



৪৬তম BCS লিখিত Ultimate এক্সাম ব্যাচ

* ৪৬তম BCS লিখিত Ultimate এক্সাম ব্যাচে সর্বমোট ১৮টি ইভ্যালুয়েশন টেস্ট অনুষ্ঠিত হবে।	* Auto SMS এর মাধ্যমে প্রতিটি রেজাল্ট প্রেরণ করা হবে।
* ইভ্যালুয়েশন টেস্ট অফলাইন/অনলাইন উভয় পদ্ধতিতে অনুষ্ঠিত হবে।	* সরাসরি ব্রাউজে এসে অথবা অনলাইন পেমেন্ট এর মাধ্যমে ভর্তি হওয়া যাবে।
* একজন BCS প্রত্যাশী দেশব্যাপী উত্তর-উন্নেশ এর যেকোনো শাখায় পরীক্ষা দিতে পারবে এবং যেকোনো শাখা হতে প্রিটেড বইসমূহ সংগ্রহ করতে পারবে।	* বিস্তারিত জানতে অথবা অনলাইনে ভর্তি হতে ভিজিট করুন www.uttoron.academy
* Helpline - ০৯৬৬৬৭৭৫৫৬৬	* যে কোন সমস্যার সমাধান এবং নতুন তথ্যের আপডেটের জন্য Join করুন ফেসবুক গ্রুপ ➔ BCS উত্তরণ

অনলাইন লাইভ এক্সামের সময়সূচি

(রাত ১২:০০ টা হতে পরের রাত ১১:৫৫ টা পর্যন্ত)

অফলাইন এক্সামের সময়সূচি

(ব্রাউজ কর্তৃক নির্ধারিত সময় অনুযায়ী)

এক্সাম রুটিন

তারিখ ও দিন	বিষয়	পরীক্ষার ধরন ও নম্বর	পরীক্ষার সময়	
			অনলাইন	অফলাইন
০১.০৬.২৪ (শনিবার)	বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি-০১	Written- 50 Marks.	95 min.	90 min.
০৫.০৬.২৪ (বৃথবার)	গণিত-০১	Written- 50 Marks.	125 min.	120 min.
০৯.০৬.২৪ (রবিবার)	বাংলাদেশ বিষয়াবলি-০১	Written- 80 Marks.	100 min.	95 min.
১২.০৬.২৪ (বৃথবার)	ইংরেজি-০১	Written- 100 Marks.	130 min.	120 min.
পরিত্রৈ দুল আয়োজন কর্তৃপক্ষ দ্বারা প্রক্রিয়াজোগ্য করা হবে।				
২২.০৬.২৪ (শনিবার)	বাংলা-০১	Written- 75 Marks.	95 min.	90 min.
২৩.০৬.২৪ (রবিবার)	আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি-০১	Written- 60 Marks.	110 min.	105 min.
২৬.০৬.২৪ (বৃথবার)	ইংরেজি-০২	Written- 100 Marks.	125 min.	120 min.
৩০.০৬.২৪ (রবিবার)	বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি-০২	Written- 60 Marks.	110 min.	105 min.
০৪.০৭.২৪ (বৃথবার)	গণিত-০২	Written- 50 Marks.	125 min.	120 min.
০৭.০৭.২৪ (রবিবার)	বাংলাদেশ বিষয়াবলি-০২	Written- 80 Marks.	100 min.	95 min.
০৯.০৭.২৪ (মঙ্গলবার)	আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি-০২	Written- 60 Marks.	110 min.	105 min.
১২.০৭.২৪ (শুক্রবার)	বাংলা-০২	Written- 80 Marks.	105 min.	100 min.
১৬.০৭.২৪ (মঙ্গলবার)	ইংরেজি-০৩	Written- 100 Marks.	130 min.	125 min.
সার্বিক বন্যা পরিস্থিতির অবনতির জন্য সকল পরীক্ষা বন্ধ করা হয়েছে।				
০৫.০৯.২৪ (বৃথবার)	আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি-০৩	Written- 45 Marks.	85 min.	80 min.
১১.০৯.২৪ (বৃথবার)	বাংলাদেশ বিষয়াবলি-০৩	Written- 80 Marks.	100 min.	95 min.
১৪.০৯.২৪ (শনিবার)	বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি-০৩	Written- 55 Marks.	105 min.	100 min.
১৮.০৯.২৪ (শনিবার)	বাংলা-০৩	Written- 45 Marks.	60 min.	55 min.
১৭.০৯.২৪ (মঙ্গলবার)	মানসিক দক্ষতা -০১	MCQ- 50 Marks.	60 min.	60 min.

পরীক্ষা পদ্ধতি:

- **Live Exam** এ অংশগ্রহণ করতে www.uttoron.academy ওয়েবসাইটে গিয়ে **Join Now** অপশনে ক্লিক করে ভর্তিকৃত রেজিস্ট্রেশন নম্বর ব্যবহার করে **Login** করতে হবে।
- **Ultimate Exam** গুলো রুটিনে উল্লিখিত তারিখ ও সময় অনুযায়ী অনুষ্ঠিত হবে। উল্লিখিত সময়ের মধ্যে একজন পরীক্ষার্থী উক্ত পরীক্ষায় একবারই অংশগ্রহণ করতে পারবে। মূল বিসিএস লিখিত পরীক্ষা যেহেতু কেন্দ্রে অনুষ্ঠিত হবে তাই আপনাদের এই প্রস্তুতিমূলক পরীক্ষাগুলো **উত্তাস-উন্নেশ**-এর যেকোন ব্রাউজে গিয়ে অংশ নেয়ার জন্য উৎসাহিত করা হলো।

৪৬তম BCS লিখিত **Ultimate** এক্সাম ব্যাচ এর সিলেবাস

লেকচার	সিলেবাস বাংলাদেশ বিষয়াবলি
	<p>সংবিধান: প্রণয়ন প্রক্রিয়া, মূলনীতি, রাষ্ট্রপরিচালনার মূলনীতি, মৌলিক অধিকার ও মানবাধিকার, নারী অধিকার, ধর্মনিরপেক্ষতা, সংবিধানের সংশোধনী, বিভিন্ন রিট, আইন এবং অধ্যাদেশ ও অন্যান্য।</p> <p>নির্বাচী বিভাগ- রাষ্ট্রপতি, প্রধানমন্ত্রী, মন্ত্রিপরিষদ, স্থানীয় সরকার (পার্বত্য স্থানীয় সরকারসহ), স্থানীয় সরকার নির্বাচন ২০২০-২১, কেন্দ্রীয় মাঠ প্রশাসন ইত্যাদি। আইন বিভাগ- আইন প্রণয়ন, সংসদে প্রতিনিধিত্ব সংক্রান্ত বিধান, আইন বিভাগ - আর্থিক ও তত্ত্বাবধায়ন সংক্রান্ত কার্যাবলি, সংসদের কার্যপ্রণালী বিধি।</p> <p>বিচার বিভাগ: সংসদ সচিবালয়, সুপ্রিম কোর্ট, অধস্তুত আদালত, বিচার বিভাগ পৃথকীকৰণ, গ্রাম আদালত, ADR.</p> <p>পরাষ্ট্রনীতি: লক্ষ্য নির্ধারণের উপাদান, বাংলাদেশের পরাষ্ট্রনীতির বাহ্যিক ও অভ্যন্তরীণ উপাদান, প্রণয়ন প্রক্রিয়া, জাতীয় শক্তির উপাদান, জাতীয় শক্তি ও বাংলাদেশ, নিরাপত্তা কৌশল, ভূ-রাজনীতি ও পরিবেশগত কৌশল, অর্থনৈতিক কূটনীতি ও শ্রমকূটনীতি, আন্তর্জাতিক সংস্থা অংশগ্রহণ (UNO & UN Peace Keeping Missions, NAM, SAARC, OIC, BIMSTEC, D-8 etc) এবং আন্তর্জাতিক অর্থনৈতিক প্রতিষ্ঠান, বৈদেশিক সাহায্য ও আন্তর্জাতিক বাণিজ্য, আন্তর্জাতিক অঙ্গনে বাংলাদেশ।</p> <p>বাংলাদেশের নির্বাচন: নির্বাচন কমিশনের গঠন ও কার্যাবলি, সুষ্ঠু নির্বাচন কমিশনের ভূমিকা, নির্বাচনি আইন, নির্বাচনি পর্যবেক্ষক দল, RPO.</p> <p>বাংলাদেশের রাজনৈতিক দল: গণতন্ত্র ও রাজনীতি, ১৯৭২ সাল থেকে বর্তমান পর্যন্ত রাজনৈতিক ধারা, রাজনীতি ও মতাদর্শ, রাজনৈতিক দলের গঠন প্রক্রিয়া, রাজনৈতিক দল ও স্বাধীনতা অর্জন, সরকার ও বিরোধী দলের মধ্যে সম্পর্ক।</p>
পরীক্ষা-০১	<p>ভৌগোলিক পরিচিতি, বাংলাদেশের ভূগোল, প্রাকৃতিক বৈশিষ্ট্য, ভৌগোলিক অবস্থান ও সুবিধা, মৃত্তিকা, জলবায়ু, ম্যানগ্রোভ অঞ্চল, বরেন্দ্র অঞ্চল, বরেন্দ্র জাদুঘর, ব-দ্বীপ ও ব-দ্বীপ পরিকল্পনা, ছিটমহল, সমুদ্র বিজয় ইত্যাদি।</p> <p>বাংলাদেশের পরিবেশ এবং প্রকৃতি: জলবায়ুর হৃষিক থেকে মুক্তির উপায়, পরিবেশ সংরক্ষণে বাংলাদেশের উদ্যোগ ইত্যাদি।</p> <p>বাংলাদেশের ইতিহাস ও সংস্কৃতি: প্রাচীনকাল থেকে সামসময়িক কাল পর্যন্ত (১৯৪৭-পূর্ব প্রাতিহাসিক গুরুত্বপূর্ণ ঘটনা), সমাজ, সাহিত্য ও সংস্কৃতি।</p> <p>মুক্তিযুদ্ধের প্রেক্ষাপট: দেশ ভাগ, ভাষা আন্দোলন, ১৯৫৪-এর নির্বাচন, ১৯৬২-এর শিক্ষা আন্দোলন, ১৯৬৫ এর পাক-ভারত যুদ্ধ পর্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ঘটনাক্রম।</p> <p>১৯৬৬-র ৬ দফা, ১৯৬৯-এর গণঅভ্যুত্থান, ১৯৭০-এর সাধারণ নির্বাচন, ১৯৭১ সালের ২৫ মার্চের গণহত্যা, স্বাধীনতার ঘোষণা (১৯৬৬-১৯৭১)-এর মার্চ পর্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ঘটনাক্রম। মুজিবনগর সরকার গঠন ও কার্যাবলি।</p> <p>মুক্তিযুদ্ধে ভারতসহ পরাশক্তি (আমোরকা, সোভিয়েত ইউনিয়ন, চীন, যুক্তরাজ্য, ফ্রান্স) ও জাতিসংঘের ভূমিকা, পাকিস্তান বাহ্নীর আত্মসমর্পণ, স্বাধীন বাংলাদেশের অভ্যন্তর্যামী (বিজয় অর্জন)</p> <p>বঙ্গবন্ধুর স্বদেশ প্রত্যাবর্তন, ভারতীয় সেনাবাহিনী প্রত্যাহার, বাংলাদেশকে স্বীকৃতি, ১৯৭৩ সালের নির্বাচন, বঙ্গবন্ধুর শাসনামল ও ১৯৭৫ সালের ১৫ আগস্ট বঙ্গবন্ধু হত্যাকাণ্ড।</p>
পরীক্ষা-০২	<p>বাংলাদেশের প্রাকৃতিক সম্পদ: প্রাকৃতিক সম্পদের গুরুত্ব, প্রাকৃতিক সম্পদের অবস্থান, ব্লু ইকোনমি ইত্যাদি।</p> <p>বাংলাদেশের কৃষি।</p> <p>মানবসম্পদ উন্নয়নে সরকারের গৃহীত পদক্ষেপ, দারিদ্র্য বিমোচন, দারিদ্র্য বিমোচনে সরকারের গৃহীত পদক্ষেপ। সামাজিক উন্নয়ন সূচকে বাংলাদেশের অগ্রগতি।</p> <p>জনসংখ্যাতন্ত্র: বাংলাদেশের আদমশুমারি, জনসংখ্যার বৈচিত্র্য, উপজাতিদের অবস্থান এবং সংস্কৃতি।</p> <p>বাংলাদেশের অর্থনৈতিক: উন্নয়ন পরিকল্পনা ও মেগা প্রজেক্ট, অষ্টম পঞ্চবৰ্ষিকী পরিকল্পনা, SDG, ঝপকল্প ২০৪১, উন্নয়ন পরিকল্পনার স্তরবিন্যাস। নিম্ন আয়ের দেশ থেকে নিম্ন মধ্য আয়ের দেশ ও স্বল্পোন্নত দেশ থেকে উন্নয়নশীল দেশ, GNP, NNP, GDP, PPP, রেমিট্যাঙ্ক ও RMG সেক্টর।</p> <p>বাণিজ্য, বিশ্বায়ন ও বাংলাদেশ।</p> <p>বাংলাদেশের জেন্ডার ইস্যু ও উন্নয়ন এবং বাংলাদেশের সাম্প্রতিক ঘটনাবলি।</p> <p>অর্থনৈতিক অঞ্চল: EPZ, EEZ, BIDA, BEPZA, BEZA, শিল্পায়নের প্রতিবন্ধকতা।</p> <p>সামসময়িক যোগাযোগ: আইসিটি, মিডিয়ার ভূমিকা, তথ্য অধিকার এবং ই-গভর্নেন্স।</p> <p>অনানুষ্ঠানিক প্রতিষ্ঠান: সুশীল সমাজ, স্বার্থাবেষী গোষ্ঠী ও বাংলাদেশের এনজিও।</p>
	ইংরেজি
পরীক্ষা-০১	<p>Reading Comprehension- Word Expression- Parts of Speech (Interchanning), Joining Sentences with Relative Pronouns and Conjunctions., Integrating Linkers.</p> <p>Sentence Structure, Sentence Making (Different kinds of Sentence Structure), Answer to the Question According to the Comprehension.</p> <p>Sentence Transformation (Simple, Complex, Compound), Clauses and Phrases, Right forms of Verb.</p> <p>Basic Grammar (Preposition, Voice, Article, Punctuation, Sequence of Tenses), Subject Verb Agreement. Corrections, Overall Review of Grammars. Summary, Feature Writing.</p>
পরীক্ষা-০২	Introduction to Translation, An Ideal Translation, Hands on Experience, Thematic Translation, Translating the literature, Recent World. Your Vocabulary Repertoire-(A-Z).
পরীক্ষা-০৩	<p>Essay Writing: How to write better, Constructing an Essay, A Brainstorming, Parts of an Essay, why your Introduction and Conclusion Matter, Constructing a Thesis Statement, Narrative Writing, Descriptive Writing.</p> <p>The Expository, The Argumentative, The Persuasive.</p> <p>Synthesis Essay, Documented Essay, Avoiding Plagiarism, Common Mistakes in Writing, Theoretical & Thematic Issues, Contemporary National & International Issues, Written Hacks, Final Suggestions from Expert.</p>

আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি

পরীক্ষা-০১	<p>আন্তর্জাতিক সম্পর্কের ভূমিকা, পরিধি ও তাৎপর্য, আন্তর্জাতিক সম্পর্ক ও আন্তর্জাতিক রাজনীতির সংযোগ ও সম্পর্ক।</p> <p>বিশের সক্রিয় ভূমিকা পালনকারী চলকসমূহ: আধুনিক রাষ্ট্র, রাষ্ট্রের প্রকারভেদ, সার্বভৌমত্ব, অ-রাষ্ট্রীয় কর্ম, আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠান, রাষ্ট্রীয় এবং অ-রাষ্ট্রীয় কর্মসমূহের মধ্যে সম্পর্ক।</p> <p>শক্তি ও নিরাপত্তা: জাতীয় শক্তি, শক্তিসাম্য, নিরন্তরীকরণ ও অন্তর্নিয়ন্ত্রণ, ভূ-রাজনীতি ও সন্ত্রাসবাদ।</p> <p>বৈদেশিক নীতি ও কৃটনীতি: বৈদেশিক নীতি ও কৃটনীতির ধারণা, সিদ্ধান্ত গ্রহণ প্রক্রিয়া, কৃটনীতিকের কার্যাবলি, কৃটনীতিকদের অব্যাহতি ও দায়মুক্তি।</p> <p>আন্তর্জাতিক অর্থনৈতিক সম্পর্ক: আন্তর্জাতিক বাণিজ্য, মুক্ত বাণিজ্য, সংরক্ষণবাদ, বৈদেশিক সাহায্য, খণ্ড সংকট, বিদেশী প্রত্যক্ষ বিনিয়োগ (এফডিআই), আর্থিক উদারীকরণ, আধিগ্লিকতা ও আধিগ্লিকরণ, নর্থ-সাউথ গ্যাপ, বৈশ্বিক দারিদ্র্য, এমডিজি।</p> <p>প্রধান ধারণা ও মতবাদ: জাতীয়তাবাদ, সাম্রাজ্যবাদ, উপনিবেশবাদ, নব্য উপনিবেশবাদ, উত্তর আধুনিকতাবাদ, বিশ্বায়ন ও নয়া বিশ্বব্যবস্থা।</p> <p>বৈশিক পরিবেশ: পরিবেশগত ইস্যু ও চ্যালেঞ্জ, জলবায়ু পরিবর্তন, বৈশিক উষ্ণায়ন, জলবায়ু অভিযোজন ও জলবায়ু কৃটনীতি।</p>
	<p>জাতিসংঘ ব্যবস্থা: জাতিসংঘ ও এর অঙ্গ সংস্থা, জাতিসংঘের গুরুত্ব ও সীমাবদ্ধতা, জাতিসংঘের সংক্ষার, জাতিসংঘ নিরাপত্তা কাউন্সিলের ভূমিকা, জাতিসংঘ শাস্ত্রিক্রষ্ণা ও শাস্তি প্রতিষ্ঠা কার্যাবলি, অভিবাসনের ধাপ ও গণহত্যা নিয়ন্ত্রণ/আইন, SDG নিশ্চিত করার চ্যালেঞ্জসমূহ, উন্নয়নশীল দেশগুলোর LDC থেকে উত্তরণের চ্যালেঞ্জ, মানবাধিকার এজেন্ডা, পরিবেশগত এজেন্ডা, আন্তর্জাতিক বিচার আদালত এবং নারীর ক্ষমতায়ন।</p> <p>দক্ষিণ এশিয়ার রাজনীতি: ভারত – পাকিস্তান সম্পর্ক (কাশ্মীর সংকট), দক্ষিণ এশিয়ায় ভারত – চীন দ্বন্দ্ব, ভারত বাংলাদেশ সম্পর্ক (আধিগ্লিক ভূ-রাজনীতি, পানি বণ্টন সমস্যা, সীমান্ত সমস্যা ও বাণিজ্য ভারসাম্য এবং বাংলাদেশ – মিয়ানমার সম্পর্ক)।</p>
	<p>বিশের প্রধান শক্তিসমূহের মধ্যে বৈদেশিক সম্পর্ক-১: মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের সাথে অন্যান্য বৃহৎ শক্তির বৈদেশিক সম্পর্ক (রাশিয়া, চীন), ডেনাল্ড ট্রাম্প ও জো-বাইডেনের পরিবারাষ্টনীতির পার্থক্য (মুসলিম দেশসমূহের সাথে)</p> <p>বিশের প্রধান শক্তিসমূহের মধ্যে বৈদেশিক সম্পর্ক-২: চীনের পরিবারাষ্টনীতি (যুক্তরাষ্ট্র ও ভারতের সাথে), নিউ সিঙ্ক রোড নীতি, ভারত ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় নীতি, মুক্তার মালা নীতি এবং অন্যান্য (যুক্তরাষ্ট্র ও ভারতের সাথে প্রতিযোগিতার প্রেক্ষাপটে)</p>
	<p>পরীক্ষা-০২</p> <p>বৈশিক উদ্যোগ ও প্রতিষ্ঠানসমূহ: বিশ্বব্যাংক, আইএমএফ (IMF), এডিবি (ADB), জি-৮, জি-৭৭, বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা, ব্রিক্স (BRICS), এনডিবি (NDB), এআইআইবি (AIIB), কোভিড-১৯ সময়কালীন অর্থনৈতিক মন্দা থেকে পুনরুদ্ধার, কিয়োটো প্রোটোকল, কনফারেন্স অফ পার্টিস (COP) ইত্যাদি।</p> <p>আঞ্চলিক প্রতিষ্ঠান: আরসিইপি (RCEP), বিমসটেক (BIMSTEC), সার্ক (SAARC), আসিয়ান (ASEAN) ও ওআইসি (OIC), ন্যাটো (NATO), এপেক (APEC), জিসিসি (GCC) এবং ইইউ (EU), কোভিড -১৯ পরবর্তী বিশ্ব ব্যবস্থা।</p> <p>প্রথম বিশ্বযুদ্ধ পরবর্তী প্রধান সমস্যা ও সংঘাত: মধ্যপ্রাচ্য সংকট (জেরুজালেম, ইরান, সিরিয়া, ইয়েমেন, কুর্দিস্তান, সৌদি-ইরান সংঘাত)</p> <p>বিভাগীয় বিশ্বযুদ্ধ পরবর্তী প্রধান সমস্যা ও সংঘাত:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) মিয়ানমারে সেনা অভ্যর্থনা (ii) আজারবাইজান ও আর্মেনিয়া সংকট (iii) ভূমধ্যসাগর সংকট (iv) বাণিজ্য যুদ্ধ এবং সামসময়িক ইস্যু। <p>আন্তর্জাতিক অঙ্গনে বাংলাদেশ: বড় অর্জন, চ্যালেঞ্জ ও ভবিষ্যৎ দিকনির্দেশনা (১৯৭১-২০২১), বাংলাদেশের বৈদেশিক নীতি, সমুদ্র বিজয় (সুনীল অর্থনীতি), উন্নয়নশীল দেশগুলোর LDC থেকে উত্তরণ।</p>
পরীক্ষা-০৩	<p>সমস্যা সমাধান: দ্বিপাক্ষিক, বহুপাক্ষিক, Land Boundary, অর্থনৈতিক ও গুরুত্বপূর্ণ চুক্তি। (বাংলাদেশের পরিবারাষ্টনীতি, ভারত- বাংলাদেশ-আমেরিকা- চীন সম্পর্ক, আই এম এফ এফ খণ্ড, ইউক্রেন- রাশিয়া ইস্যু, স্বল্পেন্নত দেশ থেকে উন্নয়নশীল দেশ)।</p> <p>প্রত্যাপন ইস্যু, জেন্ডার ইস্যু, অভিবাসন ও শরণার্থী, জলবায়ু (Blue Economy, Covid-19, বৈশিক মন্দা, রোহিঙ্গা সমস্যা, আন্তর্জাতিক শ্রম বাজার এবং বাংলাদেশ)।</p>
	গাণিতিক যুক্তি
	<p>পরীক্ষা-০১</p> <p>ভগ্নাংশ, শতকরা, লাভ-ক্ষতি, অনুপাত ও সমানুপাত, ল.সা.গু ও গ.সা.গু।</p> <p>সরল ও যৌগিক মুনাফা, সরলীকৰণ, পাটি গাণিতিক সরলীকৰণ, একিক নিয়ম।</p> <p>ত্রিভুজ সংক্রান্ত উপপাদ্য, পিথাগোরাস সংক্রান্ত উপপাদ্য এবং ত্রিকোণগতিক।</p> <p>পরিমিতি: সমতল ও ক্ষেত্রফল সংক্রান্ত সমস্যার সমাধান এবং বৃত্তসংক্রান্ত ও চতুর্ভুজ সংক্রান্ত উপপাদ্য, স্থানাঙ্ক জ্যামিতি।</p>
	<p>পরীক্ষা-০২</p> <p>সেট ও ভেন চিত্র, ফাংশন এবং ত্রিকোণগতিক মান ব্যবহার করে দূরত্ব ও উচ্চতা নির্ণয়।</p> <p>বীজগাণিতিক সূত্রাবলি, উৎপাদকে বিশ্লেষণ, দ্বিঘাত সমীকরণ, বীজগাণিতিক সরলীকৰণ, দুই ও তিন চলকবিশিষ্ট সমীকরণ, অসমতা, ল.সা.গু ও গ.সা.গু।</p> <p>অনুক্রম, সমান্তর ও গুণোন্তর ধারা, সূচক ও লগারিদম এবং তাদের ফাংশনসমূহ।</p> <p>বিন্যাস, সমাবেশ, সম্ভাব্যতা।</p>
পরীক্ষা-০১	মানসিক দক্ষতা
	<p>সমস্যা সমাধান (ঘড়ি বিষয়ক অভিজ্ঞা, বার ও তারিখ নির্ণয়, নৌকা-স্রোত, নল-চৌবাচা, সময়-কাজ বিষয়ক সমস্যা, শতকরা ও একিক) যান্ত্রিক দক্ষতা (দপ্তরে প্রতিবিষ্য, সরল যন্ত্র ও জটিল যন্ত্র, বল বিভাজন নীতি, যন্ত্রাংশ ও সরঞ্জাম)</p> <p>সমস্যা সমাধান (জ্যামিতিক সমস্যা, গড়, Climbing & slipping, বয়স সম্পর্কিত সমস্যাবলি) স্থানাঙ্ক সম্পর্ক (স্থানাঙ্ক ব্যবস্থা, চিত্র গণনা ও প্রাসঙ্গিক চিত্র বাছাই)। সংখ্যাগত ক্ষমতা (অনুক্রম সম্পর্কিত সমস্যা, ধারার সমষ্টি নির্ণয়, চিত্রে প্রদত্ত সংখ্যার যৌক্তিক অবস্থান নির্ণয়, ভগ্নাংশ ও দশমিক সংখ্যার সমস্যাবলি, শতকরা, ভগ্নাংশ-অনুপাত, বর্গমূল ও ঘনমূল নির্ণয়, সংখ্যার ধারণা, সমীকরণ সম্পর্কিত সমস্যাবলি)</p> <p>ভাষাগত যৌক্তিক বিচার (সাংকেতিক বিন্যাস, শব্দ ও বাক্য গঠন, ভাবার্থ অনুধাবন ও সঠিক শব্দ, সাদৃশ্য ও বৈসাদৃশ্য বিচার, রক্তের সম্পর্ক ও বিশেষত্ব নির্ণয়, সিদ্ধান্ত গ্রহণ ও বিচার দক্ষতা), বানান ও ভাষা (আধুনিক বাংলা বানানের নিয়ম ও বানান সনাক্তকরণ, Spelling ও বাক্য প্রকরণ, সমার্থক ও বিপরীতার্থক শব্দ, Synonyms and Antonyms)</p>

বাংলা

	<p>প্রাচীন যুগ, যুগ বিভাগ ও চর্যাপদ, অন্ধকার যুগ, ডাক ও খনার বচন, শ্রীকৃষ্ণকীর্তন, বৈষ্ণব পদাবলি, মঙ্গলকাব্য।</p> <p>অনুবাদ সাহিত্য, রোমান্টিক প্রণয়োপাধ্যায়ন ও আরাকান রাজসভা, লোকসাহিত্য, কবিগান ও পুঁথিসাহিত্য এবং মর্সিয়া সাহিত্য, বাংলা সাহিত্যে পঞ্চ পাঞ্চ (১. অমিয় ক্রফুটী ২. বুদ্ধদেব বসু ৩. জীবনানন্দ দাশ ৪. বিষ্ণু দে ৫. সুবীদ্রনাথ দত্ত)।</p> <p>আধুনিক যুগ যুগসম্মিক্ষণ ও ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত, প্যারীচাঁদ মিত্র, বক্ষিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়, ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর, বিহারীলাল চক্রবর্তী ও দীনবন্ধু মিত্র, মাইকেল মধুসূন্দন দত্ত, শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়, রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর, মীর মশারাফ হোসেন, সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহ, জহির রায়হান, শহীদুল্লাহ কায়সার, শামসুর রাহমান, সৈয়দ শামসুল হক, শওকত ওসমান, মুনীর চৌধুরী, আখতারুজ্জামান ইলিয়াস, হুমায়ুন আহমেদ, বক্ষিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়, বিভূতিভূষণ বন্দ্যোপাধ্যায়, মোতাহের হোসেন চৌধুরী, কবি কায়কোবাদ ও বেগম রোকেয়া, কাজী নজরুল ইসলাম, জসীমউদ্দীন, মানিক বন্দ্যোপাধ্যায়, প্রমথ চৌধুরী ও ফররুর আহমেদ।</p> <p>ভাষা আন্দোলন বিষয়ক বিভিন্ন সাহিত্য এবং মুক্তিযুদ্ধ বিষয়ক বিভিন্ন গ্রন্থ।</p> <p>গ্রন্থ-সমালোচনা: (বাঙালির ইতিহাস কিংবা লোক ঐতিহ্য নির্ভর গ্রন্থের সমালোচনা, শেখ মুজিবুর রহমানের লিখিত গ্রন্থ/তাঁকে নিয়ে লিখিত গ্রন্থের সমালোচনা, উন্নয়ন ও উন্নয়ন গ্রন্থের সমালোচনা, উন্নসত্ত্বের গণঅভ্যুত্থানের পটভূমিতে রচিত গ্রন্থের সমালোচনা, বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধকেন্দ্রিক গ্রন্থের সমালোচনা)।</p> <p>এবং সাহিত্য বিষয়ক বিভিন্ন পত্রিকা।</p> <p>কাল্পনিক সংলাপ।</p> <p>সম্প্রতি আলোচিত বিভিন্ন বাংলা গ্রন্থ।</p> <p>বাংলা সাহিত্য অবলম্বনে বিভিন্ন চলচিত্র।</p> <p>পত্র ও প্রতিবেদন।</p>
পরীক্ষা-০১	<p>তাব-সম্প্রসারণ, সারাংশ/সারমর্ম ও রচনা</p> <p>তাব-সম্প্রসারণ (সাধারণ আলোচনা ও নিয়মাবলি)</p> <p>সারাংশ/সারমর্ম (গদ্য ও পদ)</p> <p>রচনা (উন্নয়ন ও অর্থনৈতিক বিষয়াবলি, পরিবেশ বিষয়ক, সামাজিক বিষয়াবলি, তথ্য ও প্রযুক্তি বিষয়ক, ভাষা আন্দোলন ও মুক্তিযুদ্ধ বিষয়ক, রাজনৈতিক বিষয়াবলি, শিক্ষা ও সংস্কৃতি বিষয়ক সাম্প্রতিক বিষয়াবলি)।</p>
পরীক্ষা-০২	<p>ব্যাকরণের মৌলিক আলোচনা (ভাষা, ধ্বনি, বর্ণ, অক্ষর), শব্দ ও শব্দের প্রকারভেদ, শব্দ গঠন-প্রত্যয়যোগে শব্দ গঠন, উপসর্গযোগে শব্দ গঠন।</p> <p>শব্দ গঠন-সমাসযোগে শব্দ গঠন, সঞ্চিয়োগে শব্দ গঠন, পদ-প্রকরণ ও পদের ব্যবহার, দ্বিগুণির মাধ্যমে শব্দ গঠন, পদাশ্রিত নির্দেশকের মাধ্যমে শব্দ গঠন, বচনের মাধ্যমে শব্দ গঠন।</p> <p>বানান ও বানানের নিয়ম: বাংলা বানানের নিয়মাবলি (সংস্কৃতিত, সমাসঘটিত, প্রত্যয়ঘটিত, লিঙ্ঘাঘটিত, বচনজনিত, যুক্তব্যঞ্জন সংক্রান্ত, গ-ত্র ও ষ-ত্র বিধান এবং বাংলা একাডেমি প্রণীত প্রমিত বাংলা বানানের তৎসম এবং অ-তৎসম বানানের নিয়ম)।</p> <p>বাক্য শুন্দি, প্রয়োগ-অপ্রয়োগ, বাক্য গঠন ও রূপান্তর: সরল, জটিল, যৌগিক, অস্তিবাচক, নেতৃত্ববাচক, প্রশংসনোধক।</p> <p>প্রবাদ-প্রবচনের নিহিতার্থ প্রকাশ, বাগ্ধারা।</p>
পরীক্ষা-০৩	<p>ব্যাকরণের মৌলিক আলোচনা (ভাষা, ধ্বনি, বর্ণ, অক্ষর), শব্দ ও শব্দের প্রকারভেদ, শব্দ গঠন-প্রত্যয়যোগে শব্দ গঠন, উপসর্গযোগে শব্দ গঠন।</p> <p>শব্দ গঠন-সমাসযোগে শব্দ গঠন, সঞ্চিয়োগে শব্দ গঠন, পদ-প্রকরণ ও পদের ব্যবহার, দ্বিগুণির মাধ্যমে শব্দ গঠন, পদাশ্রিত নির্দেশকের মাধ্যমে শব্দ গঠন, বচনের মাধ্যমে শব্দ গঠন।</p> <p>বানান ও বানানের নিয়ম: বাংলা বানানের নিয়মাবলি (সংস্কৃতিত, সমাসঘটিত, প্রত্যয়ঘটিত, লিঙ্ঘাঘটিত, বচনজনিত, যুক্তব্যঞ্জন সংক্রান্ত, গ-ত্র ও ষ-ত্র বিধান এবং বাংলা একাডেমি প্রণীত প্রমিত বাংলা বানানের তৎসম এবং অ-তৎসম বানানের নিয়ম)।</p> <p>বাক্য শুন্দি, প্রয়োগ-অপ্রয়োগ, বাক্য গঠন ও রূপান্তর: সরল, জটিল, যৌগিক, অস্তিবাচক, নেতৃত্ববাচক, প্রশংসনোধক।</p>
	সাধারণ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি
পরীক্ষা-০১	<p>আলো (Light): প্রকৃতি, বর্ণালি, বিভিন্ন, বর্ণ এবং তরঙ্গদৈর্ঘ্য, UV, IR এবং লেজার রশ্মি, আলোর প্রতিফলন, আলোর প্রতিসরণ, আলোর পূর্ণ অভ্যন্তরীণ প্রতিফলন, পাতলা অভিসারী লেন্স, আলোর বিচ্ছুরণ, আলোর কণা, ধর্ম, আইম্স্টাইনের আলোক-বৈদ্যুতিক সমীকরণ, ফটোসেল (আলোক কোষ)</p> <p>চোম্বকক্তৃ (Magnetism): বিদ্যুৎপ্রবাহের চোম্বকক্ষেত্রের সম্পর্ক, দণ্ড চুম্বক, চোম্বকক্ষেত্রে একটি দণ্ড চুম্বকের ওপর ক্রিয়ারত টর্ক, দণ্ড চুম্বক হিসেবে পথিকীর চোম্বকক্ষেত্রে, ট্যানজেন্ট গ্যালভানোমিটার, কম্পন, চুম্বকমান যন্ত্র, উদাহরণসহ ডায়াচোম্বক পদার্থ, প্যারাচোম্বক পদার্থ, ফেরোচোম্বক পদার্থ, তাড়িতুম্বক এবং হ্যায়ী চুম্বক।</p> <p>শব্দ (Sound): শব্দ ক্ষেত্র, ডেসিবেল, কম্পাক্ষ, ঘরে ও বাইরে বিভিন্ন শব্দ উৎপাদনকারী যন্ত্র -মাইক্রোফোন, লাউডস্পিকার, গণমানী যোগাযোগব্যবস্থা, শব্দ-ধ্বনির বৈশিষ্ট্য, টানা তারে স্থির তরঙ্গের উৎপত্তি, আড় কম্পনের সূত্র, অধিকম্প, ডপলার ক্রিয়া, ডপলার ক্রিয়ার প্রয়োগ এবং সীমাবদ্ধতা, প্রতিধ্বনি, শব্দতরঙ্গের শোষণ, অনুরণন, দালানের শ্রতিগুণ তৈরির মূলনীতি, সাবাইনের সূত্রের বিবৃতি।</p> <p>পলিমার (Polymer): প্রাকৃতিক এবং কৃতিম পলিমার, পলিমারকরণ প্রক্রিয়া, উৎস, প্রাকৃতিক ও কৃতিম পলিমারের বৈশিষ্ট্য এবং ব্যবহার, উৎপাদন প্রক্রিয়া; ফাইবার, সিঙ্ক, উল, নাইলন এবং রেয়নের বৈশিষ্ট্য ও ব্যবহার, রাবার ও প্লাস্টিকের ভৌত ও রাসায়নিক বৈশিষ্ট্য, পরিবেশ ভারসাম্যহীনতায় রাবার ও প্লাস্টিকের ভূমিকা, রাবার ও প্লাস্টিকের ব্যবহারের সচেতনতা।</p> <p>ইলেক্ট্রিক্যাল প্রযুক্তি (ELECTRICAL TECHNOLOGY): বৈদ্যুতিক উপাদান, ভোল্টেজ, বিদ্যুৎ প্রবাহ, ওহমের সূত্র, বৈদ্যুতিক ক্ষমতা ও শক্তি, তড়িৎচোম্বক ও চোম্বকক্ষেত্রে, তড়িৎচোম্বক আবেশ, বর্তনী ব্রেকার, জিএফসিআই ও ফিউজ, তড়িৎক্ষমতার রাশিমালা ও শ্রেণিবর্তনী, শ্রেণিসংযোগে ভোল্টেজের উৎস, কার্শফের ভোল্টেজ সূত্র, শ্রেণিবর্তনী বিভিন্ন উপাদানের অভ্যন্তরীণ পরিবর্তন।</p> <p>ইলেক্ট্রনিক্স প্রযুক্তি (ELECTRONICS TECHNOLOGY): ইলেক্ট্রনিক উপাদান, অ্যানালগ ও ডিজিটাল সংকেত, অ্যানালগ ইলেক্ট্রনিক ডিভাইস, অ্যামপ্লিফায়ার ও ওসিলেটর, রোধ, রোধকের প্রকারভেদ, পরিবাহিতা, ওহম মিটার, ধারকত্ব, ধারক, আবেশক, আবেশিতা, সাইনুসয়ডাল অলটারনেটিং, তরঙ্গরপ, কম্পাক্ষ বর্ণালি, সাইনুসয়ডাল তরঙ্গরপ, বিদ্যুৎপ্রবাহের সাইনুসয়ডাল ভোল্টেজের সাধারণ বিন্যাস, দশা সম্পর্ক, লেজার ও তারের মৌলিক ধারণা, মৌলিক আরএলসি বর্তনীর প্রতিক্রিয়া, সাইনুসয়ডাল ভোল্টেজ অথবা বিদ্যুৎপ্রবাহের উপাদান।</p> <p>বায়োটেকনোলজি (Biotechnology): ক্রোমোসোম, ক্রোমোসোমের আকার-আকৃতি এবং রাসায়নিক উপাদান, নিউক্লিক অ্যাসিড, ডি-অক্সিরাইবোনিউক্লিক অ্যাসিড (DNA), রাইবোনিউক্লিক অ্যাসিড (RNA), অমিষ, জিন, DNA টেস্ট, ফরেনসিক টেস্ট, মানুষের জেনেটিক বিশুল্লাস, জীবপ্রযুক্তি ও জিন প্রকৌশল, ক্লিনিং, ক্লিনিংয়ের স্বাভাবিক প্রভাব, ট্রান্সজেনিক উদ্ভিদ ও প্রাণী, কৃষি, অরগানিজেশন, ন্যানো প্রযুক্তি, ফার্মাকোলজি, ফার্মাকোকাইনেটিক্স।</p> <p>খাদ্য ও পুষ্টি (Food & Nutrition): খাদ্যের উপাদান, কার্বোহাইড্রেট, আমিষ, চর্বি ও লিপিড, ভিটামিন, কার্বোহাইড্রেট ও প্রোটিনের প্রকারভেদ এবং উৎস, পুষ্টিগুণ, সুষম খাদ্যের তালিকা, সুষম খাদ্যের পিরামিড, বডি মাস ইনডেক্স, (BMI), ফাস্টফুড অথবা জাংকফুড, খাদ্য সংরক্ষণের বিভিন্ন প্রক্রিয়া, খাদ্য সংরক্ষণে রাসায়নিকের ব্যবহার এবং তার শারীরিক প্রভাব।</p>
পরীক্ষা-০২	

	<p>রোগ ও স্বাস্থ্যসেবা (Disease & Health Care): অভাবজনিত রোগ, সংক্রমণ, অ্যাসিটিমেপটিক, অ্যাসিটিবায়োটিক, স্ট্রোক, হার্ট অ্যাটাক, রক্তচাপ, উচ্চরক্তচাপ ও ডায়াবেটিস, ডেঙ্গু, ডায়ারিয়া, মাদকাসত্তি, ভ্যাকসিনেশন, চোখের ক্রটি, খাদ্যের বিষক্রিয়া, এক্সের, আলট্রাসোনোগ্রাফি, সিটিক্সার, এমারআই, ইসিজি, এন্ডোস্কপি, রেডিওফেরাপি, কেমোথেরাপি, অ্যানজিওগ্রাফি এবং তাদের ব্যবহার, সতর্কতা, পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া, ক্যাঞ্চার, এইডস ও হেপাটাইটিসের মৌলিক ধারণা।</p> <p>অ্যাসিড, ক্ষারক ও লবণ (Acid, Base & Salt): অ্যাসিড ও ক্ষারকের ধারণা, অ্যাসিড ও ক্ষারকের বৈশিষ্ট্য, অম্ল- ক্ষারনির্দেশক, প্রাত্যহিক জীবনে অ্যাসিড ও ক্ষারকের ব্যবহার এবং সেগুলো ব্যবহারের ক্ষেত্রে সাবধানতা, অ্যাসিডের অপব্যবহারের সামাজিক প্রভাব, পাকস্থলীতে অ্যাসিডিটির কারণ এবং সঠিক খাদ্য নির্বাচন, pH, বন্ধুর pH -এর পরিমাপ এবং গুরুত্ব, লবণ, লবণের বৈশিষ্ট্য, প্রাত্যহিক জীবনে লবণের প্রয়োজনীয়তা, কৃষি এবং শিল্পক্ষেত্রে লবণের ব্যবহার।</p> <p>বায়ুমণ্ডল (Atmosphere): জীবমণ্ডল ও বারিমণ্ডল, আয়নমণ্ডল, অক্সিজেন, কার্বন-ডাই-অক্সাইড ও নাইট্রোজেনের ভূমিকা, মিঠা ও দূষিত পানি, পাস্টুরাইজেশন।</p>
	<p>পানি (Water): পানির ধর্ম, পানির গলনাঙ্ক ও স্ফুটনাঙ্ক, তড়িত পরিবাহিতা, পানির গঠন, হাইড্রোজেন বন্ধন, পানির উৎস, বাংলাদেশের মিঠাপানির উৎস, পানির মানদণ্ড (রং ও স্বাদ, পানির অস্পষ্টতা, তেজস্ক্রিয় পদার্থের উপস্থিতি, বর্জ্য পদার্থের উপস্থিতি, দ্রবীভূত অক্সিজেন, তাপমাত্রা, pH, লবণাক্ততা), পানির পুনরাবর্তন, পরিবেশ সংরক্ষণে পানির ভূমিকা, মানসম্মত পানির প্রয়োজনীয়তা, পানি বিশুদ্ধকরণ (ছাঁকন, ক্লোরিনেশন, স্ফুটনাঙ্ক, পাতন), বাংলাদেশের পানির উৎস দূষণের কারণ, উভিদ-প্রাণী এবং মানুষের ওপর পানিদূষণের প্রভাব, বিশুদ্ধ পানির ওপর বৈশ্বিক উষ্ণায়নের প্রভাব, পানির দূষণ প্রতিরোধের কৌশল এবং নাগরিকের দায়বদ্ধতা অথবা জনসচেতনতা, শিল্প-কারখানার দ্বারা পানির দূষণ প্রতিরোধ, কৃষিজমির মাটির ক্ষয় দ্বারা পানির দূষণ প্রতিরোধ, পানি উৎসের সংরক্ষণ ও উন্নয়ন।</p> <p>আমদারের প্রাকৃতিক সম্পদ (Our Resources): মাটি, মাটির প্রকারভেদ, মাটির pH, মাটির দূষণের কারণ ও প্রকার, প্রাকৃতিক গ্যাস এবং তার প্রধান উপাদান, প্রাকৃতিক গ্যাস উৎস, প্রক্রিয়াকরণ এবং ব্যবহার, পেট্রোলিয়াম এবং কয়লা, বনায়ন, আমদারের প্রাকৃতিক সম্পদের সীমাবদ্ধতা এবং সংরক্ষণ।</p>
পর্যাক্ষা-০৩	<p>প্রযুক্তি (Computer Technology): আধুনিক কম্পিউটারের গঠন এবং প্রধান ব্যবহারিক অংশ, কম্পিউটারের প্রজন্ম বিভাগ, কম্পিউটারের সংক্ষিপ্ত ইতিহাস, কেন্দ্রীয় প্রক্রিয়াকরণ ইউনিট, মাইক্রোপ্রসেসর, কম্পিউটারের স্থৃতি এবং এদের প্রকারভেদ ও বৈশিষ্ট্য, ইনপুট ও আউটপুট ডিভাইস এবং তাদের বৈশিষ্ট্য ও ব্যবহার, বায়োসের ভূমিকা, বাস আর্কিটেকচার, মাদারবোর্ড ও এর উপাদান, মাইক্রোপ্রসেসরের কার্যক্রম ও সংগঠন, অ্যারিথমেটিক লজিক ইউনিট, কন্ট্রোল ইউনিট।</p> <p>প্রযুক্তি (Computer Technology): ল্যাংগুেজ ট্রান্সলেটর, টেক্সট এডিটর, কম্পাইলার, ইন্টারপ্রেটার, কম্পিউটার সফটওয়্যার, সিস্টেম সফটওয়্যার, অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার এবং এর উদাহরণ, অপারেটিং সফটওয়্যার, কম্পিউটার ভাইরাস, অফিস অটোমেশন, কম্পিউটেশনাল বায়োলজি, ড্রাগ ডিজাইনে কম্পিউটারের ভূমিকা, প্রোগ্রামিং ল্যাংগুেজ, তাদের টাইপ ও লেভেল, সফটওয়্যার উন্নয়নে পদক্ষেপসমূহ, সমাজে কম্পিউটারের প্রভাব।</p>
	<p>তথ্যপ্রযুক্তি (Information Technology): ডাটা কমিউনিকেশন ও তথ্য, তথ্য সংগ্রহ, প্রক্রিয়াকরণ ও বিতরণ, সিস্টেম বিশ্লেষণ ও তথ্য ব্যবস্থা, দক্ষ ব্যবস্থা, ডেটাবেস সফটওয়্যার ও গঠন, ডেটাবেস ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি, ডিবিএমএস, হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যারের উদাহরণসহ, মাল্টিমিডিয়া ব্যবস্থার ভিত্তি ডেটা কম্প্লেশনের ধারণা, জীবনচক্রে মাল্টিমিডিয়া ব্যবস্থার উন্নয়ন।</p> <p>তথ্যপ্রযুক্তি (Information Technology): স্থানীয় এলাকা, শহর এলাকা, প্রশস্ত এলাকা কম্পিউটার নেটওয়ার্ক (LAN, MAN, WAN), ল্যান টপোলজি, নেটওয়ার্কিং ডিভাইস (রাউটার, সুইচ, হাব), টিসিপি আইপি, প্রটোকল সুট, ইন্টারনেট, ইন্টারনেট সার্ভিস এবং প্রোটোকল, ইন্টারনেট সার্ভিস প্রোভাইডার এবং তাদের দায়বদ্ধতা, ইন্টারনেট, ইন্টারনেট ও এক্সট্রানেট, ওয়ার্ল্ড ওয়েব টেকনোলজি, জনপ্রিয় ওয়েবসাইটসমূহ, অ্যাকসেস কন্ট্রোল সিকিউরিটি ও প্রাইভেসি, ই-মেইল, সেস্যাল মিডিয়া (ফেসবুক, টুইটার, ব্লগ) এবং এগুলোর প্রভাব, বিভিন্ন ধরনের ট্রান্সমিশন মিডিয়ার উদাহরণ, ব্যান্ডউইডথ, টেলিকমিউনিকেশন সিস্টেমের মূল উপাদানসমূহ, মোবাইল টেলিফোন সিস্টেম, স্যাটেলাইট কমিউনিকেশন সিস্টেম ও VSAT, অপটিক্যাল ফাইবার কমিউনিকেশনের গুরুত্ব, ওয়াই-ফাই, ই-কর্মাস পদ্ধতি এবং সমাজে এর প্রভাব, ই-কর্মাস ওয়েবসাইটের উদাহরণ, B2B, B2C, মোবাইল কর্মাস, স্মার্টফোন, জিপিএস।</p>