ইউনিট ২

ষষ্ঠ থেকে দশম শ্রেণী পর্যন্ত মাধ্যমিক কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রম

অধিবেশন ১ ঃ ষষ্ঠ-দশম শ্রেণী পর্যন্ত মাধ্যমিক কৃষিশিক্ষা শিক্ষাক্রম-এর বিষয়বস্তু

অধিবেশন ২ ঃ ষষ্ঠ-দশম শ্রেণী পর্যন্ত মাধ্যমিক কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রম

অধিবেশন ৩ ঃ ষষ্ঠ শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার পাঠ্যসূচি ও পাঠ্যপুস্তক বিশ্লেষণকরণ

অধিবেশন ৪ ঃ লক্ষ্য, উদ্দেশ্য, শিখনফল ও পাঠ পরিসর

অধিবেশন ৫ ঃ বিষয়বস্তুর বিকাশমান এবং যৌক্তিক বিন্যাস চিহ্নিতকরণ

অধিবেশন ৬ ঃ একই শ্রেণীর মধ্যে বিষয়বস্তুর বিকাশমান ও যৌক্তিক বিন্যাস

ইউনিট - ২ **অধিবেশন - ১**

৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণী পর্যন্ত মাধ্যমিক কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রম-এর বিষয়বস্তু

ভূমিকা

বাংলাদেশের শিক্ষা ব্যবস্থায় মাধ্যমিক স্তরের (৬ষ্ঠ থেকে ১০ম শ্রেণী) ব্যাপক গুরুত্ব রয়েছে। এ স্তরে যারা সাফল্যের সাথে শিক্ষা সমাপ্ত করেন তাদের একাংশ পরবর্তী উচ্চতর স্তরে শিক্ষা গ্রহণে অগ্রসর হন। আবার দারিদ্র্য, পারিবারিক দায়বদ্ধতা, সামাজিক পরিবেশ প্রভৃতি কারণে সাফল্যের সাথে শিক্ষা সমাপ্তকারী অনেক শিক্ষার্থী উচ্চতর শিক্ষা গ্রহণে অগ্রসর হতে পারে না। ফলে এ সব শিক্ষার্থীকে জীবিকা নির্বাহের জন্য শ্রমশক্তি হিসেবে কৃষি, শিল্প, সেবা প্রভৃতি খাতে নিয়োজিত হতে হয়। অন্যদিকে ৬ষ্ঠ-দশম শ্রেণীতে অধ্যয়নকালেও নানা কারণে অনেক শিক্ষার্থী ঝরে পড়ে। ঝরে পড়া এসব শিক্ষার্থীদের অধিকাংশই নানা ধরনের উৎপাদন ও উন্নয়নমুখী কর্মকাণ্ডে জড়িত হয়। বাংলাদেশের মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষা সম্পর্কিত শিক্ষাক্রম এমনভাবে রচিত হওয়া প্রয়োজন যা ঝরে পড়া শিক্ষার্থীদের উৎপাদন ও উন্নয়নের কাজে সহজভাবে সম্পৃক্ত করতে পারে। একইভাবে মাধ্যমিক শিক্ষা সমাপ্তকারী শিক্ষার্থীগণও যাতে অর্জিত শিক্ষাকে স্বকর্মসংস্থানে ব্যবহার করতে পারে সেদিকেও মনোযোগ দেয়ার প্রয়োজন রয়েছে। কৃষি শিক্ষার সাথে স্থানীয় কৃষি উৎপাদন, শিল্প উৎপাদন, ক্ষুদ্র শিল্প, স্থানীয়, জাতীয় ও আন্তর্জাতিক বাজারের চাহিদা সম্পর্কে ধারণা দিতে পারলে শিক্ষার্থীগণ স্বকর্মসংস্থানে অগ্রসর হতে পারবে এবং শ্রমের প্রতি তাদের শ্রদ্ধাবোধ সৃষ্টি হবে।

উদ্দেশ্য

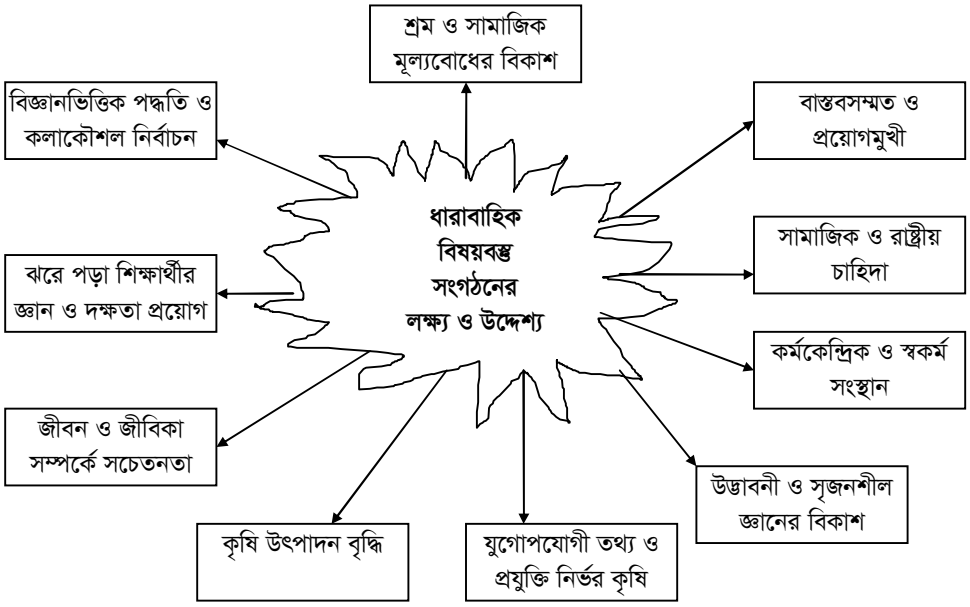
এই অধিবেশন শেষে আপনি –

- ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তুর ধারাবাহিক সংগঠনের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য বর্ণনা করতে পারবেন।
- কৃষি শিক্ষার ক্ষেত্রে বিষয়বস্তুর যথার্থতা ও নির্ভরযোগ্যতা সনাক্ত করতে পারবেন।
- প্রচলিত কৃষি শিক্ষাক্রমের ত্রুটি-বিচ্যুতিগুলো সনাক্ত করতে এবং সমাধানের পথ ও পদ্ধতি নির্দেশ করতে পারবেন।

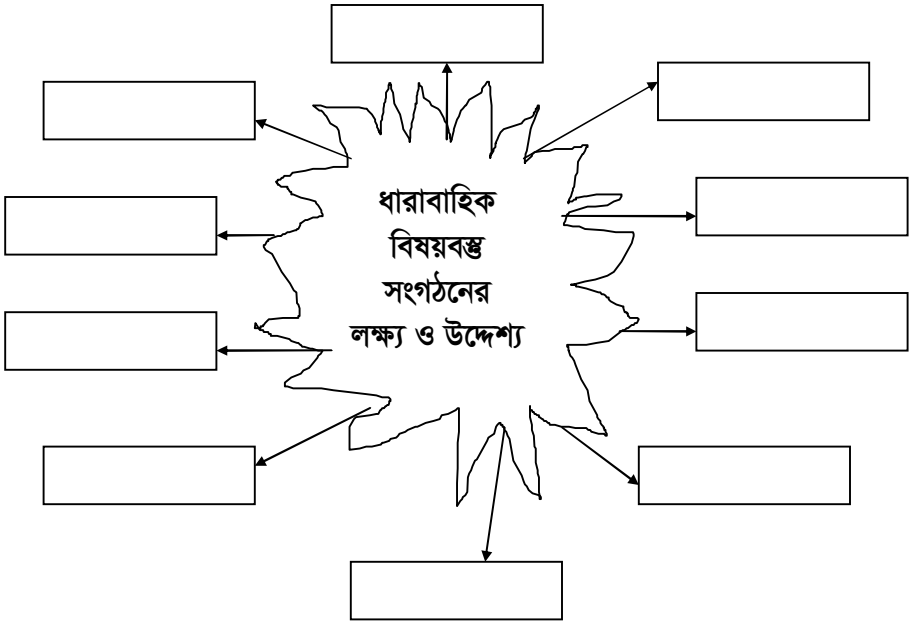
পর্বসমূহ

পর্ব - ক : ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তুর ধারাবাহিক সংগঠনের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য

মাধ্যমিক স্তরের বিভিন্ন শ্রেণীতে বিদ্যালয়ের শ্রেণীকক্ষে অথবা বাইরে যত রকমের শিক্ষা ও অভিজ্ঞতার ব্যবস্থা শিক্ষার্থীর জন্য করা হয় সবগুলোই মূলত শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তু। একজন শিক্ষার্থী তার বিদ্যালয় জীবনে যে জ্ঞান, অভিজ্ঞতা, নৈপুণ্য, আগ্রহ, মানসিক ও শারীরিক শক্তি অর্জন করে এবং যে পদ্ধতিতে অর্জন করে সবগুলোই শিক্ষাক্রমের অন্তর্ভুক্ত। সুতরাং কৃষি বিষয়ক যে আগ্রহ, নৈপুণ্য অভিজ্ঞতা, জ্ঞান মাধ্যমিক স্তরের শিক্ষার্থীগণ অর্জন করে এবং যে পদ্ধতিতে করে তাকে কৃষি শিক্ষার শিক্ষাক্রম বলা যেতে পারে। কৃষি শিক্ষার লক্ষ্যে পৌঁছানোর জন্য শিক্ষাক্রম খুবই গুরুত্বপূর্ণ। বিদ্যালয়ের সব কার্যক্রমের নির্দেশক হচ্ছে শিক্ষাক্রম। নিচে ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের ধারাবাহিক বিষয়বস্তু সংগঠনের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যগুলো উপস্থাপন করা হল —



প্রিয় শিক্ষার্থীগণ, আপনারা ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমে ধারাবাহিক বিষয়বস্তু সংগঠনের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যসমূহ লিখুন —



পর্ব - খ : কৃষি শিক্ষার ক্ষেত্রে বিষয়বস্তুর যথার্থতা ও নির্ভরযোগ্যতা শনাক্তকরণ

অধিবেশনের বর্তমান অংশে তিনটি বিষয়ের বা প্রশ্নের সম্পর্কে শিক্ষার্থীগণ জ্ঞানার্জন করবেন। প্রশ্নগুলো হল – (ক) কৃষি শিক্ষা কেন প্রয়োজন? (খ) কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের মূল ভিত্তি কি হওয়া উচিত? (গ) প্রচলিত কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমে কি কি বিষয় অন্তর্ভুক্ত হওয়া উচিত?

মানুষের মৌলিক চাহিদাগুলোর যোগান দেয় কৃষি। তাই কৃষি বিষয়ক জ্ঞান ছাড়া কৃষি উৎপাদন ও ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত আলোচনা এবং পর্যালোচনা সম্ভব নয়।

কৃষি শিক্ষার শিক্ষাক্রমের মূল ভিত্তি হল ব্যক্তি, পরিবার, সমাজ, শিক্ষক, শিক্ষার্থী। শিক্ষার্থীদেরকে ভবিষ্যৎ জীবনের জন্য প্রস্তুত করে নেয়া এবং সমাজের সঙ্গে সামঞ্জস্য বিধান করে চলার ব্যবস্থা করাই হল কৃষি শিক্ষার শিক্ষাক্রমের মূল লক্ষ্য।
কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের মূল উদ্দেশ্য হল জাতীয় কৃষি উন্নয়ন, অর্থনৈতিক উন্নয়ন ও সামাজিক উন্নয়ন।

শিক্ষার্থী বন্ধুগণ, নিচের প্রতিটি বিষয়ে দুটি করে বাক্য লিখুন —

কৃষি শিক্ষার প্রয়োজনীয়তা	
কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের মূলভিত্তি	
প্রচলিত কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমে অন্তর্ভুক্ত নতুন বিষয়ের নাম	

পর্ব -গ : ৬ষ্ঠ - ১০ম শ্রেণীর প্রচলিত কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের ত্রুটি-বিচ্যুতিগুলো শনাক্তকরণ ও সমাধানের দিক নির্দেশনা দান

- কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তুগুলোকে ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণী পর্যন্ত সব শ্রেণীতে ধারাবাহিকভাবে বিন্যস্ত করতে হবে যাতে শিক্ষার্থীরা প্রচলিত পরিবেশ ও ধ্যান-ধারণা থেকে প্রকৃত বাস্তব পরিবেশের দিকে সঞ্চালিত হতে পারে।

- বর্তমান শিক্ষাক্রমে কৃষি বিষয়ক কর্মকেন্দ্রিক ও স্বকর্মসংস্থানমূলক শিক্ষার উপর যথার্থ গুরুত্ব দেয়া হয় নি বরং সার্টিফিকেট সর্বস্ব শিক্ষা পদ্ধতি চালু আছে।

- বাংলাদেশে অর্থনীতি ও উন্নয়নকর্ম মূলত কৃষি ভিত্তিক তাই বাস্তবসম্মত ও প্রয়োগমুখী জ্ঞান অর্জনের উপর যথাযথ গুরুত্ব দিতে হবে এবং যুগোপযোগী তথ্য ও প্রযুক্তি নির্ভর করে কৃষি শিক্ষাক্রমকে ঢেলে সাজাতে হবে।

- শিক্ষার্থীর মনস্তাত্ত্বিক ও সৃষ্টিশীল মেধা বিকাশের সুযোগ এখানে নেই বললেই চলে। বর্তমান শিক্ষাক্রমে কৃষি শিক্ষার ব্যবহারিক গুরুত্বের দিকে বিশেষ নজর দেয়া হলেও তা কৃষি উৎপাদনের বাস্তব চাহিদা পরিপূরণের পণ্য পর্যাপ্ত নয়। মাধ্যমিক স্তরে কৃষি বিষয়ে দক্ষতা অর্জন করতে হলে কৃষিতে প্রয়োগযোগ্য শিক্ষার্থীর জ্ঞান থাকা আবশ্যক।

শিক্ষার্থী বন্ধুরা, বাংলাদেশের প্রচলিত কৃষি শিক্ষাক্রমের তিনটি দুর্বলতা লিখুন এবং দুর্বলতাগুলো দূরীকরণের উপায়গুলোও লিখুন।

দুর্বলতা	**দুর্বলতা দূর করার উপায়**
১.	১.
২.	২.
৩.	৩.

মূল শিখনীয় বিষয়

কৃষি শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তুর ধারাবাহিক সংগঠনের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য —

- শ্রম ও সামাজিক মূল্যবোধের বিকাশ।
- বাস্তবসম্মত ও প্রয়োগমুখী।
- সামাজিক ও রাষ্ট্রীয় চাহিদা।
- কর্মকেন্দ্রিক ও স্বকর্মসংস্থানমূলক।
- উদ্ভাবনী ও সৃজনশীল জ্ঞানের বিকাশ।
- যুগোপযোগি তথ্য ও প্রযুক্তি নির্ভর কৃষি।
- কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি।
- জীবন ও জীবিকা সম্পর্কে সচেতনতা।
- ঝরে পড়া শিক্ষার্থীদের জ্ঞান ও দক্ষতা প্রয়োগ।
- বিজ্ঞানভিত্তিক পদ্ধতি ও কলাকৌশল নির্বাচন।

কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তুর যথার্থতা ও নির্ভরযোগ্যতা

মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের ৬ষ্ঠ শ্রেণীতে কৃষি শিক্ষা নামক একটি পাঠ্য পুস্তক রয়েছে। পুস্তকটি ৬টি অধ্যায় রয়েছে। অধ্যায়গুলোর শিরোনাম হল : (১) কৃষি শিক্ষা, (২) শাকসব্জি উৎপাদন, (৩) বনায়ন, (৪) মাছ চাষ, (৫) গৃহপালিত পাখি পালন, (৬) গৃহপালিত পশু পালন। অধ্যায়গুলোর বিষয়বস্তু পর্যালোচনা করলে দেখা যায় যে, এতে মূলত উৎপাদন পদ্ধতি ও সমস্যা নিয়ে শিক্ষাদনের প্রতি গুরুত্ব প্রদান করা হয়েছে। জাতীয় আয়, দারিদ্র্য বিমোচন, রপ্তানি আয় বৃদ্ধি, কর্মসংস্থান সম্পর্কে অত্যন্ত নাম সর্বস্ব আলোচনা করা হয়েছে। এ সব বিষয় আরো গভীরভাবে আলোকপাত করা প্রয়োজন ছিল। সব বিষয়বস্তু মুখস্ত নির্ভর শিক্ষার জন্য উপস্থাপন করা হয়েছে। শিক্ষার্থী কেন্দ্রিক পাঠদানের লক্ষ্যে বিষয়বস্তু উত্থাপন করা হয়নি। কিছু ব্যবহারিক কাজের উল্লেখ রয়েছে পুস্তকটিতে। কিন্তু তাতে শিক্ষকের যথাযথ তত্ত্বাবধানের সুস্পষ্ট নির্দেশনা দেখা যায় না। ২০০০ সালে পুস্তকটির সংশোধিত ও পরিমার্জিত সংস্করণ মুদ্রিত হয়েছে। কিন্তু এরপর আর কোন সংশোধন ও পরিমার্জন না হওয়ায় অনেকক্ষেত্রে আধুনিক তথ্যের ঘাটতি পরিলক্ষিত হচ্ছে।

কৃষি প্রধান দেশ হিসেবে আমাদের দেশে ব্যক্তি থেকে শুরু করে জাতীয় জীবন পর্যন্ত সব স্তরে সার্বিক উন্নয়ন কৃষি শিক্ষা ব্যতীত সম্ভব নয়। কারণ মানুষের মৌলিক চাহিদাগুলোর যোগান দেয়

কৃষি। কৃষি বিষয়ক জ্ঞান ছাড়া কৃষি উৎপাদন ও ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত ব্যাপক আলোচনা ও পর্যালোচনা সম্ভব নয়। কারণ মানব জীবনের একটি অন্যতম ফলিত জ্ঞান ভান্ডার হল কৃষি শিক্ষা।

বাংলাদেশের অর্থনীতিতে কৃষি একটি বড় খাত। এ খাত থেকে মানুষের মৌলিক চাহিদা অর্থাৎ খাদ্য, বস্ত্র, চিকিৎসার নানা উপাদান, বাসস্থানের উপকরণ এবং শিক্ষার অনেক উপাদান পাওয়া যায়। এ খাতেই বাংলাদেশের সর্বাধিক কর্মসংস্থান হচ্ছে। জাতীয় আয়ের ২১.১১ শতাংশ কৃষি খাত থেকে অর্জিত হয়। বাংলাদেশের রপ্তানিমুখী ও স্থানীয়ভাবে ভোগকৃত অনেক শিল্পপণ্যের কাঁচামাল কৃষি খাত থেকে সরবরাহ করা হয়। এ দেশের কৃষির উৎপাদন বৃদ্ধির আরো ব্যাপক সুযোগ রয়েছে। উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য উচ্চ ফলনশীল বীজ ব্যবহার, নিবিড় ফসল চাষ, শস্যের বহুমুখীকরণ, উন্নত জাতের হাঁস, মুরগি, পশুপালন, শস্যের রোগ দূর করার এবং সার, কীটনাশক, সেচ প্রভৃতি ব্যবহারের জন্য আধুনিক প্রযুক্তিগত ও পুঁথিগত জ্ঞানের প্রয়োজন রয়েছে। কৃষি সম্পর্কিত শিক্ষা গ্রহণই এ সব জ্ঞান অর্জন করার পথ সুগম করে। আর এ লক্ষ্যেই মানবজীবনে কৃষি শিক্ষার প্রয়োজনীয়তা অপরিসীম।

কৃষি শিক্ষার শিক্ষাক্রমের মূল ভিত্তি হল ব্যক্তি, পরিবার, সমাজ এবং শিক্ষার্থী, শিক্ষক। শিক্ষার্থীদেরকে ভবিষ্যৎ জীবনের জন্য প্রস্তুত করে নেয়া এবং সমাজের সঙ্গে সামঞ্জস্য বিধান করে চলার ব্যবস্থা করাই হল কৃষি শিক্ষাক্রমের মূল লক্ষ্য। এ শিক্ষা হবে শিক্ষার্থী কেন্দ্রিক, সমাজ, জনগণ, রাষ্ট্রের চাহিদা ও স্বনির্ভরতামুখী। কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রম-এর মুখ্য উদ্দেশ্য হল জাতীয় কৃষি উন্নয়ন, অর্থনৈতিক উন্নয়ন ও সামাজিক উন্নয়ন। শিক্ষার্থীদের জাতীয় উন্নয়ন উপযোগী করে গড়ে তোলার জন্য মূলত শিক্ষাক্রম প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন প্রয়োজন। শ্রেণী উপযোগী করে সামাজিক পরিবেশ, ভূ-প্রকৃতি, আবহাওয়া এবং কৃষি উন্নয়নে অন্যান্য সংশ্লিষ্ট উপাদানগুলো কৃষি শিক্ষাক্রমে অন্তর্ভুক্ত থাকা একান্ত প্রয়োজন।

বিষয়বস্তুগত সমস্যা পর্যালোচনা

- কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তুগুলোকে ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণী পর্যন্ত সব শ্রেণীতে ধারাবাহিকভাবে বিন্যস্ত করতে হবে যাতে শিক্ষার্থীরা প্রচলিত পরিবেশ ও ধ্যান-ধারণা থেকে প্রকৃত বাস্তব পরিবেশের দিকে সঞ্চালিত হতে পারে।

- বর্তমান শিক্ষাক্রমে কৃষি বিষয়ক কর্মকেন্দ্রিক ও স্বকর্মসংস্থানমূলক শিক্ষার উপর যথার্থ গুরুত্ব দেয়া হয় নি বরং সার্টিফিকেট সর্বস্ব শিক্ষা পদ্ধতি চালু আছে।
- বাংলাদেশে অর্থনীতি ও উন্নয়নকর্ম মূলত কৃষি ভিত্তিক তাই বাস্তবসম্মত ও প্রয়োগমুখী জ্ঞান অর্জনের উপর যথাযথ গুরুত্ব দিতে হবে এবং যুগোপযোগী তথ্য ও প্রযুক্তি নির্ভর করে কৃষি শিক্ষাক্রমকে ঢেলে সাজাতে হবে। আমাদের দেশ কৃষি প্রধান দেশ। এ দেশের কৃষি ব্যবস্থাকে আরও গতিশীল এবং তথ্য ও প্রযুক্তি সমৃদ্ধ করার জন্য শিক্ষণীয় বিষয়বস্তু শিক্ষাক্রমে সংযোজন একান্ত প্রয়োজন। কিন্তু এখনও আমাদের কৃষি কার্যক্রম যেমন সনাতন তেমিন অনগ্রসর। কৃষি শিক্ষাক্রমের মাঝেও রয়ে গেছে ত্রুটি-বিচ্যুতি। উদ্ভাবনী ও সৃজনশীল জ্ঞান বিকাশের এবং বিনোদনমূলক জ্ঞান লাভের সুযোগ এখানে অপ্রতুল।
- শিক্ষার্থীর মনস্তাত্ত্বিক ও সৃষ্টিশীল মেধা বিকাশের সুযোগ এখানে নেই বললেই চলে। বর্তমান শিক্ষাক্রমে কৃষি শিক্ষার ব্যবহারিক গুরুত্বের দিকে বিশেষ নজর দেয়া হলেও তা কৃষি উৎপাদনের বাস্তব চাহিদা পরিপূরণের পণ্য পর্যাপ্ত নয়। মাধ্যমিক স্তরে কৃষি বিষয়ে দক্ষতা অর্জন করতে হলে কৃষিতে প্রয়োগযোগ্য শিক্ষার্থীর জ্ঞান থাকা আবশ্যক।

মূল্যায়ন

১. শিক্ষাক্রম ও কৃষি শিক্ষাক্রম বলতে কি বোঝায়? শিক্ষাক্রমের ধারাবাহিক বিষয়বস্তু সংগঠনের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য বর্ণনা করুন।

২. বাংলাদেশে কৃষি শিক্ষার প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করুন।

৩. ৬ষ্ঠ শ্রেণীর জন্য একটি আদর্শ কৃষি শিক্ষাক্রম বিবৃত করুন।

৪. বাংলাদেশের প্রচলিত কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের ত্রুটিগুলো দূর করার পথ নির্দেশ করুন।

ইউনিট - ২ **অধিবেশন - ২**

৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণী পর্যন্ত মাধ্যমিক কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রম

ভূমিকা

বাংলাদেশের অর্থনীতি ও উন্নয়নধারা প্রধানত কৃষির উপর নির্ভরশীল। কৃষি উন্নয়নের মূল হাতিয়ার হল কৃষি শিক্ষায় শিক্ষিত জনশক্তি। কৃষি শিক্ষায় শিক্ষিত জনশক্তি গড়ে তোলার জন্য প্রয়োজন হয় নির্দিষ্ট শিক্ষাস্তরে কৃষি শিক্ষাক্রম প্রণয়নের। শিক্ষাক্রমে শিক্ষার্থীদের সামগ্রিক বিকাশ সাধনের প্রচেষ্টা গ্রহণ করা হয়। কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের ধারাবাহিকতায় শ্রেণীভিত্তিক কৃষি শিক্ষার পাঠ্যসূচি প্রণয়ন করা হয়। ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণী পর্যন্ত কৃষি শিক্ষা গ্রহণকারী অনেক শিক্ষার্থীই কৃষি উৎপাদনকে পেশা হিসেবে গ্রহণ করে, অনেকে কৃষি পণ্যের বিভিন্নমুখী ব্যবসায়ে জড়িয়ে পড়ে, অনেকে কৃষিজ ফসলের প্রক্রিয়াজাতকরণ, সংরক্ষণ ও কৃষিভিত্তিক শিল্প পণ্য উৎপাদন প্রভৃতিতে নিয়োজিত হয়। এই সামগ্রিক কর্মকান্ডের উৎকর্ষতা বৃদ্ধি করার জন্য ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণীর শিক্ষার্থীদের জন্য যথার্থ মানভিত্তিক মাধ্যমিক কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রম প্রণয়নের প্রয়োজন রয়েছে।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি –

- কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের মূলনীতিগুলো পর্যালোচনা করতে পারবেন।
- ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণী পর্যন্ত কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের অন্তর্গত পাঠ্যপুস্তকগুলোর বিষয়বস্তুসমূহের তালিকা প্রণয়ন করতে পারবেন।
- ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের শ্রেণীভিত্তিক উদ্দেশ্যসমূহ নিরূপণ করতে পারবেন।

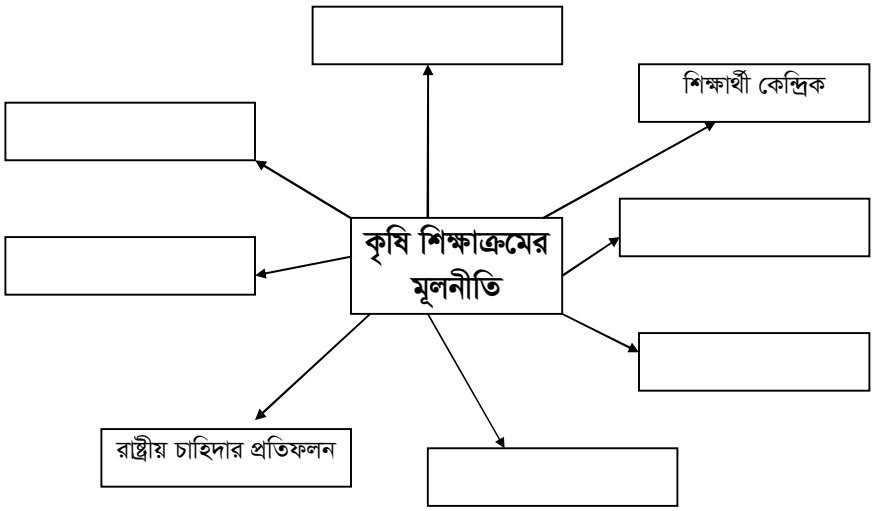
পর্বসমূহ

পর্ব - ক : কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের মূলনীতিগুলো পর্যালোচনাকরণ

যে কোন শিক্ষাক্রম কিছু নির্দিষ্ট মূলনীতির উপর ভিত্তি করে প্রণয়ন করা হয়। বাংলাদেশের মাধ্যমিক স্তরের (৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণী) কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমও কতকগুলো মূলনীতির উপর ভিত্তি করে প্রণয়ন করা হয়েছে। সম্ভবত এসব মূলনীতির কেন্দ্রবিন্দুতে রয়েছে – একটি দেশ, জাতি বা

সমাজের সামাজিক ও অর্থনৈতিক উন্নয়ন। সামাজিক ও অর্থনৈতিক উন্নয়নকে ত্বরান্বিত করার ক্ষেত্রে শ্রম বিনিয়োগের বিকল্প নেই। এ শ্রম হতে পারে কায়িক অথবা মানসিক। স্বাভাবিকভাবেই শিক্ষার্থীর মনে কর্মমুখী শিক্ষার মাধ্যমে শ্রমের প্রতি মর্যাদাবোধ সৃষ্টি করা কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের মূলনীতিগুলোর মধ্যে একটি হিসেবে বিবেচিত হতে পারে। দেশের সামাজিক কল্যাণ ও অর্থনৈতিক অগ্রগতির ক্ষেত্রে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির প্রয়োগ অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। মাধ্যমিক কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিগত উন্নয়নের ধারণা অন্তর্ভুক্তকরণ আরেকটি মূলনীতি বলে ধরে নেয়া যায়।

শিক্ষার্থীবৃন্দ, নিচে প্রদত্ত ছকে দুটি উদাহরণ দেয়া হয়েছে। আপনারা কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের মূলনীতিসমূহের নামোল্লেখ করুন —



পর্ব - খ : ৬ষ্ঠ - ১০ম শ্রেণী পর্যন্ত কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের অন্তর্গত পাঠ্যপুস্তকের নির্বাচিত বিষয়গুলোর তালিকা প্রণয়ন

৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণী পর্যন্ত প্রতিটি শ্রেণীর শিক্ষার্থীদের জন্য কৃষি শিক্ষা বিষয়ে একটি করে পাঠ্যপুস্তক রয়েছে। নিচে ৬ষ্ঠ শ্রেণীর শিক্ষার্থীদের জন্য কৃষি শিক্ষা নামক নির্ধারিত পাঠ্যপুস্তকের পাঠ্য বিষয়বস্তুর তালিকা দেয়া হল :

শ্রেণী - ৬ষ্ঠ

পাঠ্য বিষয়বস্তুর তালিকা

প্রথম অধ্যায় : কৃষি শিক্ষা

প্রথম পরিচ্ছেদ - কৃষি ও কৃষি শিক্ষা

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - কৃষি ও মাটি

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - উদ্ভিদের পুষ্টি ও সার

দ্বিতীয় অধ্যায় : শাকসবজি উৎপাদন

প্রথম পরিচ্ছেদ - শাকসবজির পরিচিতি

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - শাকসবজির উৎপাদন পদ্ধতি

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - কয়েকটি শাকসবজির চাষ

তৃতীয় অধ্যায় : বনায়ন

প্রথম পরিচ্ছেদ - বনের পরিচিতি

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - নার্সারিতে চারা তৈরি

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - বৃক্ষের চারা রোপণ ও যত্ন

চতুর্থ অধ্যায় : মাছ চাষ

প্রথম পরিচ্ছেদ - মাছ

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - পুকুর

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - মাছ চাষের করণীয় কাজ

চতুর্থ পরিচ্ছেদ - নাইলটিকা মাছ

পঞ্চম অধ্যায় : গৃহপালিত পাখি পালন

প্রথম পরিচ্ছেদ - গৃহপালিত পাখির পরিচিতি

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - গৃহপালিত পাখির খাদ্য

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - হাঁস মুরগির রোগ

৬ষ্ঠ অধ্যায় : গৃহপালিত পশু পালন

প্রথম পরিচ্ছেদ - গৃহপালিত পশুর পরিচিতি

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - গৃহপালিত পশুর গুরুত্ব

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - গবাদি পশুর খাদ্য

চতুর্থ পরিচ্ছেদ - গবাদি পশুর রোগ ও করণীয়

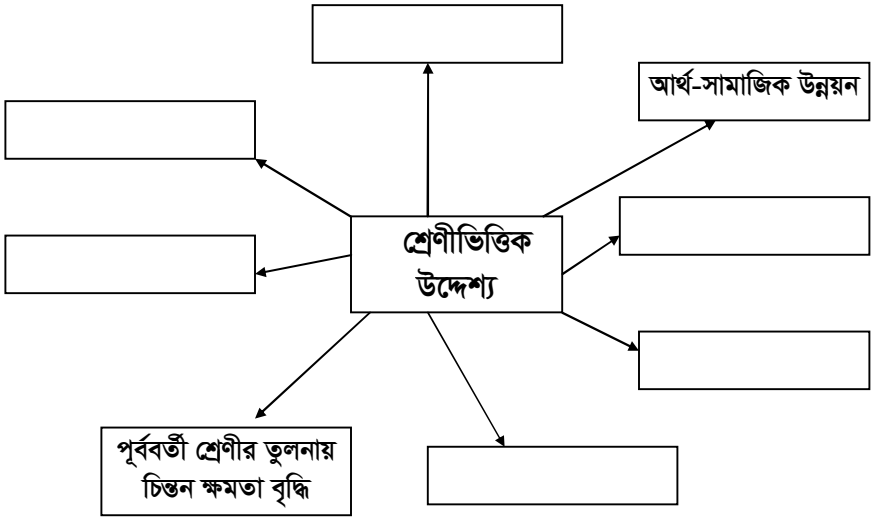
শিক্ষার্থী বন্ধুরা, আপনারা সপ্তম, অষ্টম, নবম-দশম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা নামক নির্ধারিত পাঠ্যপুস্তকসমূহ থেকে আলাদা কাগজে পাঠ্য বিষয়বস্তুর তালিকা তৈরি করুন।

পর্ব- গঃ ৬ষ্ঠ - ১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের শ্রেণীভিত্তিক উদ্দেশ্যসমূহ নিরূপণ

৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণী পর্যন্ত প্রতিটি শ্রেণীর জন্য কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের কতকগুলো উদ্দেশ্য রয়েছে। ৬ষ্ঠ শ্রেণীর দু'টি উদ্দেশ্য নিচে উল্লেখ করা হল –

- প্রাথমিক স্তরের তুলনায় শিক্ষার্থীদের মধ্যে কৃষি ও কৃষি শিক্ষা বিষয়ক বিষয়বস্তু সম্পর্কে চিন্তন শক্তির অধিকতর বিকাশ সাধন করা
- বাংলাদেশের কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধিতে মাটির ভূমিকা নির্ণয় করতে সক্ষম হওয়া

শিক্ষার্থী বন্ধুগণ, কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণীর উদ্দেশ্যগুলো নিচের ছকে বর্ণনা করুন—



মূল শিখনীয় বিষয়

কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রম-এর মূলনীতি

বিদ্যালয়ে বিভিন্ন স্তরে বা শ্রেণীতে কৃষি বিষয়ে যা শিক্ষাদান করা হয়ে থাকে তার বিষয়বস্তুর সমষ্টিকে কৃষি শিক্ষাক্রম বলা যেতে পারে। বিদ্যালয়ের আনুষ্ঠানিক নির্দেশনায় শিক্ষা লাভের জন্য শিক্ষার্থীরা ব্যক্তিগত বা দলগতভাবে শিক্ষাঙ্গনের ভেতরে বা বাইরে কর্মসূচি অনুসারে যে সব কাজ সম্পাদন করে তাকেই শিক্ষাক্রম বলা হয়। অর্থাৎ, সহ-পাঠক্রমিক কার্যক্রম; যেমন- খেলাধুলা, নাট্যাভিনয়, বিতর্ক, বিষয়ভিত্তিক ক্লাব গঠন, গাছ রোপণ কর্মসূচি, সবুজ বিপ্লব, সাক্ষরতা অভিযান সবই শিক্ষাক্রমে অন্তর্ভুক্ত হতে পারে যদি সেগুলো বিদ্যালয়ের আনুষ্ঠানিক নির্দেশনায় পরিচালিত হয়। এতে সংশ্লিষ্ট শিক্ষার্থীদের মেধা ও যোগ্যতার বিকাশ সাধিত হয়ে থাকে এবং সর্বোপরি জাতীয় প্রেক্ষাপটে সংশ্লিষ্ট ক্ষেত্রে প্রয়োজনীয় সফলতা লাভ সম্ভব হয়ে উঠে। এ জন্য প্রয়োজন সুনির্দিষ্ট পরিকল্পনার ভিত্তিতে শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের বিভিন্ন স্তরে উপযুক্ত শিক্ষাক্রমের সন্নিবেশন এবং দক্ষভাবে পাঠদানের মাধ্যমে ফলিত শিক্ষাদান। তার আগে অবগত হতে হবে কৃষি প্রধান দেশ হিসেবে আমাদের দেশে ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণী পর্যন্ত কৃষি শিক্ষাক্রম কেমন হবে এবং কী হবে তার যুগোপযোগী মূলনীতি, প্রকৃতপক্ষে যার ভিত্তিতে দেশ ও জাতির চাহিদা অনুযায়ী প্রণীত হবে শিক্ষাক্রম এবং নির্ধারিত হবে শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তু। এমন শিক্ষাক্রমের সফলতার উপরই সার্বিকভাবে নির্ভর করে এদেশের কৃষি শিক্ষার সফলতা এবং জাতীয় স্বার্থ রক্ষা। নতুন শতাব্দীর চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় বিদ্যালয়ে যুগোপযোগী কৃষি শিক্ষাক্রমকে দক্ষতার সাথে বাস্তবায়ন করা একান্ত অপরিহার্য।

- শিক্ষাক্রম অর্থ হচ্ছে শিক্ষার লক্ষ্য অর্জনের জন্য শিক্ষার্থীর উপযোগী কতকগুলো শিখন কার্যাবলির সমাবেশ অর্থাৎ শিক্ষার বিভিন্ন স্তরে বিদ্যালয়ে ও বিদ্যালয়ের বাইরে যে সব শিখন কার্যক্রম পরিচালিত হয় তার সমষ্টিকে শিক্ষাক্রম বলে।
- শিশুর ব্যক্তিত্ব বিকাশে এবং আচরণগত পরিবর্তন সাধনে সুনির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে যে কর্মসূচি গ্রহণ করা হয় তার সমষ্টিই শিক্ষাক্রম।
- কৃষি শিক্ষার শিক্ষাক্রমের প্রধান উদ্দেশ্য হল কৃষি সম্পর্কে শিক্ষার্থীদের আগ্রহ সৃষ্টি করা, কৃষি উন্নয়ন, অর্থনৈতিক উন্নয়ন ও সামাজিক উন্নয়নকে দ্রুততর করা। মানুষের সাথে প্রাকৃতিক পরিবেশের পরিচয় ঘটানো, জনসংখ্যাকে জনশক্তিতে

রূপান্তরিত করা, শিক্ষার্থীদের সমাজ ও কর্মজীবনে সুষ্ঠু ও সুশৃঙ্খল এবং কর্মোপযোগী করে গড়ে তোলা।

- কৃষি শিক্ষার শিক্ষাক্রম প্রণয়নে সুচিন্তিত নীতিমালা প্রণয়ন আবশ্যক। কারণ শিক্ষাক্রমের মূলভিত্তি হল সমাজ ও শিক্ষার্থী। আর সুশিক্ষা নির্ভর করে সুগঠিত শিক্ষাক্রম প্রণয়ন ও বাস্তবায়নের মাধ্যমে।
- শিক্ষাক্রম হবে যুগোপযোগী ও বাস্তবমুখী। সমাজ, বিদ্যালয় ও পরিবেশ কেন্দ্রিক। শিক্ষাক্রমে জাতীয় ও পারিপার্শ্বিক সমস্যা সমাধানের দৃষ্টিভঙ্গি অন্তর্ভুক্ত হবে। এতে সামাজিকভাবে স্বনির্ভরশীলতা অর্জনের দিক নির্দেশনা থাকবে।
- কৃষি শিক্ষাক্রমে কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধির দিক নির্দেশনা থাকবে।
- শিক্ষাক্রম হচ্ছে একটি শিক্ষা স্তরের পূর্ণাঙ্গ রূপরেখা। পাঠ্যসূচি শিক্ষাক্রম এর অংশ বিশেষ। এর পরিসর সংকীর্ণ।
- শিক্ষাক্রম বিভিন্ন বিষয়ের বিস্তারিত তথ্য দিয়ে থাকে। অন্যদিকে পাঠ্যসূচি শিক্ষার্থীর কোন নির্দিষ্ট বিষয়বস্তুর অবতারণা করে থাকে।
- বিজ্ঞানের অগ্রগতির স্রোতে আমাদের দেশের কৃষি শিক্ষাকে আরো গতিশীল করার লক্ষ্যে সুন্দর, সাবলীল এবং বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিনির্ভর শিক্ষণীয় বিষয়বস্তু সংযোজনের জন্য নতুন শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যসূচি প্রণয়ন করা হয়েছে। জাতীয় লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যের সাথে সামঞ্জস্য রেখে পাঠ্যসূচি প্রবর্তন করতে হয় বিধায় এর মধ্যে কিছু ত্রুটি-বিচ্যুতি থেকে যেতে পারে।
- শিক্ষাক্রমের ত্রুটি বিচ্যুতিগুলো চিহ্নিত করে তার উপযুক্ত সমাধানের ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য গঠনমূলক পরামর্শ প্রদান করা যেতে পারে।
- বাংলাদেশে মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষার শিক্ষাক্রম প্রবর্তনের ক্ষেত্রে মৃত্তিকা বিজ্ঞান, পরিবেশ বিদ্যা, আবহাওয়া বিদ্যা, উদ্যানতত্ত্ব, কৃষিতত্ত্ব, রোগতত্ত্ব, মৎস্য চাষ, পশুপালন ইত্যাদির সমন্বয় ঘটিয়ে ''কৃষি শিক্ষা'' বিষয়ের অবতারণা করা হয়েছে। তবুও কিছু ভুল ভ্রান্তি থাকা স্বাভাবিক।
- নিম্ন মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষার শিক্ষাক্রম সংক্ষিপ্তভাবে প্রণীত হয়েছে।
- বর্তমানে প্রবর্তিত শিক্ষাক্রমে কৃষি বিষয়ক কর্মকেন্দ্রিক ও কর্মসংস্থানমূলক শিক্ষার উপর গুরুত্ব আরোপ করা হয়নি।
- বাস্তবসম্মত ও প্রয়োগমুখী জ্ঞান অর্জনের উপর যথাযথ গুরুত্ব দেয়া হয়নি।

- প্রণীত শিক্ষাক্রমে উদ্ভাবনী চিন্তা ও সৃজনশীল জ্ঞান বিকাশের সুযোগ তেমন গুরুত্ব পায়নি।
- বিষয়বস্তু বিন্যাসে মনোবৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভঙ্গি প্রয়োগের ক্ষেত্রে তেমন গুরুত্ব দেওয়া হয়নি।
- প্রদত্ত বিষয়বস্তু বিন্যাসে শিক্ষার্থীরা পারিপার্শ্বিক কৃষি সমস্যা সমাধানে তৎপর হতে পারে না।
- বর্তমানে প্রবর্তিত শিক্ষাক্রম বাস্তব চাহিদা পরিপূরণের জন্য পর্যাপ্ত নয়। বিদ্যালয়ের বার্ষিক কর্ম পরিকল্পনায় কৃষি শিক্ষার বাস্তব রূপদানে তেমন সুযোগ থাকে না।

কৃষি শিক্ষার সংশোধন ও উন্নয়নের জন্য কিছু পরামর্শ দেওয়া যেতে পারে। যেমন —

- শিক্ষাক্রমের বিষয়গুলো এমনভাবে বিন্যস্ত করতে হবে যাতে শিক্ষার্থীরা পরিবেশীয় অবস্থা থেকে অজানা বিষয় ও অপরিচিত তথ্যের দিকে ধাবিত হতে পারে।
- শিক্ষাক্রমে কৃষি বিশেজ্ঞদের সহায়তা গ্রহণ করার প্রয়োজন রয়েছে।
- মৌলিক জ্ঞান আহরণের সুযোগ সৃষ্টি করতে হবে।
- শিক্ষাক্রমে শিক্ষার্থীদের সৃজনশীলতার বিকাশ সাধনের অনুকূল ব্যবস্থা থাকতে হবে।
- ব্যবহারিক শিক্ষার গুরুত্ব অধিকতর বৃদ্ধি করার উদ্যোগ নিতে হবে।
- কৃষি শিক্ষার পাঠ্যসূচি শিক্ষার লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য অনুসারে রচনা করতে হবে।
- শিক্ষার্থীর কৃষি দক্ষতা লাভের সুযোগ সুবিধার কথা বিবেচনা করার জন্য ব্যবহারিক মূল্যায়ন নিশ্চিতকরণের প্রয়োজন রয়েছে।

৬ষ্ঠ - ১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তুর তালিকা

আমাদের দেশে মাধ্যমিক এবং উচ্চ মাধ্যমিক স্তরে বিশেষ গুরুত্ব দিয়ে কৃষি শিক্ষা বিষয়টিকে শিক্ষণীয় বিষয় হিসেবে শিক্ষাক্রমের অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। উচ্চ মাধ্যমিক স্তরে এটিকে ঐচ্ছিক বিষয় হিসেবে রাখলেও মাধ্যমিক স্তরে আবশ্যিক বিষয় হিসেবে শিক্ষাক্রমের অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। কাজেই এখানে ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণী পর্যন্ত কৃষি শিক্ষা বিষয়টির শিক্ষণীয় বিষয়বস্তু সম্পর্কে আলোচনা করাই আমাদের মুখ্য উদ্দেশ্য। কারণ শিক্ষক প্রশিক্ষণের জগতে যাদের জন্য এ ''কৃষি শিক্ষা শিক্ষণ'' গ্রন্থটি প্রণয়ন করা হয়েছে তারা সবাই আমাদের দেশের মাধ্যমিক স্তরের শিক্ষক হয়ে আছেন অথবা ভবিষ্যতে এ স্তরের শিক্ষক হবেন। এ প্রত্যাশায় বি.এড. প্রশিক্ষণ গ্রহণ

করেছেন। আমাদের দেশে বর্তমানে ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণী পর্যন্ত কৃষি শিক্ষা বিষয়ে যেসব বিষয়বস্তু নিয়ে শিক্ষণ কার্যক্রম চালানো হচ্ছে তার শ্রেণীভিত্তিক তালিকা এখানে উপস্থাপন করা হয়েছে।

প্রথমেই ৬ষ্ঠ শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা-এর বিষয়বস্তু উপস্থাপন শেষে পর্যায়ক্রমে অন্যান্য শ্রেণীর বিষয়বস্তু উপস্থাপন করা হল –

শ্রেণী - ৬ষ্ঠ

পাঠ্য বিষয়বস্তুর তালিকা

প্রথম অধ্যায় : কৃষি শিক্ষা

প্রথম পরিচ্ছেদ - কৃষি ও কৃষি শিক্ষা

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - কৃষি ও মাটি

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - উদ্ভিদের পুষ্টি ও সার

দ্বিতীয় অধ্যায় : শাকসবজি উৎপাদন

প্রথম পরিচ্ছেদ - শাকসবজির পরিচিতি

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - শাকসবজির উৎপাদন পদ্ধতি

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - কয়েকটি শাকসবজির চাষ

তৃতীয় অধ্যায় : বনায়ন

প্রথম পরিচ্ছেদ - বনের পরিচিতি

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - নার্সারিতে চারা তৈরি

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - বৃক্ষের চারা রোপণ ও যত্ন

চতুর্থ অধ্যায় : মাছ চাষ

প্রথম পরিচ্ছেদ - মাছ

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - পুকুর

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - মাছ চাষের করণীয় কাজ

চতুর্থ পরিচ্ছেদ - নাইলটিকা মাছ

পঞ্চম অধ্যায় : গৃহপালিত পাখি পালন

প্রথম পরিচ্ছেদ - গৃহপালিত পাখির পরিচিতি

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - গৃহপালিত পাখির খাদ্য

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - হাঁস মুরগির রোগ

৬ষ্ঠ অধ্যায় : গৃহপালিত পশু পালন

প্রথম পরিচ্ছেদ - গৃহপালিত পশুর পরিচিতি

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - গৃহপালিত পশুর গুরুত্ব

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - গবাদি পশুর খাদ্য

চতুর্থ পরিচ্ছেদ - গবাদি পশুর রোগ ও করণীয়

শ্রেণী - সপ্তম

পাঠ্য বিষয়বস্তুর তালিকা

প্রথম অধ্যায় : ফলের চাষ

প্রথম পরিচ্ছেদ - ফল

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - ফল গাছের বংশ বিস্তার

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - ফল চাষের সাধারণ নিয়মাবলি

চতুর্থ পরিচ্ছেদ - কয়েকটি ফলের চাষ

দ্বিতীয় অধ্যায় : গৃহপালিত পশু পালন

প্রথম পরিচ্ছেদ - বাছুর পালন

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - পারিবারিক পর্যায়ে গাভী পালন

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - ছাগল পালন

তৃতীয় অধ্যায় : গৃহপালিত পাখি পালন

প্রথম পরিচ্ছেদ - মুরগির দেহের পরিচিতি

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - মুরগির বাচ্চা পালন

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - হাঁসের বাচ্চা পালন

চতুর্থ পরিচ্ছেদ - কবুতর পালন

চতুর্থ অধ্যায় : মাছ চাষ

প্রথম পরিচ্ছেদ - মাছ ও মাছ চাষের গুরুত্ব

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - বিভিন্ন প্রকার মাছ

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - চিংড়ি মাছ

চতুর্থ পরিচ্ছেদ - সরপুঁটি / রাজপুঁটি মাছের চাষ

পঞ্চম অধ্যায় : বনায়ন

প্রথম পরিচ্ছেদ - বনের বিস্তৃতি

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - নার্সারিতে গাছের চারা উৎপাদন

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - বসত বাড়িতে বৃক্ষ রোপণ

চতুর্থ পরিচ্ছেদ - বৃক্ষ পরিচিতি

শ্রেণী - অষ্টম

পাঠ্য বিষয়বস্তুর তালিকা

প্রথম অধ্যায় : উদ্যান ফলের চাষ

প্রথম পরিচ্ছেদ - উদ্যান ফল

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - বীজ

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - অঙ্গজ বংশ বিস্তার

চতুর্থ পরিচ্ছেদ - ফলের চাষ (আম, কাঁঠাল)

পঞ্চম পরিচ্ছেদ - সবজি চাষ (আলু, মূলা, ফুলকপি, কচু)

ষষ্ঠ পরিচ্ছেদ - ফুলের চাষ (গোলাপ, রজনী গন্ধা, রঙ্গন, গাঁদা)

দ্বিতীয় অধ্যায় : গৃহপালিত পশু পালন

প্রথম পরিচ্ছেদ - উন্নত জাতের গাভী পালন

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - গবাদি পশু মোটাতাজাকরণ

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - ছাগল পালন

চতুর্থ পরিচ্ছেদ - ভেড়া পালন

পঞ্চম পরিচ্ছেদ - পশু জবাই ও উপজাত সংগ্রহ

তৃতীয় অধ্যায় : গৃহপালিত পাখি পালন

প্রথম পরিচ্ছেদ - মুরগি পালন পদ্ধতি

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - বসত বাড়িতে মুরগি পালন

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - ডিম উৎপাদন ও সংরক্ষণ

চতুর্থ পরিচ্ছেদ - হাঁসমুরগির সংক্রামক রোগ

পঞ্চম পরিচ্ছেদ - কোয়েল পালন

চতুর্থ অধ্যায় : মৎস্য সম্পদ

প্রথম পরিচ্ছেদ - বাংলাদেশের মৎস্য সম্পদ

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - মাছ চাষের বিভিন্ন পদ্ধতি

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - কার্প জাতীয় মাছের মিশ্র চাষ

চতুর্থ পরিচ্ছেদ - মাছের রোগ ও প্রতিকার

পঞ্চম অধ্যায় : বনায়ন

প্রথম পরিচ্ছেদ - গাছ পালার গুরুত্ব

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - বাঁশ, বেত ও মুর্তার চাষ

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - ভেষজ বৃক্ষের পরিচিতি ও ব্যবহার

চতুর্থ পরিচ্ছেদ - সড়ক ও বাঁধের ধারে বৃক্ষ রোপণ

পঞ্চম পরিচ্ছেদ - কৃষি বনায়ন

শ্রেণী – নবম-দশম

পাঠ্য বিষয়বস্তুর তালিকা

প্রথম অধ্যায় : ফসল ও উদ্যান

প্রথম পরিচ্ছেদ - কৃষি জলবায়ু

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - মাটি

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - মাটির উর্বরতা ও ভূমিক্ষয়

চতুর্থ পরিচ্ছেদ - বীজ

পঞ্চম পরিচ্ছেদ - কৃষি যন্ত্রপাতি ও সেচ

ষষ্ঠ পরিচ্ছেদ - শস্য সংরক্ষণ

সপ্তম পরিচ্ছেদ - ফসল চাষ

দ্বিতীয় অধ্যায় : বনায়ন

প্রথম পরিচ্ছেদ - বন পরিচিতি ও বন বিধি

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - বন নার্সারি

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - বনায়ন

চতুর্থ পরিচ্ছেদ - বৃক্ষ কর্তন ও সংরক্ষণ

তৃতীয় অধ্যায় : মাচ চাষ

প্রথম পরিচ্ছেদ - মৎস্য সম্পদ

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - পুকুরে মাছ চাষ

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - চিংড়ি চাষ

চতুর্থ পরিচ্ছেদ - মাছের রোগ ও প্রতিকার

পঞ্চম পরিচ্ছেদ - মাছ প্রক্রিয়াজাতকরণ

চতুর্থ অধ্যায় : গৃহপালিত পাখি পালন

প্রথম পরিচ্ছেদ - হাঁস-মুরগির বাচ্চা উৎপাদন

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - মুরগি পালন

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - পুকুরে হাঁস-মুরগি ও মাছের সমন্বিত চাষ

চতুর্থ পরিচ্ছেদ - হাঁস-মুরগির খামার স্থাপন

পঞ্চম পরিচ্ছেদ - হাঁস-মুরগির খাদ্য

ষষ্ঠ পরিচ্ছেদ - হাঁস-মুরগির রোগ ও প্রতিকার

পঞ্চম অধ্যায় : গৃহপালিত পশু পালন

প্রথম পরিচ্ছেদ - গবাদি পশুর জাত উন্নয়ন

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - পারিবারিক দুগ্ধ খামার স্থাপন

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - পারিবারিক ছাগল পালন

চতুর্থ পরিচ্ছেদ - গাভীর দুধ দোহন

পঞ্চম পরিচ্ছেদ - গবাদি পশুর রোগ

কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের শ্রেণীভিত্তিক উদ্দেশ্য

৬ষ্ঠ - ১০ শ্রেণীর শ্রেণীভিত্তিক উদ্দেশ্য

- পূর্ববর্তী শ্রেণীর তুলনায় শিক্ষার্থীদের মধ্যে কৃষি ও কৃষি শিক্ষা বিষয়ক বিষয়বস্তু সম্পর্কে চিন্তন শক্তির অধিকতর বিকাশ সাধন করা।
- বাংলাদেশের কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধিতে মাটির ভূমিকা নির্ণয় করতে সক্ষম হওয়া।
- বাংলাদেশের মাটির ধরন, মাটির গঠন, মাটি গঠনের উপাদান ও মাটির প্রকারভেদ সম্পর্কে জানতে ও বুঝতে পারা।
- মাটির উর্বরতা, কমপোস্ট ও সবুজ সার তৈরিকরণ এবং ভূমি সংরক্ষণ সম্পর্কে জানতে পারা এবং লব্ধজ্ঞান কাজে লাগাতে পারা।
- বাংলাদেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে কৃষি বিজ্ঞানের সব শাখার ভূমিকা উপলব্ধি করে কৃষি শিক্ষার প্রতি উৎসাহিত হওয়া।
- শস্য উৎপাদনের মাটি ও সারের ভূমিকা এবং বিভিন্ন প্রকার মাটি ও সারের বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করতে পারা।
- বাংলাদেশে উৎপাদিত বিভিন্ন শাকসবজির পরিচিতি লাভ করা এবং দৈনিন্দন খাদ্য তালিকায় ও শারীরিক সুস্থতা রক্ষায় শাকসবজির গুরুত্ব সম্পর্কে অবগত হয়ে এগুলোর চাষাবাদ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারা।
- বিভিন্ন শাকসবজির উৎপাদন কৌশল ব্যাখ্যা করতে পারা।
- দেশি ও বিদেশি পশুপালনের গুণাবলি উল্লেখ করতে পারা।
- পশুপালনে সুষম খাদ্য তৈরির প্রক্রিয়া বর্ণনা করতে পারা।
- গবাদি পশুর রোগ প্রতিরোধ, চিকিৎসা ও মৃত গবাদি পশুর সৎকারের ব্যবস্থা করতে পারা।

- হাঁস-মুরগির বৈশিষ্ট্যগত পার্থক্য জানা, রোগ প্রতিরোধ ও প্রতিষেধক ব্যবস্থা সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারা।
- মাছের বৈশিষ্ট্য, মাছ চাষ ও বিভিন্ন প্রকার পুকুরের বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারা।
- বাংলাদেশের বিভিন্ন বনাঞ্চল, বনাঞ্চলের বৈশিষ্ট্য ও বনাঞ্চলের উপকারিতা সম্বন্ধে জানা।
- পলি ব্যাগে বিভিন্ন উদ্ভিদের চারা উৎপাদন পদ্ধতি সম্পর্কে জানা।
- তত্ত্বীয় জ্ঞানের পাশাপাশি হাতে কলমে শিক্ষা লাভের মাধ্যমে উৎপাদনশীল কর্ম অভিজ্ঞতা অর্জন করা।
- বাংলাদেশের জলবায়ু ও কৃষি আবহাওয়া সম্পর্কে ধারণা লাভ করা।
- উদ্ভিদের পুষ্টি উপাদান, পুষ্টি উপাদানের শ্রেণীবিভাগ, পুষ্টি উপাদানের কাজ ও পুষ্টি উপাদানের অভাবজনিত লক্ষণ সম্পর্কে ধারণা লাভ করা।
- বীজের ধারণা, বীজ উৎপাদন কৌশল ও বীজ সংরক্ষণ সম্পর্কে জ্ঞান লাভ করতে পারা।
- ধান, পাট, আলু, সরিষা ও মসুরের চাষ সম্পর্কে জানা এবং বাস্তব ক্ষেত্রে তা প্রয়োগ করতে পারা।
- কীটপতঙ্গ সম্পর্কে ধারণা, কীটনাশকের শ্রেণীবিভাগ ও ব্যবহার এবং সমন্বিত বালাই দমন ব্যবস্থাপনা ও ইঁদুর দমন সম্পর্কে জানা ও প্রয়োজনীয় ক্ষেত্রে তা কাজে লাগাতে পারা।
- হস্তচালিত কৃষি যন্ত্রপাতি, শক্তিচালিত কৃষি যন্ত্রপাতি এবং সেচ ও নিকাশ সম্পর্কে সম্যক জ্ঞান লাভ করা এবং এদের ব্যবহার অনুশীলন করতে পারা।
- শস্য গুদামজাতকরণ, সংরক্ষণ, ফল ও শাকসবজি প্রক্রিয়াজাতকরণ, ফুল তাজা রাখা ও বাজারজাতকরণ সম্পর্কে জানা এবং লব্ধজ্ঞান কাজে লাগাতে পারা।

মূল্যায়ন

১. শিক্ষাক্রম বলতে কি বোঝায়?

২. আপনার মতে কৃষি শিক্ষাক্রমের কি কি মূলনীতি হওয়া উচিত এবং কেন?

৩. ৬ষ্ঠ শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা নামক পাঠ্যপুস্তকটির পাঠ্য বিষয়বস্তুর তালিকা বিশ্লেষণ করে এর সবলতা ও দুর্বলতা বর্ণনা করুন।

৪. ৬ষ্ঠ শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের শ্রেণীভিত্তিক উদ্দেশ্যগুলো বর্ণনা করুন।

ইউনিট - ২ **অধিবেশন - ৩**

৬ষ্ঠ শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার পাঠ্যসূচি ও পাঠ্যপুস্তক বিশ্লেষণকরণ

ভূমিকা

বাংলাদেশের মাধ্যমিক শিক্ষার প্রথম সোপানটি হল ৬ষ্ঠ শ্রেণী। এই শ্রেণীর শিক্ষার্থীদের জন্য কৃষি শিক্ষা নামক একটি পাঠ্যপুস্তক রয়েছে। এতে কৃষি বিষয়ের দক্ষতা অর্জনের জন্য কৃষিতে প্রয়োগযোগ্য প্রযুক্তিসমূহের তত্ত্বীয় ও ব্যবহারিক জ্ঞান অর্জনের লক্ষ্যে নির্বাচিত বিষয়বস্তু অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। পুস্তকটিতে কৃষি শিক্ষা, শাকসবজি উৎপাদন, বনায়ন, মাছ চাষ, গৃহপালিত পাখি পালন, গৃহপালিত পশু পালনের ক্ষেত্রে প্রয়োগপযোগী প্রযুক্তিসমূহ শিক্ষার্থীদের বোধগম্য ভাষায় বর্ণনা করা হয়েছে। শিক্ষার্থীদের শ্রম ও সামাজিক মূল্যবোধ বিকাশের জন্য এবং তাদেরকে স্বকর্মসংস্থানে উদ্বুদ্ধকরণে প্রয়োজনীয় বিষয়বস্তু এতে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। বর্তমান অধিবেশনে ৬ষ্ঠ শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার পাঠ্যসূচি ও পাঠ্যপুস্তক বিশ্লেষণ করার প্রচেষ্টা গ্রহণ করা হয়েছে।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি –

- শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যসূচির সংজ্ঞা তৈরি ও পার্থক্য নিরূপণ করতে পারবেন।
- ৬ষ্ঠ শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার পাঠ্যসূচিতে শ্রেণীভিত্তিক উদ্দেশ্যের প্রতিফলন সনাক্ত করতে পারবেন।
- ৬ষ্ঠ শ্রেণীর পাঠ্যপুস্তক বিশ্লেষণ করতে এবং উত্তম পাঠ্যপুস্তকের বৈশিষ্ট্যসমূহ চিহ্নিত করতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব - ক : শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যসূচির সংজ্ঞা তৈরি ও পার্থক্য নিরূপণ

শিক্ষাক্রম বা curriculum শব্দটি এসেছে ল্যাটিন শব্দ currere থেকে। currere শব্দের অর্থ হল ঘোড়দৌড়ের পথ। এক্ষেত্রে শিক্ষাকে ঘোড়দৌড়ের সাথে তুলনা করা হয়েছে। এ ধরনের ঘোড়দৌড় শিক্ষাকে মূলত এর নির্ধারিত পথে এগিয়ে নিয়ে শিক্ষার লক্ষ্যে পৌঁছে দেয়।

শিক্ষাক্রম হল –

- "All educational activities within an educational institution" - International Dictionary.
- বিদ্যালয় কর্তৃক পরিকল্পিত ও পরিচালিত শিখনের সমষ্টি যা বিদ্যালয় ও বিদ্যালয়ের

বাইরে দলগতভাবে বা ব্যক্তিগতভাবে সম্পন্ন করা হয়, তাই শিক্ষাক্রম'' - J.F. Car

- শিক্ষাক্রম হল বিদ্যালয় কর্তৃক পরিচালিত এমন সব সুগঠিত সুবিন্যস্ত কর্মতৎপরতার অনুক্রম যার মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের যথোপযুক্ত শিখন অভিজ্ঞতা দেয়ার ফলে তাদের আচরণ ও দৃষ্টিভঙ্গিতে সমাজ কর্তৃক গ্রহণযোগ্য বা বাঞ্ছিত পরিবর্তন আসতে পারে।

পাঠ্যসূচি হল শিক্ষাক্রমের অংশবিশেষ বা শ্রেণীভিত্তিক পাঠ্য বিষয়ের বিস্তারিত রূপরেখা। নিচে শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যসূচির পার্থক্য উল্লেখ করা হল -

শিক্ষাক্রম	পাঠ্যসূচি
• শিক্ষা স্তরের পূর্ণাঙ্গ রূপরেখা • প্রশস্ত	• শিক্ষাক্রমের অংশ বিশেষ • সঙ্কীর্ণ

শিক্ষার্থী বন্ধুরা, নিচে প্রদত্ত তালিকায় আপনারা শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যসূচির পার্থক্যসমূহ লিখুন —

শিক্ষাক্রম	পাঠ্যসূচি
১.	১.
২.	২.
৩.	৩.
৪.	৪.
৫.	৫.
৬.	৬.
৭.	৭.

পর্ব - খ : ৬ষ্ঠ শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার পাঠ্যসূচিতে শ্রেণীভিত্তিক উদ্দেশ্যের প্রতিফলন শনাক্তকরণ

বাংলাদেশের মোট শ্রম শক্তির শতকরা প্রায় ৫২ ভাগ কৃষিখাতে নিয়োজিত রয়েছে। বাংলাদেশের অভ্যন্তরীণ আয়ের (জিডিপি-র) স্থিরমূল্যে ২০০৬-২০০৭ অর্থবছরে কৃষি খাতের অবদান ২১.১১ শতাংশ হবে বলে প্রাক্কলন করা হয়েছে। কৃষি খাতের পরোক্ষ অবদান হিসেব করলে সার্বিক জিডিপিতে কৃষি খাতের অবদান আরো বৃদ্ধি পাবে বলে ধারণা করা যায়। আধুনিক প্রযুক্তির যথাযথ প্রয়োগ ব্যতীত কৃষি খাতে কাঙ্খিত উন্নয়ন সম্ভব নয়। কৃষিতে আধুনিক প্রযুক্তি প্রয়োগের লক্ষ্যে নিম্ন মাধ্যমিক ও মাধ্যমিক স্তরে একটি আবশ্যিক বিষয় হিসেবে কৃষি শিক্ষা প্রবর্তন করা

হয়েছে। যেসব শিক্ষার্থী এসব স্তর থেকে ঝরে পড়বে তাদের অধিকাংশই কৃষিকে একটি পেশা হিসেবে বেছে নিতে পারে। আধুনিক প্রযুক্তি প্রয়োগের মাধ্যমে এবং অভিভাবককে সাহায্য করে তারা কৃষিকে একটি লাভজনক পেশায় পরিণত করতে পারে। নিচে ৬ষ্ঠ শ্রেণীর পাঠ্যপুস্তক কৃষি শিক্ষার পাঠ্যসূচির বিষয়বস্তু নির্ভর উদ্দেশ্যগুলো উপস্থাপন করা হল :

৬ষ্ঠ শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার শ্রেণীভিত্তিক উদ্দেশ্য

প্রথম অধ্যায়

১. শিক্ষার্থীরা কৃষি ও কৃষি শিক্ষার সংজ্ঞা জানতে পারবে।

২. মাটির উপাদান সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করবে।

৩. উদ্ভিদের পুষ্টি উপাদানের ধারণা লাভ করবে।

৪. বিভিন্ন ধরনের সার সম্পর্কে বুঝতে পারবে।

দ্বিতীয় অধ্যায়

১. বিভিন্ন ধরনের শাকসবজি সম্পর্কে জ্ঞান সম্পন্ন হবে।

২. শাকসবজির উৎপাদন পদ্ধতি বুঝতে পারবে।

৩. কয়েকটি শাকসবজির চাষ পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞান লাভ করতে পারবে।

তৃতীয় অধ্যায়

১. শিক্ষার্থীরা বনায়নের সংজ্ঞা রপ্ত করতে পারবে।

২. বনের পরিচিতি ব্যাখ্যা করার জন্য জ্ঞান অর্জন করতে পারবে।

৩. নার্সারির চারা উৎপাদন কৌশল লিখতে পারবে।

৪. চারা রোপণ এবং তার পরিচর্যা করার পদ্ধতি শিখতে পারবে।

চতুর্থ অধ্যায়

১. শিক্ষার্থীরা কার্প জাতীয় মাছের নাম জানতে পারবে।

২. আদর্শ পুকুরে মাছ চাষ করার পদ্ধতি বুঝতে পারবে।

৩. মাছ চাষের করণীয়গুলো শিখতে পারবে।

৪. নাইলোটিকা মাছের জীবনচক্র বুঝতে পারবে।

পঞ্চম অধ্যায়

১. গৃহপালিত পাখির নাম জানতে পারবে।

২. গৃহপালিত পাখির খাদ্যের তালিকা সম্পর্কে ধারণা লাভ করবে।

৩. হাঁস-মুরগির রোগ ব্যাধি এবং তা দূর করার পদ্ধতি আয়ত্ত্ব করতে পারবে।

ষষ্ঠ অধ্যায়

১. আমাদের গৃহপালিত পশুর নাম রপ্ত করতে পারবে।

২. গৃহপালিত পশুর পরিচিতি ও গুরুত্ব সম্পর্কে উপলব্দি করতে পারবে।

৩. গবাদি পশুর খাদ্য সম্পর্কে বুঝতে পারবে।

৪. গবাদি পশুর রোগ ব্যাধি ও তার দূর করার পদ্ধতি আয়ত্ত্ব করতে পারবে।

শিক্ষার্থী বন্ধুগণ, আপনারা ৬ষ্ঠ শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার পাঠ্যসূচির সঙ্গে শিক্ষাক্রম রিপোর্টের শ্রেণীভিত্তিক উদ্দেশ্যের ক্রমিক নাম্বার নিচের তালিকায় মিলিয়ে লিখুন। নিচে প্রথম অধ্যায়ের উদাহরণ দেওয়া হল —

৬ষ্ঠ শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার পাঠ্যসূচি	**শিক্ষাক্রম রিপোর্টে শ্রেণীভিত্তিক উদ্দেশ্যের ক্রমিক নাম্বার**
প্রথম অধ্যায় : কৃষি শিক্ষা প্রথম পরিচ্ছেদ - কৃষি ও কৃষি শিক্ষা দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - কৃষি ও মাটি তৃতীয় পরিচ্ছেদ - উদ্ভিদের পুষ্টি ও সার	প্রথম অধ্যায় : কৃষি শিক্ষা ৫. শিক্ষার্থীরা কৃষি ও কৃষি শিক্ষার সংজ্ঞা জানতে পারবে। ৬. মাটির উপাদান সম্পর্কে জ্ঞানার্জন করবে। ৭. উদ্ভিদের পুষ্টি উপাদানের নাম রপ্ত করতে পারবে। ৮. বিভিন্ন ধরনের সার সম্পর্কে বুঝতে পারবে।
দ্বিতীয় অধ্যায় : শাকসবজি উৎপাদন প্রথম পরিচ্ছেদ - শাকসবজির পরিচিতি দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - শাকসবজি উৎপাদন পদ্ধতি তৃতীয় পরিচ্ছেদ - কয়েকটি সবজির চাষ	
তৃতীয় অধ্যায় : বনায়ন প্রথম পরিচ্ছেদ - বনের পরিচিতি দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - নার্সারিতে চারা তৈরি তৃতীয় পরিচ্ছেদ - বৃক্ষের চারা রোপণ ও যত্ন	
চতুর্থ অধ্যায় : মাছ চাষ প্রথম পরিচ্ছেদ - মাছ	

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - পুকুর তৃতীয় পরিচ্ছেদ - মাছ চাষে করণীয় কাজ চতুর্থ পরিচ্ছেদ - নাইলোটিকা মাছ	
পঞ্চম অধ্যায় : গৃহপালিত পাখি পালন প্রথম পরিচ্ছেদ - গৃহপালিত পাখির পরিচিতি দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - গৃহপালিত পাখির খাদ্য তৃতীয় পরিচ্ছেদ - হাঁস-মুরগির রোগ	
ষষ্ঠ অধ্যায় : গৃহপালিত পশু পালন প্রথম পরিচ্ছেদ - গৃহপালিত পশুর পরিচিতি দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - গৃহপালিত পশুর গুরুত্ব তৃতীয় পরিচ্ছেদ - গবাদি পশুর খাদ্য চতুর্থ পরিচ্ছেদ - গবাদি পশুর রোগ ও করণীয়	

পর্ব -গ : ৬ষ্ঠ শ্রেণীর পাঠ্যপুস্তক বিশ্লেষণ ও উত্তম পাঠ্যপুস্তকের বৈশিষ্ট্য চিহ্নিতকরণ

সব প্রকার শিক্ষা প্রতিষ্ঠানেই শিক্ষাদানের জন্য পাঠ্যপুস্তক ব্যবহার করা হয়। দুর্বল, মধ্যম মানের এবং উচ্চ মেধাসম্পন্ন শিক্ষার্থীদের শিক্ষা গ্রহণের জন্য এবং শিক্ষকদের শিক্ষা দানের জন্য পাঠ্যপুস্তক পথ নির্দেশকারীর ভূমিকা পালন করে থাকে। এতে জাতীয় আদর্শ, দর্শন, কৃষ্টি ও ঐতিহ্যের সঙ্গে সম্পৃক্ত বিষয়বস্তু অন্তর্ভুক্ত হবে।পাঠ্যপুস্তকের প্রচ্ছদ হবে প্রাসঙ্গিক ও আকর্ষণীয়। শিক্ষার্থী বন্ধুরা, ৬ষ্ঠ শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা নামক পাঠ্য পুস্তকটি দেখে ও বিশ্লেষণ করে এর মূল্যায়ন করুন। যে বক্তব্যটির সঙ্গে আপনি একমত সেটিতে টিক চিহ্ন (√) দিন। নিচে দুটি উদাহরণ দেওয়া হয়েছে—

পাঠ্যপুস্তকের বৈশিষ্ট্য	**সম্পূর্ণ একমত (৪)**	**একমত (৩)**	**নিরপেক্ষ (২)**	**একমত না (১)**

(ক)	বাহ্যিক দিকসমূহ				
১.	মলাটের মান উন্নত				√
২.	প্রচ্ছদ প্রাসঙ্গিক ও আকর্ষণীয়				
৩.	আকার ও পৃষ্ঠা সংখ্যা শ্রেণী উপযোগী	√			
৪.	বাধাই, স্থায়িত্ব, ছাপা ও কাগজের মান ভাল				
খ.	অভ্যন্তরীণ দিকসমূহ				
১.	বিষয়বস্তুর সংগঠন শ্রেণীভিত্তিক উদ্দেশ্যের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ				
২.	বিষয়বস্তুর ধারাবাহিকতা রয়েছে				
৩.	বিষয়বস্তুর ব্যাখ্যা ও বিন্যাস যথাযথ				
৪.	বিষয়বস্তুর উপস্থাপন প্রাসঙ্গিক ও শ্রেণী উপযোগী				
৫.	উল্লেখিত তত্ত্ব ও তথ্য সঠিক				
৬.	প্রয়োজনীয় চিত্র, মানচিত্র, শ্রেণীকরণ চার্ট সংযোজিত হয়েছে				
৭.	শেখার যথেষ্ট সুযোগ রয়েছে				
৮.	ভাষা সহজ, সরল ও শ্রেণী উপযোগী				
৯.	সমস্যা সমাধান ও সিদ্ধান্ত গ্রহণের পর্যাপ্ত সুযোগ আছে				
১০.	অনুশীলনীর প্রশ্নমালা যথাযথ				

মূল শিখনীয় বিষয়

শিক্ষাক্রম (Curriculum)

পৃথিবীর যে কোন দেশের যে কোন শিক্ষা ব্যবস্থার নির্দিষ্ট স্তরের কেন্দ্রবিন্দু হল শিক্ষাক্রম। শিক্ষাক্রমকে কেন্দ্র করেই শিক্ষা ক্ষেত্রে জাতীয়ভাবে যাবতীয় আশা আকাঙ্ক্ষা ও চাহিদার প্রতিফলন ঘটে থাকে। এক সময় শিক্ষাক্রম বলতে কেবলমাত্র পড়াবার বিষয়বস্তুকেই বোঝানো হত। কিন্তু বর্তমানে সে ধারণা পাল্টে গিয়ে শিক্ষাক্রম নতুন তাৎপর্য বহন করছে।

ইংরেজি Curriculum -এর বাংলা প্রতিশব্দ হল শিক্ষাক্রম বা পাঠ্যক্রম। আভিধানিক অর্থে শিক্ষাক্রম শব্দের অর্থ হল শিক্ষার উপযোগী নির্দিষ্ট বিষয়বস্তুর সমাবেশ। এ Curriculum শব্দটির উৎপত্তি হয়েছে ল্যাটিন Currere শব্দ হতে। যার অর্থ হল ঘোড় দৌড়। এক্ষেত্রে শিক্ষাকে ঘোড় দৌড়ের সাথে তুলনা করা হয়েছে। এ ধরনের ঘোড় দৌড় শিক্ষাকে মূলত এর নির্ধারিত পথে এগিয়ে নিয়ে শিক্ষার লক্ষ্যে পৌঁছে দেয়। তাহলে অর্থগত দিক দিয়ে শিক্ষাক্রম বলতে শিক্ষার্থীদেরকে নির্দিষ্ট লক্ষ্যস্থলে পৌঁছানোর জন্য মান উপযোগী শিক্ষণীয় বিষয়বস্তুর সমাবেশ সমেত দৌড়কেই বোঝানো হয়ে থাকে। এখানে শিক্ষককে শিক্ষার্থীদের জন্য নির্ধারিত জ্ঞান চর্চার উপযুক্ত দৌড়ের নির্দেশক হিসেবে ধরা হয়েছে। সুতরাং বলা যায় যে, শিক্ষাক্রম হল শিক্ষার নির্ধারিত স্তরের পাঠ্যবিষয়সমূহের সমষ্টিগত অবস্থা। যার উপর ভিত্তি করে শিক্ষার্থীরা জ্ঞান চর্চা করে থাকে।

শিক্ষা বিশেষজ্ঞের অভিমত : শিক্ষাক্রম সম্পর্কে বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন শিক্ষা বিশেষজ্ঞগণ ব্যক্তিগত বা সমন্বিত প্রচেষ্টায় যেসব ধ্যান-ধারণা প্রবর্তন করেছেন সেগুলো নিচে উল্লেখ করা হল —

১. ''শিক্ষাক্রম হল শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের জন্য উপস্থাপিত শিক্ষণীয় বিষয়বস্তুর সমষ্টি''।

— এলিজাবেথ মাকিয়া (১৯৬৫)

২. ''শিক্ষাক্রম হচ্ছে বিদ্যালয়ের শিশুদের জন্য একটি সামাজিক দল কর্তৃক পূর্ব পরিকল্পিত শিক্ষা অভিজ্ঞতাসমূহ।'' — কোচাম্প (১৯৬১)

৩. ''শিক্ষাক্রম হচ্ছে শিক্ষার বিভিন্ন স্তরের বিদ্যালয়ে যেসব পাঠ্য বিষয়সমূহ পড়ানো হয় তার সমষ্টি।'' — Encyclopedia Britannica

৪. ''শিক্ষাক্রম বলতে স্কুল, কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীদের জন্য পঠন পাঠনের কোর্সসমূহকেই বোঝানো হয়। যেখানে প্রয়োজনীয় যাবতীয় বিষয়ের সমন্বয় ঘটানো থাকে।'' – অক্সফোর্ড ডিকসনারী

৫. Curriculum is the amorphous product of generation thinking.''

– Hillda Tabba.

পরিশেষে বলা যায় যে, ব্যক্তি, সমাজ এবং রাষ্ট্রীয় জীবনে শিক্ষার লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য বাস্তবায়নের জন্য শিক্ষা প্রতিষ্ঠান কর্তৃক যে সব সুসংগঠিত কার্যক্রমের মাধ্যমে শিক্ষার্থীদেরকে উপযুক্ত শিক্ষা দিয়ে তাদের মধ্যে বাঞ্ছিত ও সমাজ কর্তৃক গ্রহণযোগ্য বিশ্বাস, আচরণ, দৃষ্টিভঙ্গি সৃষ্টি করা হয় তাদেরকে এক কথায় শিক্ষাক্রম (Curriculum) বলা হয়। এটি যে কোন শিক্ষা ব্যবস্থার কেন্দ্রবিন্দু। এর মাধ্যমে শিক্ষার্থীরা প্রাতিষ্ঠানিক নির্দেশনায় শিক্ষাঙ্গনের ভেতরে বা বাইরে ব্যক্তিগত বা দলবদ্ধভাবে নির্দিষ্ট কর্মসূচি অনুযায়ী বহুমুখী কার্যসম্পাদন করে থাকে।

পাঠ্যসূচি (Syllabus)

ইংরেজি Syllabus-এর বাংলা আভিধানিক রূপ হল পাঠ্যসূচি। পাঠ্যসূচি শিক্ষাক্রম (Curriculum) এর অংশ বিশেষ। শিক্ষাক্রমের শ্রেণীভিত্তিক কার্যক্রমের পূর্ণাঙ্গরূপরেখা হল পাঠ্যসূচি। এতে শিক্ষার ক্ষেত্রে যে কোন একটি শ্রেণীর সমস্ত শিক্ষণ শিখনীয় বিষয়বস্তুর পূর্ণাঙ্গসূচি সন্নিবেশিত থাকে।

অর্থগতভাবে পাঠ্যসূচি বলতে শিক্ষার শ্রেণীভেদে শিক্ষণ শিখনীয় বিষয়বস্তুর পূর্ণাঙ্গ সূচিবদ্ধ অবস্থার সংক্ষিপ্ত রূপরেখাকেই বোঝায়। অর্থাৎ শিক্ষার স্তরভেদে কোন একটি শ্রেণীতে যেসব শিক্ষণীয় বিষয়বস্তু অধ্যয়ন করা হয় তার সংক্ষিপ্ত রূপরেখাকেই পাঠ্যসূচি বা Syllabus বলা হয়। Syllabus সাধারণত শ্রেণীভিত্তিক হয়ে থাকে।

শিক্ষাক্রম (Curriculum)	পাঠ্যসূচি (Syllabus)
১. কৃষি শিক্ষার শিক্ষাক্রম হল নির্দিষ্ট স্তরের শিক্ষার পূর্ণাঙ্গ রূপরেখা।	১. কৃষি শিক্ষার পাঠ্যসূচি হল শিক্ষাক্রমের শ্রেণী উপযোগী অংশ বিশেষের বিস্তৃত বর্ণনা।
২. এর লক্ষ্য কৃষি শিক্ষার শিক্ষার্থীদের বহুমুখী প্রতিভার বিকাশ।	২. এর লক্ষ্য হল শিক্ষার্থীদেরকে বিশেষ বিষয়ে জ্ঞাত করা।

৩. এতে শিক্ষার্থীদের পঠিতব্য বিষয়বস্তু ব্যাপক পরিসরে প্রণীত হয়।	৩. এতে শিক্ষার্থীদের পঠিতব্য বিষয়ের সংক্ষিপ্ত উপাদান অন্তর্ভুক্ত থাকে।
৪. কৃষি শিক্ষার শিক্ষাক্রম পাঠ্যসূচির সমষ্টিগতরূপ।	৪. কৃষি শিক্ষার পাঠ্যসূচি শিক্ষাক্রমের অংশবিশেষ।
৫. এটিকে বৃক্ষের সাথে তুলনা করা যায়।	৫. পাঠসূচিকে বৃক্ষের শাখার সাথে তুলনা করা যায়।
৬. এতে কয়েক বছরের কর্মসূচি অন্তর্ভুক্ত থাকে।	৬. এতে সাধারণত বাৎসরিক কর্মসূচি অন্তর্ভুক্ত থাকে।

বাংলাদেশের মোট শ্রম শক্তির শতকরা প্রায় ৫২ ভাগ কৃষিখাতে নিয়োজিত রয়েছে। বাংলাদেশের অভ্যন্তরীণ আয়ের (জিডিপি-র) স্থিরমূল্যে ২০০৬-২০০৭ অর্থবছরে কৃষি খাতের অবদান ২১.১১ শতাংশ হবে বলে প্রাক্কলন করা হয়েছে। কৃষি খাতের পরোক্ষ অবদান হিসেব করলে সার্বিক জিডিপিতে কৃষি খাতের অবদান আরো বৃদ্ধি পাবে বলে ধারণা করা যায়। আধুনিক প্রযুক্তির যথাযথ প্রয়োগ ব্যতীত কৃষি খাতে কাঙ্খিত উন্নয়ন সম্ভব নয়। কৃষিতে আধুনিক প্রযুক্তি প্রয়োগের লক্ষ্যে নিম্ন মাধ্যমিক ও মাধ্যমিক স্তরে একটি আবশ্যিক বিষয় হিসেবে কৃষি শিক্ষা প্রবর্তন করা হয়েছে। যেসব শিক্ষার্থী এসব স্তর থেকে ঝরে পড়বে তাদের অধিকাংশই কৃষিকে একটি পেশা হিসেবে বেছে নিতে পারে। আধুনিক প্রযুক্তি প্রয়োগের মাধ্যমে এবং অভিভাবককে সাহায্য করে তারা কৃষিকে একটি লাভজনক পেশায় পরিণত করতে পারে।

৬ষ্ঠ শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার পাঠ্যসূচির সঙ্গে শিক্ষাক্রম রিপোর্টের শ্রেণীভিত্তিক ক্রমিক নাম্বার মিলিয়ে নিচের তালিকায় লেখা হল —

৬ষ্ঠ শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার পাঠ্যসূচি	**শিক্ষাক্রম রিপোর্টে শ্রেণীভিত্তিক উদ্দেশ্যের ক্রমিক নাম্বার**
প্রথম অধ্যায় : কৃষি শিক্ষা	প্রথম অধ্যায় : কৃষি শিক্ষা
প্রথম পরিচ্ছেদ - কৃষি ও কৃষি শিক্ষা দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - কৃষি ও মাটি তৃতীয় পরিচ্ছেদ - উদ্ভিদের পুষ্টি ও সার	প্রথম অধ্যায় : কৃষি শিক্ষা ৫. শিক্ষার্থীরা কৃষি ও কৃষি শিক্ষার সংজ্ঞা জানতে পারবে। ৬. মাটির উপাদান সম্পর্কে বুঝতে পারবে। ৭. উদ্ভিদের পুষ্টি উপাদানের ধারণা লাভ করতে পারবে। ৮. বিভিন্ন ধরনের সার সম্পর্কে বোঝতে পারবে।

দ্বিতীয় অধ্যায়: শাকসবজি উৎপাদন	দ্বিতীয় অধ্যায় : শাকসবজি উৎপাদন
প্রথম পরিচ্ছেদ - শাকসবজির পরিচিতি দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - শাকসবজি উৎপাদন পদ্ধতি তৃতীয় পরিচ্ছেদ - কয়েকটি শাকসবজির চাষ	৪. বিভিন্ন ধরনের শাকসবজি সম্পর্কে জ্ঞানসম্পন্ন হবে। ৫. শাক সবজির উৎপাদন পদ্ধতি বোঝতে পারবে। ৬. কয়েকটি শাক সবজির চাষ পদ্ধতি জ্ঞান লাভ করতে পারবে।
তৃতীয় অধ্যায় : বনায়ন	তৃতীয় অধ্যায় : বনায়ন
প্রথম পরিচ্ছেদ - বনের পরিচিতি দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - নার্সারিতে চারা তৈরি তৃতীয় পরিচ্ছেদ - বৃক্ষের চারা রোপণ ও যত্ন	৫. শিক্ষার্থীরা বনায়নের সংজ্ঞা রপ্ত করতে পারবে। ৬. বনের পরিচিতি ব্যাখ্যা করার জন্য জ্ঞান অর্জন করতে পারবে। ৭. নার্সারির চারা উৎপাদন কৌশল শিখতে পারবে। ৮. চারা রোপণ এবং তার পরিচর্যার কৌশল জানতে পারবে।
চতুর্থ অধ্যায় : মাছ চাষ	চতুর্থ অধ্যায় : মাছ চাষ
প্রথম পরিচ্ছেদ - মাছ দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - পুকুর তৃতীয় পরিচ্ছেদ - মাছ চাষে করণীয় কাজ চতুর্থ পরিচ্ছেদ - নাইলোটিকা চাষ	৫. শিক্ষার্থীরা কার্প জাতীয় মাছের নাম জানতে পারবে। ৬. আদর্শ পুকুরে মাছ চাষ করার পদ্ধতি বুঝতে পারবে। ৭. মাছ চাষের করণীয়গুলো শিখতে পারবে। ৮. নাইলোটিকা মাছের জীবনচক্র বুঝতে পারবে।
পঞ্চম অধ্যায় : গৃহপালিত পাখি পালন	পঞ্চম অধ্যায় : গৃহপালিত পাখি পালন
প্রথম পরিচ্ছেদ - গৃহপালিত পাখির পরিচিতি দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - গৃহপালিত পাখির খাদ্য	৪. গৃহপালিত পাখির নাম জানতে পারবে। ৫. গৃহপালিত পাখির খাদ্যের তালিকা সম্পর্কে ধারণা লাভ করবে। ৬. হাঁস-মুরগির রোগ ব্যাধি এবং তা দূর

তৃতীয় পরিচ্ছেদ - হাঁস-মুরগির রোগ	করার পদ্ধতি আয়ত্ব করতে পারবে।
ষষ্ঠ অধ্যায় : গৃহপালিত পশু পালন	ষষ্ঠ অধ্যায় : গৃহপালিত পশু পালন
প্রথম পরিচ্ছেদ - গৃহপালিত পশুর পরিচিতি দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ - গৃহপালিত পশুর গুরুত্ব তৃতীয় পরিচ্ছেদ - গবাদি পশুর খাদ্য চতুর্থ পরিচ্ছেদ - গবাদি পশুর রোগ ও করণীয়	৫. আমাদের গৃহপালিত পশুর নাম জানতে পারবে। ৬. গৃহপালিত পশুর পরিচিতি ও গুরুত্ব সম্পর্কে উপলব্ধি করতে পারবে। ৭. গবাদি পশুর খাদ্য সম্পর্কে বুঝতে পারবে। ৮. গবাদি পশুর রোগ ব্যাধি ও তা দূর করার পদ্ধতি আয়ত্ব করতে পারবে।

পাঠ্যপুস্তকের বৈশিষ্ট্য : উত্তম পাঠ্যপুস্তকের কতিপয় বৈশিষ্ট্য নিচে উল্লেখ করা হল -

১. এতে পাঠ্য বিষয় সহজ থেকে জটিল, জানা থেকে অজানার, মূর্ত থেকে বিমূর্তের, সমগ্র থেকে অংশের, নির্দিষ্ট থেকে অনির্দিষ্টের, বিশেষ থেকে সামান্যের দিকে যাবে।
২. উত্তম পাঠ্যপুস্তক হবে জাতীয় কৃষ্টি এবং ঐতিহ্য সম্বলিত।
৩. এতে সর্বাধুনিক তথ্য ও তত্ত্বের সমন্বয় থাকবে।
৪. এটি নির্ধারিত শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যসূচি ভিত্তিক রচিত হবে।
৫. এর ভাষা হবে শ্রুতিমধুর, সহজবোধ্য ও প্রচলিত রীতি সিদ্ধ।
৬. এর মানচিত্র, ছবি, প্রচ্ছদ নক্সা ও তথ্যছক হবে স্পষ্ট এবং আকর্ষণীয়।
৭. এর কাগজ, ছাপার মান, বাঁধাই ইত্যাদি হবে আকর্ষণীয়।
৮. এর অভীক্ষা হবে যুগোপযোগী এবং সর্বাধুনিক রীতিভিত্তিক।
৯. আদর্শ পাঠ্যপুস্তকের কলেবর হবে সহনীয় পর্যায়ের।
১০. এর তথ্যাদি বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভঙ্গি ও সৃজনশীলতার সহায়ক হবে।
১১. এর বিষয়বস্তুর বর্ণনা হবে জাতীয় আদর্শ ও চাহিদার সহিত সামঞ্জস্যপূর্ণ।

বর্তমান পাঠ্যপুস্তকের ত্রুটিযুক্ত দিক

১. প্রচ্ছদ আকর্ষণীয় নয়।

২. বাঁধাইয়ের মান ভাল নয়।

৩. লেখক পরিচিতি নেই।

৪. চিত্রের রং ঠিক হয় নি।

৫. সব চিত্র সনাক্তকৃত নয়।

৬. বর্ণমালা শ্রেণী উপযোগী হয় নি।

৭. কভার পেইজ উন্নতমানের নয়।

৮. ছাপায় কিছুটা ভুল আছে।

৯. নীতিবাক্যটি শেষে দেয়া হয়েছে।

মূল্যায়ন

১. ''শিক্ষাক্রম হল বৃক্ষ, পাঠ্যসূচি হল শাখা।'' – ব্যাখ্যা করুন।

২. ৬ষ্ঠ শ্রেণীর পাঠ্যপুস্তক কৃষি শিক্ষার পাঠ্যসূচির আলোকে এর বিষয়বস্তু নির্ভর উদ্দেশ্যগুলো বর্ণনা করুন।

৩. ৬ষ্ঠ শ্রেণীর পাঠ্যপুস্তকের বাহ্যিক ও অভ্যন্তরীণ বৈশিষ্ট্যসমূহ বর্ণনা করুন।

৪. আপনার মতে, উত্তম পাঠ্যপুস্তকের যে সব বৈশিষ্ট্য থাকা প্রয়োজন সেগুলো বিবৃত করুন।

ইউনিট - ২ **অধিবেশন - ৪**

লক্ষ্য, উদ্দেশ্য, শিখনফল ও পাঠ পরিসর

ভূমিকা

শিক্ষার যে কোন ক্ষেত্রেই কতকগুলো নির্দিষ্ট লক্ষ্য থাকে। বাংলাদেশের মাধ্যমিক বিদ্যালয়ে কৃষি শিক্ষা প্রবর্তনের ক্ষেত্রেও অনেকগুলো লক্ষ্য রয়েছে। প্রাথমিক স্তর উত্তীর্ণ হয়ে নিম্ন মাধ্যমিক স্তরে আগত শিক্ষার্থীদের এবং পরবর্তী সময়ে মাধ্যমিক স্তরের শিক্ষার্থীদের তাদের পারিপার্শ্বিক পরিবেশ, বাংলাদেশের ব্যাপক মানুষের অতি পরিচিত পেশা এবং বাংলাদেশের অর্থনীতির বৃহৎ একটি খাতের সাথে পরিচয় ঘটানো মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষার অন্যতম লক্ষ্য বলে ধারণা করা যেতে পারে। একইভাবে কৃষি ও কৃষিতে ব্যবহৃত প্রযুক্তিসমূহ সম্পর্কে তত্ত্বীয় ও ব্যবহারিক জ্ঞান দানের মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের জনসম্পদে পরিণত করার লক্ষ্যও পরিস্ফুট হয়ে উঠে। কৃষি শিক্ষার পাঁচটি প্রধান শাখায় শিক্ষাদানের মাধ্যমে প্রতিটি মাধ্যমিক বিদ্যালয়কে কৃষি প্রযুক্তি বিস্তারের এবং মাধ্যমিক ও উচ্চমাধ্যমিক কৃষি শিক্ষার মাঝে সেতু বন্ধন সৃষ্টির উদ্দেশ্যে মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষা বিষয়টি পাঠ্য বিষয় হিসেবে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এতে শিক্ষার্থীগণ কৃষি ও কৃষি শিক্ষার সম্পর্ক নির্ণয় করতে, কৃষিতে নানা ধরনের প্রযুক্তি ব্যবহার করতে, কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি করতে, নিজ পরিবার এবং দেশের উৎপাদন ও আয় বৃদ্ধি করতে, স্বকর্মসংস্থান ও দারিদ্র্য বিমোচনে অবদান রাখতে পারবে। এ সব শিখন ফলের নিরিখেই নিম্ন মাধ্যমিক এবং মাধ্যমি স্তরের কৃষি শিক্ষার শ্রেণীভিত্তিক বিষয়বস্তুগুলো নির্ধারণ করা হয়েছে এবং এ সব বিষয়বস্তুর আলোকে পাঠ পরিসর চিহ্নিত করা হয়েছে। পাঠ পরিসরের ক্ষেত্রেও শ্রেণীভিত্তিক বিভাজন লক্ষ্য করা যায়। এতে পরিচিত ও সহজ পাঠের পর তুলনামূলকভাবে জটিল পাঠ পরিসরে প্রবেশের লক্ষ্যেই বিষয়বস্তুগুলো নির্ধারণ করা হয়েছে। এই অধিবেশনে মাধ্যমিক বিদ্যালয়ে কৃষি শিক্ষা শিক্ষাদানের লক্ষ্য, উদ্দেশ্য, শিখন ফল ও পাঠ পরিসর সম্পর্কে আলোচনা করা হয়েছে।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি –

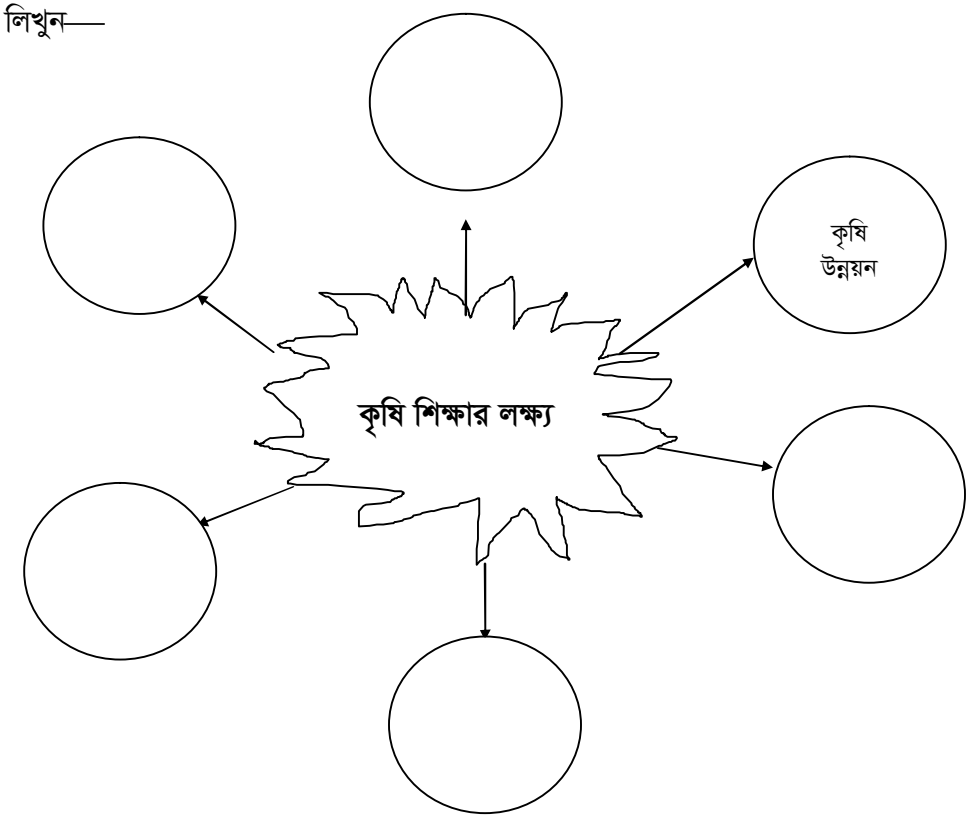
- মাধ্যমিক শিক্ষায় কৃষি শিক্ষা শিক্ষাদানের লক্ষ্যসমূহ সনাক্ত করতে পারবেন।
- মাধ্যমিক পর্যায়ে কৃষি শিক্ষা শিক্ষাদানের উদ্দেশ্যসমূহ নিরূপণ করতে পারবেন।
- কৃষি শিক্ষার পরিসর ও শিখন ফল বর্ণনা করতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব - ক : মাধ্যমিক শিক্ষায় কৃষি শিক্ষা শিক্ষাদানের লক্ষ্যসমূহ শনাক্তকরণ

বাংলাদেশের নিম্ন মাধ্যমিক ও মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষাকে একটি বাধ্যতামূলক বিষয় হিসেবে প্রবর্তন করা হয়েছে। এর মূল লক্ষ্য হল প্রাথমিক শিক্ষায় উত্তীর্ণ শিক্ষার্থীদের তাদের অতি নিকটের পেশা কৃষি সম্পর্কে জ্ঞান অর্জনে সহায়তা করা, কৃষিতে ব্যবহৃত আধুনিক প্রযুক্তি সম্পর্কে জ্ঞান সম্পন্ন করা, সর্বোপরি কৃষি উৎপদন বৃদ্ধি, দারিদ্র্য বিমোচন এবং জাতীয় আয় বৃদ্ধি প্রভৃতির মাধ্যমে জাতীয় উন্নয়নের গতিকে দ্রুততর করা। ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার পাঠ্যপুস্তকগুলো পর্যালোচনা করলে কৃষি শিক্ষার কতকগুলো শ্রেণীভিত্তিক লক্ষ্য পরিলক্ষিত হয়। কৃষি শিক্ষার শ্রেণীভিত্তিক লক্ষ্যগুলো পর্যালোচনা করে মাধ্যমিক স্তরের (৬ষ্ঠ - ১০ম শ্রেণী) কৃষি শিক্ষার অনেকগুলো লক্ষ্যের সন্ধান পাওয়া যায়।

শিক্ষার্থীগণ, নিচের চিত্র কৃষি শিক্ষার লক্ষ্যসমূহ নিরূপণের জন্য দেয়া হল। উদাহরণ হিসেবে একটি লক্ষ্য দেয়া হয়েছে। খালি ঘরগুলোতে মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষার কয়েকটি লক্ষ্য লিখুন—



পর্ব - খ : মাধ্যমিক পর্যায়ে কৃষি শিক্ষা শিক্ষাদানের উদ্দেশ্যসমূহ নিরূপণ

বাংলাদেশের মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা নামক আবশ্যকীয় পাঠ্যপুস্তকগুলো পর্যালোচনা করলে মাধ্যমিক পর্যায়ে কৃষি শিক্ষাদানের অনেকগুলো উদ্দেশ্য পরিলক্ষিত হয়। এগুলোর মধ্যে রয়েছে – কৃষি উৎপদন বৃদ্ধি ও উন্নয়নে কৃষি শিক্ষার ভূমিকা নির্ণয় করতে পারা, কৃষিকাজে মাটির অবদান সম্পর্কে ধারণা লাভ করা, বাংলাদেশের জলবায়ু ও কৃষি আবহাওয়া সম্পর্কে ধারণা লাভ করা প্রভৃতি।

শিক্ষার্থী বন্ধুগণ, নিচের চিত্র ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার উদ্দেশ্যসমূহ উল্লেখ করার জন্য দেয়া হল। উদাহরণ হিসেবে একটি উদ্দেশ্য দেয়া হয়েছে। খালি ঘরগুলোতে ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা নামক পাঠ্যপুস্তকগুলো অবলম্বনে কয়েকটি উদ্দেশ্য লিখুন।

পর্ব - গ : কৃষি শিক্ষার পরিসর ও শিখন ফল শনাক্তকরণ

বাংলাদেশের মতো উন্নয়নশীল দেশসমূহের অর্থনীতির একটি বড় খাত হিসেবে কৃষি অবদান রাখছে। এসব দেশের কর্মসংস্থান, শিল্পোন্নয়ন, রপ্তানি আয়, গ্রামীণ উন্নয়ন প্রভৃতিতে কৃষির গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রয়েছে। এদিক থেকে বিবেচনা করলে দেখা যায় যে, এসব দেশের উন্নয়নে কৃষি শিক্ষা অত্যন্ত তাৎপর্য বহন করে। কিন্তু কৃষি শিক্ষার পরিসর বা বিস্তৃতি কি ধরনের হবে তা নির্ভর করে দেশের সামাজিক-রাজনৈতিক-অর্থনৈতিক উন্নয়নের স্তর, শিক্ষার্থীদের মেধা মননের স্তর, তাদের মনোবৈজ্ঞানিক অবস্থা, পারিপার্শ্বিক পরিবেশ, শিক্ষার্থীদের বয়স, যোগ্যতা, অভিজ্ঞতা প্রভৃতির উপর।

কৃষি শিক্ষার পরিসর হতে পারে লাম্বিক (Horizontal) এবং আড়াআড়ি (Vertical)। এক সময় লাম্বিক পরিসরের উপর জোর দেওয়া হত। কিন্তু সময়ের বিবর্তনে আড়াআড়ি পরিসরের প্রতি গুরুত্ব আরোপ করা হয়েছে। অর্থাৎ বিষয়ের গভীরে যাওয়ার চেষ্টা করা হয়েছে। তবে ইদানীংকালে পারিপার্শ্বিক পরিবেশ বিবেচনায় রেখে সমন্বিতভাবে লাম্বিক ও আড়াআড়ি পরিসরকে শিক্ষণ-শিখনের ক্ষেত্রে বিবেচনায় আনা হয়েছে।

শিক্ষণ-শিখনের জগতে শিখন ফল ব্যাপক গুরুত্ব বহন করে। শ্রেণীকক্ষে অথবা শ্রেণীকক্ষের বাইরে বিদ্যালয়ের তত্ত্বাবধানে শিক্ষণ-শিখন কার্যক্রম পরিচালনার মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের মাঝে যে সব আচরণিক পরিবর্তন সাধিত হতে পারে বলে পূর্ব থেকে ধারণা করা যায় সে সব আচরণিক পরিবর্তনের সমষ্টিগত রূপকেই শিখনফল বলা যেতে পারে। শিখনফল হয়ে থাকে শিক্ষণ-শিখন উদ্দেশ্যের সংক্ষিপ্তরূপ এবং শিখন বিষয়ের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ। শিখনফলের মাধ্যমে শিক্ষার্থীর অর্জিত জ্ঞান, দক্ষতা, দৃষ্টিভঙ্গি এবং এগুলোর আলোকে পরিবর্তিত আচরণ পরিমাপ করা হয়।

শিক্ষার্থী বন্ধুগণ, মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের ৯ম-১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা নামক পাঠ্যপুস্তকের প্রথম অধ্যায়ের (মাঠ ফসল ও উদ্যান ফসল) পাঠ পরিসর নিচের ছকে উল্লেখ করা হল। পাঠ পরিসরের আলোকে পরবর্তী কলামে আপনারা শিখনফল উল্লেখ করুন। একটি উদাহরণ দেয়া হয়েছে।

পরিচ্ছেদ	পাঠ পরিসর	শিখনফল
প্রথম	কৃষি জলবায়ু	জলবায়ু ও কৃষি আবহাওয়ার বর্ণনা দিতে পারবে।
দ্বিতীয়	মাটি	
তৃতীয়	মাটির উর্বরতা ও ভূমিক্ষয়	
চতুর্থ	উদ্ভিদের পুষ্টি উপাদান	
পঞ্চম	বীজ	
ষষ্ঠ	কৃষি যন্ত্রপাতি ও সেচ	
গপ্তম	শস্য সংরক্ষণ	
অষ্টম	ফসল চাষ	

মূল শিখনীয় বিষয়

বাংলাদেশের নিম্ন মাধ্যমিক ও মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষা নামক পাঠ্য পুস্তকসমূহ পর্যালোচনা করলে মাধ্যমিক স্তরের শিক্ষায় কৃষি শিক্ষার কতকগুলো লক্ষ্যের উপস্থিতি দেখা যায়। নিচে মাধ্যমিক স্তরের শিক্ষায় কৃষি শিক্ষার লক্ষ্যসমূহ উল্লেখ করা হল —

কৃষি শিক্ষা শিক্ষাদানের লক্ষ্য

- কৃষি উন্নয়ন ও অর্থনৈতিক উন্নয়ন।
- কৃষিতে ব্যবহৃত আধুনিক প্রযুক্তিসমূহের সম্পর্কে তত্ত্বীয় ও ব্যবহারিক জ্ঞান অর্জন।
- কৃষিক্ষেত্রে কর্মরতদের সম্পর্কে এবং তাদের জীবনের মান সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন।
- কৃষি ব্যবস্থাপনায় শিক্ষার্থীদের জ্ঞানার্জন।
- কৃষিক্ষেত্রে প্রয়োগোপযোগী নতুন কৃষি পদ্ধতি উদ্ভাবন।
- উন্নতমানের চাষাবাদ পদ্ধতি ও কলাকৌশল রপ্তকরণ।
- কৃষি উৎপাদন ও বন্টন সম্পর্কে জ্ঞানার্জন।
- কৃষিক্ষেত্রে সংঘটিত নানাধরনের রোগবালাই এবং তা প্রতিরোধ করা সম্পর্কে জ্ঞানার্জন।
- কৃষি শিক্ষা এবং কৃষিক্ষেত্রে ব্যবহৃত উপকরণ সম্পর্কে ধারণা অর্জন।
- কৃষি অর্থনীতি, সমবায় ও কৃষি ঋণ সম্পর্কে জ্ঞানার্জন।
- কৃষি পরিবেশ সম্পর্কে ধারণা প্রাপ্তি।
- শিক্ষার্থীদের স্বকর্মসংস্থানে উদ্বুদ্ধ করা।
- শ্রম ও কর্মমুখী শিক্ষা গ্রহণে উৎসাহিত করা।
- সামাজিক মূল্যবোধ বিকাশের জন্য ব্যবহারিক কাজের প্রতি অনুপ্রাণিত করা।
- দারিদ্র্য বিমোচনের লক্ষ্যে কৃষিকাজকে পেশা হিসেবে গ্রহণে শিক্ষার্থীদের দৃষ্টি আকর্ষণ করা।

এতদ্ব্যতীত পৃথিবীর বিভিন্ন অঞ্চলের কৃষি শিক্ষা সম্পর্কে পর্যালোচনা করা এবং ধারণা লাভ করার লক্ষ্য পাঠ্যপুস্তকসমূহে বর্ণনা করা হয়েছে। তাছাড়া প্রাকৃতিক পরিবেশ বিশ্লেষণ করে কৃষিজীবি মানুষের জীবনযাত্রার মান, বৈচিত্র্য ও উৎকর্ষতা সাধন এবং কৃষি নির্ভরশীল দেশের কৃষি শিক্ষাক্রমের উন্নয়নে সহায়তা করাই কৃষি শিক্ষার মূল লক্ষ্য।

মাধ্যমিক পর্যায়ে কৃষি শিক্ষা শিক্ষণের উদ্দেশ্য

বাংলাদেশের মাধ্যমিক পর্যায়ের শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসমূহের ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণীতে কৃষি শিক্ষা শিক্ষাদানের অনেকগুলো উদ্দেশ্য রয়েছে। এ সব উদ্দেশ্যের শ্রেণীভিত্তিক বিভাজনও রয়েছে। নিচে বাংলাদেশের শিক্ষা ব্যবস্থার মাধ্যমিক পর্যায়ে কৃষি শিক্ষা শিক্ষাদানের উদ্দেশ্যসমূহ উল্লেখ করা হল। কৃষি শিক্ষা বিষয়টি অধ্যয়নের পর শিক্ষার্থীরা —

১. কৃষিজ পরিবেশ সম্পর্কে জ্ঞানার্জন করতে পারবে।

২. কৃষি ও কৃষিশিক্ষার সংজ্ঞা দিতে পারবে।

৩. জাতীয় জীবনে কৃষি শিক্ষার গুরুত্ব ও প্রয়োজনীয়তা নিরূপণ করতে পারবে।

৪. মাটির সংজ্ঞা, উপাদান ও গুরুত্ব সম্পর্কে বুঝতে পারবে।

৫. কৃষিক্ষেত্রে বিভিন্ন প্রকার মাটির উপযোগিতা সম্পর্কে ধারণা লাভ করবে।

৬. কমপোস্ট ও সবুজ সার তৈরিকরণ এবং ভূমি সংরক্ষণ সম্বন্ধে জানতে পারবে এবং লব্ধজ্ঞান কাজে লাগাতে পারবে।

৭. উদ্ভিদের জন্য পুষ্টির প্রয়োজনীয়তা ও পুষ্টির সম্ভাব্য উৎস সম্পর্কে বুঝতে পারবে।

৮. উদ্ভিদের জন্য প্রয়োজনীয় পুষ্টি উপাদানের শ্রেণীবিভাগ, মুখ্য ও গৌণ পুষ্টি উপাদান, পুষ্টি উপাদানের অভাব জনিত লক্ষণ সম্পর্কে ধারণা লাভ করতে পারবে।

৯. শাকসবজির ধারণা, গুরুত্ব, মানুষের জন্য ভিটামিনের উৎস, শাকসবজির মৌসুম ভিত্তিক বিভাজন করতে শিখবে।

১০. শাকসবজি উৎপাদনের বিবেচ্য বিষয়, ভাল বীজের গুনাগুণ, বীজতলা তৈরি, বীজ বপন, বীজতলার যত্ন নিতে, বীজতলার পরিচর্যা করতে, ফসল হিসেবে শাকসবজি সংগ্রহ, সংরক্ষণ ও বিপণনের পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞানার্জন করবে।

১১. বনায়নের ধারণা, প্রকারভেদ, প্রাকৃতিক ও মানুষের তৈরি বন সম্পর্কে, বনের এবং বৃক্ষের প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে বুঝতে পারবে।

১২. নার্সারির ধারণা, শ্রেণীবিভাগ, পলিব্যাগ নার্সারি, বেড নার্সারি, বীজের ধারণা, বীজ উৎপাদন কৌশল, বীজ সংরক্ষণ সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করতে পারবে।

১৩. বৃক্ষের চারা রোপণ, চারা রোপণের সময়, পদ্ধতি, কৌশল, আগাছা বাছাই ও পানি সেচ সম্পর্কে ধারণা লাভ করবে।

১৪. বাংলাদেশে মাছ চাষ এর প্রয়োজনীয়তা, অর্থনৈতিক গুরুত্ব, মাছ প্রাপ্তির উৎসমূহের

শ্রেণী বিভাজন, চাষযোগ্য মাছের পরিচিতি, প্রকারভেদ ও বৈশিষ্ট্য, রোগ এবং প্রতিকার ও মাছ প্রক্রিয়াজাতকরণ সম্পর্কে জ্ঞান লাভ করতে পারবে।

১৫. গৃহপালিত পাখির ধারণা, পরিচিতি, প্রকারভেদ, পাখির খাদ্য, হাঁস-মুরগির বাচ্চা উৎপাদন, হাঁস-মুরগি ও মাছের সমন্বিত চাষ, হাঁস-মুরগির খামার স্থাপন, হাঁস-মুরগির বিভিন্ন রোগ ও প্রতিকারের উপায় সম্পর্কে বুঝতে পারবে।

১৬. গবাদি পশুর পরিচিতি, অর্থনৈতিক গুরুত্ব, গবাদি পশুর জাত উন্নয়ন, পারিবারিক দুগ্ধ খামার স্থাপন, গাভীর দুগ্ধ দোহন, পারিবারিকভাবে ছাগল পালন, গবাদি পশুর খাদ্য, গবাদি পশুর বিভিন্ন ধরনের রোগ ও তা প্রতিকার সম্পর্কে জানতে পারবে।

১৭. হস্তচালিত কৃষি যন্ত্রপাতি, শক্তিচালিত কৃষি যন্ত্রপাতি, সেচ ও পানি নিকাশ সম্পর্কে সম্যক জ্ঞান লাভ করা এবং এদের ব্যবহার অনুশীলন করতে পারবে।

১৮. শস্য গুদামজাতকরণ, সংরক্ষণ, বাজারজাতকরণ সম্পর্কে জানতে পারবে এবং লব্ধজ্ঞান কাজে লাগাতে পারবে।

১৯. জাতীয় কৃষি উন্নয়নে সম্পৃক্ত হতে পারবে, কৃষিতে বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভঙ্গি প্রয়োগে সক্ষম হবে, স্বকর্মসংস্থানে উদ্বুদ্ধ হবে এবং সামাজিক দৃষ্টিভঙ্গির পরিবর্তন হবে।

২০. কৃষিকাজে কর্মমুখী চেতনা বৃদ্ধি পাবে, কৃষিজ যে কোন সমস্যা সমাধানে সক্রিয়তা বৃদ্ধি পাবে এবং কৃষক ও কৃষিজীবিদের জীবনযাত্রার মান উন্নয়ন করতে পারবে।

কৃষি শিক্ষার পরিসর ও শিখনফল

কৃষি শিক্ষার পরিসর বলতে মূলত কৃষি শিক্ষার বিস্তৃতিকে বোঝানো হয়ে থাকে। প্রত্যেকটি পাঠ্যপুস্তকে বিস্তৃতির একটা নিম্ন ও ঊর্ধ্ব সীমা রয়েছে। ৬ষ্ঠ শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা নামক পাঠ্যপুস্তকটিতে ৬ষ্ঠ শ্রেণীর শিক্ষার্থীদের জন্য কৃষি শিক্ষার পরিসর নির্ণয়ের ক্ষেত্রে শিক্ষার্থীদের বয়স, অভিজ্ঞতা, জ্ঞান, দক্ষতা, গ্রহণক্ষমতা, পরিপক্কতা, মেধা-মনন, মনোবৈজ্ঞানিক অবস্থা, সামাজিক-অর্থনৈতিক-রাজনৈতিক পারিপার্শ্বিক পরিবেশ, দেশ-সমাজ ও জাতির উন্নয়নের স্তর প্রভৃতিকে বিবেচনায় রাখা হয়েছে। এক সময় কৃষি শিক্ষার পরিসরকে লাম্বিকভাবে (Horizontal) গ্রহণ করার প্রবণতা দেখা যেতো। পরবর্তী সময়ে কৃষি শিক্ষার পরিসরকে আড়াআড়িভাবে (Vertical) গ্রহণের প্রবণতা দেখা যায়। কিন্তু বর্তমান সময় ও যুগের চাহিদার পরিপ্রেক্ষিতে এবং পারিপার্শ্বিক পরিবেশকে বিবেচনায় রেখে কৃষি শিক্ষায় সমন্বিতভাবে লাম্বিক ও আড়াআড়ি পরিসরকে শিক্ষণ-শিখনের ক্ষেত্রে বিবেচনায় আনা হয়েছে।

মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের বিভিন্ন শ্রেণীর জন্য কৃষি শিক্ষা নামক একটি পাঠ্যপুস্তক রয়েছে। শ্রেণীভিত্তিক উদ্দেশ্যগুলোর উপর নির্ভর করেই পাঠ্যপুস্তকে বিষয়বস্তু অন্তর্ভুক্ত করা হয়। শ্রেণীভিত্তিক উদ্দেশ্যসমূহের উৎস হল জাতীয় আদর্শ, চাহিদা, প্রয়োজন প্রভৃতি। এ সব উদ্দেশ্যের মধ্যে শিক্ষার্থীদের জ্ঞানগত, আবেগিক ও মনোপেশীজ ক্ষেত্রে নানাধরনের পরিবর্তনের আকাঙ্খা ব্যক্ত করা হয়ে থাকে। শিক্ষার্থীদের মাঝে এ সব আচরণিক পরিবর্তন হলে অর্থাৎ এ সব জ্ঞান, যোগ্যতা, অভিজ্ঞতা, দক্ষতা অর্জিত হলে এগুলোকে শিখনফল বলা হয়।

বাংলাদেশের মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের ৯ম-১০ম শ্রেণীতে কৃষি শিক্ষা নামক পাঠ্যপুস্তকের প্রথম অধ্যায়ের (মাঠ ফসল ও উদ্যান ফসল) বিভিন্ন পরিচ্ছেদ, পাঠ পরিসর ও শিখনফলসমূহ নিচের ছকে উপস্থাপন করা হল —

পরিচ্ছেদ	পাঠ পরিসর	শিখনফল
প্রথম	কৃষি জলবায়ু	বাংলাদেশের বিভিন্ন অঞ্চল ও মৌসুমের জলবায়ু ও কৃষি আবহাওয়ার বর্ণনা দিতে পারবে।
দ্বিতীয়	মাটি	মাটির সংজ্ঞা, গঠন, মাটি গঠনের বিভিন্ন উপাদান, মাটির প্রকারভেদ বিবৃত করতে পারবে।
তৃতীয়	মাটির উর্বরতা ও ভূমিক্ষয়	মটির উর্বরতা, উর্বরতার নিয়ন্ত্রকগুলো, কমপোস্ট সার ও সবুজ সার তৈরির পদ্ধতি, উপকারিতা, ভূমিক্ষয় ও সংরক্ষণের বিবরণ দিতে পারবে।
চতুর্থ	উদ্ভিদের পুষ্টি উপাদান	উদ্ভিদের পুষ্টি উপাদান, পুষ্টি উপাদানের শ্রেণীবিভাগ, উৎস, পুষ্টি উপাদানের কাজ ও পুষ্টি উপাদানের অভাবজনিত লক্ষণসমূহ বর্ণনা করতে পারবে।
পঞ্চম	বীজ	বীজের ধারণা, গুণাবলি, শ্রেণীবিভাগ, বীজ উৎপাদন কৌশল ও বীজ প্রক্রিয়াজাতকরণ সম্পর্কে উল্লেখ করতে পারবে।
ষষ্ঠ	কৃষি যন্ত্রপাতি ও সেচ	কৃষি যন্ত্রপাতির ধারণা, শ্রেণীবিভাগ, হস্তচালিত এবং শক্তিচালিত কৃষি যন্ত্রপাতির বর্ণনা, পানি সেচের ধারণা, প্রয়োজনীয়তা, উদ্দেশ্য, পানি সেচের যন্ত্রপাতি, পানি নিকাশের গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবে।
সপ্তম	শস্য সংরক্ষণ	শস্য সংরক্ষণের ধারণা, পদ্ধতি, সমন্বিত বালাই দমন

		ব্যবস্থাপনার ধারণা ও এর উপাদান এবং উপকারিতা, আধুনিক চাষাবাদ পদ্ধতি প্রভৃতি বর্ণনা করতে পারবে।
অষ্টম	ফসল চাষ	ধান, পাট, আলু, সরিষা, মসুর ডালের চাষ, এগুলোর জমি নির্বাচন, বীজ শোধন, বীজতলা তৈরি, জমি তৈরি, সার প্রয়োগ, চারা রোপণ, পরিচর্যা, বালাই দমন, ফসল কাটা, সংরক্ষণ করা প্রভৃতি সম্পর্কে বলতে পারবে।

মূল্যায়ন

১. আপনার মতে মাধ্যমিক শিক্ষায় কৃষি শিক্ষা শিক্ষাদানের লক্ষ্য কি?

২. মাধ্যমিক পর্যায়ে কৃষি শিক্ষা শিক্ষাদানের উদ্দেশ্যসমূহ বিবৃত করুন।

৩. কৃষি শিক্ষার পরিসর বলতে কি বোঝায়? কৃষি শিক্ষার লাম্বিক ও আড়াআড়ি পাঠ পরিসরের ধারণা ব্যাখ্যা করুন।

৪. অষ্টম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা নামক পাঠ্যপুস্তকের প্রথম অধ্যায় অর্থাৎ উদ্যান ফসলের চাষ এর পরিচ্ছেদগুলোর পাঠ পরিসর ও শিখনফল বর্ণনা করুন।

৫. শিখনফল বলতে কি বোঝায়? – উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করুন।

ইউনিট - ২ **অধিবেশন - ৫**

বিষয়বস্তুর বিকাশমান ও যৌক্তিক বিন্যাস চিহ্নিতকরণ

ভূমিকা

বাংলাদেশের মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের পাঁচটি শ্রেণীতে কৃষি শিক্ষা নামক চারটি পাঠ্যপুস্তক রয়েছে। তন্মধ্যে ৬ষ্ঠ, ৭ম, ৮ম শ্রেণীতে একটি করে এবং ৯ম ও ১০ম শ্রেণীর জন্য একটি পাঠ্যপুস্তক রয়েছে। এ সব পাঠ্যপুস্তকে কৃষি শিক্ষার বিভিন্ন ধরনের বিষয়বস্তু অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। মাধ্যমিক পর্যায়ের বিভিন্ন শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তু পর্যালোচনা করলে এর মধ্যে কতকগুলো বিকাশমান উদ্দেশ্যের উপস্থিতি লক্ষ্য করা যায়। প্রথমে জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যসূচি প্রণয়ন কমিটি, অত:পর শিক্ষাক্রম প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন সম্পর্কিত টাস্কফোর্স এবং সর্বশেষ ২০০০ সালে উচ্চ পর্যায়ের বিশেষজ্ঞদের দ্বারা মূল্যায়িত, সংশোধিত ও পরিমার্জিত হয়ে মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু ধারাবাহিকভাবে বিন্যাসের চেষ্টা করা হয়েছে। কিন্তু তা সত্ত্বেও মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমে কিছু ত্রুটি-দুর্বলতা থেকে যেতে পারে। তাই বর্তমান অধিবেশনে ৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তুর বিকাশমান ও যৌক্তিক বিন্যাস চিহ্নিতকরণের চেষ্টা করা হয়েছে।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি –

- মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তুর বিকাশমান উদ্দেশ্যগুলো চিহ্নিত করতে পারবেন।
- মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তুর ধারাবাহিক বিন্যাসের যৌক্তিকতা নির্ধারণ করতে পারবেন।
- মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের সংশোধন ও উন্নয়নের জন্য পরামর্শ প্রদান করতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব-ক : মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তুর বিকাশমান উদ্দেশ্যগুলো চিহ্নিতকরণ

বাংলাদেশের মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের ৯ম ও ১০ম শ্রেণীতে কৃষি শিক্ষা নামক একটি পাঠ্যপুস্তক রয়েছে। পাঠ্যপুস্তটিতে পাঁচটি অধ্যায় রয়েছে এবং অধ্যায়গুলোতে সর্বমোট আটাশটি পরিচ্ছেদ রয়েছে। উল্লেখিত অধ্যায়সমূহের পরিচ্ছেদগুলোতে বিভিন্ন বিষয়ের বিষয়বস্তু সম্পর্কে আলোচনা করা হয়েছে। মাধ্যমিক স্তরের (৯ম-১০ম শ্রেণী) পাঠ্যপুস্তকে নির্বাচিত বিষয়বস্তুগুলোর শ্রেণীভিত্তিক কতকগুলো বিকাশমান উদ্দেশ্য রয়েছে। যেমন- বাংলাদেশের জলবায়ু ও কৃষি

আবহাওয়া সম্পর্কে ধারণা লাভ করা, বাংলাদেশের মাটির ধরন, মাটির গঠন, মাটি গঠনের উপাদান ও মাটির প্রকারভেদ সম্পর্কে জানতে ও বুঝতে পারা প্রভৃতি। শিক্ষার্থী বন্ধুগণ, নিচে মাধ্যমিক স্তরের (৯ম-১০ম শ্রেণী) কৃষি শিক্ষাক্রমের বিকাশমান উদ্দেশ্যের আরো দু'টি উদাহরণ দেয়া হল। আপনারা অবশিষ্ট বিকাশমান শ্রেণীভিত্তিক উদ্দেশ্যগুলো লিখুন —

মাধ্যমিক স্তরের (৯ম-১০ম শ্রেণী) কৃষি শিক্ষাক্রমের বিকাশমান শ্রেণীভিত্তিক উদ্দেশ্যসমূহ

→ মাটির উর্বরতা, ভূমি সংরক্ষণ, কমপোস্ট ও সবুজ সার তৈরিকরণ সম্পর্কে জানতে ও বুঝতে পারা।

→ উদ্ভিদের পুষ্টি উপাদান, এর শ্রেণী বিভাজন, পুষ্টির কাজ ও অভাবের প্রভাব সম্পর্কে বুঝতে পারা।

→

→

→

→

→

→

→

→

→

→

→

→

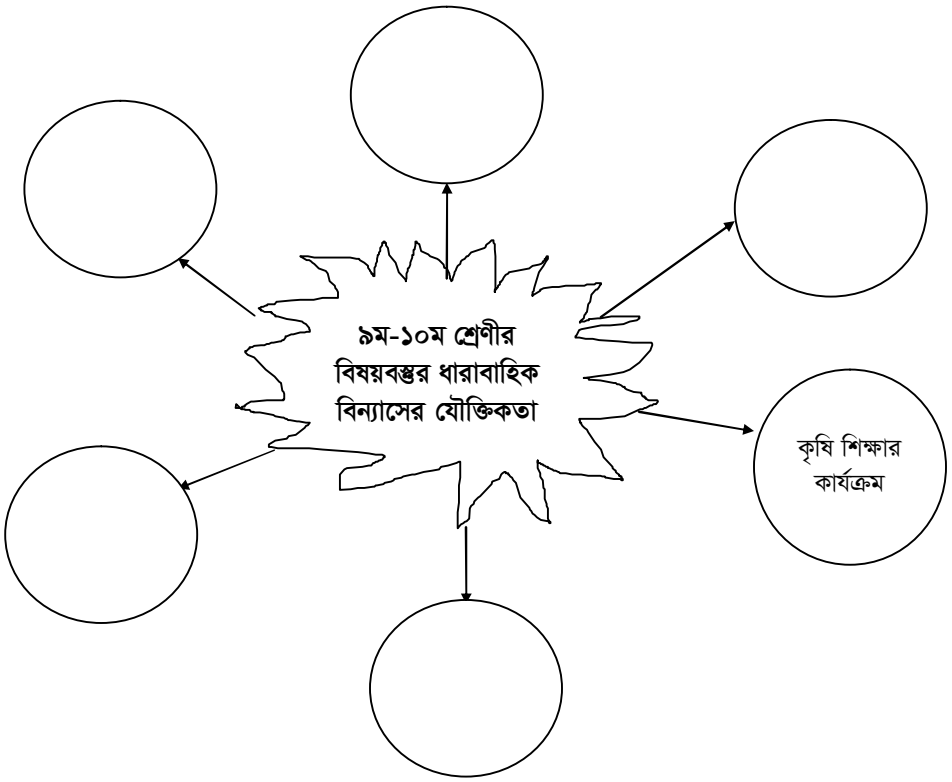
→

→

পর্ব - খ : মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তুর ধারাবাহিক বিন্যাসের যৌক্তিকতা নির্ধারণ

৯ম-১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা নামক পাঠ্যপুস্তকটিতে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তুগুলো পর্যালোচনা করে এগুলোর ধারাবাহিক সমন্বয় ও যৌক্তিক বিন্যাসের জন্য কিছু বিষয়ের প্রতি লক্ষ্য করা যেতে পারে। এতে প্রথমেই ৯ম-১০ম শ্রেণীর পূর্ববর্তী শ্রেণীসমূহের বিষয়বস্তু বিন্যাসের প্রতি মনোযোগ দেয়া যেতে পারে।

৯ম-১০ম শ্রেণীর পূর্বের শ্রেণীসমূহের বিষয়বস্তু পর্যালোচনার পর ঐ সব বিষয়বস্তুর বিন্যাসের ধারাবাহিকতায় ৯ম-১০ম শ্রেণীর বিষয়বস্তুর পরিসর নির্ধারিত হয়েছে কিনা তা বোঝা যাবে। এ ছাড়া মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষা কৃষি সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিদের পেশাগত উন্নয়নে কতটুকু অবদান রাখতে পারবে তাও দেখা যেতে পারে। শিক্ষার্থী বন্ধুগণ, মাধ্যমিক স্তরে (৯ম-১০ম শ্রেণী) কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তুর ধারাবাহিক বিন্যাসে আরো কি কি যৌক্তিকতা থাকতে পারে সেগুলো নিচের চিত্রে উল্লেখ করুন। একটি উদাহরণ দেয়া হল।



পর্ব- গ : মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের সংশোধন ও উন্নয়নের জন্য পরামর্শ প্রদান

মাধ্যমিক পর্যায়ের ৬ষ্ঠ থেকে ৯ম-১০ম শ্রেণী পর্যন্ত কৃষি শিক্ষা নামক ৪টি পাঠ্যপুস্তকের ৩টিতে কৃষির ৫টি বিষয় সম্পর্কে পাঠের বিষয়বস্তু উপস্থাপন করা হয়েছে। ৬ষ্ঠ শ্রেণীর পাঠ্যপুস্তকে ৬টি বিষয়ে পাঠের বিষয়বস্তু উপস্থাপন করা হয়েছে। তন্মধ্যে প্রথম অধ্যায়ের ৩টি পরিচ্ছেদে কৃষি ও কৃষি শিক্ষা, কৃষি ও মাটি এবং উদ্ভিদের পুষ্টি ও সার সম্পর্কে বর্ণনা দেয়া হয়েছে। দ্বিতীয়, তৃতীয়, চতুর্থ, পঞ্চম ও ষষ্ঠ অধ্যায়ে যথাক্রমে শাকসবজি উৎপাদন, বনায়ন, মাছ চাষ, গৃহপালিত পাখি পালন ও গৃহপালিত পশু পালন এর বিষয়বস্তু উপস্থাপন করা হয়েছে। শিক্ষার্থী বন্ধুগণ, নিচের ছকে ৪টি পাঠ্যপুস্তকে বিবৃত বিষয়বস্তু থেকে গৃহপালিত পশুপালন অধ্যায়টির শ্রেণীভিত্তিক বিষয়বস্তুসহ লিখে দেয়া হল। ৪টি পাঠ্যপুস্তকে উল্লেখিত অধ্যায়গুলোর বিষয়বস্তু পর্যালোচনা করে এ সব অধ্যায়ের কৃষি শিক্ষা (এক্ষেত্রে গৃহপালিত পশুপালন) শিক্ষাক্রমে সংশোধন ও উন্নয়নের জন্য পরামর্শ প্রদান করুন।

ষষ্ঠ শ্রেণী	সপ্তম শ্রেণী	অষ্টম শ্রেণী	নবম-দশম শ্রেণী
১. গৃহপালিত পশুর পরিচিতি ২. গৃহপালিত পশুর গুরুত্ব ৩. গবাদি পশুর খাদ্য ৪. গবাদি পশুর রোগ ও করণীয়	১. বাছুর পালন ২. পারিবারিক পর্যায়ে গাভী পালন ৩. ছাগল পালন	১. উন্নত জাতের গাভী পালন ২. গবাদি পশু মোটাতাজাকরণ ৩. ছাগল পালন ৪. ভেড়া পালন ৫. পশু জবাই ও উপজাত সংগ্রহ	১. গবাদি পশুর জাত উন্নয়ন ২. পারিবারিক দুগ্ধ খামার স্থাপন ৩. গাভীর দুধ দোহন ৪. পারিবারিক ছাগল পালন ৫. গবাদি পশুর রোগ

মূল শিখনীয় বিষয়

মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের সব শ্রেণীতে কৃষি শিক্ষা নামক একটি পাঠ্যপুস্তক রয়েছে। ৯ম-১০ম শ্রেণীর শিক্ষার্থীদের পাঠ্যপুস্তকে কৃষি শিক্ষার কয়েকটি বিষয় অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। ৯ম-১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা নামক পাঠ্য পুস্তকটিতে অন্তর্ভুক্ত পাঁচটি প্রধান বিষয় হল —

১. মাঠ ফসল ও উদ্যান ফসল

২. বনায়ন

৩. মাছ চাষ

৪. গৃহপালিত পাখিপালন

৫. গৃহপালিত পশুপালন

এই নির্ধারিত বিষয়গুলো মাধ্যমিক স্তরের (৯ম-১০ম শ্রেণী) পাঠ্যপুস্তকে অন্তর্ভুক্ত করার মুখ্য উদ্দেশ্য হল আধুনিক কৃষি প্রযুক্তির সঙ্গে এ স্তরের শিক্ষার্থীদের পরিচয় ঘটানো অর্থাৎ শিক্ষার্থীদের সঙ্গে আধুনিক কৃষি প্রযুক্তির সেতুবন্ধন সৃষ্টি করা। মাধ্যমিক পর্যায়ে কৃষি শিক্ষাকে বাধ্যতামূলক বিষয় হিসেবে প্রবর্তন করার আরো উদ্দেশ্য হল এ স্তর থেকে ঝরে পড়া এবং উত্তীর্ণ শিক্ষার্থীরা যাতে সহজে নিজেদের পেশা নির্বাচন করতে পারে সেজন্য তাদেরকে কৃষি বিষয়ে জ্ঞান সম্পন্ন করে তোলা। তাছাড়া কৃষি শিক্ষা থেকে অর্জিত জ্ঞান শিক্ষার্থীদের স্বকর্মসংস্থানে উদ্বুদ্ধ করবে। অর্থাৎ শিক্ষার্থীদের জীবন ও জীবিকার সাথে কৃষিকে সরাসরি সম্পৃক্তকরণে কৃষি শিক্ষা গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে।

মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তুর বিকাশমান উদ্দেশ্যগুলো হল – শিক্ষার্থীরা —

১. বাংলাদেশের জলবায়ু ও কৃষি আবহাওয়া সম্পর্কে তথ্য সংগ্রহ করে আলোচনা করতে পারবে।

২. মাটির ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।

৩. মাটির ধরন, উপাদান, প্রকারভেদ, উর্বরতা, ভূমি সংরক্ষণ ইত্যাদি সম্পর্কে বিশ্লেষণ করতে পারবে।

৪. উদ্ভিদের পুষ্টি উপাদান ও পুষ্টি উপাদানের শ্রেণী বিভাজন করতে পারবে এবং পুষ্টি উপাদানের কাজ ও পুষ্টি উপাদানের অভাবজনিত লক্ষণসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে।

৫. বীজের বৈশিষ্ট্য ও বীজ উৎপাদন কৌশল সম্পর্কে তত্ত্বীয় জ্ঞান অর্জন করে আলোচনা করতে পারবে এবং তা ব্যবহারিক কাজে লাগাবার পদ্ধতি বিশ্লেষণ করতে পারবে।

৬. কমপোস্ট ও সবুজ সার তৈরির পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে এবং ব্যবহারিক কাজে তা প্রয়োগ করতে সক্ষম হবে।

৭. বীজ সংরক্ষণের নিয়মাবলি/নীতি ব্যাখ্যা করতে এবং ব্যক্তিগত জীবনে কাজে লাগাতে পারবে।

৮. হস্তচালিত ও শক্তিচালিত কৃষি যন্ত্রপাতির বর্ণনা দিতে পারবে।

৯. সমন্বিত বালাই দমন ব্যবস্থাপনা, কীটপতঙ্গ ও কীটনাশক ব্যবহার ইত্যাদি সম্পর্কে প্রায়োগিক দক্ষতা অর্জন করে বাস্তব ক্ষেত্রে কাজে লাগাতে পারবে।

১০. শস্য সংরক্ষণ, বাজারজাতকরণ, প্রক্রিয়াজাতকরণ ও ফসলের চাষাবাদ পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞানার্জন করে আলোচনা করতে পারবে।

১১. বন ও বনাঞ্চলের বিস্তৃতি, বন ও বন্য প্রাণি বিধি সম্পর্কে ব্যাখ্যা দিতে পারবে।

১২. বন, নার্সারী, চারা উৎপাদন পদ্ধতি, বনায়ন, পরিকল্পনা, ব্যবস্থাপনা, সংরক্ষণ, বনায়নের গুরুত্ব ইত্যাদি সম্পর্কে জ্ঞান ও প্রায়োগিক দক্ষতা অর্জন করে আলোচনা করতে পারবে।

১৩. মাছ চাষ পদ্ধতি, সংরক্ষণ আইন, প্রক্রিয়াজাতকরণ, মৎস্য সম্পদ বৃদ্ধির ব্যবস্থাপনা, রোগবালাই দমন, সার প্রয়োগ পদ্ধতি ও পরিমাণ, উৎপাদন ক্ষমতা বৃদ্ধি সংক্রান্ত জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জন করে ব্যাখ্যা করতে পারবে।

১৪. গৃহপালিত পাখি নির্বাচন ও সংরক্ষণ, উৎপাদন পদ্ধতি, খাদ্য ব্যবস্থাপনা, খামার স্থাপন ও ব্যবস্থাপনা, সমন্বিত চাষ পদ্ধতি, প্রধান প্রধান রোগ ও প্রতিকার, প্রতিরোধ পদ্ধতি ও ব্যবস্থাপনা ইত্যাদি সম্পর্কে জেনে ও দক্ষতা অর্জন করে তা বিবৃত করতে পারবে।

১৫. দেশি গবাদি পশু পরিচিতি, জাত উন্নয়ন পদ্ধতি ও ব্যবস্থাপনা, দুধ দোহন ও সংরক্ষণ, পরিচর্যা প্রক্রিয়া, সংক্রামক রোগ দমন ও প্রতিকার ব্যবস্থা, পুষ্টিমান সম্পর্কে জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জন করে উৎপাদন কাজে লাগাতে পারবে।

মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তুর ধারাবাহিক বিন্যাসের যৌক্তিকতা

৯ম-১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তুর ধারাবাহিক বিকাশ ও যৌক্তিকতা বিশ্লেষণে নিচের দিকগুলোর প্রতি খেয়াল রাখা প্রয়োজন –

- পূর্ববর্তী শ্রেণীসমূহের বিষয়বস্তু বিন্যাসের ধারাবাহিকতা
- কৃষিতত্ত্ব এবং তা ব্যবহারের পরিবেশ
- বিষয়বস্তুর বিকাশে কৃষি শিক্ষার পরিসর
- কৃষি সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিদের পেশাগত উন্নয়নের সম্ভাব্যতা
- কৃষি শিক্ষা কার্যক্রমের ব্যাপ্তি
- কৃষি শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসমূহে বিরাজমান সুযোগ সুবিধা
- শ্রেণীকক্ষে কৃষি শিক্ষা পাঠদান পদ্ধতি
- কৃষি শিক্ষা শিক্ষকের গুণগত মান
- কৃষি ব্যবস্থাপনার গুণগত মান
- কৃষি উপকরণ ও উপকরণ ব্যবহার পদ্ধতি
- কৃষি উৎপাদন ও এর সাথে সংশ্লিষ্টদের মাঝে উৎপাদিত দ্রব্যের বন্টন ব্যবস্থা
- সামাজিক ও রাষ্ট্রীয় চাহিদার সাথে কৃষি উৎপাদনের সম্পৃক্ততা
- উপকরণের ধরন ও ব্যবহার
- আন্তর্জাতিক সম্পর্ক স্থাপনে সহায়ক প্রতিষ্ঠান
- কৃষি প্রকৌশল সংক্রান্ত জ্ঞান ও দক্ষতার ব্যবহার
- রোগ শনাক্তকরণ, প্রতিরোধ ও দমন
- জীবনযাত্রার মানোন্নয়নে সম্পৃক্ততা
- কৃষিজ সমস্যা সমাধানের উপায় উদ্ভাবনে সক্ষমতা
- তত্ত্বীয় ও ব্যবহারিক বিষয়বস্তুর সমন্বয়সাধন
- সচেতনতা বৃদ্ধিকরণে উপযোগিতা

- কৃষিজ খামার প্রতিস্থাপনে ব্যবহারযোগ্যতা
- আদর্শ কৃষি শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের প্রাপ্যতা
- কৃষি পণ্যের রূপান্তরের সম্ভাব্যতা
- সামাজিক স্বনির্ভরশীলতা অর্জনোপযোগিতা
- স্বকর্মসংস্থানে সক্ষমতা
- নিয়োজন বৃদ্ধি ও দারিদ্র্য বিমোচন প্রয়োগোপযোগিতা ইত্যাদি।

মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষাক্রমের সংশোধন ও উন্নয়নের জন্য পরামর্শ

মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষাক্রমের সংশোধন ও উন্নয়নের জন্য কোন পরামর্শ প্রদান করতে হলে ৬ষ্ঠ থেকে ৯ম-১০ম শ্রেণী পর্যন্ত ৪টি পাঠ্যপুস্তকে শ্রেণী ও বিষয়ভিত্তিক পরিসর বিন্যস্ত করার প্রয়োজন রয়েছে। শ্রেণী ও বিষয়ভিত্তিক বিন্যাসিত বিষয়বস্তুগুলোর পরিসর বিভিন্ন দৃষ্টিকোন থেকে বিবেচনা করা যেতে পারে। এ লক্ষ্যে নিচের ছকটি প্রস্তুত করা হল।

মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষাক্রমের শ্রেণী ও বিষয়ভিত্তিক বিন্যাসিত বিষয়বস্তুর পরিসর

ষষ্ঠ শ্রেণী	সপ্তম শ্রণী	অষ্টম শ্রেণী	নবম-দশম শ্রেণী
কৃষি ও কৃষি শিক্ষা, কৃষি ও মাটি, উদ্ভিদের পুষ্টি ও সার।	—	—	কৃষি জলবায়ু, মাটি, মাটির উর্বরতা ও ভূমিক্ষয়, উদ্ভিদের পুষ্টি উপাদান।
শাকসবজির পরিচিতি, শাকসবজি উৎপাদন পদ্ধতি, কয়েকটি শাকসবজির চাষ (বেগুন, পুঁইশাক, লাল শাক, মিষ্টি	ফল, ফল গাছের বংশ বিস্তার, চাষের সাধারণ নিয়মাবলি, কয়েকটি ফলের চাষ (কলা, পেঁপে, পেয়ারা, আনারস, লেবু)।	উদ্যান ফসল, বীজ, অঙ্গজ বংশবিস্তার, ফলের চাষ (আম, লিচু, কাঁঠাল), সবজি চাষ (গোলআলু, মূলা, ফুলকপি, বাঁধাকপি,	বীজ, কৃষি যন্ত্রপাতি ও সেচ, শস্য সংরক্ষণ, ফসল চাষ (ধান, পাট, আলু, সরিষা, মসুর ডাল)।

কুমড়া, টমেটো)।		কচু), ফুলের চাষ (গোলাপ, রজনীগন্ধা, রঙ্গন, গাঁদা)।	
বনের পরিচিতি, নার্সারিতে চারা তৈরি, বৃক্ষের চারা রোপণ ও যত্ন।	বনের বিস্তৃতি, নার্সারিতে গাছের চারা তৈরি, বসতবাড়িতে বৃক্ষ রোপণ, বৃক্ষ পরিচিতি।	গাছপালার গুরুত্ব, বাঁশ, বেত ও মুর্তার চাষ, ভেষজ বৃক্ষের পরিচিতি ও ব্যবহার, সড়ক ও বাঁধের ধারে বৃক্ষ রোপণ, কৃষি বনায়ন।	বন পরিচিতি ও বনবিধি, বন নার্সারি, বনায়ন, বৃক্ষকর্তন ও সংরক্ষণ।
মাছ, পুকুর, মাছ চাষে করণীয় কাজ, নাইলোটিকা মাছ।	মাছ ও মাছ চাষের গুরুত্ব, বিভিন্ন প্রকার মাছ, চিংড়ি চাষ, থাই সরপুঁটি/রাজপুঁটি মাছের চাষ।	বাংলাদেশের মৎস্য সম্পদ, মাছ চাষের বিভিন্ন পদ্ধতি, কার্প জাতীয় মাছের মিশ্র চাষ, মাছের রোগ ও প্রতিকার।	মৎস্য সম্পদ, পুকুরে মাছ চাষ, চিংড়ি চাষ, মাছের রোগ ও প্রতিকার, মাছ প্রক্রিয়াজাতকরণ।
গৃহপালিত পাখির পরিচিতি, গৃহপালিত পাখির খাদ্য, হাঁস-মুরগির রোগ।	মুরগির দেহের পরিচিতি, মুরগির বাচ্চা পালন, হাঁসের বাচ্চা পালন, কবুতর পালন।	মুরগি পালন পদ্ধতি, বসত বাড়িতে মুরগি পালন, ডিম উৎপাদন ও সংরক্ষণ, হাঁস-মুরগির সংক্রামক রোগ, কোয়েল পালন।	হাঁস-মুরগির বাচ্চা উৎপাদন, মুরগি পালন, পুকুরে হাঁস-মুরগি ও মাছের সমন্বিত চাষ, হাঁস-মুরগির খামার স্থাপন, হাঁস-মুরগির খাদ্য, হাঁস-মুরগির রোগ ও প্রতিকার।
গৃহপালিত পশুর পরিচিতি, গৃহপালিত পশুর গুরুত্ব, গবাদি পশুর খাদ্য, গবাদি পশুর রোগ ও করণীয়।	বাছুর পালন, পারিবারিক পর্যায়ে গাভী পালন, ছাগল পালন।	উন্নতজাতের গাভী পালন, গবাদি পশু মোটাতাজাকরণ, ছাগল পালন, ভেড়া পালন, পশু জবাই ও উপজাত সংগ্রহ।	গবাদি পশুর জাত উন্নয়ন, পারিবারিক দুগ্ধ খামার স্থাপন, গাভীর দুধ দোহন, পারিবারিক ছাগল পালন, গবাদি পশুর

			রোগ।

মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষাক্রমের শ্রেণী ও বিষয়ভিত্তিক বিন্যাসিত বিষয়বস্তুর পরিসর পর্যালোচনা করলে দেখা যায় যে —

- এ স্তরে বিষয়বস্তুর পরিসর সহজ থেকে কাঠিন্যের মাত্রর ধারাবাহিকতা বহমান রেখেছে।
- শিক্ষার্থীদের পারিপার্শ্বিক মাটি, মাটির উপাদান, জলবায়ু, উদ্ভিদ প্রভৃতির সাথে পরিচয় ঘটানোর চেষ্টা করা হয়েছে।
- প্রথমে অতি পরিচিত শাকসবজি উৎপাদন, ফল উৎপাদন, ফুল উৎপাদন এবং পরবর্তীতে ফসল উৎপাদন ও সংরক্ষণ সম্পর্কে বিয়বস্তুর পরিসর যৌক্তিকভাবে বিন্যাসিত হয়েছে।
- বনায়নের ক্ষেত্রে বিষয়বস্তু সহজ থেকে জটিলের এবং জানা থেকে অজানার দিকে বহমান বলে প্রতীয়মান হচ্ছে। একই অবস্থা মাছ চাষ, গৃহপালিত পাখি পালনের ক্ষেত্রেও প্রযোজ্য।
- গৃহপালিত পশু পালনের ক্ষেত্রে দেখা যায় যে, পূর্বাপর কোন আলোচনা ব্যতীত কেবল অষ্টম শ্রেণীতে ভেড়া পালনের বিষয়বস্তু বর্ণনা করা হয়েছে।

পাঠ্যপুস্তকে মুদ্রিত ও বন্টিত পৃষ্ঠা পর্যালোচনায় দেখা যায় যে,

- ষষ্ঠ শ্রেণীর কৃষি শিক্ষায় গৃহপালিত পশুপালনে ১৭.৫৮%, গৃহপালিত পাখি পালনে ১০.৯৮%, মাছ চাষে ২৪.১৯%, বনায়নে ১৫.৩৮%, মাঠ ফসল ও উদ্যান ফসলে ২১.৯৮%, কৃষি, কৃষি শিক্ষা, মাটি ও উদ্ভিদের পুষ্টি সম্পর্কিত বিষয়বস্তুতে ৯.৮৯% মুদ্রিত পৃষ্ঠা বরাদ্দ করা হয়েছে।
- সপ্তম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষায় মাঠ ফসল ও উদ্যান ফসলে ৩৩.০৫%, বনায়নে ১৫.২৫%, মাছ চাষে ১৯.৫৭%, গৃহপালিত পাখি পালনে ১৮.৬৪%, গৃহপালিত পশু পালনে ১৩.৫৬% মুদ্রিত পৃষ্ঠা রাখা হয়েছে।
- অষ্টম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা নামক পাঠ্যপুস্তকে মাঠ ফসল ও উদ্যান ফসলে ৩০.১৯%,

মাছ চাষে ২১.৩৮%, গৃহপালিত পশু পালনে ১৮.২৪%, গৃহপালিত পাখি পালনে ১৭.৬১%, বনায়নে ১২.৫৮% পৃষ্ঠা মুদ্রিত হয়েছে।

- ৯ম-১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষা নামক পাঠ্যপুস্তকটিতে মাঠ ফসল ও উদ্যান ফসলে ২৪.৫৪%, মাছ চাষে ১৮.৯৮%, গৃহপালিত পশু পালনে ১৭.৫৯%, গৃহপালিত পাখি পালনে ১৬.৬৭%, বনায়নে ১৪.৮১%, কৃষি জলবায়ু, মাটি, মাটির উর্বরতা ও ভূমিক্ষয় এবং উদ্ভিদের পুষ্টি উপাদানে ৭.৪১% মুদ্রিত পৃষ্ঠা বরাদ্দ করা হয়েছে।

উপরে বর্ণিত বিশ্লেষণ থেকে মাধ্যমিক শিক্ষাক্রমের সংশোধন ও উন্নয়নের জন্য নিচে উল্লেখিত পরামর্শ দেওয়া যেতে পারে —

- কৃষি শিক্ষা নামক মাধ্যমিক স্তরের পাঠ্যপুস্তকসমূহে বিভিন্ন বিষয়ে মুদ্রিত পৃষ্ঠা বরাদ্দকরণে কোন নির্দিষ্ট নীতিমালার সন্ধান পাওয়া যায় নি। তাই এক্ষেত্রে অর্থনীতিতে অবদান, নিয়োজন, পরিবেশ, সহজ থেকে জটিল, মূর্ত থেকে বিমূর্ত প্রভৃতিকে বিবেচনায় রেখে মুদ্রিত পৃষ্ঠা বরাদ্দকরণ নীতিমালা গ্রহণ করা যেতে পারে।

- এ লক্ষ্যে শিক্ষাক্রম বিশেষজ্ঞ, বিষয় বিশেষজ্ঞ, অর্থনীতিবিদ, সমাজ বিজ্ঞানী, প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত স্কুল শিক্ষকদের সমন্বয়ে একটি পরামর্শক কমিটি গঠন করে তাঁদের মতামত নেয়া যেতে পারে।

- পূর্বাপর সম্পর্ক ব্যতীত গৃহপালিত পাখি পালনে কবুতর ও কোয়েল পালন সম্পর্কে এবং গৃহপালিত পশুপালনে ভেড়া পালন সম্পর্কে বরাদ্দকৃত মুদ্রিত পৃষ্ঠাগুলো অন্যান্য বিষয়গুলোতে বন্টিত হলে ঐ সব বিষয়ে শিক্ষার্থীর জ্ঞান, দক্ষতা ও দৃষ্টিভঙ্গী আরো বৃদ্ধি পেত বলে ধারণা করা যেতে পারে।

- প্রায় সব শ্রেণীর পাঠ্যপুস্তকে ব্যবহারিক কাজ, এর উপকরণ ও ধাপগুলো বর্ণনা করা হলেও এ সব কাজ শিক্ষার্থীদের দিয়ে কতটুকু করানো হয় সে সম্পর্কে থানা শিক্ষা অফিসার পর্যায়ের কর্মকর্তাদের নিয়ন্ত্রণে বিভিন্ন বিদ্যালয়ের শিক্ষকদের দ্বারা একটি মনিটরিং টিম গঠন করা যেতে পারে।

- প্রত্যেক বিদ্যালয়ের (বিশেষত: গ্রামের) কৃষি শিক্ষা শিক্ষকের নেতৃত্বে কৃষি শিক্ষায় অর্জিত জ্ঞানকে জীবনের মান ও উৎপাদন বৃদ্ধিতে কাজে লাগানোর জন্য বিদ্যালয়ভিত্তিক একটি কৃষি উৎপাদন সেল গঠন করা যেতে পারে।

- বিদ্যালয়ে কৃষি শিক্ষার কাজকর্ম পরিচালনা সাফল্যমন্ডিত করার লক্ষ্যে কৃষি শিক্ষা শিক্ষকের সাথে স্থানীয় লোকদের যোগাযোগ বৃদ্ধি করার পরিকল্পনা গ্রহণ করা যেতে পারে।

- বিদ্যালয়ে দক্ষ ও প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত কৃষি বিজ্ঞান শিক্ষক নিয়োগ নিশ্চিত করার প্রয়োজন রয়েছে।

- প্রতিটি শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে কৃষি মাঠ, খামার ও ব্যবহারিক কক্ষ ইত্যাদির ব্যবস্থা রাখার প্রয়োজন রয়েছে।

- শিক্ষকের শিক্ষাগত ও পেশাগত প্রস্তুতি যেন যথার্থ হয় সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে।

- শিক্ষাদানের ক্ষেত্রে তত্ত্বীয় ও ব্যবহারিক জ্ঞানের সমন্বয় সাধন করতে হবে।

- প্রয়োজনীয় শিক্ষোপকরণ, বই, যন্ত্রপাতি, বীজ প্রভৃতির ব্যবস্থা করতে হবে।

মূল্যায়ন

১. আপনার দৃষ্টিতে মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তুর বিকাশমান শ্রেণীভিত্তিক উদ্দেশ্যগুলো বিবৃত করুন।

২. মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষায় অন্তর্ভুক্ত বিষয়গুলোর অন্তর্ভুক্তির যৌক্তিকতা বিশ্লেষণ করুন।

৩. মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তুর ধারাবাহিক বিন্যাসের যৌক্তিকতা ব্যাখ্যা করুন।

৪. মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষাক্রমের গৃহপালিত পাখি পালন অধ্যায়টি পর্যালোচনা করে এর শিক্ষাক্রম সংশোধন ও উন্নয়নের পরামর্শ প্রদান করুন।

৫. মাধ্যমিক স্তরের শিক্ষাক্রম সংশোধন ও উন্নয়নের জন্য আপনার মতামত বিবৃত করুন।

ইউনিট - ২ **অধিবেশন - ৬**

একই শ্রেণীর মধ্যে বিষয়বস্তুর বিকাশমান ও যৌক্তিক বিন্যাস

ভূমিকা

কৃষি শিক্ষা বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে একটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ অধ্যায়। কারণ বাংলাদেশ কৃষি প্রধান দেশ। অর্থনৈতিক উন্নয়নে কৃষির অবদান অনস্বিকার্য। কৃষি শিক্ষার শিক্ষাক্রম অনুসরণে বিষয়বস্তুর বিকাশ এবং এর যৌক্তিক বিন্যাস শিক্ষণ-শিখন কার্যক্রমকে সফলতা অর্জনে সহায়তা প্রদান করে। তাই একই শ্রেণীর বিষয়বস্তুর বিকাশে এর যৌক্তিক বিন্যাস কৃষি শিক্ষার দর্শন সম্পর্কে দৃষ্টিভঙ্গির উন্নয়ন ঘটাবে। বিষয়ভিত্তিক ধারণা অর্জনের ক্ষেত্রগুলো চিহ্নিত করতে পারবে। শিক্ষার্থী নিজেকে সমাজ ও কর্মজীবনে সুষ্ঠ, সুশৃঙ্খল এবং কর্ম উপযোগী করে গড়ে তুলতে সক্ষম হবে। বাস্তব অভিজ্ঞতা অর্জনে সহায়ক হবে। শিক্ষার্থীর জীবন ও জীবিকা সম্পর্কে ক্রমে আত্মসচেতন হতে শ্রেণীভিত্তিক বিষয়বস্তুর বিকাশ ও যৌক্তিক বিন্যাস সামাজিক ও রাষ্ট্রীয় চাহিদাপুরণের পাশাপাশি আন্তর্জাতিক সম্পর্ক স্থাপন ও উন্নয়নে সহায়ক ভূমিকা রাখবে।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি –

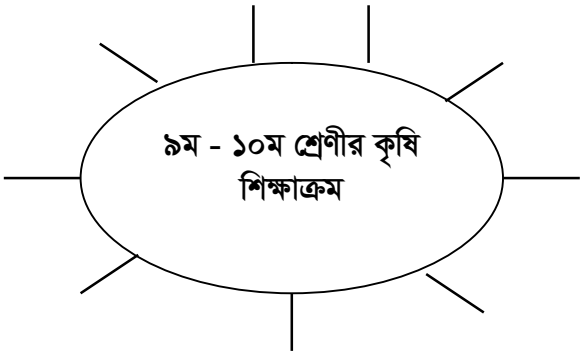
- শ্রেণীভিত্তিক কৃষি শিক্ষার পরিসর চিহ্নিত করতে পারবেন।
- মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তু বিন্যাসের যৌক্তিকতা নিরূপণ করতে পারবেন।
- মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষাক্রমের অর্জিত মান উন্নয়ন সম্পর্কে বলতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব - ক : শ্রেণীভিত্তিক কৃষি শিক্ষার পরিসর চিহ্নিত করা

কৃষি শিক্ষার ক্ষেত্রে একই শ্রেণীর বিষয়বস্তুর বিন্যাস এবং বিভিন্ন শ্রেণীর বিন্যাস সম্পর্কে ধারণা অর্জনের ফলে বিষয়বস্তুর পরিসর এবং বিভিন্ন শ্রেণীর বিষয়বস্তুর বিন্যাস প্রক্রিয়ায় তুলনামূলক ধারণা অর্জনে যথেষ্ট সহায়ক ভূমিকা রাখে। মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষা শিখনের ফলে কৃষি পরিবেশ, কৃষি ব্যবস্থাপনা, কৃষিজ উপাদান, কৃষি উৎপাদন প্রক্রিয়া, অর্থনৈতিক উন্নয়নে কৃষির অবদান ইত্যাদি সম্পর্কে ধারণা অর্জনে সহায়ক হবে। এছাড়া কৃষি শিক্ষার প্রায়োগিক দিক নির্দেশনা এবং সমস্যা সমাধানে অগ্রসর হতে পারবে। কৃষি শিক্ষার প্রতিফলনের মাধ্যমে সমাজ ও কর্মজীবনে সুষ্ঠ ও সৃশৃঙ্খল করে গড়ে তুলতে পারবে।

শিক্ষার্থী বন্ধুরা, চলুন শ্রেণীভিত্তিক কৃষিশিক্ষার পরিসরগুলো চিহ্নিত করার চেষ্টা করি।



পর্ব - খ : মাধ্যমিক স্তরে কৃষিশিক্ষার বিষয়বস্তু বিন্যাসের যৌক্তিকতা নিরূপণ

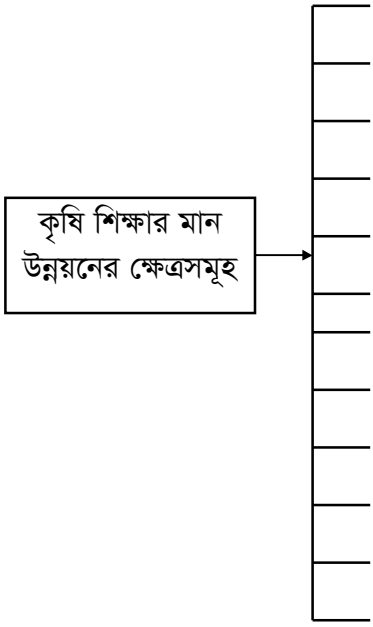
মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তু এমনভাবে বিন্যাস করা হয়েছে যেথায় শিক্ষার্থীর বিষয়বস্তুর উপর জ্ঞান, অনুভূতি ও আচরণের উন্নয়নের মাধ্যমে কাঙ্খিত পরিবর্তন আনয়নে যথেষ্ট সহায়তা আনয়ন করবে। অর্জিত জ্ঞানার্জনের মাধ্যমে বাস্তব ও কর্মভিত্তিক প্রয়োগে জীবন ও জীবিকা সম্পর্কে আত্মসচেতন হতে সাহায্য করবে। আধুনিক চিন্তা চেতনা এবং তথ্য প্রয়োগে কৃষিকে একটি লাভজনক পেশায় পরিণত করতে সক্রিয় সচেষ্ট হবে। বিভিন্ন উন্নত বিশ্বের কৃষিলব্ধ জ্ঞানের তুলনামূলক শিখনের মাধ্যমে নিজ দেশের কৃষি উন্নয়নে সচেষ্ট হবে। কৃষি সংরক্ষণ পদ্ধতি সম্পর্কে জানবে।

বন্ধুরা, চলুন এবার আমরা ৯ম-১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তুর বিন্যাসের যৌক্তিকতাগুলো চিহ্নিত করার চেষ্টা করি।

পর্ব - গ : মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষাক্রমের অর্জিত মান উন্নয়ন

মাধ্যমিক স্তরের বিষয়বস্তুর বিন্যাস ও যৌক্তিকতা বিশ্লেষণে কৃষির মান উন্নয়ন অনেকাংশে নির্ভরশীল। তবে এ মান উন্নয়নের জন্য কতকগুলো বিষয় বিবেচনায় রেখে অগ্রসর হতে হবে। যেমন : কৃষি শিক্ষার পরিসর, কৃষি সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিবর্গ, কৃষি শিক্ষার নবতর চিন্তাধারা, কার্যক্রম, কৃষি ব্যবস্থাপনা, কৃষির পরিবেশ, কৃষি উপকরণ, তথ্য ও প্রযুক্তি নির্ভর জ্ঞান।

শিক্ষার্থীবন্ধুরা, চলুন নিচের ছকে কৃষি শিক্ষার মান উন্নয়নের ক্ষেত্রগুলো চিহ্নিত করার চেষ্টা করি।



মূল শিখনীয় বিষয়

নবম-দশম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার পরিসর

মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষা শিখনের ফলে কৃষি পরিবেশ, কৃষি ব্যবস্থাপনা, কৃষিজ উপাদান, কৃষি দর্শন সম্পর্কে দৃষ্টিভংগির উন্নয়ন ঘটবে। ব্যাপক প্রায়োগিক ধারণা অর্জনের ক্ষেত্রগুলো চিহ্নিত করতে পারবে। কৃষি শিক্ষার ফলে দক্ষতা অর্জনের সুযোগ-সুবিধা নির্বাচন করনে এবং সমস্যা চিহ্নিতকরণে সামর্থ্য হবে। শিক্ষার্থী নিজেকে সমাজ ও কর্মজীবনে সুষ্ঠু ও সুশৃঙ্খল এবং কর্ম উপযোগী করে গড়ে তুলতে সহায়ক হবে।

মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তুর বিন্যাসের যৌক্তিকতা

- ৯ম- ১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তু এমনভাবে বিন্যাস করা হয়েছে শিক্ষার্থীর বিষয়বস্তুর উপর জ্ঞান, অনুভূতি ও আচরণ এ তিনটি উপাদানে কাঙ্ক্ষিত পরিবর্তন আনয়ন করা।
- বাস্তব অভিজ্ঞতা অর্জনে সহায়ক হয়।
- শিক্ষা কর্মভিত্তিক ও তথ্য প্রযুক্তি নির্ভর হয়।
- নিম্ন মাধ্যমিক, মাধ্যমিক ও উচ্চ মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষা বিষয়ের মধ্যেও যোগসূত্র রচনা করা।
- বাংলাদেশের উপযোগী কৃষি গবেষণা লব্ধ উন্নত প্রযুক্তির সংগে পরিচিত হওয়া।
- শিক্ষার্থী জীবন ও জীবিকা সম্পর্কে ক্রমে আত্মসচেতন হওয়া।
- আধুনিক প্রযুক্তি ও তথ্য প্রয়োগ করে কৃষিকে একটি লাভজনক পেশায় পরিণত করতে সক্রিয়ভাবে সহায়তা করা।

মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষাক্রমের অর্জিত মান উন্নয়ন

৯ম-১০ম শ্রেণীর কৃষিশিক্ষার বিষয়বস্তুর বিকাশ ও যৌক্তিকতা বিশ্লেষণে নিম্নলিখিত বিষয়বস্তু বিবেচনায় রাখা প্রয়োজন। যেমন –

- কৃষি শিক্ষার পরিসর
- কৃষি সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিবর্গ

- কৃষি শিক্ষার কার্যক্রম
- শিক্ষা প্রতিষ্ঠান
- পাঠদান পদ্ধতি
- কৃষি শিক্ষক / শিক্ষার্থী
- কৃষি ব্যবস্থাপনা
- কৃষি গবেষণাগার
- কৃষি পরিবেশ
- কৃষি উপকরণ

ইত্যাদির প্রতি সতর্ক দৃষ্টি রাখা প্রয়োজন।

যৌক্তিকতা বিশ্লেষণের ক্ষেত্রে নিম্নলিখিত বিষয়গুলোর বিস্তারিতভাবে সন্নিবেশিত হতে হবে। যেমন –

- অর্থনৈতিক অগ্রগতি
- সামাজিক ও রাষ্ট্রীয় চাহিদা
- উপকরণের ব্যবহার ও গ্রয়োগ
- আন্তর্জাতিক সম্পর্ক স্থাপনে সহায়ক
- ফসলের রোগ ব্যাধি সম্পর্কে জ্ঞানার্জন
- জীবন যাত্রার মান উন্নয়ন
- কৃষিজ সমস্যা সমাধানের উপায়
- সচেতনতা বৃদ্ধিকরণ
- দৃষ্টিভঙ্গিগত পরিবর্তন আনয়ন
- উৎপাদান বৃদ্ধির কলা কৌশল
- স্বকর্মসংস্থানের নিদের্শনা
- আত্মকর্মসংস্থানের মূলধন গঠনের উপায়
- কৃষি সংস্কৃতির বিকাশ

মূল্যায়ন

১. কৃষি শিক্ষার ক্ষেত্রে শ্রেণীভিত্তিক বিষয়বস্তুর বিন্যাস বলতে কী বোঝায়?

২. মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষার বিন্যাসে যৌক্তিকতাগুলো চিহ্নিত করুন।

৩. কৃষি শিক্ষার মান উন্নয়নে অর্জিত জ্ঞানের প্রয়োগের ক্ষেত্রগুলোর যথার্থতা নিরূপণ করুন।

সম্ভাব্য উত্তর

পর্ব- ক

মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষা শিখনের ফলে কৃষি পরিবেশ, কৃষি ব্যবস্থাপনা, কৃষিজ উপাদান, কৃষি দর্শন সম্পর্কে দৃষ্টিভংগির উন্নয়ন ঘটবে। ব্যাপক প্রায়োগিক ধারণা অর্জনের ক্ষেত্রগুলো চিহ্নিত করতে পারবে। কৃষি শিক্ষার ফলে দক্ষতা অর্জনের সুযোগ-সুবিধা নির্বাচনকরণে এবং সমস্যা চিহ্নিতকরণে সামর্থ্য হবে। শিক্ষার্থী নিজেকে সমাজ ও কর্মজীবনে সুষ্ঠু ও সুশৃঙ্খল এবং কর্ম উপযোগী করে গড়ে তুলতে সহায়ক হবে।

পর্ব - খ

- ৯ম- ১০ম শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তু এমনভাবে বিন্যাস করা হয়েছে শিক্ষার্থীর বিষয়বস্তুর উপর জ্ঞান, অনুভূতি ও আচরণ এ তিনটি উপাদানে কাঙ্ক্ষিত পরিবর্তন আনয়ন করা।
- বাস্তব অভিজ্ঞতা অর্জনে সহায়ক হয়।
- শিক্ষা কর্মভিত্তিক ও তথ্য প্রযুক্তি নির্ভর হয়।
- নিম্ন মাধ্যমিক, মাধ্যমিক ও উচ্চ মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষা বিষয়ের মধ্যেও যোগসূত্র রচনা করা।
- বাংলাদেশের উপযোগী কৃষি গবেষণা লব্ধ উন্নত প্রযুক্তির সংগে পরিচিত হওয়া।
- শিক্ষার্থী জীবন ও জীবিকা সম্পর্কে ক্রমে আত্মসচেতন হওয়া।
- আধুনিক প্রযুক্তি ও তথ্য প্রয়োগ করে কৃষিকে একটি লাভজনক পেশায় পরিণত করতে সক্রিয়ভাবে সহায়তা করা।

পর্ব - গ

৯ম-১০ম শ্রেণীর কৃষিশিক্ষার বিষয়বস্তুর বিকাশ ও যৌক্তিকতা বিশ্লেষণে নিম্নলিখিত বিষয়বস্তু বিবেচনায় রাখা প্রয়োজন। যেমন –

- কৃষি শিক্ষার পরিসর
- কৃষি সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিবর্গ
- কৃষি শিক্ষার কার্যক্রম
- শিক্ষা প্রতিষ্ঠান
- পাঠদান পদ্ধতি
- কৃষি শিক্ষক / শিক্ষার্থী
- কৃষি ব্যবস্থাপনা
- কৃষি গবেষণাগার
- কৃষি পরিবেশ
- কৃষি উপকরণ

ইত্যাদির প্রতি সতর্ক দৃষ্টি রাখা প্রয়োজন।

যৌক্তিকতা বিশ্লেষণের ক্ষেত্রে নিম্নলিখিত বিষয়গুলোর বিস্তারিতভাবে সন্নিবেশিত হতে হবে। যেমন –

- অর্থনৈতিক অগ্রগতি
- সামাজিক ও রাষ্ট্রীয় চাহিদা
- উপকরণের ব্যবহার ও গ্রয়োগ
- আন্তর্জাতিক সম্পর্ক স্থাপনে সহায়ক
- ফসলের রোগ ব্যাধি সম্পর্কে জ্ঞানার্জন
- জীবন যাত্রার মান উন্নয়ন
- কৃষিজ সমস্যা সমাধানের উপায়
- সচেতনতা বৃদ্ধিকরণ
- দৃষ্টিভঙ্গিগত পরিবর্তন আনয়ন
- উৎপাদান বৃদ্ধির কলা কৌশল
- স্বকর্মসংস্থানের নিদের্শনা
- আত্মকর্মসংস্থানের মূলধন গঠনের উপায়
- কৃষি সংস্কৃতির বিকাশ