



“শিক্ষা নিয়ে গড়ব দেশ শেখ হাসিনার বাংলাদেশ”

বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়
BANGLADESH OPEN UNIVERSITY
ওপেন স্কুল

গাজীপুর-১৭০৫

☎ ৯২৯১১০৯, ফ্যাক্স : ৮৮০-২-৯২৯১১২২



কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে এইচএসসি পরীক্ষা ২০২২ এর জন্য পুনর্বিन্যাসকৃত পাঠ্যসূচি
বিষয়: পদার্থবিজ্ঞান (দ্বিতীয় পত্র)
কোর্স কোড: HSC-2871

সূচিপত্র

ইউনিট-১ : স্থির তড়িৎ

- পাঠ ১.১ : আধান: কুলম্বের সূত্র
পাঠ ১.২ : তড়িৎ ক্ষেত্র : তড়িৎ ক্ষেত্রের প্রাবল্য ও তড়িৎ বিভব
পাঠ ১.৩ : তড়িৎ দ্বিমেরু
পাঠ ১.৪ : ধারকত্ব
পাঠ ১.৫ : ধারক : ধারকের সন্নিবেশ ও শক্তি
পাঠ ১.৬ : গাউসের সূত্র
পাঠ ১.৭ : গাউসের সূত্র : এর ব্যবহার

ইউনিট-২ : চল তড়িৎ

- পাঠ ২.১ : রোধের উপর তাপমাত্রার প্রভাব : জুলের তাপীয় ক্রিয়া
পাঠ ২.২ : জুলের তাপ উৎপাদন সূত্র
পাঠ ২.৩ : তড়িৎ কোষ : কোষের সন্নিবেশ
পাঠ ২.৪ : কিশ্বফের সূত্র : হুইটস্টোন ব্রীজ নীতি
পাঠ ২.৫ : শান্ট
পাঠ ২.৬ : মিটার ব্রীজ, পোস্ট অফিস বক্স ও পোটেনশিওমিটার

ইউনিট-৭ : ভৌত আলোকবিজ্ঞান

- পাঠ ৭.১ : তাড়িতচৌম্বক তরঙ্গ
পাঠ ৭.২ : তরঙ্গ : হাইগেনস্ এর নীতি
পাঠ ৭.৩ : হাইগেনস্ এর নীতির সাহায্যে আলোর প্রতিফলন ও প্রতিসরণ ব্যাখ্যা
পাঠ ৭.৪ : আলোর ব্যতিচার : ইয়ং এর দ্বি-চিড় পরীক্ষা
পাঠ ৭.৫ : ব্যতিচার ডোরার প্রস্থ
পাঠ ৭.৬ : আলোর অপবর্তন ও সমবর্তন

ইউনিট-৮ : আধুনিক পদার্থবিজ্ঞান

- পাঠ ৮.১ : প্রসঙ্গ কাঠামো
পাঠ ৮.২ : মাইকেলসন-মোরলে পরীক্ষা
পাঠ ৮.৩ : আইনস্টাইনের আপেক্ষিকতা তত্ত্ব
পাঠ ৮.৪ : গ্যালিলিও রূপান্তর



“শিক্ষা নিয়ে গড়ব দেশ শেখ হাসিনার বাংলাদেশ”

বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়
BANGLADESH OPEN UNIVERSITY
ওপেন স্কুল

গাজীপুর-১৭০৫

☎ ৯২৯১১০৯, ফ্যাক্স : ৮৮০-২-৯২৯১১২২



- ৮.৫ : লরেন্টজ রূপান্তর
৮.৬ : দৈর্ঘ্য ও সময়ের আপেক্ষিকতা : দৈর্ঘ্য সংকোচন, কাল দীর্ঘায়ন
৮.৭ : ভরের আপেক্ষিকতা : ভরবৃদ্ধি ও ভর শক্তি সম্পর্ক
৮.৮ : কালো বস্তুর বিকিরণ : প্ল্যাঙ্ক এর কোয়ান্টাম তত্ত্ব
৮.৯ : আলোক তড়িৎ ক্রিয়া
৮.১০ : আধুনিক পদার্থবিজ্ঞানের গুরুত্বপূর্ণ বিষয়

ইউনিট-৯ : নিউক্লিয় পদার্থবিজ্ঞান

- পাঠ ৯.১ : পরমাণু গঠনের ক্রম বিকাশ
পাঠ ৯.২ : রাদারফোর্ডের পরমাণু মডেল
পাঠ ৯.৩ : বোরের পরমাণু মডেল
পাঠ ৯.৪ : নিউক্লিয়াসের গঠন
পাঠ ৯.৫ : তেজস্ক্রিয়তা
পাঠ ৯.৬ : নিউক্লিয় বিক্রিয়া
পাঠ ৯.৭ : নিউক্লিয় ফিশন ও নিউক্লিয় ফিউশন
পাঠ ৯.৮ : নিউক্লিয় রিঅ্যাকটর

ইউনিট-১০ : ইলেকট্রনিক্স

- পাঠ ১০.১ : পরিবাহী, অপরিবাহী ও অর্ধপরিবাহী
পাঠ ১০.২ : ব্যান্ড তত্ত্ব
পাঠ ১০.৩ : আধান বাহক : ইলেকট্রন ও হোলের ধারণা
পাঠ ১০.৪ : অর্ধপরিবাহী প্রকারভেদ
পাঠ ১০.৫ : ডায়োড : p-n জংশনের বৈশিষ্ট্য লেখ
পাঠ ১০.৬ : একমুখীকরণ : পূর্ণ তরঙ্গ ব্রিজ রেকটিফায়ার
পাঠ ১০.৭ : ট্রানজিস্টর
পাঠ ১০.৮ : বিভিন্ন ধরনের নম্বর পদ্ধতি
পাঠ ১০.৯ : বাইনারি ও বুলিয়ান অপারেশন
পাঠ ১০.১০ : লজিক গেইট

ব্যবহারিক

- ব্যবহারিক ২.৭ : তাপের যান্ত্রিক সমতা নির্ণয়।
ব্যবহারিক ৩.১০ : মিটার ব্রিজ ব্যবহার করে কোনো তারের আপেক্ষিক রোধ নির্ণয়।
ব্যবহারিক ৩.১১ : পোস্ট অফিস বাস্ক ব্যবহার করে রোধ নির্ণয়।
ব্যবহারিক ১০.১২ : ডায়োডের পূর্ণ ব্রিজ ব্যবহার করে একটি দিক পরিবর্তী প্রবাহকে একমুখী প্রবাহে রূপান্তর।
ব্যবহারিক ১০.১৩ : সমন্বিত বর্তনী ব্যবহার করে OR, AND, NOT গেট বর্তনীর কার্যক্রম (ট্রুথ টেবিল)

“শিক্ষা নিয়ে গড়ব দেশ শেখ হাসিনার বাংলাদেশ”



বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়
BANGLADESH OPEN UNIVERSITY
ওপেন স্কুল

গাজীপুর-১৭০৫

☎ ৯২৯১১০৯, ফ্যাক্স : ৮৮০-২-৯২৯১১২২



মানবন্টন ও প্রশ্নের ধরন		
পূর্ণমান-৫৫ (তত্ত্বীয়- ৪৫ এবং ব্যবহারিক-১০)		
১	সৃজনশীল (কাঠামোবদ্ধ) প্রশ্ন ৩০ নম্বর (৩×১০=৩০) ০৬টি প্রশ্ন হতে ০৩টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১০ নম্বর	সময়: ১ ঘণ্টা ৪০ মিনিট
২	বহুনির্বাচনি প্রশ্ন (নৈর্বাচিক/MCQ) প্রশ্ন- ১৫ নম্বর (১৫×১=১৫) ২৫টি প্রশ্ন হতে ১৫টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১ নম্বর	সময়: ২০ মিনিট
৩	ব্যবহারিক- ১০ নম্বর ১. যে কোনো একটি পরীক্ষণ/ব্যবহারিক- (১×৬=৬) ২. নোট বুক-২ ৩. মৌখিক পরীক্ষা-২	সময়: ২ ঘণ্টা

Ua

(উমাশ্রী ধর)
সহকারী অধ্যাপক (পদার্থবিজ্ঞান)
ওপেন স্কুল
বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়

S. sultana

(ড. সাদিয়া আফরোজ সুলতানা)
অধ্যাপক (পদার্থবিজ্ঞান)
ওপেন স্কুল
বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়



“শিক্ষা নিয়ে গড়ব দেশ শেখ হাসিনার বাংলাদেশ”

বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়
BANGLADESH OPEN UNIVERSITY
ওপেন স্কুল

গাজীপুর-১৭০৫

☎ ৯২৯১১০৯, ফ্যাক্স : ৮৮০-২-৯২৯১১২২



কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে এইচএসসি পরীক্ষা ২০২২ এর জন্য পুনর্বিদ্যাসকৃত পাঠ্যসূচি
বিষয় : রসায়ন (দ্বিতীয় পত্র)
কোর্স কোড : HSC-2872

সূচিপত্র

ইউনিট-১ : জৈব রসায়নের সূচনা

- পাঠ ১.১ : জৈব যৌগের সাধারণ আলোচনা
- পাঠ ১.২ : জৈব যৌগের নামকরণ
- পাঠ ১.৩ : জৈব যৌগের সমাণুতা ও এর প্রকারভেদ
- পাঠ ১.৪ : অ্যারোমেটিক হাইড্রোকার্বন
- পাঠ ১.৫ : অ্যালিফেটিক যৌগের রাসায়নিক ধর্ম
- পাঠ ১.৬ : অ্যারোমেটিক যৌগের রাসায়নিক ধর্ম

ইউনিট-২ : হাইড্রোকার্বন ও উহার জাতক

- পাঠ ২.১ : অ্যালকেন
- পাঠ ২.২ : অ্যালকিন
- পাঠ ২.৩ : অ্যালকাইন
- পাঠ ২.৪ : অ্যালকাইল/অ্যারাইল হ্যালাইড
- পাঠ ২.৫ : অ্যালকোহল
- পাঠ ২.৬ : ইথার
- পাঠ ২.৭ : অ্যালডিহাইড
- পাঠ ২.৮ : কিটোন
- পাঠ ২.৯ : কার্বক্সিলিক এসিড
- পাঠ ২.১১ : অ্যামিন ও অ্যামাইড

ইউনিট- ৪ : পরিমাণগত রসায়ন/রাসায়নিক গণনা

- পাঠ ৪.১ : রাসায়নিক গণনা ও ঘনমাত্রা
- পাঠ ৪.২ : রাসায়নিক সমীকরণ ভিত্তিক গণনা
- পাঠ ৪.৩ : যৌগের উপাদানের শতকরা পরিমাণ
- পাঠ ৪.৪ : জারণ-বিজারণ
- পাঠ ৪.৫ : জারণ-বিজারণের বিভিন্ন মতবাদ
- পাঠ ৪.৬ : জারণ-বিজারণ টাইট্রেশন



“শিক্ষা নিয়ে গড়ব দেশ শেখ হাসিনার বাংলাদেশ”

বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়
BANGLADESH OPEN UNIVERSITY
ওপেন স্কুল

গাজীপুর-১৭০৫

☎ ৯২৯১১০৯, ফ্যাক্স : ৮৮০-২-৯২৯১১২২



ইউনিট-৫: তড়িৎ পরিবাহিতা ও তড়িৎ রাসায়নিক কোষ

- পাঠ ৫.১ : তড়িৎ পরিবাহিতা : তড়িৎ পরিবাহী ও এর প্রকারভেদ
পাঠ ৫.২ : ফ্যারাডের প্রথম সূত্র
পাঠ ৫.৩ : ফ্যারাডের দ্বিতীয় সূত্র
পাঠ ৫.৪ : তড়িৎ রাসায়নিক কোষ ও তড়িৎদ্বার
পাঠ ৫.৫ : তড়িৎদ্বার বিভব
পাঠ ৫.৬ : তড়িৎচালক বল, তড়িৎ রাসায়নিক সারি/সিরিজ
পাঠ ৫.৭ : রাসায়নিক শক্তির উৎস
পাঠ ৫.৮ : নবায়নযোগ্য জ্বালানি

ইউনিট- ৬: পরিবেশ রসায়ন

- পাঠ ৬.১ : মিঠা পানি ও পানির খরতা
পাঠ ৬.২ : পানির বিশুদ্ধতার মানদণ্ড
পাঠ ৬.৩ : পানি দূষণ
পাঠ ৬.৪ : এসিড ও ক্ষার
পাঠ ৬.৫ : বায়ু দূষণ
পাঠ ৬.৬ : অ্যাসিড বৃষ্টি

ইউনিট- ৯: ব্যবহারিক রসায়ন

- পাঠ ৯.১ : কার্যকরীমূলকের -OH (alcoholic), -X, -CHO, > CO, -COOH
শনাক্তকারী পরীক্ষা
পাঠ ৯.৪ : টাইট্রেশন
পাঠ ৯.৬ : প্রমাণ (মোলার ঘনমাত্রার) দ্রবণ প্রস্তুতি
পাঠ ৯.৭ : প্রমাণ Na_2CO_3 দ্রবণ দ্বারা HCl এবং H_2SO_4 দ্রবণের প্রমিতকরণ
পাঠ ৯.৮ : প্রমাণ অক্সালিক এসিড দ্রবণ দ্বারা পটাশিয়াম পারম্যাঙ্গানেট এর দ্রবণ প্রমিতকরণ
পাঠ ৯.৯ : প্রমাণ KMnO_4 দ্রবণ ব্যবহার করে অজানা ঘনমাত্রার দ্রবণে FeSO_4 এর
পরিমাণ নির্ণয়

“শিক্ষা নিয়ে গড়ব দেশ শেখ হাসিনার বাংলাদেশ”



বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়
BANGLADESH OPEN UNIVERSITY
ওপেন স্কুল

গাজীপুর-১৭০৫

☎ ৯২৯১১০৯, ফ্যাক্স : ৮৮০-২-৯২৯১১২২



মানবন্টন ও প্রশ্নের ধরন		
পূর্ণমান-৫৫ (তত্ত্বীয়- ৪৫ এবং ব্যবহারিক-১০)		
১	সৃজনশীল (কাঠামোবদ্ধ) প্রশ্ন ৩০ নম্বর (৩×১০=৩০)	সময়: ১ ঘণ্টা ৪০ মিনিট
	০৬টি প্রশ্ন হতে ০৩টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১০ নম্বর	
২	বহুনির্বাচনি প্রশ্ন (নৈর্বাচিক/MCQ) প্রশ্ন- ১৫ নম্বর (১৫×১=১৫)	সময়: ২০ মিনিট
	২৫টি প্রশ্ন হতে ১৫টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১ নম্বর	
৩	ব্যবহারিক- ১০ নম্বর	সময়: ১ ঘণ্টা
	১. যে কোনো একটি পরীক্ষণ/ব্যবহারিক- (১×৬=৬)	
	২. নোট বুক-২	
	৩. মৌখিক পরীক্ষা-২	

(ড. মহা: আমিরুল ইসলাম)

অধ্যাপক (রসায়ন)

ওপেন স্কুল

বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়।



কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে এইচএসসি পরীক্ষা ২০২২ এর জন্য পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি
বিষয় : জীববিজ্ঞান (দ্বিতীয় পত্র)
কোর্স কোড: HSC-2873

সূচিপত্র

ইউনিট-১ : প্রাণীর বিভিন্নতা ও শ্রেণিবিন্যাস

- পাঠ ১.১ : প্রাণিজগতের বিভিন্নতা
পাঠ ১.২ : প্রাণীর শ্রেণিবিন্যাসের ভিত্তি ও নীতি
পাঠ ১.৩ : বিভিন্ন ধরনের প্রাণীকে শ্রেণিতে বিন্যস্ত করার প্রয়োজনীয়তা
পাঠ ১.৪ : নন-কর্ডাটা প্রাণীদের প্রধান পর্বসমূহ
পাঠ ১.৫ : কর্ডাটা পর্বের প্রাণীদের শ্রেণিবিন্যাস
পাঠ ১.৬ : ব্যবহারিক- বিভিন্ন পর্বের প্রাণী শনাক্তকরণ ও চিহ্নিত চিত্র অঙ্কন

ইউনিট-২: নমুনা প্রাণী পরিচিতি

হাইড্রা

- পাঠ ২.১ : শ্রেণিবিন্যাস, স্বভাব ও বাসস্থান
পাঠ ২.২ : গঠন, খাদ্য গ্রহণ ও পরিপাক
পাঠ ২.৩ : চলন, প্রজনন ও মিথোজীবিতা
পাঠ ২.৪ : ব্যবহারিক- হাইড্রার স্থায়ী স্লাইড পর্যবেক্ষণ ও চিহ্নিত চিত্র অঙ্কন

ঘাসফড়িং

- পাঠ ২.৫ : শ্রেণিবিন্যাস, স্বভাব ও বাসস্থান, পরিপাক
পাঠ ২.৬ : ব্যবহারিক- ঘাসফড়িং/তেলাপোকা এর মুখোপাঙ্গ শনাক্তকরণ ও চিহ্নিত চিত্র অঙ্কন
পাঠ ২.৭ : সংবহন, শ্বসন
পাঠ ২.৮ : রেচন, প্রজনন
পাঠ ২.৯ : পুঞ্জাক্ষির গঠন ও দর্শন কৌশল

রুই মাছ

- পাঠ ২.১০ : শ্রেণিবিন্যাস, স্বভাব ও বাসস্থান, গঠন
পাঠ ২.১১ : খাদ্য ও খাদ্যাভ্যাস এবং রক্ত সংবহনতন্ত্র
পাঠ ২.১২ : শ্বসনতন্ত্র, প্রজনন (প্রাকৃতিক ও কৃত্রিম)
পাঠ ২.১৩ : ব্যবহারিক- রুই/টাকি মাছের রক্ত সংবহনতন্ত্র ব্যবচ্ছেদ, পর্যবেক্ষণ এবং চিহ্নিত চিত্র অঙ্কন
পাঠ ২.১৪ : রুই মাছের প্রাকৃতিক সংরক্ষণ
পাঠ ২.১৫ : ব্যবহারিক- কার্প জাতীয় মাছের ফুলকা ও বায়ুখলি শনাক্তকরণ



“শিক্ষা নিয়ে গড়ব দেশ শেখ হাসিনার বাংলাদেশ”

বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়
BANGLADESH OPEN UNIVERSITY
ওপেন স্কুল

গাজীপুর-১৭০৫

☎ ৯২৯১১০৯, ফ্যাক্স : ৮৮০-২-৯২৯১১২২



ইউনিট-৩ : মানব শারীরতত্ত্ব: পরিপাক ও পরিশোষণ

- পাঠ ৩.১ : পরিপাক নালি ও গ্রন্থি পরিচিতি
পাঠ ৩.২ : শর্করা পরিপাক ও পরিশোষণ
পাঠ ৩.৩ : আমিষ পরিপাক ও পরিশোষণ
পাঠ ৩.৪ : চর্বি পরিপাক ও পরিশোষণ
পাঠ ৩.৫ : ব্যবহারিক- পরিপাক সংশ্লিষ্ট অপেক্ষার স্থায়ী স্লাইড পর্যবেক্ষণ ও চিহ্নিত চিত্র অঙ্কন
পাঠ ৩.৬ : স্থূলতার ধারণা, কারণ ও প্রতিরোধ

ইউনিট-৪ : মানব শারীরতত্ত্ব: রক্ত ও সংবহন

- পাঠ ৪.১ : রক্ত ও লসিকা সংবহন
পাঠ ৪.২ : রক্ত সংবহনতন্ত্র: করোনারি সংবহন, পালমোনারি সংবহন, সিস্টেমিক সংবহন
পাঠ ৪.৩ : রক্তে উপাদান ও কাজ, রক্ত জমাট বাঁধার কারণ
পাঠ ৪.৪ : রক্তগ্রন্থি
পাঠ ৪.৫ : হৃদপিণ্ডের গঠন, কপাটিকাগুলোর নাম, অবস্থান ও কাজ
পাঠ ৪.৬ : হৃদচক্র
পাঠ ৪.৭ : ব্যবহারিক- রক্ত চাপ নির্ণয়
পাঠ ৪.৮ : হৃদরোগ ও করণীয়
পাঠ ৪.৯ : ব্যবহারিক- রক্তের কণিকাসমূহ স্থায়ী স্লাইডে পর্যবেক্ষণ, শনাক্তকরণ ও চিহ্নিত চিত্র অঙ্কন

ইউনিট-৫ : মানব শারীরতত্ত্ব: শ্বসন

- পাঠ ৫.১ : শ্বসনতন্ত্রের বিভিন্ন অংশের গঠন ও কাজ
পাঠ ৫.২ : ব্যবহারিক- ফুসফুসের অনুচ্ছেদ স্থায়ী স্লাইডে পর্যবেক্ষণ, শনাক্তকরণ ও চিহ্নিত চিত্র অঙ্কন
পাঠ ৫.৩ : প্রশ্বাস-নিশ্বাস প্রক্রিয়া
পাঠ ৫.৪ : অক্সিজেন ও কার্বন ডাইঅক্সাইড পরিবহন
পাঠ ৫.৫ : শ্বসন অপেক্ষার সমস্যা, লক্ষণ ও প্রতিকার
পাঠ ৫.৬ : ধূমপান: প্রভাব ও প্রতিকার

ইউনিট-৭ : মানব শারীরতত্ত্ব: চলন ও অঙ্গ চালনা

- পাঠ ৭.১ : মানুষের কঙ্কালতন্ত্রের প্রধান অঙ্গসমূহ
পাঠ ৭.২ : অস্থি ও তরুণাঙ্গের গঠনের তুলনা
পাঠ ৭.৩ : ব্যবহারিক- মানুষের কঙ্কালতন্ত্রের অঙ্গসমূহ পর্যবেক্ষণ, শনাক্তকরণ ও চিহ্নিত চিত্র অঙ্কন
পাঠ ৭.৪ : বিভিন্ন প্রকার প্রধান পেশির গঠন ও কাজ
পাঠ ৭.৫ : বিভিন্ন ধরনের অস্থিভঙ্গ এবং এদের প্রাথমিক চিকিৎসা, হাটু সঞ্চালনে অস্থি ও পেশির সমন্বয়



বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়
BANGLADESH OPEN UNIVERSITY
ওপেন স্কুল

গাজীপুর-১৭০৫

☎ ৯২৯১১০৯, ফ্যাক্স : ৮৮০-২-৯২৯১১২২



ইউনিট-১১ : জিনতত্ত্ব ও বিবর্তন

- পাঠ ১১.১ : মেন্ডেলের বংশগতির সূত্রাবলি
পাঠ ১১.২ : মেন্ডেলের প্রথম সূত্রের ব্যতিক্রমসমূহ (প্রথম সূত্র ১:২:১ ও ২:১)
পাঠ ১১.৩ : মেন্ডেলের দ্বিতীয় সূত্রের ব্যতিক্রমসমূহ (দ্বিতীয় সূত্র ৯:৭ ও ১৩:৩)
পাঠ ১১.৪ : লিঙ্গ নির্ধারণ কৌশল
পাঠ ১১.৫ : মানুষের লিঙ্গ সংযুক্তি বৈশিষ্ট্য
পাঠ ১১.৬ : মানুষের বংশগতিজনিত রোগসমূহ
পাঠ ১১.৭ : সমালোচনাসহ বিবর্তনের মতবাদসমূহ

মানবন্টন ও প্রশ্নের ধরন		
পূর্ণমান-৫৫ (তত্ত্বীয়- ৪৫ এবং ব্যবহারিক-১০)		
১	সৃজনশীল (কাঠামোবদ্ধ) প্রশ্ন ৩০ নম্বর (৩×১০=৩০) ০৬টি প্রশ্ন হতে ০৩টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১০ নম্বর	সময়: ১ ঘণ্টা ৪০ মিনিট
২	বহুনির্বাচনি প্রশ্ন (নৈর্বাচিক/MCQ) প্রশ্ন- ১৫ নম্বর (১৫×১=১৫) ২৫টি প্রশ্ন হতে ১৫টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১ নম্বর	সময়: ২০ মিনিট
৩	ব্যবহারিক- ১০ নম্বর ১. যে কোনো একটি পরীক্ষণ/ব্যবহারিক- (১×৬=৬) ২. নোট বুক-২ ৩. মৌখিক পরীক্ষা-২	সময়: ১ ঘণ্টা

Signature

(ড. মো: শহীদুর রহমান)

সহকারী অধ্যাপক (উদ্ভিদবিদ্যা)

ওপেন স্কুল

বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়।



কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে এইচএসসি পরীক্ষা ২০২২ এর জন্য পুনর্বিদ্যাসকৃত পাঠ্যসূচি
বিষয়: উচ্চতর গণিত (দ্বিতীয় পত্র)
কোর্স কোড: HSC-2874

সূচিপত্র

ইউনিট-২ : জটিল সংখ্যা

- পাঠ ২.১ : জটিল সংখ্যা ও এর জ্যামিতিক প্রতিকল্প (আরগাঁ চিত্র)
পাঠ ২.২ : জটিল সংখ্যার পরমমান ও নতি
পাঠ ২.৩ : অনুবন্ধি জটিল সংখ্যা
পাঠ ২.৪ : জটিল সংখ্যার ধর্ম
পাঠ ২.৫ : জটিল সংখ্যার যোগফল ও বিয়োগফলের জ্যামিতিক প্রতিকল্প
পাঠ ২.৬ : জটিল সংখ্যার গুণফল ও ভাগফলের জ্যামিতিক প্রতিকল্প
পাঠ ২.৭ : জটিল সংখ্যার বর্গমূল
পাঠ ২.৮ : এককের ঘনমূল
পাঠ ২.৯ : বিবিধ সমস্যা ও সমাধান

ইউনিট-৩ : বহুপদী ও বহুপদী সমীকরণ

- পাঠ ৩.১ : বহুপদী ও তার ঘাত
পাঠ ৩.২ : বহুপদী সমীকরণ
পাঠ ৩.৩ : উৎপাদকের সাহায্যে দ্বিঘাত সমীকরণের সমাধান
পাঠ ৩.৪ : দ্বিঘাত সমীকরণের মূল ও সহগের মধ্যে সম্পর্ক
পাঠ ৩.৫ : দ্বিঘাত সমীকরণের মূলের প্রকৃতি
পাঠ ৩.৬ : দ্বিঘাত সমীকরণ গঠন
পাঠ ৩.৭ : দ্বিঘাত সমীকরণের সাধারণ মূলের শর্ত
পাঠ ৩.৮ : ত্রিঘাত সমীকরণ
পাঠ ৩.৯ : বিবিধ সমস্যা ও সমাধান

ইউনিট-৫ : কনিক

- পাঠ ৫.১ : কনিক সম্পর্কে ধারণা
পাঠ ৫.২ : বিভিন্ন ধরনের কনিক (বৃত্ত, পরাবৃত্ত, উপবৃত্ত, অধিবৃত্ত)
পাঠ ৫.৩ : পরাবৃত্ত
পাঠ ৫.৪ : পরাবৃত্ত(বিভিন্ন সমীকরণ)
পাঠ ৫.৫ : পরাবৃত্তের লেখচিত্র
পাঠ ৫.৬ : উপবৃত্ত
পাঠ ৫.৭ : উপবৃত্ত (বিভিন্ন সমীকরণ)



বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়
BANGLADESH OPEN UNIVERSITY
ওপেন স্কুল

গাজীপুর-১৭০৫

☎ ৯২৯১১০৯, ফ্যাক্স : ৮৮০-২-৯২৯১১২২



- পাঠ ৫.৮ : উপবৃত্তের লেখচিত্র
পাঠ ৫.৯ : উপবৃত্তের উপরস্থ কোনো বিন্দুর পরামিতিক স্থানাঙ্ক
পাঠ ৫.১০ : অধিবৃত্ত
পাঠ ৫.১১ : অধিবৃত্ত (বিভিন্ন সমীকরণ)
পাঠ ৫.১২ : অধিবৃত্তের লেখচিত্র
পাঠ ৫.১৩ : অধিবৃত্তের অসীমতট ও পরামিতিক স্থানাঙ্ক

ইউনিট-৬ : বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশন এবং ত্রিকোণমিতিক সমীকরণ

- পাঠ ৬.১ : বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশন: সংজ্ঞা ও ধারণা
পাঠ ৬.২ : বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের রূপান্তর
পাঠ ৬.৩ : কতকগুলো বিশেষ সূত্র ও তাদের প্রমাণ
পাঠ ৬.৪ : বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশন: সমস্যা ও সমাধান
পাঠ ৬.৫ : ত্রিকোণমিতিক সমীকরণের সাধারণ সমাধান ১
পাঠ ৬.৬ : ত্রিকোণমিতিক সমীকরণের সাধারণ সমাধান ২
পাঠ ৬.৭ : ত্রিকোণমিতিক সমীকরণের সাধারণ সমাধান: কয়েকটি বিশেষ ক্ষেত্র
পাঠ ৬.৮ : নির্দিষ্ট ব্যবধিতে ত্রিকোণমিতিক সমীকরণের সমাধান

ইউনিট-৭ : স্থিতিবিদ্যা

- পাঠ ৭.১ : বলবিদ্যার প্রাথমিক ধারণা
পাঠ ৭.২ : বিভিন্ন প্রকারের বল
পাঠ ৭.৩ : বলের ক্রিয়াবিন্দুর স্থানান্তর বিধি
পাঠ ৭.৪ : সমবিন্দু দুইটি বলের লব্ধি
পাঠ ৭.৫ : নির্দিষ্ট দুইটি দিকে বলের অংশক
পাঠ ৭.৬ : বলের লম্বাংশক
পাঠ ৭.৭ : বলজোড়ের সাম্যাবস্থা
পাঠ ৭.৮ : সাম্যাবস্থার লামির উপপাদ্য
পাঠ ৭.৯ : সমতলীয় বলজোড়ের সাম্যাবস্থার শর্ত

ইউনিট-৮: সমতলে বস্তু কণার গতি

- পাঠ ৮.১ : বেগ
পাঠ ৮.২ : আপেক্ষিক বেগ
পাঠ ৮.৩ : ত্বরণ
পাঠ ৮.৪ : উল্লম্ব গতির ক্ষেত্রে ত্বরণ সম্পর্কিত সূত্রসমূহের প্রয়োগ
পাঠ ৮.৫ : উল্লম্ব তলে প্রক্ষিপ্ত বস্তুকণার গতি



বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়
BANGLADESH OPEN UNIVERSITY
ওপেন স্কুল

গাজীপুর-১৭০৫

☎ ৯২৯১১০৯, ফ্যাক্স : ৮৮০-২-৯২৯১১২২



ব্যবহারিক: উপরে উল্লিখিত ইউনিটগুলোর সমস্যা ব্যবহারিক প্রশ্নে অন্তর্ভুক্ত করতে হবে

- ব্যবহারিক ১ : আর্গন্ড চিত্রে দুইটি জটিল সংখ্যার যোগফল, বিয়োগফল, গুণফল ও ভাগফল চিহ্নিত করে এদের পরমমান (মডুলাস) ও নতি (আর্গুমেন্ট) নির্ণয়।
- ব্যবহারিক ২ : লেখের সাহায্যে সমীকরণের সমাধানের আসন্ন মান নির্ণয়।
- ব্যবহারিক ৩ : পরাবৃত্তের লেখচিত্র অঙ্কন।
- ব্যবহারিক ৪ : উপবৃত্তের উপকেন্দ্র, দিকাক্ষ এবং উৎকেন্দ্রিকতা দেওয়া থাকলে উপবৃত্ত অঙ্কন।
- ব্যবহারিক ৫ : অধিবৃত্তের উপকেন্দ্র, দিকাক্ষ এবং উৎকেন্দ্রিকতা দেওয়া থাকলে অধিবৃত্ত অঙ্কন।
- ব্যবহারিক ৬ : বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের লেখচিত্র অঙ্কন।
- ব্যবহারিক ৭ : একই লেখচিত্রে ত্রিকোণমিতিক ফাংশন ও এর বিপরীত ফাংশন অঙ্কন।
- ব্যবহারিক ৮ : লেখের সাহায্যে একাধিক বলের লব্ধি নির্ণয়।
- ব্যবহারিক ৯ : লেখচিত্রে বস্তুকণার গতিপথ প্রদর্শন।
- ব্যবহারিক ১০ : লেখচিত্রে হতে বস্তুকণার বেগ ও ত্বরণ নির্ণয়।

মানবন্টন ও প্রশ্নের ধরন		
পূর্ণমান-৫৫ (তত্ত্বীয়- ৪৫ এবং ব্যবহারিক-১০)		
১	সৃজনশীল (কাঠামোবদ্ধ) প্রশ্ন ৩০ নম্বর (৩×১০=৩০) ০৬টি প্রশ্ন হতে ০৩টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১০ নম্বর	সময়: ১ ঘণ্টা ৪০ মিনিট
২	বহুনির্বাচনি প্রশ্ন (নৈর্বাচিক/MCQ) প্রশ্ন- ১৫ নম্বর (১৫×১=১৫) ২৫টি প্রশ্ন হতে ১৫টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১ নম্বর	সময়: ২০ মিনিট
৩	ব্যবহারিক- ১০ নম্বর ১. যে কোনো একটি পরীক্ষণ/ব্যবহারিক- (১×৬=৬) ২. নোট বুক-২ ৩. মৌখিক পরীক্ষা-২	সময়: ১ ঘণ্টা

(রুনা বিশ্বাস)

সহকারী অধ্যাপক (গণিত)

ওপেন স্কুল

বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়।



“শিক্ষা নিয়ে গড়ব দেশ শেখ হাসিনার বাংলাদেশ”

বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়
BANGLADESH OPEN UNIVERSITY
ওপেন স্কুল

গাজীপুর-১৭০৫

☎ ৯২৯১১০৯, ফ্যাক্স : ৮৮০-২-৯২৯১১২২



কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে এইচএসসি পরীক্ষা ২০২২ এর জন্য পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি
বিষয়: ভূগোল (দ্বিতীয় পত্র)
কোর্স কোড: HSC-2875

সূচিপত্র

ইউনিট-১ : মানব ভূগোল

পাঠ-১.১ : মানব ভূগোল ও শাখাসমূহ

পাঠ-১.২ : মানব ভূগোলের পরিধি ও পাঠের প্রয়োজনীয়তা

ইউনিট-২ : আঞ্চলিক ভূগোল

পাঠ-২.১ : পৃথিবীর প্রধান রাজনৈতিক অঞ্চলসমূহ

পাঠ-২.২ : বাংলাদেশ

পাঠ-২.৩ : ভারত

পাঠ-২.৪ : যুক্তরাজ্য

পাঠ-২.৫ : ব্রাজিল

পাঠ-২.৬ : মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র

পাঠ-২.৭ : মিশর

পাঠ-২.৮ : অস্ট্রেলিয়া

ব্যবহারিক

পাঠ-২.৯ : মানচিত্রে বাংলাদেশের ভৌগোলিক অবস্থান ও প্রশাসনিক অঞ্চল প্রদর্শন

পাঠ-২.১০ : পৃথিবীর দেশ ও মহাদেশের ভৌগোলিক অবস্থান মানচিত্রে প্রদর্শন

ইউনিট-৩: জনসংখ্যা

পাঠ-৩.১: জনসংখ্যা : আকার, ঘনত্ব ও বৃদ্ধি

পাঠ-৩.২: জনসংখ্যা পরিবর্তনের নিয়ামক

পাঠ-৩.৩: জনমিতিক ট্রানজিশন মডেল ও বাংলাদেশ

পাঠ-৩.৪: অভিগমন ও প্রকারভেদ

পাঠ-৩.৫: অভিগমনের কারণ ও প্রভাব

পাঠ-৩.৬: বাংলাদেশের জনসংখ্যার বণ্টন ও কারণ

পাঠ-৩.৭: বাংলাদেশে জনসংখ্যা বৃদ্ধির প্রভাব

পাঠ-৩.৮: বাংলাদেশের জনসংখ্যাকে মানব সম্পদে পরিণত করার উপায়

ব্যবহারিক

পাঠ-৩.৯: বয়স-লিঙ্গ পিরামিড অঙ্কন ও বিশ্লেষণ

পাঠ-৩.১০: মানচিত্রে জনসংখ্যার বণ্টন প্রদর্শন



ইউনিট-৫: কৃষি

পাঠ-৫.১ : কৃষি ও কৃষিকার্যের নিয়ামক

পাঠ-৫.২ : ধান চাষ ও বিশ্বব্যাপীবন্টন

পাঠ-৫.৩ : গম চাষ ও বিশ্বব্যাপীবন্টন

ব্যবহারিক

পাঠ-৫.৭ : পাই ও স্তম্ভলেখ চিত্রের মাধ্যমে কৃষি উৎপাদন প্রদর্শন ও প্রকৃতি ব্যাখ্যাকরণ

ইউনিট-৬ : বাংলাদেশের কৃষি

পাঠ-৬.১ : বাংলাদেশের কৃষি ও বিভিন্ন সংস্থা

পাঠ-৬.২ : ধান

পাঠ-৬.৩ : গম

পাঠ-৬.৬ : চা

পাঠ-৬.৭ : ইক্ষু

পাঠ-৬-৮: পশুপালন

পাঠ-৬.৯: মৎস্য চাষ

পাঠ-৬.১০: কৃষি ও আধুনিক প্রযুক্তি

ইউনিট-৭ : খনিজ ও শক্তি সম্পদ

পাঠ-৭.১ : খনিজ সম্পদ ও শ্রেণিবিভাগ

পাঠ-৭.২ : বিশ্বের প্রধান খনিজ সম্পদ

পাঠ-৭.৩ : বিশ্বের লৌহ আকরিকের উৎপাদন ও বন্টন

পাঠ-৭.৪ : বিশ্বের খনিজ তেলের উৎপাদন ও বন্টন

ইউনিট-৮: বাংলাদেশের খনিজ ও শক্তি সম্পদ

পাঠ-৮.১ : কয়লা উৎপাদন ও বন্টন

পাঠ-৮.২ : খনিজ তেল উৎপাদন ও বন্টন

পাঠ-৮.৩ : প্রাকৃতিক গ্যাসের উৎপাদন ও বন্টন

ইউনিট-১৩ : ব্যবহারিক ভূগোল

পাঠ-১৩.১ : মানচিত্র অভিক্ষেপের ধারণা ও প্রকারভেদ

পাঠ-১৩.২ : সরল বেলন অভিক্ষেপ

পাঠ-১৩.৪ : শীর্ষ দেশীয় অভিক্ষেপ

“শিক্ষা নিয়ে গড়ব দেশ শেখ হাসিনার বাংলাদেশ”



বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়
BANGLADESH OPEN UNIVERSITY
ওপেন স্কুল

গাজীপুর-১৭০৫

☎ ৯২৯১১০৯, ফ্যাক্স : ৮৮০-২-৯২৯১১২২



মানবন্টন ও প্রশ্নের ধরন		
পূর্ণমান-৫৫ (তত্ত্বীয়- ৪৫ এবং ব্যবহারিক-১০)		
১	সৃজনশীল (কাঠামোবদ্ধ) প্রশ্ন ৩০ নম্বর (৩×১০=৩০)	সময়: ১ ঘণ্টা ৪০ মিনিট
	০৬টি প্রশ্ন হতে ০৩টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১০ নম্বর	
২	বহুনির্বাচনি প্রশ্ন (নৈর্বাচিক/MCQ) প্রশ্ন- ১৫ নম্বর (১৫×১=১৫)	সময়: ২০ মিনিট
	২৫টি প্রশ্ন হতে ১৫টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১ নম্বর	
৩	ব্যবহারিক- ১০ নম্বর	সময়: ১ ঘণ্টা
	১. যে কোনো একটি পরীক্ষণ/ব্যবহারিক- (১×৬=৬)	
	২. নোট বুক-২	
	৩. মৌখিক পরীক্ষা-২	

(ড. মোঃ জাকিরুল ইসলাম)

সহকারী অধ্যাপক (ভূগোল)

ওপেন স্কুল

বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়।

(শাহীনা আক্তার)

সহকারী অধ্যাপক (ভূগোল)

ওপেন স্কুল

বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়।



কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে এইচএসসি পরীক্ষা ২০২২ এর জন্য পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি
বিষয়: গার্হস্থ্য বিজ্ঞান (দ্বিতীয় পত্র)
কোর্স কোড: HSC-2877

সূচিপত্র

ক বিভাগ- শিশু ও পারিবারিক সম্পর্ক

ইউনিট-১ : বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে সমাজ ও পরিবার

- পাঠ ১.১ : সমাজ ও পরিবার কাঠামোর সাথে পরিচয়
পাঠ ১.২ : পরিবারের বৈশিষ্ট্য ও কার্যাবলি
পাঠ ১.৩ : পরিবারের উপর পরিবর্তনশীল সমাজের প্রভাব
পাঠ ১.৪ : পরিকল্পিত পরিবার
পাঠ ১.৫ : শিশুর বিকাশে পারিবারিক সম্পর্কের প্রভাব

ইউনিট-৩ : গর্ভবতী মায়ের যত্ন ও নিরাপদ মাতৃত্ব

- পাঠ ৩.১ : গর্ভবতী মায়ের যত্ন
পাঠ ৩.২ : গর্ভবতী মায়ের স্বাস্থ্য পরীক্ষা
পাঠ ৩.৩ : প্রসব জটিলতায় নিরাপদ মাতৃত্ব
পাঠ ৩.৪ : শিশুর জীবনে প্রসবকালীন সময়ের গুরুত্ব

ইউনিট-৫ : শিশুর ক্রমবিকাশ

- পাঠ ৫.১ : শিশু বর্ধন ও বিকাশ
পাঠ ৫.২ : শিশু বিকাশের নীতি
পাঠ ৫.৩ : নবজাত শিশুর ক্রমবিকাশের ধারা ও বিকাশমূলক কাজ
পাঠ ৫.৪ : প্রাক শৈশবের ক্রমবিকাশের ধারা ও বিকাশমূলক কাজ
পাঠ ৫.৫ : প্রাথমিক শৈশবের ক্রমবিকাশের ধারা ও বিকাশমূলক কাজ
পাঠ ৫.৬ : ব্যবহারিক: শিশুর জন্য গ্রোথ চার্ট তৈরি

ইউনিট-৭ : মানসিক ও প্রজনন স্বাস্থ্য

- পাঠ ৭.১ : মানসিক স্বাস্থ্যের বৈশিষ্ট্য ও উপাদান
পাঠ ৭.২ : শিশুর মানসিক স্বাস্থ্য গঠনোপযোগী পরিবেশ
পাঠ ৭.৩ : প্রজনন স্বাস্থ্য সুরক্ষা
পাঠ ৭.৪ : এইচআইভি এবং এইডসকে জানা



বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়
BANGLADESH OPEN UNIVERSITY
ওপেন স্কুল

গাজীপুর-১৭০৫

☎ ৯২৯১১০৯, ফ্যাক্স : ৮৮০-২-৯২৯১১২২



ইউনিট-৮ : বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিশু

- পাঠ ৮.১ : প্রতিবন্ধী শিশুদের সাথে পরিচয়
পাঠ ৮.২ : প্রতিবন্ধী শিশুদের শিক্ষা পদ্ধতি
পাঠ ৮.৩ : অটিস্টিক শিশুদের চেনা জানা
পাঠ ৮.৪ : অটিস্টিক শিশুদের সামাজিকীকরণ ও শিক্ষাদান পদ্ধতি

খ বিভাগ- খাদ্য ও পুষ্টি

ইউনিট-৯ : খাদ্য, পুষ্টি ও খাদ্যের উপাদান

- পাঠ ৯.১ : সুস্থ জীবনের জন্য খাদ্য ও পুষ্টি
পাঠ ৯.২ : প্রোটিন বা আমিষ
পাঠ ৯.৩ : কার্বোহাইড্রেট বা শর্করা
পাঠ ৯.৪ : ফ্যাট বা স্নেহ পদার্থ

ইউনিট-১০ : ভিটামিন, খনিজ লবণ ও পানি

- পাঠ ১০.১ : ভিটামিন বা খাদ্যপ্রাণ
পাঠ ১০.২ : পানিতে দ্রবণীয় ভিটামিন
পাঠ ১০.৩ : চর্বিতে দ্রবণীয় ভিটামিন
পাঠ ১০.৪ : খনিজ লবণ- আয়রণ ও আয়োডিন
পাঠ ১০.৫ : ক্যালসিয়াম ও ফসফরাস
পাঠ ১০.৬ : ম্যাগনেসিয়াম, পটাশিয়াম, সোডিয়াম, ক্লোরিন ও জিংক
পাঠ ১০.৭ : পানি
পাঠ ১০.৮ : ব্যবহারিক : মৌসুমী ফল ও সবজি ব্যবহার করে সুস্বাদু সালাদ তৈরি

ইউনিট- ১১ : পরিপাক তন্ত্র, পরিপাক ও শোষণ

- পাঠ ১১.১ : মানবদেহের পরিপাক তন্ত্র
পাঠ ১১.২ : কার্বোহাইড্রেট পরিপাক ও শোষণ
পাঠ ১১.৩ : প্রোটিন পরিপাক ও শোষণ
পাঠ ১১.৪ : ফ্যাট পরিপাক ও শোষণ
পাঠ ১১.৫ : ভিটামিন, খনিজ লবণ ও পানি শোষণ

ইউনিট-১২ : মানবদেহে শক্তি চাহিদা

- পাঠ ১২.১ : দেহে শক্তির প্রয়োজনীয়তা
পাঠ ১২.২ : দেহে শক্তি চাহিদার বিবেচ্য বিষয়
পাঠ ১২.৩ : ব্যবহারিক : ব্যক্তির শক্তি চাহিদা নির্ণয়
পাঠ ১২.৪ : খাদ্যের শক্তিমূল্য নির্ণয়



ইউনিট- ১৪ : রোগ ও পথ্য

- পাঠ ১৪.১ : পথ্যের প্রকৃতি
পাঠ ১৪.২ : বিভিন্ন রোগের উপযোগী পথ্য ব্যবস্থাপনা
পাঠ ১৪.৩ : ব্যবহারিক : পথ্য পরিকল্পনা (হৃদরোগ, জন্ডিস, ডায়াবেটিস)

মানবন্টন ও প্রশ্নের ধরন		
পূর্ণমান-৫৫ (তত্ত্বীয়- ৪৫ এবং ব্যবহারিক-১০)		
১	সৃজনশীল (কাঠামোবদ্ধ) প্রশ্ন ৩০ নম্বর (৩×১০=৩০) ০৬টি প্রশ্ন হতে ০৩টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১০ নম্বর	সময়: ১ ঘণ্টা ৪০ মিনিট
২	বহুনির্বাচনি প্রশ্ন (নৈর্বাচিক/MCQ) প্রশ্ন- ১৫ নম্বর (১৫×১=১৫) ২৫টি প্রশ্ন হতে ১৫টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১ নম্বর	সময়: ২০ মিনিট
৩	ব্যবহারিক- ১০ নম্বর ১. যে কোনো একটি পরীক্ষণ/ব্যবহারিক- (১×৬=৬) ২. নোট বুক-২ ৩. মৌখিক পরীক্ষা-২	সময়: ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট

Ananya Laboni

(অনন্যা লাভনী)

সহযোগী অধ্যাপক (গার্হস্থ্য অর্থনীতি)

ওপেন স্কুল

বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়।



“শিক্ষা নিয়ে গড়ব দেশ শেখ হাসিনার বাংলাদেশ”

বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়
BANGLADESH OPEN UNIVERSITY
ওপেন স্কুল

গাজীপুর-১৭০৫

☎ ৯২৯১১০৯, ফ্যাক্স : ৮৮০-২-৯২৯১১২২



কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে এইচএসসি পরীক্ষা ২০২২ এর জন্য পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি
বিষয়: কৃষিশিক্ষা (দ্বিতীয় পত্র)
কোর্স কোড: HSC-2889

সূচিপত্র

ইউনিট-১: মাৎস্য চাষ

- পাঠ ১.১ : মাছ চাষ পদ্ধতির ধারণা ও অর্থনৈতিক গুরুত্ব
পাঠ ১.২ : মাছের আবাসস্থল
পাঠ ১.৩ : রাজপুটির চাষ পদ্ধতি
পাঠ ১.৪ : নাইলোটিকার চাষ পদ্ধতি

ইউনিট-২ : চিংড়ি চাষ

- পাঠ ২.১ : বাংলাদেশে চিংড়ি চাষের সম্ভাবনা
পাঠ ২.২ : পুকুরে ও ঘেঁরে গলদা চিংড়ি চাষ
পাঠ ২.৩ : ধান ক্ষেতে গলদা চিংড়ি চাষ
পাঠ ২.৪ : উপকূলীয় এলাকায় ও লবনক্ষেতে বাগদা চিংড়ি চাষ

ইউনিট-৩ : মাছ ও চিংড়ির খাদ্য

- পাঠ ৩.১ : মাছের খাদ্য : প্রাকৃতিক ও সম্পূরক
পাঠ ৩.২ : চিংড়ি খাদ্য
পাঠ ৩.৩ : মাছ ও চিংড়ি খাদ্য প্রস্তুতকরণ
পাঠ ৩.৪ : চাষের পুকুর/ ঘেঁরে সম্পূরক খাদ্য প্রয়োগ

ইউনিট- ৬ : পোল্ট্রির বিভিন্ন শ্রেণি, জাত এবং বৈশিষ্ট্য

- পাঠ ৬.১ : পোল্ট্রির ধারণা, বর্তমান অবস্থা, সমস্যা ও সম্ভাবনা
পাঠ ৬.২ : মুরগির শ্রেণি, জাত ও বৈশিষ্ট্য
পাঠ ৬.৩ : হাঁসের জাত ও বৈশিষ্ট্য

ইউনিট-৭ : পোল্ট্রি খামারের পরিকল্পনা

- পাঠ ৭.১ : পোল্ট্রি খামারের পরিকল্পনা ও আয়-ব্যয়ের হিসাব
পাঠ ৭.২ : ব্রয়লার মুরগির খামার স্থাপন
পাঠ ৭.৩ : ডিমপাড়া মুরগির খামার স্থাপন



“শিক্ষা নিয়ে গড়ব দেশ শেখ হাসিনার বাংলাদেশ”

বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়
BANGLADESH OPEN UNIVERSITY
ওপেন স্কুল

গাজীপুর-১৭০৫

☎ ৯২৯১১০৯, ফ্যাক্স : ৮৮০-২-৯২৯১১২২



ইউনিট-৮: পোল্ট্রির ডিম ফোটানো ও বাচ্চা উৎপাদন

- পাঠ ৮.১ : ডিম অনুর্বর হওয়ার কারণ, ডিমের যত্ন ও সংরক্ষণ
পাঠ ৮.২ : বাচ্চা ফোটানোর জন্য ডিম বাছাইকরণ ও ডিম ফোটানো পদ্ধতি

ইউনিট-৯: মুরগি পালন

- পাঠ ৯.১ : মুরগি পালন পদ্ধতি
পাঠ ৯.২ : মুরগি পালনের প্রয়োজনীয় সরঞ্জাম ও খাদ্য ব্যবস্থাপনা
পাঠ ৯.৩ : মুরগির রোগ ব্যবস্থাপনা

ইউনিট-১০ : কোয়েল, হাঁস ও কবুতর পালন পদ্ধতি

- পাঠ ১০.২ : হাঁস পালন

ইউনিট-১১ : প্রাণি সম্পদ

- পাঠ ১১.১ : প্রাণি সম্পদের সমস্যা ও সম্ভাবনা
পাঠ ১১.২ : গবাদি প্রাণির বয়স, লিঙ্গ ও ব্যবহার ভেদে নামকরণ
পাঠ ১১.৩ : গরুর জাত ও জাতের বৈশিষ্ট্য
পাঠ ১১.৪ : মহিষের জাত ও জাতের বৈশিষ্ট্য
পাঠ ১১.৫ : ছাগলের জাত ও জাতের বৈশিষ্ট্য

ইউনিট-১২ : গবাদি প্রাণি পালন

- পাঠ ১২.১ : গরু, মহিষ ও ছাগলের বাসস্থান
পাঠ ১২.২ : গবাদি প্রাণির খাদ্য ও খাদ্য ব্যবস্থাপনা
পাঠ ১২.৩ : সাইলেজ তৈরি

ইউনিট-১৩ : গবাদি প্রাণির রোগ ব্যবস্থাপনা

- পাঠ ১৩.২ : গৃহপালিত প্রাণির ভাইরাসজনিত রোগ
পাঠ ১৩.৩ : : গৃহপালিত প্রাণির ব্যাকটেরিয়াজনিত রোগ
পাঠ ১৩.৪ : গবাদি প্রাণির পরজীবী জনিত রোগ
পাঠ ১৩.৬ : ছাগলের রোগ ব্যবস্থাপনা

ইউনিট-১৪: দুগ্ধ খামার ব্যবস্থাপনা

- পাঠ ১৪.১ : দুগ্ধবতী গাভীর জাত নির্বাচন
পাঠ ১৪.২ : গর্ভকালীন ও প্রসবকালীন গাভীর যত্ন
পাঠ ১৪.৩ : দুগ্ধবতী গাভীর যত্ন ও খাদ্য
পাঠ ১৪.৪ : নবজাতক বাছুরের যত্ন
পাঠ ১৪.৫ : বিশুদ্ধ দুগ্ধ উৎপাদন ও সংরক্ষণ
পাঠ ১৪.৬ : দুগ্ধ উৎপাদনের প্রভাবক বিষয়সমূহ



ইউনিট-১৫ : বনায়ন

- পাঠ ১৫.১ : বন ও বনায়নের ধারণা ও গুরুত্ব
পাঠ ১৫.২ : বন ও বনায়নের প্রকারভেদ
পাঠ ১৫.৩ : সামাজিক বনায়ন
পাঠ ১৫.৪ : বনজ বৃক্ষের চারা রোপণ
পাঠ ১৫.৫ : কাঠাল বৃক্ষের ট্রেনিং, প্রফিনিং ও ক্ষতস্থান ডেসিং

ইউনিট-১৬: কৃষি ও বৃক্ষ মেলা

- পাঠ ১৬.১ : কৃষি ও বৃক্ষ মেলা
পাঠ ১৬.২ : বৃক্ষ মেলার উপযোগী প্রজাতি নির্বাচন
পাঠ ১৬.৩ : উপজেলা ও জাতীয় পর্যায়ে বৃক্ষ মেলা ও বৃক্ষ রোপণ সপ্তাহ

ব্যবহারিক

- পাঠ ৩.৫ : মাছের সুস্বাদু সম্পূরক খাদ্য তৈরি ও প্রয়োগ পদ্ধতি।
পাঠ ৮.৩ : উর্বর ডিম নির্বাচন
পাঠ ৯.৪ : ব্রয়লার ও লেয়ার মুরগির দানাদার খাদ্য তৈরি
পাঠ ১২.৪ : ইউরিয়ার সাহায্যে খড় প্রক্রিয়াজাতকরণ
পাঠ ১৫.৬ : শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে বনজ বৃক্ষের চারা রোপণ ও পরিচর্যা

মানবন্টন ও প্রশ্নের ধরন		
পূর্ণমান-৫৫ (তত্ত্বীয়- ৪৫ এবং ব্যবহারিক-১০)		
১	সৃজনশীল (কাঠামোবদ্ধ) প্রশ্ন ৩০ নম্বর (৩×১০=৩০) ০৬টি প্রশ্ন হতে ০৩টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১০ নম্বর	সময়: ১ ঘণ্টা ৪০ মিনিট
২	বহুনির্বাচনি প্রশ্ন (নৈর্ব্যক্তিক/MCQ) প্রশ্ন- ১৫ নম্বর (১৫×১=১৫) ২৫টি প্রশ্ন হতে ১৫টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১ নম্বর	সময়: ২০ মিনিট
৩	ব্যবহারিক- ১০ নম্বর ১. যে কোনো একটি পরীক্ষণ/ব্যবহারিক- (১×৬=৬) ২. নোট বুক-২ ৩. মৌখিক পরীক্ষা-২	সময়: ১ ঘণ্টা ৩০ মিনিট

(ড. মোছা: শিরিন সুলতানা)
সহযোগী অধ্যাপক (কৃষি শিক্ষা)
ওপেন স্কুল
বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়।