

শিক্ষাক্রম ২০২২

# ষাণ্মাসিক সামষ্টিক মূল্যায়ন নির্দেশিকা

বিষয় : ডিজিটাল প্রযুক্তি | সপ্তম শ্রেণি

অভিজ্ঞতাভিত্তিক  
শিখন

যোগ্যতাভিত্তিক

সহযোগিতামূলক

শিখনকালীন  
মূল্যায়ন

একীভূত



জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, বাংলাদেশ

সপ্তম শ্রেণির ষাণ্মাসিক মূল্যায়ন বিষয়ে  
শিক্ষকদের জন্য নির্দেশনা

বিষয় : ডিজিটাল প্রযুক্তি

শিক্ষাবর্ষ : ২০২৩

## ষাণ্মাসিক সামষ্টিক মূল্যায়ন : ডিজিটাল প্রযুক্তি

### ভূমিকা:

প্রিয় শিক্ষক, আপনি ইতোমধ্যেই জানেন, নতুন শিক্ষাক্রম অনুযায়ী প্রতিটি বিষয়ের ক্ষেত্রে বছরে দুইটি সামষ্টিক মূল্যায়ন অনুষ্ঠিত হবে, যার মধ্যে একটি বছরের শুরুর ছয় মাসের শিখন কার্যক্রমের উপর ভিত্তি করে পরিকল্পনা করা হবে। এই নির্দেশিকায় ডিজিটাল প্রযুক্তি বিষয়ের প্রথম সামষ্টিক মূল্যায়ন কীভাবে পরিচালনা করবেন সে বিষয়ে বিস্তারিত নির্দেশনা দেয়া আছে।

শিখনকালীন মূল্যায়নের ক্ষেত্রে বিভিন্ন শিখন অভিজ্ঞতা চলাকালে শিক্ষার্থীদের পারদর্শিতার উপর ভিত্তি করে আপনারা মূল্যায়ন করেছেন। সামষ্টিক মূল্যায়নের ক্ষেত্রেও অনুরূপ একটি নির্ধারিত কাজ শিক্ষার্থীরা সমাধা করবে, এই কাজ চলাকালে শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণ, কাজের প্রক্রিয়া, ইত্যাদি সবকিছুই মূল্যায়নের ক্ষেত্রে বিবেচিত হবে। মূল্যায়নের নির্ধারিত কাজ ঘোষণা থেকে শুরু করে এই কার্যক্রম চলাকালে বিভিন্নভাবে আপনি শিক্ষার্থীকে সহায়তা দেবেন, তবে কাজের প্রক্রিয়া কী হবে বা সমস্যা সমাধান কীভাবে করতে হবে তা শিক্ষার্থীরাই নির্ধারণ করবে।

পরিশিষ্ট ২ এ ষাণ্মাসিক সামষ্টিক মূল্যায়নের তথ্য সংগ্রহের জন্য ছক সংযুক্ত করা আছে। শিখনকালীন মূল্যায়নের মতোই এই ছক ব্যবহার করে নির্ধারিত পারদর্শিতার সূচকে শিক্ষার্থীর অর্জনের মাত্রা নিরূপণ করতে হবে।

### সাধারণ নির্দেশনা:

- শুরুতেই ডিজিটাল প্রযুক্তি বিষয়ের সামষ্টিক মূল্যায়ন কীভাবে পরিচালিত হবে তার নিয়মাবলি শিক্ষার্থীদের জানাবেন। এই মূল্যায়ন চলাকালে শিক্ষার্থীদের কাছে প্রত্যাশা কী সেটা যেন তারা স্পষ্টভাবে বুঝতে পারে। সপ্তম শ্রেণির মূল্যায়নের জন্য নির্ধারিত কাজটি ভালোভাবে বুঝে নিয়ে শিক্ষার্থীদের প্রয়োজনীয় নির্দেশনা দিন যাতে সবাই ধাপগুলো ঠিকভাবে অনুসরণ করতে পারে।
- শিক্ষার্থীরা ষাণ্মাসিক সামষ্টিক মূল্যায়নের জন্য প্রদত্ত কাজটি করতে ৭ দিন সময় পাবে। এর মধ্যে তাদের রুটিন অনুযায়ী যে কয়টি সেশন বরাদ্দ তার মধ্যেই কাজটি শেষ করতে হবে। অন্য সকল বিষয়ের মতো ডিজিটাল প্রযুক্তি বিষয়ের সামষ্টিক মূল্যায়নের জন্যেও একটা নির্দিষ্ট তারিখ নির্ধারণ করা থাকবে, যেদিন শিক্ষার্থীরা পুরো কাজের চূড়ান্ত উপস্থাপন করবে।
- শিক্ষার্থীরা বেশিরভাগ কাজ সেশন চলাকালেই করবে, বাড়িতে গিয়ে করার জন্য খুব বেশি কাজ না রাখা ভালো। মনে রাখতে হবে এই পুরো প্রক্রিয়া যাতে শিক্ষার্থীদের জন্য মানসিক চাপ সৃষ্টি না করে এবং পুরো অভিজ্ঞতাটি যেন তাদের জন্য আনন্দময় হয়।
- উপস্থাপনে যথাসম্ভব বিনামূল্যের উপকরণ ব্যবহার করতে নির্দেশনা দেবেন, উপকরণ সংগ্রহ করতে গিয়ে অভিভাবকদের যাতে কোনো আর্থিক চাপের সম্মুখীন হতে না হয় সেদিকে নজর রাখবেন। শিক্ষার্থীদের মনে করিয়ে দিন, মডেল/পোস্টার/ছবি ইত্যাদির চাকচিক্যে মূল্যায়নে হেরফের হবে না। বরং বিনামূল্যের বা স্বল্পমূল্যের উপকরণ, সম্ভব হলে ফেলনা জিনিস ব্যবহারে উৎসাহ দিন।

- বিষয়ভিত্তিক তথ্যের প্রয়োজনে অনুসন্ধানী পাঠ বই বা যেকোনো উৎস শিক্ষার্থী ব্যবহার করতে পারবে। তবে কোনো উৎস থেকেই হুবহু তথ্য তুলে দেয়ায় উৎসাহ দেবেন না, বরং তথ্য ব্যবহার করে সে নির্ধারিত সমস্যার সমাধান করতে পারছে কি না, এবং সিদ্ধান্ত নিতে পারছে কি না তার উপর ভিত্তি করে মূল্যায়ন করবেন।
- পরিশিষ্ট ১ এ আচরণিক সূচকের একটা তালিকা দেয়া আছে। বছর জুড়ে পুরো শিখন কার্যক্রম চলাকালে শিক্ষার্থীদের আচরণ, দলীয় কাজে অংশগ্রহণ, আগ্রহ, সহযোগিতামূলক মনোভাব ইত্যাদি পর্যবেক্ষণ করে এই সূচকসমূহে প্রত্যেক শিক্ষার্থীর অর্জনের মাত্রা নির্ধারণ করতে হবে। পারদর্শিতার সূচকের পাশাপাশি এই আচরণিক সূচকে অর্জনের মাত্রাও প্রত্যেক শিক্ষার্থীর ষাণ্মাসিক ট্রান্সক্রিপ্টের অংশ হিসেবে যুক্ত থাকবে, পরিশিষ্ট ২ এর ছক ব্যবহার করেই আচরণিক সূচকে মূল্যায়নের তথ্য সংগ্রহ করতে হবে।
- পূর্বের নির্দেশনা অনুযায়ী ষাণ্মাসিক সামষ্টিক মূল্যায়ন ও শিখনকালীন মূল্যায়নের সমন্বয়ে মূল্যায়ন ট্রান্সক্রিপ্ট প্রস্তুত করতে হবে।

যে অভিজ্ঞতা শেষে ষাণ্মাসিক মূল্যায়ন অনুষ্ঠিত হবে-

- শিখন অভিজ্ঞতা -১: ডিজিটাল সময়ে তথ্য (যোগ্যতা-১ ও ৪, পারদর্শিতার নির্দেশক- ৭.১ ও ৭.৪)
- শিখন অভিজ্ঞতা -২: বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদের ব্যবহার (যোগ্যতা-৬, পারদর্শিতার নির্দেশক- ৭.৬)
- শিখন অভিজ্ঞতা -৩: তথ্য প্রযুক্তির মাধ্যমে ভার্চুয়াল পরিচিতি তৈরি (যোগ্যতা-৭, পারদর্শিতার নির্দেশক- ৭.৭)

যে যোগ্যতাগুলো যাচাই করা হবে -

- প্রয়োজনীয় প্রযুক্তি ব্যবহার করে উপযুক্ত তথ্য নির্বাচন, সংগ্রহ, ব্যবহার, সংরক্ষণ করা ও তথ্যের নিরপেক্ষ মূল্যায়ন করতে পারা;
- নির্দিষ্ট প্রেক্ষাপট এবং মাধ্যম বিবেচনায় নিয়ে সৃজনশীল কাজের উন্নয়ন ও উপস্থাপনে ডিজিটাল প্রযুক্তির উপযুক্ত ব্যবহারে আগ্রহী হওয়া;
- বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদের ব্যক্তিগত ও বাণিজ্যিক ব্যবহার সম্পর্কে ধারণা লাভ করা এবং এ বিষয়ক নীতি মেনে চলা;
- তথ্য প্রযুক্তির মাধ্যমে নিজের ভার্চুয়াল পরিচিতি তৈরি করা ও তার নৈতিক, নিরাপদ ও পরিমিত ব্যবহারের মাধ্যমে বিভিন্ন প্রযুক্তিগত সেবা গ্রহণে পারদর্শিতা অর্জন করতে পারা;

উল্লিখিত যোগ্যতা পরিমাপের জন্য যে পারদর্শিতা নির্দেশকসমূহ যাচাই করা হবে -

- ৭.১ যে কোনো তথ্য সংগ্রহ করে নিরপেক্ষ মূল্যায়ন করতে পারবে
- ৭.৪ প্রেক্ষাপট ও মাধ্যম বিবেচনায় ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহার করে সৃজনশীল কনটেন্ট তৈরি করতে পারবে
- ৭.৬ বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদের ব্যক্তিগত ও বাণিজ্যিকভাবে ব্যবহারের নীতি অনুসরণ করতে পারবে
- ৭.৭ ভার্চুয়াল পরিচিতির নৈতিক, নিরাপদ ও পরিমিত ব্যবহারের মাধ্যমে বিভিন্ন প্রযুক্তিগত সেবা গ্রহণ করতে পারবে

ষাণ্মাসিক মূল্যায়ন থিম:

‘আমার এলাকা কেন ভিন্ন’ এর উপর তথ্য সংগ্রহ করে প্রকাশনা প্রণয়ন।

## প্রক্রিয়া:

১। শিক্ষার্থীদের কয়েকটি দলে ভাগ করে দিয়ে তাদের নিজেদের এলাকা বা বিদ্যালয়ের এলাকা বা দলের শিক্ষার্থীদের আশেপাশের পরিচিত এলাকা যেটাতে সকলে একমত হবে, সেই এলাকা সম্পর্কে তথ্য অনুসন্ধান করতে দেওয়া হবে। প্রত্যেকে তথ্য সংগ্রহ করার ক্ষেত্রে অবশ্যই নিজেদের বিদ্যালয় এলাকার প্রেক্ষাপট বিবেচনা করে তথ্য সংগ্রহ করবে। এক্ষেত্রে দল অনুযায়ী কিছু নির্দিষ্ট কাজ তাদের অনুসন্ধানের পরিধি নির্ধারণ করে দেওয়া যেতে পারে। যেমন-

- **ক দলের কাজ:** এলাকার বিশিষ্ট মুক্তিযোদ্ধা, বিখ্যাত, গুণী ব্যক্তি, লেখক, কবি, সমাজে প্রতিষ্ঠিত ব্যক্তি, সাদা মনের ও মানবসেবায় নিয়োজিত ব্যক্তি...এরূপ ব্যক্তিত্বের যে কোনো একজনের পরিচিতি ও তাঁর কৃতিত্বের পরিচয়/জীবনী;
- **খ দলের কাজ:** এলাকার ইতিহাস ও ঐতিহ্যের তথ্য;
- **গ দলের কাজ:** এলাকাটিকে প্রসিদ্ধ করেছে এরকম শিল্প, সংস্কৃতি, খেলাধুলা বা অন্যান্য ক্ষেত্র;
- **ঘ দলের কাজ:** এলাকার দর্শনীয় স্থান বা পরিদর্শনে যাওয়া যায়, এমন স্থান যা সকলকে আকৃষ্ট করতে পারে তার বর্ণনা;
- **ঙ দলের কাজ:** এলাকাকে অন্যের কাছে তুলে ধরেছে, এমন কোন বিশেষ প্রতিবেদন/সংবাদ/ভিডিও যা পূর্বে কোন ম্যাগাজিন, পত্রিকা, ওয়েবসাইট, ব্লগ বা অন্য কোন উৎসে প্রকাশিত হয়েছে তা সংগ্রহ ও প্রয়োজনে সম্পাদনা করে প্রকাশ;
- **চ দলের কাজ:** বিদ্যালয় এলাকা সম্পর্কে গুরুত্বপূর্ণ তথ্য/ঘটনা/ইতিহাস/ঐতিহ্য বর্ণনা করতে পারে এমন কারো (শিক্ষক/অভিভাবক/বিদ্যালয় এলাকায় বসবাসরত কোন বয়স্ক ব্যক্তি) সাক্ষাৎকার গ্রহণ ও তা লেখা;

২। শিক্ষার্থীদের জন্য নির্ধারিত কাজ দলীয় হলেও শিক্ষার্থী এককভাবে নির্দিষ্ট কাজ অনুযায়ী তথ্য সংগ্রহ করবে এবং দলের প্রত্যেক সদস্য এককভাবে দলীয় কাজে নিজের ভূমিকার প্রতিবেদন প্রমাণসহ লিখবে;

৩। নির্দিষ্ট কাজের প্রস্তুতি ও তথ্য সংগ্রহের জন্য শিক্ষার্থী ২টি সেশন পাবে;

৪। শিক্ষার্থীরা সংগ্রহকৃত তথ্যের নিরপেক্ষ মূল্যায়নের মাধ্যমে (পারদর্শিতা নির্দেশক ৭.১) যথার্থতা ও সত্যতা যাচাই করে প্রকাশনায় প্রকাশ করবে। সংগৃহীত তথ্য নিজের দলের সবার সাথে আলোচনা করবে যেন নিজেদের তথ্যের মধ্যে পুনরাবৃত্তি না ঘটে। তবে এক্ষেত্রে দলের প্রত্যেকে ভিন্ন ভিন্ন তথ্য সংগ্রহের দায়িত্ব যেন নেয় সেটা দলের সকলে আলোচনা করে সিদ্ধান্ত নিবে;

৫। আলোচনার মাধ্যমে শিক্ষার্থীরা সিদ্ধান্ত নিবে যে, সংগৃহীত তথ্য কীভাবে প্রকাশ ও উপস্থাপন করতে চায়; প্রকাশনার একটি কভার পেইজ প্রযুক্তি ব্যবহার করে ডিজাইন করবে;

৬। ডিজিটাল প্রেজেন্টেশন, দেয়ালিকা, চিত্র প্রদর্শনী, অডিও/ভিডিও ইত্যাদির মাধ্যমে প্রকাশনাটি প্রস্তুত করবে। প্রকাশনার জন্য কনটেন্ট প্রস্তুতিতে ডিজিটাল প্রযুক্তির ব্যবহার নিশ্চিত করতে হবে। প্রকাশনার পরিচিতি ও উল্লেখযোগ্য কনটেন্টের পোস্ট দিতে সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমে একটি পেইজ বা ভার্সুয়াল পরিচিতি তৈরি করবে (পারদর্শিতা নির্দেশক ৭.৭);

৭। মূল্যায়ন উৎসবের দিন প্রকাশনার কনটেন্ট তৈরির (পারদর্শিতা নির্দেশক ৭.৪) জন্য শিক্ষার্থীরা ৩টি সেশন সময় পাবে;

৮। শিক্ষার্থীরা শ্রেণিতে শিক্ষকের নির্ধারণ করে দেওয়া স্থান ও সময়ে তাদের প্রকাশনাটি উপস্থাপন করবে;

৯। শিক্ষার্থীরা প্রকাশনাটি উপস্থাপনে বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদের দায়িত্বশীল ব্যবহার নিশ্চিত করবে; এজন্য প্রকাশনাটির কপিরাইট (পারদর্শিতা নির্দেশক ৭.৬) আবেদন প্রক্রিয়া কেমন হবে তার ধাপগুলোর আকর্ষণীয় উপস্থাপনা প্রণয়ন করবে (<https://bcoecopyright.gov.bd/#/home> এই ওয়েবসাইট হতে শিক্ষকের সহায়তায় নির্দেশনা অনুসন্ধান করবে);

১০। প্রকাশনা উপস্থাপনের জন্য ডিজিটাল প্রযুক্তির ব্যবহারকে উৎসাহিত করতে হবে; উপস্থাপনের সময় প্রত্যেক শিক্ষার্থী দর্শনার্থী (যদি থাকে)/অন্য শ্রেণির শিক্ষার্থী/শিক্ষকদের থেকে মতামত, অনুভূতি, প্রশ্নের উত্তর জানতে চাইবে। এসকল তথ্য প্রত্যেক শিক্ষার্থী এককভাবে তাদের খাতায় রেকর্ড রাখবে এবং তাদের প্রতিবেদনে সংযুক্ত করে দিবে;

১১। উপস্থাপন শেষে ঐদিনই প্রত্যেক শিক্ষার্থী এই কাজের সম্পূর্ণ অভিজ্ঞতার বর্ণনা প্রতিবেদন আকারে জমা দিবে। যে ক্ষেত্রগুলো উল্লেখ করতে হবে...

- প্রকাশনা কাজে নিজের অবদান
- দলগত কাজে কোন কোন তথ্য নিজের দ্বারা সংগ্রহ হয়েছে (প্রমাণক সংযুক্ত করতে হবে)
- তথ্যের উৎস উল্লেখ করা
- উপস্থাপনায় নিজের অংশটুকুর বর্ণনা (আগত অতিথিদের জন্য তার দ্বারা যে অংশটুকু বর্ণনা করা হবে)
- কয়েকজন অভিভাবক/দর্শনার্থী (যদি থাকে)/শিক্ষক/অন্য শ্রেণির শিক্ষার্থীর অভিমত ও উল্লেখযোগ্য প্রশ্নসমূহ
- উপস্থাপনার দিনের কার্যাবলীর সংক্ষিপ্ত বর্ণনা

সম্পূর্ণ প্রতিবেদনটি চার পৃষ্ঠার (সর্বোচ্চ) মধ্যে জমা দিতে হবে।

১২। কোনভাবেই অন্য এলাকার বা অপ্রাসঙ্গিক কোন তথ্য দেয়া যাবে না।

শিক্ষকের কাজ:

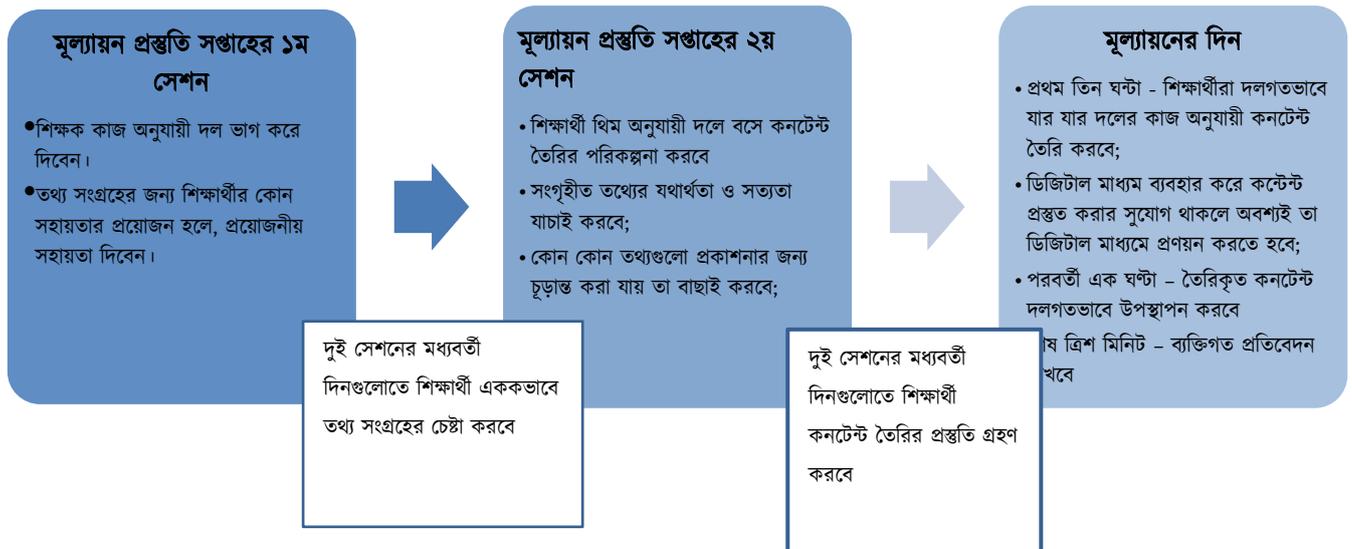
১। শিক্ষক নির্দেশনাটি পাওয়া পর শিক্ষার্থীদের সহজ করে সম্পূর্ণ কাজটি বুঝিয়ে দিবেন;

২। শিক্ষার্থীদের দলে ভাগ করে কাজ বুঝিয়ে দিবেন;

৩। তথ্য অনুসন্ধানের জন্য শিক্ষার্থীদের কোন সহায়তার প্রয়োজন হলে (কার সাথে যোগাযোগ করবে, ডিজিটাল ডিভাইস ও ইন্টারনেট প্রয়োজন হলে ব্যবস্থা করে দেওয়া ইত্যাদি) প্রয়োজনীয় সাহায্য করবেন;

৪। শিক্ষার্থীদের প্রত্যেক সেশনের কাজ তদারক করবেন এবং প্রত্যেক দলের কাজ কতটুকু সম্পন্ন হলো তা ফলোআপ করবেন;

- ৫। দলে উপস্থাপনের সিদ্ধান্ত নেওয়া, তথ্য শেয়ারের সময় এবং কনটেন্ট তৈরির সময় শিক্ষক শিক্ষার্থীদের পর্যবেক্ষণ করবেন;
- ৬। উপস্থাপনের সময় এবং স্থান নির্ধারণ করে শিক্ষক অন্যান্য শিক্ষক, শিক্ষার্থী সম্ভব হলে অভিভাবক যেন উপস্থাপনের সময় উপস্থিত থাকেন তা নিশ্চিত করবেন;
- ৭। প্রত্যেক দলের জন্য শ্রেণিকক্ষে নির্দিষ্ট স্থান নির্ধারিত থাকবে। প্রত্যেক সদস্যই যার যার অংশ উপস্থাপনের জন্য প্রস্তুত থাকবে;
- ৮। উপস্থাপনের সময় শিক্ষক পূর্বে সরবরাহকৃত ছক অনুযায়ী পর্যবেক্ষণ এবং প্রশ্ন করে শিক্ষার্থীর যোগ্যতা অর্জনের কোন ধাপে আছে তা নির্ধারণ করবেন।
- ৯। শিক্ষার্থী যে প্রতিবেদন জমা দিবে তা তৈরি ও উপস্থাপিত কনটেন্ট শিক্ষার্থীর যোগ্যতা অর্জনের রেকর্ড হিসেবে সংরক্ষণ করবেন।
- ১০। শিক্ষার্থী যোগ্যতা অর্জনে পিছিয়ে থাকলে শিক্ষক উপস্থাপনের দিনই শিক্ষার্থীকে প্রয়োজনীয় ফিডব্যাক/ফলাবর্তন প্রদান করবেন।
- ১১। সকল শিক্ষার্থীকে নিরপেক্ষভাবে মূল্যায়ন করতে হবে। মূল্যায়নে অবশ্যই শিক্ষক, অন্যান্যদের (যদি থাকেন) সাথে শিক্ষার্থীদের মত বিনিময়, প্রশ্নোত্তর, অভিব্যক্তি ইত্যাদি বিষয়াদি বিবেচনা করবেন;
- ১২। তথ্য সংগ্রহ, প্রকাশনা প্রণয়ন, প্রতিবেদন প্রস্তুত ও উপস্থাপনার জন্য ছুটির দিনসহ মোট ০৭ (সাত) দিন নির্ধারিত থাকবে। সাপ্তাহিক ২টি সেশনে শিক্ষার্থীরা যেন দলগতভাবে বিভিন্ন উৎস থেকে তথ্য সংগ্রহ, যথার্থতা ও সত্যতা যাচাইয়ে সহায়তা করবেন। প্রয়োজনে শ্রেণিতে মাল্টিমিডিয়া মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের কাজের জন্য বিভিন্ন উৎসের বিভিন্ন তথ্য প্রদর্শন করে তাদের কাজে সহায়তা করবেন। মূল্যায়ন উৎসের দিনে শিক্ষার্থীরা সংগৃহীত সকল তথ্যের উপর ভিত্তি করে প্রকাশনা প্রণয়নের কাজটি করবে।



১৩। অন্য এলাকার তথ্য, একই কাজের পুনরাবৃত্তি, অন্যের তথ্য ব্যবহার, গাইড বা অন্যান্য উৎস হতে সংগ্রহ করে প্রকাশনা কাজ করলে তা গ্রহণ করা যাবে না। এ বিষয়ে শিক্ষার্থীদের আগেই সতর্ক করে দিতে হবে;

শিখনযোগ্যতাসমূহ মূল্যায়নের জন্য নির্ধারিত পারদর্শিতার সূচক বা Performance Indicator (PI)

একক যোগ্যতা	পারদর্শিতা সূচক নং	পারদর্শিতার সূচক	পারদর্শিতার মাত্রা		
			□	○	△
১। প্রয়োজনীয় প্রযুক্তি ব্যবহার করে উপযুক্ত তথ্য নির্বাচন, সংগ্রহ, ব্যবহার, সংরক্ষণ করা ও তথ্যের নিরপেক্ষ মূল্যায়ন করতে পারা।	৭.১	যে কোনো তথ্য সংগ্রহ করে নিরপেক্ষ মূল্যায়ন করতে পারবে	প্রয়োজনীয় প্রযুক্তি ব্যবহার করে যে কোনো তথ্য নির্বাচন, সংগ্রহ, ব্যবহার ও সংরক্ষণ করতে পেরেছে	প্রয়োজনীয় প্রযুক্তি ব্যবহার করে একাধিক তথ্য তুলনা করে নির্বাচন, সংগ্রহ, ব্যবহার ও সংরক্ষণ সঠিকভাবে করতে পেরেছে	বিভিন্ন পরিস্থিতি বিবেচনায় উপযুক্ত প্রযুক্তি ব্যবহার করে প্রয়োজনীয় তথ্য সংগ্রহ ও সংরক্ষণ নিরপেক্ষভাবে ব্যবহার করতে পেরেছে
৪। নির্দিষ্ট প্রেক্ষাপট এবং মাধ্যম বিবেচনায় নিয়ে সৃজনশীল কাজের উন্নয়ন ও উপস্থাপনে ডিজিটাল প্রযুক্তির উপযুক্ত ব্যবহারে আগ্রহী হওয়া।	৭.৪	প্রেক্ষাপট ও মাধ্যম বিবেচনায় ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহার করে সৃজনশীল কনটেন্ট তৈরি করতে পারবে।	নিজস্ব প্রেক্ষাপটে সুনির্দিষ্ট মাধ্যম বিবেচনায় নিয়ে কনটেন্ট তৈরিতে ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহার করতে পেরেছে	নির্দিষ্ট প্রেক্ষাপটে বিভিন্ন মাধ্যমের প্রয়োজন বিবেচনায় নিয়ে কার্যকর কনটেন্ট তৈরি করতে পেরেছে	চাহিদা বিবেচনায় ভিন্ন ভিন্ন প্রেক্ষাপটে বিভিন্ন মাধ্যমের জন্য কার্যকর কনটেন্ট তৈরি করতে পেরেছে
৬। বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদের ব্যক্তিগত ও বাণিজ্যিক ব্যবহার সম্পর্কে ধারণা লাভ করা এবং এ বিষয়ক নীতি মেনে চলা।	৭.৬	বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদের ব্যক্তিগত ও বাণিজ্যিকভাবে ব্যবহারের নীতি অনুসরণ করতে পারবে;	শিখন পরিবেশে বিভিন্ন বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদের কোনটি ব্যক্তিগত ও কোনটি বাণিজ্যিক তা জেনে তা অনুযায়ী ব্যবহার করেছে	বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদের ভিন্নতা অনুযায়ী এর ভিন্ন ব্যবহারবিধি মেনে বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদ ব্যবহার করেছে	বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদের ভিন্নতা উপলব্ধি করে নিজের বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদের নিজের অধিকার প্রতিষ্ঠা করতে উদ্যোগ গ্রহণ করেছে
৭। তথ্য প্রযুক্তির মাধ্যমে নিজের ভার্চুয়াল পরিচিতি তৈরি করা ও তার নৈতিক, নিরাপদ ও পরিমিত ব্যবহারের মাধ্যমে বিভিন্ন প্রযুক্তিগত সেবা গ্রহণে	৭.৭	ভার্চুয়াল পরিচিতির নৈতিক, নিরাপদ ও পরিমিত ব্যবহারের মাধ্যমে বিভিন্ন প্রযুক্তিগত সেবা গ্রহণ করতে পারবে;	ভার্চুয়াল পরিচয়ের ক্ষেত্রে কি ধরণের তথ্য ব্যক্তিগত তথ্য প্রকাশ করতে হয় তা অনুধাবন করে একটি ভার্চুয়াল পরিচিতি তৈরি করেছে;	নিরাপদভাবে ভার্চুয়াল পরিচিতি ব্যবহার করে কি ধরণের সেবা গ্রহণ সম্ভব হয় তা চিহ্নিত করে সেবা গ্রহণ করেছে	চাহিদা বিবেচনা করে ভার্চুয়াল পরিচিতি কার্যকর ব্যবহারের মাধ্যমে প্রযুক্তিগত সেবা গ্রহণ করতে পেরেছে

একক যোগ্যতা	পারদর্শিতা সূচক নং	পারদর্শিতার সূচক	পারদর্শিতার মাত্রা		
			□	○	△
পারদর্শিতা অর্জন করতে পারা;					

শিক্ষক পরিশিষ্ট-২ এর আলোকে শ্রেণির শিক্ষার্থীদের প্রত্যেক অভিজ্ঞতার জন্য আলাদা আলাদা করে পারদর্শিতার মাত্রা রেকর্ড রাখবেন। এই বিষয়ে যেহেতু একটি অভিজ্ঞতার জন্য একটিই পারদর্শিতার নির্দেশক রয়েছে, তাই প্রযোজ্য কলামটি পূরণ করে বাকি কলামসমূহ ফাঁকা রাখতে হবে।

### শিক্ষার্থীর ষাণ্মাসিক মূল্যায়নের ট্রান্সক্রিপ্ট প্রস্তুতকরণ

কোনো একজন শিক্ষার্থীর সবগুলো পারদর্শিতার সূচকে অর্জনের মাত্রা ট্রান্সক্রিপ্টে উল্লেখ করা থাকবে (পরিশিষ্ট- ৩ এ ষাণ্মাসিক মূল্যায়ন শেষে শিক্ষার্থীর ট্রান্সক্রিপ্টের ফরম্যাট সংযুক্ত করা আছে)। শিক্ষার্থীর মূল্যায়নের প্রতিবেদন হিসেবে ষাণ্মাসিক সামষ্টিক মূল্যায়নের পর এই ট্রান্সক্রিপ্ট প্রস্তুত করা হবে, যা থেকে শিক্ষার্থী, অভিভাবক বা সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিবর্গ ডিজিটাল প্রযুক্তি বিষয়ে শিক্ষার্থীর সামগ্রিক অগ্রগতির একটা চিত্র বুঝতে পারবেন।

শিখনকালীন ও ষাণ্মাসিক সামষ্টিক মূল্যায়নে প্রত্যেক শিক্ষার্থীর অর্জিত পারদর্শিতার মাত্রার ভিত্তিতে তার ষাণ্মাসিক মূল্যায়নের ট্রান্সক্রিপ্ট তৈরি করা হবে। ট্রান্সক্রিপ্টের ক্ষেত্রেও শিক্ষার্থীর প্রাপ্ত অর্জনের মাত্রা চতুর্ভুজ, বৃত্ত, বা ত্রিভুজ (□ ○ △) দিয়ে প্রকাশ করা হবে। এখানে উল্লেখ্য যে, শিখনকালীন ও সামষ্টিক মূল্যায়নে একই পারদর্শিতার সূচকে একাধিকবার তার অর্জনের মাত্রা নিরূপণ করতে হতে পারে। এরকম ক্ষেত্রে, একই পারদর্শিতার সূচকে কোনো শিক্ষার্থীর দুই বা ততোধিক বার ভিন্ন ভিন্ন মাত্রার পর্যবেক্ষণ পাওয়া যেতে পারে। এক্ষেত্রে, কোনো একটিতে—

- যদি সেই পারদর্শিতার সূচকে ত্রিভুজ ( △ ) চিহ্নিত মাত্রা অর্জিত হয়, তবে ট্রান্সক্রিপ্টে সেটিই উল্লেখ করা হবে।
- যদি কোনোবারই ত্রিভুজ ( △ ) চিহ্নিত মাত্রা অর্জিত না হয়ে থাকে তবে দেখতে হবে অন্তত একবার হলেও বৃত্ত ( ○ ) চিহ্নিত মাত্রা শিক্ষার্থী অর্জন করেছে কিনা; করে থাকলে সেটিই ট্রান্সক্রিপ্টে উল্লেখ করা হবে।
- যদি সবগুলোতেই শুধুমাত্র চতুর্ভুজ ( □ ) চিহ্নিত মাত্রা অর্জিত হয়, শুধুমাত্র সেই ক্ষেত্রে ট্রান্সক্রিপ্টে এই মাত্রার অর্জন লিপিবদ্ধ করা হবে।

## পরিশিষ্ট ১

### আচরণিক সূচক (Behavioural Indicator, BI)

এখানে আচরণিক সূচকের একটা তালিকা দেয়া হলো। বছর জুড়ে পুরো শিখন কার্যক্রম চলাকালে শিক্ষার্থীদের আচরণ, দলীয় কাজে অংশগ্রহণ, আগ্রহ, সহযোগিতামূলক মনোভাব ইত্যাদি পর্যবেক্ষণ করে এই সূচকসমূহে প্রত্যেক শিক্ষার্থীর অর্জনের মাত্রা নির্ধারণ করতে হবে। পারদর্শিতার সূচকের পাশাপাশি এই আচরণিক সূচকে অর্জনের মাত্রাও প্রত্যেক শিক্ষার্থীর ষাণ্মাসিক ট্রান্সক্রিপ্টের অংশ হিসেবে যুক্ত থাকবে, পরিশিষ্ট ২ এর ছক ব্যবহার করে আচরণিক সূচকে মূল্যায়নের তথ্য সংগ্রহ করতে হবে।

আচরণিক সূচক	শিক্ষার্থীর অর্জনের মাত্রা		
	□	○	△
১. দলীয় কাজে সক্রিয় অংশগ্রহণ করছে	দলের কর্মপরিকল্পনায় বা সিদ্ধান্তগ্রহণে অংশ নিচ্ছে না, তবে নিজের মত করে কাজে অংশগ্রহণ করার চেষ্টা করছে	দলের কর্মপরিকল্পনায় বা সিদ্ধান্তগ্রহণে যথাযথভাবে অংশগ্রহণ না করলেও দলীয় নির্দেশনা অনুযায়ী নিজের দায়িত্বটুকু যথাযথভাবে পালন করছে	দলের সিদ্ধান্ত ও কর্মপরিকল্পনায় সক্রিয় অংশগ্রহণ করছে, সেই অনুযায়ী নিজের ভূমিকা যথাযথভাবে পালন করছে
২. নিজের বক্তব্য ও মতামত দলের সবার সাথে শেয়ার করছে, এবং অন্যদের বক্তব্য শুনে গঠনমূলক আলোচনায় অংশ নিচ্ছে	দলের আলোচনায় একেবারেই মতামত দিচ্ছে না অথবা অন্যদের কোন সুযোগ না দিয়ে নিজের মত চাপিয়ে দিতে চাইছে	নিজের বক্তব্য বা মতামত কদাচিৎ প্রকাশ করলেও জোরালো যুক্তি দিতে পারছে না অথবা দলীয় আলোচনায় অন্যদের তুলনায় বেশি কথা বলছে	নিজের যৌক্তিক বক্তব্য ও মতামত সুপষ্টভাবে দলের সবার সাথে শেয়ার করছে, এবং অন্যদের যুক্তিপূর্ণ মতামত মেনে নিয়ে গঠনমূলক আলোচনা করছে
৩. নির্দিষ্ট সমস্যা সমাধানে পূর্বনির্ধারিত প্রক্রিয়া অনুযায়ী কাজের ধাপসমূহ যথাযথভাবে অনুসরণ করছে	নির্দিষ্ট সমস্যা সমাধানে পূর্বনির্ধারিত প্রক্রিয়া অনুযায়ী কিছু কিছু কাজের ধাপ অনুসরণ করছে কিন্তু ধাপগুলোর ধারাবাহিকতা রক্ষা করতে পারছে না	পূর্বনির্ধারিত প্রক্রিয়া অনুযায়ী কাজের ধাপসমূহ অনুসরণ করছে কিন্তু যে নির্দিষ্ট সমস্যা সমাধানের উদ্দেশ্যে কাজটি পরিচালিত হচ্ছে তার সাথে অনুসৃত ধাপগুলোর সম্পর্ক স্থাপন করতে পারছে না	নির্দিষ্ট সমস্যা সমাধানের উদ্দেশ্যে পূর্বনির্ধারিত প্রক্রিয়া মেনে কাজের ধাপসমূহ যথাযথভাবে অনুসরণ করছে, প্রয়োজনে প্রক্রিয়া পরিমার্জন করছে
৪. শিখন অভিজ্ঞতাসমূহ চলাকালে পাঠ্যপুস্তকে বর্ণিত কাজগুলো সম্পন্ন করছে এবং বইয়ের নির্ধারিত স্থানে প্রয়োজনীয় ছক/অনুশীলনী পূরণ করছে	শিখন অভিজ্ঞতাসমূহ চলাকালে পাঠ্যপুস্তকে বর্ণিত কাজগুলো কদাচিৎ সম্পন্ন করছে তবে বইয়ের নির্ধারিত স্থানে প্রয়োজনীয় ছক/অনুশীলনী পূরণ করেনি	শিখন অভিজ্ঞতাসমূহ চলাকালে পাঠ্যপুস্তকে বর্ণিত কাজগুলো আংশিকভাবে সম্পন্ন করছে এবং কিছু ক্ষেত্রে বইয়ের নির্ধারিত স্থানে প্রয়োজনীয় ছক/অনুশীলনী পূরণ করছে	শিখন অভিজ্ঞতাসমূহ চলাকালে পাঠ্যপুস্তকে বর্ণিত কাজগুলো যথাযথভাবে সম্পন্ন করছে এবং বইয়ের নির্ধারিত স্থানে প্রয়োজনীয় ছক/অনুশীলনী পূরণ করছে
৫. পরিকল্পনা অনুযায়ী যথাসময়ে নির্ধারিত কাজ সম্পন্ন করছে	সঠিক পরিকল্পনার অভাবে সকল ক্ষেত্রেই কাজ সম্পন্ন করতে নির্ধারিত সময়ের চেয়ে বেশি সময় লাগছে	যথাসময়ে নির্ধারিত কাজ সম্পন্ন করার চেষ্টা করছে কিন্তু সঠিক পরিকল্পনার অভাবে কিছুক্ষেত্রে নির্ধারিত সময়ের চেয়ে বেশি সময় লাগছে	পরিকল্পনা অনুযায়ী যথাসময়ে নির্ধারিত কাজ সম্পন্ন করছে
৬. দলীয় ও একক কাজের বিভিন্ন ধাপে সততার পরিচয় দিচ্ছে	কাজের বিভিন্ন ধাপে, যেমন- তথ্য সংগ্রহ, বিশ্লেষণ ও উপস্থাপন, কাজের প্রক্রিয়া বর্ণনায়, কাজের ফলাফল প্রকাশ ইত্যাদি বিভিন্ন ক্ষেত্রে মনগড়া বা অপ্রাসঙ্গিক তথ্য দিচ্ছে এবং ব্যর্থতা লুকিয়ে রাখতে চাইছে	কাজের বিভিন্ন ধাপে, যেমন- তথ্য সংগ্রহ, বিশ্লেষণ ও উপস্থাপন, নিজের ও দলের ব্যর্থতা বা সীমাবদ্ধতা নিয়ে আলোচনা, কাজের প্রক্রিয়া ও ফলাফল বর্ণনা ইত্যাদি ক্ষেত্রে বিস্তারিত তথ্য দিচ্ছে তবে এই বর্ণনায় নিরপেক্ষতার অভাব রয়েছে	কাজের বিভিন্ন ধাপে, যেমন- তথ্য সংগ্রহ, বিশ্লেষণ ও উপস্থাপন, কাজের প্রক্রিয়া বর্ণনায়, নিজের ও দলের ব্যর্থতা বা সীমাবদ্ধতা নিয়ে আলোচনায়, কাজের ফলাফল প্রকাশ ইত্যাদি সকল ক্ষেত্রে নিরপেক্ষতা ও বস্তুনিষ্ঠতার পরিচয় দিচ্ছে
৭. নিজের দায়িত্ব পালনের পাশাপাশি অন্যদের কাজে সহযোগিতা করছে এবং দলে সমন্বয় সাধন করছে	এককভাবে নিজের উপর অর্পিত দায়িত্বটুকু পালন করতে চেষ্টা করছে তবে দলের অন্যদের সাথে সমন্বয় করছে না	দলে নিজ দায়িত্ব পালনের পাশাপাশি দলের মধ্যে যারা ঘনিষ্ঠ শুধু তাদেরকে সহযোগিতা করার চেষ্টা করছে	নিজের দায়িত্ব সুষ্ঠুভাবে পালনের পাশাপাশি অন্যদের কাজে প্রয়োজনীয় সহযোগিতা করছে এবং দলীয় কাজে সমন্বয় সাধনের চেষ্টা করছে

<p>৮. অন্যদের দৃষ্টিভঙ্গির ভিন্নতা ও বৈচিত্র্যের প্রতি শ্রদ্ধা রেখে তাদের মতামতের গঠনমূলক সমালোচনা করছে</p>	<p>অন্যদের দৃষ্টিভঙ্গির ভিন্নতা ও বৈচিত্র্যকে গুরুত্ব দিচ্ছে না এবং নিজের দৃষ্টিভঙ্গি চাপিয়ে দিচ্ছে</p>	<p>অন্যদের দৃষ্টিভঙ্গির ভিন্নতা ও বৈচিত্র্যকে স্বীকার করছে এবং অন্যের যুক্তি ও মতামতকে গুরুত্ব দিচ্ছে</p>	<p>অন্যদের দৃষ্টিভঙ্গির ভিন্নতা ও বৈচিত্র্যের প্রতি শ্রদ্ধা বজায় রেখে তাদের মতামতকে গুরুত্ব দিচ্ছে এবং গঠনমূলক আলোচনার মাধ্যমে নিজের দৃষ্টিভঙ্গি তুলে ধরছে</p>
<p>৯. দলের অন্যদের কাজের উপর ভিত্তি করে গঠনমূলক ফিডব্যাক দিচ্ছে</p>	<p>প্রয়োজনে দলের অন্যদের কাজের ফিডব্যাক দিচ্ছে কিন্তু তা যৌক্তিক বা গঠনমূলক হচ্ছে না</p>	<p>দলের অন্যদের কাজের গঠনমূলক ফিডব্যাক দেয়ার চেষ্টা করছে কিন্তু তা সবসময় বাস্তবসম্মত হচ্ছে না</p>	<p>দলের অন্যদের কাজের উপর ভিত্তি করে যৌক্তিক, গঠনমূলক ও বাস্তবসম্মত ফিডব্যাক দিচ্ছে</p>
<p>১০. ব্যক্তিগত যোগাযোগ, উপস্থাপন, মডেল তৈরি, উপকরণ নির্বাচন ও ব্যবহার, ইত্যাদি ক্ষেত্রে পরিমিতিবোধ, বৈচিত্র্যময়তা ও নান্দনিকতা বজায় রেখে সিদ্ধান্ত নিচ্ছে</p>	<p>ব্যক্তিগত যোগাযোগ, উপস্থাপন, মডেল তৈরি, উপকরণ নির্বাচন ও ব্যবহার, ইত্যাদি ক্ষেত্রে পরিমিতিবোধ ও নান্দনিকতার অভাব রয়েছে</p>	<p>ব্যক্তিগত যোগাযোগ, উপস্থাপন, মডেল তৈরি, উপকরণ নির্বাচন ও ব্যবহার, ইত্যাদি ক্ষেত্রে বৈচিত্র্য আনার চেষ্টা করছে কিন্তু পরিমিতিবোধ ও নান্দনিকতা বজায় রাখতে পারছে না</p>	<p>ব্যক্তিগত যোগাযোগ, উপস্থাপন, মডেল তৈরি, উপকরণ নির্বাচন ও ব্যবহার, ইত্যাদি ক্ষেত্রে পরিমিতিবোধ, বৈচিত্র্যময়তা ও নান্দনিকতা বজায় রেখে যৌক্তিক সিদ্ধান্ত নিচ্ছে</p>

## পরিশিষ্ট ২

ষাণ্মাসিক সামষ্টিক মূল্যায়নের জন্য শিক্ষার্থীর উপাত্ত সংগ্রহের ছক

ষাণ্মাসিক সামষ্টিক মূল্যায়ন

প্রতিষ্ঠানের নাম :

তারিখ:

শ্রেণি : সপ্তম

বিষয় : ডিজিটাল প্রযুক্তি

শিক্ষকের নাম ও স্বাক্ষর :

প্রযোজ্য PI/BI নং

রোল নং	নাম										
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△

		প্রযোজ্য PI/BI নং									
রোল নং	নাম										
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△
		□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△	□○△

## পরিশিষ্ট ৩

অর্ধবার্ষিক মূল্যায়ন শেষে শিক্ষার্থীর ট্রান্সক্রিপ্টের ফরম্যাট

প্রতিষ্ঠানের নাম			
শিক্ষার্থীর নাম			
শিক্ষার্থীর আইডি: .....	শ্রেণি : সপ্তম	বিষয় : ডিজিটাল প্রযুক্তি	শিক্ষকের নাম :
পারদর্শিতার সূচকের মাত্রা			
পারদর্শিতার সূচক	শিক্ষার্থীর পারদর্শিতার মাত্রা		
	□	○	△
৭.১ যেকোন তথ্য সংগ্রহ করে নিরপেক্ষ মূল্যায়ন করতে পারবে	প্রয়োজনীয় প্রযুক্তি ব্যবহার করে যে কোনো তথ্য নির্বাচন, সংগ্রহ, ব্যবহার ও সংরক্ষণ করতে পেরেছে	প্রয়োজনীয় প্রযুক্তি ব্যবহার করে একাধিক তথ্য তুলনা করে নির্বাচন, সংগ্রহ, ব্যবহার ও সংরক্ষণ সঠিকভাবে করতে পেরেছে	বিভিন্ন পরিস্থিতি বিবেচনায় উপযুক্ত প্রযুক্তি ব্যবহার করে প্রয়োজনীয় তথ্য সংগ্রহ ও সংরক্ষণ নিরপেক্ষভাবে ব্যবহার করতে পেরেছে
৭.৪ প্রেক্ষাপট ও মাধ্যম বিবেচনায় ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহার করে সৃজনশীল কনটেন্ট তৈরি করতে পারবে।	□	○	△
	নিজস্ব প্রেক্ষাপটে সুনির্দিষ্ট মাধ্যম বিবেচনায় নিয়ে কনটেন্ট তৈরিতে ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহার করতে পেরেছে	নির্দিষ্ট প্রেক্ষাপটে বিভিন্ন মাধ্যমের প্রয়োজন বিবেচনায় নিয়ে কার্যকর কনটেন্ট তৈরি করতে পেরেছে	চাহিদা বিবেচনায় ভিন্ন ভিন্ন প্রেক্ষাপটে বিভিন্ন মাধ্যমের জন্য কার্যকর কনটেন্ট তৈরি করতে পেরেছে
৭.৬ বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদের ব্যক্তিগত ও বাণিজ্যিকভাবে ব্যবহারের নীতি অনুসরণ করতে পারবে;	□	○	△
	শিখন পরিবেশে বিভিন্ন বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদের কোনটি ব্যক্তিগত ও কোনটি বাণিজ্যিক তা জেনে তা অনুযায়ী ব্যবহার করেছে	বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদের ভিন্নতা অনুযায়ী এর ভিন্ন ব্যবহারবিধি মেনে বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদ ব্যবহার করেছে	বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদের ভিন্নতা উপলব্ধি করে নিজের বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদের নিজের অধিকার প্রতিষ্ঠা করতে উদ্যোগ গ্রহণ করেছে

	□	○	△
<p>৭.৭ ভার্চুয়াল পরিচিতির নৈতিক, নিরাপদ ও পরিমিত ব্যবহারের মাধ্যমে বিভিন্ন প্রযুক্তিগত সেবা গ্রহণ করতে পারবে</p>	<p>ভার্চুয়াল পরিচয়ের ক্ষেত্রে কি ধরনের তথ্য ব্যক্তিগত তথ্য প্রকাশ করতে হয় তা অনুধাবন করে একটি ভার্চুয়াল পরিচিতি তৈরি করেছে;</p>	<p>নিরাপদভাবে ভার্চুয়াল পরিচিতি ব্যবহার করে কি ধরনের সেবা গ্রহণ সম্ভব হয় তা চিহ্নিত করে সেবা গ্রহণ করেছে</p>	<p>চাহিদা বিবেচনা করে ভার্চুয়াল পরিচিতি কার্যকর ব্যবহারের মাধ্যমে প্রযুক্তিগত সেবা গ্রহণ করতে পেরেছে</p>



জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, বাংলাদেশ