

**উদ্ভাস**

একাডেমিক এন্ড এডমিশন কেয়ার

HSC 1st Year একাডেমিক প্রোগ্রাম**প্রগ্রেসিভ ব্যাচ****ক্লাস ও এক্সাম রুটিন-০১****Helpline****09 666 77 55 66**

০৩ অক্টোবর ২০২৬ (শনিবার) ওরিয়েন্টেশন ক্লাস [সময় সন্ধ্যা- ৭:০০ টা]			
তারিখ ও বার	লাইভ ক্লাস-০১ বিকাল- ৪:৩০ টা	লাইভ ক্লাস-০২ রাত- ৮: ৪৫ টা	লাইভ এক্সাম অনলাইন- সকাল ৮ টা থেকে রাত ১১:৫৫ টা পর্যন্ত
০৪ অক্টোবর ২০২৬ (রবিবার)	রসায়ন (C-05)	উদ্ভিদবিজ্ঞান (B-01)	Basic Introductory Exam MCQ (10×1=10); 10 min.
০৫ অক্টোবর ২০২৬ (সোমবার)	রসায়ন (C-23)	উচ্চতর গণিত (HM-13)	Daily Live Exam C-05 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam B-01 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৬ অক্টোবর ২০২৬ (মঙ্গলবার)	প্রাণিবিজ্ঞান (Z-01)	পদার্থবিজ্ঞান (P-03)	Daily Live Exam C-23 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-13 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৭ অক্টোবর ২০২৬ (বুধবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-04)	উদ্ভিদবিজ্ঞান (B-02)	Daily Live Exam Z-01 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-03 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৮ অক্টোবর ২০২৬ (বৃহঃবার)	উচ্চতর গণিত (HM-14)	পদার্থবিজ্ঞান (P-05)	Daily Live Exam P-04 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam B-02 MCQ (10×1=10); 10 min.
১১ অক্টোবর ২০২৬ (রবিবার)	রসায়ন (C-06)	প্রাণিবিজ্ঞান (Z-02)	Daily Live Exam HM-14 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-05 MCQ (10×1=10); 10 min.
১২ অক্টোবর ২০২৬ (সোমবার)	রসায়ন (C-24)	উচ্চতর গণিত (HM-15)	Daily Live Exam C-06 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam Z-02 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৩ অক্টোবর ২০২৬ (মঙ্গলবার)	উদ্ভিদবিজ্ঞান (B-03)	পদার্থবিজ্ঞান (P-06)	Daily Live Exam C-24 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-15 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৪ অক্টোবর ২০২৬ (বুধবার)	উচ্চতর গণিত (HM-16)	পদার্থবিজ্ঞান (P-07)	Daily Live Exam B-03 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-06 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৫ অক্টোবর ২০২৬ (বৃহঃবার)	উদ্ভিদবিজ্ঞান (B-04)	উচ্চতর গণিত (HM-01)	Daily Live Exam HM-16 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-07 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৮ অক্টোবর ২০২৬ (রবিবার)	রসায়ন (C-07)	প্রাণিবিজ্ঞান (Z-03)	Daily Live Exam B-04 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-01 MCQ (10×1=10); 10 min.
শারদীয় দুর্গাপূজা উপলক্ষে ১৯-২১ অক্টোবর অনলাইন ক্লাস এবং পরীক্ষা বন্ধ থাকবে			
২২ অক্টোবর ২০২৬ (বৃহঃবার)	উদ্ভিদবিজ্ঞান (B-05)	উচ্চতর গণিত (HM-02)	Daily Live Exam C-07 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam Z-03 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৫ অক্টোবর ২০২৬ (রবিবার)	রসায়ন (C-08)	প্রাণিবিজ্ঞান (Z-04)	Daily Live Exam B-05 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-02 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৬ অক্টোবর ২০২৬ (সোমবার)	রসায়ন (C-25)	পদার্থবিজ্ঞান (P-08)	Daily Live Exam C-08 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam Z-04 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৭ অক্টোবর ২০২৬ (মঙ্গলবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-15)	উচ্চতর গণিত (HM-17)	Daily Live Exam C-25 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-08 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৮ অক্টোবর ২০২৬ (বুধবার)	উচ্চতর গণিত (HM-18)	পদার্থবিজ্ঞান (P-09)	Daily Live Exam P-15 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-17 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৯ অক্টোবর ২০২৬ (বৃহঃবার)	উদ্ভিদবিজ্ঞান (B-06)	উচ্চতর গণিত (HM-03)	Daily Live Exam HM-18 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-09 MCQ (10×1=10); 10 min.
৩০ অক্টোবর ২০২৬ (শুক্রবার) Chapter Wise exam-01	H.Math 1st paper Chapter- 03 part-01 (Lecture-13 to 18) (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
০১ নভেম্বর ২০২৬ (রবিবার)	রসায়ন (C-09)	প্রাণিবিজ্ঞান (Z-05)	Daily Live Exam B-06 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-03 MCQ (10×1=10); 10 min.
০২ নভেম্বর ২০২৬ (সোমবার)	রসায়ন (C-26)	পদার্থবিজ্ঞান (P-10)	Daily Live Exam C-09 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam Z-05 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৩ নভেম্বর ২০২৬ (মঙ্গলবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-16)	উচ্চতর গণিত (HM-19)	Daily Live Exam C-26 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-10 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৪ নভেম্বর ২০২৬ (বুধবার)	উচ্চতর গণিত (HM-20)	পদার্থবিজ্ঞান (P-11)	Daily Live Exam P-16 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-19 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৫ নভেম্বর ২০২৬ (বৃহঃবার)	উদ্ভিদবিজ্ঞান (B-07)	উচ্চতর গণিত (HM-04)	Daily Live Exam HM-20 MCQ (10×1=10); 10 min.

			Daily Live Exam P-11 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৬ নভেম্বর ২০২৬ (শুক্রবার)	উচ্চতর গণিত প্রবলেম সলভিং ক্লাস- ০১		
০৭ নভেম্বর ২০২৬ (শনিবার)	রসায়ন প্রবলেম সলভিং ক্লাস- ০১		
০৮ নভেম্বর ২০২৬ (রবিবার)	রসায়ন (C-10)	প্রাণিবিজ্ঞান (Z-06)	Daily Live Exam B-07 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-04 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৯ নভেম্বর ২০২৬ (সোমবার)	রসায়ন (C-27)	পদার্থবিজ্ঞান (P-12)	Daily Live Exam C-10 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam Z-06 MCQ (10×1=10); 10 min.
১০ নভেম্বর ২০২৬ (মঙ্গলবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-17)	উচ্চতর গণিত (HM-21)	Daily Live Exam C-27 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-12 MCQ (10×1=10); 10 min.
১১ নভেম্বর ২০২৬ (বুধবার)	উচ্চতর গণিত (HM-22)	পদার্থবিজ্ঞান (P-13)	Daily Live Exam P-17 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-21 MCQ (10×1=10); 10 min.
১২ নভেম্বর ২০২৬ (বৃহস্পতিবার)	উদ্ভিদবিজ্ঞান (B-08)	উচ্চতর গণিত (HM-05)	Daily Live Exam HM-22 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-13 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৩ নভেম্বর ২০২৬ (শুক্রবার)	পদার্থবিজ্ঞান প্রবলেম সলভিং ক্লাস- ০১		
Chapter Wise exam-02	Zoology Chapter- 01 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
১৪ নভেম্বর ২০২৬ (শনিবার)	জীববিজ্ঞান প্রবলেম সলভিং ক্লাস- ০১		
১৫ নভেম্বর ২০২৬ (রবিবার)	রসায়ন (C-11)	উদ্ভিদবিজ্ঞান (B-09)	Daily Live Exam B-08 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-05 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৬ নভেম্বর ২০২৬ (সোমবার)	রসায়ন (C-28)	পদার্থবিজ্ঞান (P-14)	Daily Live Exam C-11 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam B-09 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৭ নভেম্বর ২০২৬ (মঙ্গলবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-18)	উচ্চতর গণিত (HM-23)	Daily Live Exam C-28 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-14 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৮ নভেম্বর ২০২৬ (বুধবার)	উচ্চতর গণিত (HM-24)	পদার্থবিজ্ঞান (P-01)	Daily Live Exam P-18 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-23 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৯ নভেম্বর ২০২৬ (বৃহস্পতিবার)	প্রাণিবিজ্ঞান (Z-15)	উচ্চতর গণিত (HM-06)	Daily Live Exam HM-24 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-01 MCQ (10×1=10); 10 min.
২০ নভেম্বর ২০২৬ (শুক্রবার)	গাইডলাইন সেমিনার-০১		
Chapter Wise exam-03	Botany Chapter- 01 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
২২ নভেম্বর ২০২৬ (রবিবার)	রসায়ন (C-12)	উদ্ভিদবিজ্ঞান (B-10)	Daily Live Exam Z-15 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-06 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৩ নভেম্বর ২০২৬ (সোমবার)	রসায়ন (C-29)	পদার্থবিজ্ঞান (P-02)	Daily Live Exam C-12 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam B-10 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৪ নভেম্বর ২০২৬ (মঙ্গলবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-19)	উচ্চতর গণিত (HM-25)	Daily Live Exam C-29 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-02 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৫ নভেম্বর ২০২৬ (বুধবার)	উচ্চতর গণিত (HM-26)	পদার্থবিজ্ঞান (P-21)	Daily Live Exam P-19 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-25 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৬ নভেম্বর ২০২৬ (বৃহস্পতিবার)	প্রাণিবিজ্ঞান (Z-16)	উচ্চতর গণিত (HM-07)	Daily Live Exam HM-26 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-21 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৭ নভেম্বর ২০২৬ (শুক্রবার)	উচ্চতর গণিত প্রবলেম সলভিং ক্লাস- ০২		
Chapter Wise exam-04	Physics Chapter- 02 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
২৯ নভেম্বর ২০২৬ (রবিবার)	রসায়ন (C-13)	উদ্ভিদবিজ্ঞান (B-11)	Daily Live Exam Z-16 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-07 MCQ (10×1=10); 10 min.
৩০ নভেম্বর ২০২৬ (সোমবার)	রসায়ন (C-30)	পদার্থবিজ্ঞান (P-22)	Daily Live Exam C-13 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam B-11 MCQ (10×1=10); 10 min.
পরবর্তী ক্লাস ও এক্সাম রুটিন-০২ এ প্রকাশ করা হবে...			
*** বিশেষ প্রয়োজনে রুটিন পরিবর্তন বা সংশোধন হতে পারে***			

অনলাইনে ক্লাস ও পরীক্ষা পদ্ধতি:

- ক্লাস ও পরীক্ষায় অংশগ্রহণ করতে udvash.com এই ওয়েবসাইটে গিয়ে 'Join Now' মেন্যুতে ক্লিক করে, তোমার ভর্তিকৃত রেজিস্ট্রেশন নম্বর ব্যবহার করে Login করে
- Daily Live Class গুলো রুটিনে উল্লেখিত তারিখ ও সময় অনুযায়ী একদিনে ২টি বিষয়ে আলাদা ক্লাস অনুষ্ঠিত হবে
- Daily Live Exam গুলো রুটিনে উল্লেখিত তারিখ অনুযায়ী সকাল ৮ টা থেকে রাত ১১:৫৫ টা পর্যন্ত যেকোনো সময়ে একবার করে (২টি বিষয়ে পরীক্ষায়) অংশগ্রহণ করতে পারবে, তবে অধিক অনুশীলনের জন্য শিক্ষার্থীরা একই সিলেবাসের Practice Exam এ একাধিকবার অংশগ্রহণ করতে পারবে
- প্রতিদিনের ক্লাসের রেকর্ডেড ভিডিও এবং পিডিএফ দেখতে Past Class/Course & Content অপশন ব্যবহার করে
- Archive Class & One Shot CQ-MCQ Class দেখতে Course & Content অপশন ব্যবহার করে
- ক্লাস পরবর্তী সময়ে বিষয়ভিত্তিক যেকোনো সমস্যা সমাধানের জন্য Q&A অপশন ২৪/৭ ব্যবহার করতে পারবে
- কাস্টোমাইজড ভর্তিকৃত সকলেই অধ্যয়নভিত্তিক পরীক্ষাগুলো অনলাইনের পাশাপাশি নিকটস্থ যেকোনো শাখাতে (সকাল ৯টা থেকে বিকাল ৫:০০টা পর্যন্ত) অংশগ্রহণ করতে পারবে
- স্বল্পসময়ে সকল তথ্য পেতে আমাদের ফেসবুক (HSC & Admission উদ্ভাস-উন্মেষ) গ্রুপে যুক্ত হতে হবে

HSC 1st Year একাডেমিক প্রোগ্রাম প্রগ্রসিভ ব্যাচ সিলেবাস-০১

পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র		
অধ্যায়	লেকচার	লেকচার ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-১ ভৌত জগৎ ও পরিমাপ	P-01	পদার্থবিজ্ঞানের পরিসর, পদার্থবিজ্ঞান ও বিজ্ঞানের অন্যান্য শাখা, পদার্থবিজ্ঞানের ক্রমবিকাশ, পদার্থবিজ্ঞানের ধারণা, সূত্র, নীতি, স্বীকার্য, অনুকল্প এবং তত্ত্ব এর অর্থ, পরিমাপ, একক, মাত্রা, মাত্রা সমীকরণ, সমমাত্রিক নীতি, ভৌত রাশির মান এক একক পদ্ধতি হতে অন্য একক পদ্ধতিতে রূপান্তর, মাত্রা সমীকরণের সীমাবদ্ধতা, ত্রুটি, যান্ত্রিক ত্রুটি, পর্যবেক্ষণমূলক ত্রুটি, এলোমেলো বা বিক্ষিপ্ত ত্রুটি, পুনরাবৃত্তিক ত্রুটি, লঘিষ্ঠ গণন ত্রুটি, পরিমাপ্য রাশির শুদ্ধতর মান নির্ধারণ, তাৎপর্যপূর্ণ অঙ্ক
	P-02	ত্রুটি গণনা(প্রমান, শতকরা, আপেক্ষিক), ত্রুটি সংক্রান্ত গাণিতিক সমস্যাবলি, পরিমাপের কয়েকটি যন্ত্র, ভারিয়ার স্কেল, স্লাইড ক্যালিপার্স, গজ, স্ফেরোমিটার, তুলা যন্ত্র, গাণিতিক সমস্যাবলি
অধ্যায়-২ ডেস্টের	P-03	রাশি, স্কেলার রাশি ও ভেক্টর রাশি, ভেক্টর রাশির প্রকাশ, বিভিন্ন প্রকার ভেক্টর, ভেক্টরের যোগ: লব্ধি, ত্রিভুজ সূত্র, বহুভুজ সূত্র
	P-04	সামান্তরিক সূত্র, দুইটি ভেক্টরের লব্ধির মান, লব্ধির দিক নির্ণয়, সামান্তরিক সূত্রের কয়েকটি বিশেষ ক্ষেত্র, কাঠের সীম স্থানাঙ্ক ব্যবস্থায় ভেক্টরের ধারণা
	P-05	ভেক্টর যোগের কয়েকটি ধর্ম, বিনিময় সূত্র, সংযোগ সূত্র, বটেন সূত্র, ভেক্টরের উপাংশ, দুই এর অধিক ভেক্টরের লব্ধি নির্ণয় উপাংশের সাহায্যে
	P-06	ভেক্টরের উপাংশের কিছু ব্যবহার, নৌকার গুণ টানা, লন রোলার, নদী ও নৌকা
	P-07	নদী ও নৌকা সংক্রান্ত CQ & Admission স্ট্যান্ডার্ড সমস্যাবলি
	P-08	ভেক্টর বিয়োগ, আপেক্ষিক বেগ
	P-09	উপাংশে বিভাজিত ভেক্টরের যোগ ও বিয়োগ, আপেক্ষিক বেগ সংক্রান্ত CQ & Admission স্ট্যান্ডার্ড সমস্যাবলি
	P-10	অবস্থান ভেক্টর নির্ণয়, ত্রিমাত্রিক স্থানাঙ্ক ব্যবস্থায় ভেক্টর, ভেক্টরের গুণন, স্কেলার রাশির সাথে ভেক্টর রাশির গুণন
	P-11	ভেক্টরের ডট গুণন, CQ & Admission স্ট্যান্ডার্ড সমস্যাবলি
	P-12	ভেক্টরের ক্রস গুণন, CQ & Admission স্ট্যান্ডার্ড সমস্যাবলি
	P-13	ক্যালকুলাস, অন্তরীকরণ, সমাকলন, বহুচলক বিশিষ্ট ফাংশন ও আংশিক অন্তরীকরণ
	P-14	স্কেলার ও ভেক্টর ক্ষেত্র, গ্রুডিয়েন্ট, ডাইভারজেন্স, কার্ল
অধ্যায়-৩ গতিবিদ্যা	P-15	প্রসঙ্গ কাঠামো, স্থিতি ও গতি, দূরত্ব ও সরণ, গড়বেগ ও গড় দ্রুতি, তাৎক্ষণিক বেগ ও তাৎক্ষণিক দ্রুতি, ত্বরণ, সমত্বরণের ক্ষেত্রে একমাত্রিক গতির সমীকরণ
	P-16	গতির সমীকরণ সংক্রান্ত CQ & Admission স্ট্যান্ডার্ড সমস্যাবলি, লেখচিত্রের সাহায্যে গতি বর্ণনা, গতি বর্ণনায় চাল ও ক্ষেত্রফলের ধারণা
	P-17	মুক্তভাবে পড়ন্ত বস্তুর গতি, গতির সমীকরণ হতে গ্যালিলিওর সূত্র, উল্লম্ব গতি, নিষ্কিপ্ত বস্তুর ক্ষেত্রে কয়েকটি বিশেষ সমীকরণ
	P-18	উল্লম্ব গতি সংক্রান্ত CQ & Admission স্ট্যান্ডার্ড সমস্যাবলি, বক্রপথে বস্তুর গতি, সমত্বরণে গতিশীল বস্তুর গতির সমীকরণগুলোর ভেক্টররূপ, প্রক্ষিপ্ত বস্তুর গতি, প্রক্ষেপকের গতিপথের সমীকরণ, প্রাস সংক্রান্ত কয়েকটি সমীকরণ
	P-19	প্রক্ষেপক সংক্রান্ত CQ & Admission স্ট্যান্ডার্ড সমস্যাবলি
অধ্যায়-৪ নিউটনিয়ান বলবিদ্যা	P-21	বলের প্রাথমিক ধারণা, নিউটনীয় বলবিদ্যা, নিউটনের গতির প্রথম সূত্র, গতি ও স্থিতি জড়তা, বলের সংজ্ঞামূলক ধারণা, বলের সাধারণ বৈশিষ্ট্য, বিভিন্ন প্রকার বল, মৌলিক বল, মহাকর্ষ বল, তড়িৎচৌম্বক বল, সবল নিউক্লিয় বল, দুর্বল নিউক্লিয় বল, বলের সাম্য
	P-22	ভরবেগ, নিউটনের গতির দ্বিতীয় সূত্র, CQ & Admission স্ট্যান্ডার্ড সমস্যাবলি, ঘাত বল ও বলের ঘাত, নিউটনের তৃতীয় সূত্র
রসায়ন ১ম পত্র		
অধ্যায়	লেকচার	লেকচার ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-২ গুণগত রসায়ন	C-05	পরমাণুর মূল কণিকা, পরিচিতি- ইলেকট্রন, প্রোটন, নিউট্রন আলোচনা, পারমাণবিক ভর একক, পরমাণুর প্রকাশ, আইসোটোপ, আইসোটোন, আইসোবার, আইসোইলেকট্রন, আইসোমার, তেজস্ক্রিয় আইসোটোপ ও নিউক্লিয়ার বিক্রিয়া (ট্রান্সমুটেশন, ফিশন, ফিউশন)
	C-06	পরমাণু মডেল- রাদারফোর্ড পরমাণু মডেল আলোচনা
	C-07	পরমাণু মডেল- বোর পরমাণু মডেল আলোচনা
	C-08	পরমাণু মডেলের প্রয়োগ ও কোয়ান্টাম বলবিদ্যা-বোর তত্ত্ব হতে v, r, n, E সূত্র প্রতিপাদন, Related Math,
	C-09	ডি-ব্রগলির সমীকরণ, হাইজেনবার্গের অনিশ্চয়তার নীতি, শ্রোডিঞ্জারের তরঙ্গ সমীকরণ, Related Math. অরবিট ও অরবিটাল আলোচনা, কোয়ান্টাম উপশক্তিস্তরের আকৃতি ও আলোচনা
	C-10	তড়িৎচুম্বকীয় বর্ণালি- আলোচনা, বিকিরণ সম্পর্কিত রাশি, তড়িৎ চুম্বকীয় রশ্মির অঞ্চলসমূহ, বর্ণালির শ্রেণিবিভাগ, বর্ণালি দ্বারা মৌল শনাক্তকরণ
	C-11	কোয়ান্টাম সংখ্যা- প্রধান কোয়ান্টাম সংখ্যা, সহকারী কোয়ান্টাম সংখ্যা, চুম্বকীয় কোয়ান্টাম সংখ্যা, ঘূর্ণন কোয়ান্টাম সংখ্যা, কোয়ান্টাম সংখ্যার তাৎপর্য
	C-12	ইলেকট্রন বিন্যাস- আউফবাউ নীতি, হন্ডের নীতি, পাউলির বর্জন নীতি, যোগ ও আয়নের e^- - বিন্যাস, e^- - বিন্যাসের স্থিতিশীলতা, মোট অরবিটাল ও ইলেকট্রন সংখ্যা গণনা
	C-13	হাইড্রোজেন পরমাণুর বর্ণালি + রিডবার্গ আলোচনা, Related Math.
	C-23	পর্যায় সারণির ইতিহাস, ধারণা ও তাৎপর্য, e^- বিন্যাসের মাধ্যমে অবস্থান নির্ণয়, ব্লক মৌল, s, p, d, f এর বৈশিষ্ট্য
অধ্যায়-৩ মৌলের পর্যায়বৃত্ত ধর্ম ও রাসায়নিক বন্ধন	C-24	ব্লক মৌলের রাসায়নিক ধর্ম (s ব্লক মৌলের রাসায়নিক ধর্ম)
	C-25	p ব্লক মৌলের রাসায়নিক ধর্ম (Group-13, 14, 15).
	C-26	p ব্লক মৌলের রাসায়নিক ধর্ম (Group-16, 17, 18).
	C-27	পর্যায়বৃত্ত ধর্ম- পারমাণবিক আকার, আয়নিকরণ শক্তি, e^- আসক্তি, তড়িৎ ঋণাত্বকতা
	C-28	লিগ্যান্ড, সন্নিবেশ সমযোজী বন্ধন, অক্সাইডের অম্লত্ব/ক্ষারত্ব
	C-29	ব্লক মৌলের রাসায়নিক ধর্ম (d ব্লক মৌলের রাসায়নিক ধর্ম, f ব্লক মৌলের রাসায়নিক ধর্ম)
	C-30	অবস্থান্তর মৌল, অবস্থান্তর মৌলের বৈশিষ্ট্য (অবস্থান্তর ধাতুর প্রভাবণ কৌশল এবং জটিল যৌগের নামকরণ বাদে)
উচ্চতর গণিত ১ম পত্র		
অধ্যায়	লেকচার	লেকচার ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-১ ম্যাট্রিক্স ও নির্ণায়ক	HM-01	প্রসঙ্গমালা - ১.১; ম্যাট্রিক্সের প্রকারভেদ, ম্যাট্রিক্সের প্রকারভেদ সংক্রান্ত সমস্যা
	HM-02	প্রসঙ্গমালা - ১.১; ম্যাট্রিক্সের যোগ-বিয়োগ, ম্যাট্রিক্সের যোগ-বিয়োগ সংক্রান্ত সমস্যা, ম্যাট্রিক্সের সমতা, ম্যাট্রিক্সের সমতা সংক্রান্ত সমস্যা, ম্যাট্রিক্সের স্কেলার গুণন

	HM-03	প্রম্মমালা - ১.১; ম্যাট্রিক্সের ম্যাট্রিক্স গুণন, ম্যাট্রিক্সের গুণন সংক্রান্ত সমস্যা, ম্যাট্রিক্সের সূচক
	HM-04	প্রম্মমালা - ১.১; ম্যাট্রিক্সের বহুপদী সংক্রান্ত সমস্যা, বিশেষ কিছু ম্যাট্রিক্স, বিশেষ কিছু ম্যাট্রিক্সের বৈশিষ্ট্য ম্যাট্রিক্সের ট্রেস সংক্রান্ত, বাস্তব জীবনে ম্যাট্রিক্স, বাস্তবভিত্তিক ম্যাট্রিক্স সংক্রান্ত সমস্যা
	HM-05	প্রম্মমালা - ১.২; নির্ণায়কের অনুব্রাশি, সহগুণক, নির্ণায়কের মান, অনুব্রাশি সংক্রান্ত সমস্যা, ব্যতিক্রমী এবং অব্যতিক্রমী ম্যাট্রিক্স ব্যতিক্রমী ও অব্যতিক্রমী ম্যাট্রিক্স সংক্রান্ত সমস্যা
	HM-06	প্রম্মমালা - ১.২; বিপরীত ম্যাট্রিক্স, বিপরীত ম্যাট্রিক্স সংক্রান্ত সমস্যা, নির্ণায়কের ধর্মাবলি
	HM-07	প্রম্মমালা - ১.২; নির্ণায়ক সম্বলিত অভেদ প্রমাণ সংক্রান্ত সমস্যা, বিস্তার না করে প্রমাণ সংক্রান্ত
	HM-13	প্রম্মমালা - ৩.১; স্থানাঙ্ক ব্যবস্থা ও দুইটি বিন্দুর দূরত্ব, কার্ভেসীয় স্থানাঙ্ক ব্যবস্থা, পোলার স্থানাঙ্ক ব্যবস্থা, স্থানাঙ্ক ব্যবস্থার রূপান্তর সংক্রান্ত
	HM-14	প্রম্মমালা - ৩.১; দুইটি বিন্দুর মধ্যবর্তী দূরত্ব, দুইটি বিন্দুর মধ্যবর্তী দূরত্ব সংক্রান্ত সমস্যা
	HM-15	প্রম্মমালা - ৩.২; বিভক্তিকরণ সূত্র, অন্তর্বিভক্তকারী/বহির্বিভক্তকারী বিন্দুর স্থানাঙ্ক সংক্রান্ত
	HM-16	প্রম্মমালা - ৩.২; সামান্তরিক/বর্গ/ত্রিভুজ/বৃত্ত সংক্রান্ত, প্রম্মমালা - ৩.৩; বহুভুজের ক্ষেত্রফল, ত্রিভুজের শীর্ষত্রয়ের স্থানাঙ্কের মাধ্যমে ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল নির্ণয়
	HM-17	প্রম্মমালা - ৩.৩; অক্ষের সমান্তরাল স্থানাঙ্ক, ক্ষেত্রফল নির্ণয় সংক্রান্ত, তিনটি বিন্দু সমরেখ হবার শর্ত
অধ্যায়-৩ সরলরেখা	HM-18	প্রম্মমালা - ৩.৪; সঙ্কারপথ, সঙ্কারপথের সমীকরণ নির্ণয় সংক্রান্ত
	HM-19	প্রম্মমালা - ৩.৫; সরলরেখার ঢাল ও সমীকরণ সংক্রান্ত সমস্যা
	HM-20	প্রম্মমালা - ৩.৫; দুইটি সমীকরণ একই সরলরেখা নির্দেশ করার শর্ত সংক্রান্ত, সরলরেখার সাধারণ সমীকরণ হতে বিভিন্ন আকৃতির সমীকরণে রূপান্তর, দুইটি সরলরেখার ছেদবিন্দু, ক্ষেত্রফল সংক্রান্ত
	HM-21	প্রম্মমালা - ৩.৫; সঙ্কারপথ সংক্রান্ত, প্রম্মমালা - ৩.৬; তিনটি সরলরেখা সমবিন্দু হবার শর্ত, দুইটি সমান্তরাল সরলরেখা সংক্রান্ত, একটি সরলরেখার সমান্তরাল সরলরেখা সংক্রান্ত
	HM-22	প্রম্মমালা - ৩.৬; পরস্পর লম্ব দুইটি সরলরেখা সংক্রান্ত, দুইটি সরলরেখার ছেদবিন্দুগামী সরলরেখার সমীকরণ
	HM-23	প্রম্মমালা - ৩.৬; দুইটি সরলরেখার অন্তর্ভুক্ত কোণ, বিভিন্ন ধরনের কেন্দ্র সংক্রান্ত
	HM-24	প্রম্মমালা - ৩.৭; একটি নির্দিষ্ট বিন্দু হতে একটি নির্দিষ্ট সরলরেখার লম্ব দূরত্ব, সরলরেখার সাপেক্ষে বিন্দুর অবস্থান
	HM-25	প্রম্মমালা - ৩.৭; একটি রেখা দ্বারা দুইটি বিন্দুর সংযোগ রেখাংশের বিভক্তি, দুইটি সমান্তরাল সরলরেখার মধ্যবর্তী লম্ব দূরত্ব
	HM-26	প্রম্মমালা - ৩.৭; দুইটি অসমান্তরাল সরলরেখার মধ্যবর্তী কোণের সমদ্বিখণ্ডকের সমীকরণ, বিভিন্ন শর্তে কোণের সমদ্বিখণ্ডকের সমীকরণ নির্ণয়, প্রতিবিশ্ব সংক্রান্ত

উদ্ভিদবিজ্ঞান		
অধ্যায়	লেকচার	লেকচার ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-১ কোষ ও এর গঠন	B-01	কোষ, এন্ডোসিমবায়োসিস, কোষের বৈশিষ্ট্য, কোষবিদ্যা, কোষতত্ত্ব, কোষের প্রকারভেদ, উদ্ভিদকোষ, কোষপ্রাচীর
	B-02	প্রোটোপ্লাস্ট, কোষঝিল্লি, সাইটোপ্লাজম ও অক্সিগেনমুহ, রাইবোসোম
	B-03	এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম, গলগি বডি, লাইসোসোম, মাইটোকন্ড্রিয়া
	B-04	প্লাস্টিড, সেন্ট্রিওল, কোষীয় কঙ্কাল, পারঅক্সিসোম, গ্লাইঅক্সিসোম, কোষগহ্বর
	B-05	নিউক্লিয়াস, কোষের নির্জীব বস্তুসমূহ, ক্রোমোসোম, নিউক্লিক অ্যাসিড
	B-06	DNA, রিপ্লিকেশন
	B-07	RNA, ট্রান্সক্রিপশন, রিভার্স ট্রান্সক্রিপশন
	B-08	ট্রান্সলেশন, Central Dogma of Biology, জিন, জেনেটিক কোড
অধ্যায়-২ কোষ বিভাজন	B-09	অ্যামাইটোসিস, কোষচক্র: কোষচক্র নিয়ন্ত্রক, ইন্টারফেজ: G ₁ Phase, S Phase, G ₂ Phase.
	B-10	M-phase (প্রোফেজ, প্রোমেটাফেজ, মেটাফেজ, অ্যানাফেজ, টেলোফেজ) অনিয়ন্ত্রিত মাইটোসিস, কোষের মৃত্যু
	B-11	মাইটোসিসের প্রকৃত, মায়োসিস কোষ বিভাজন: মায়োসিস ১: প্রোফেজ-১, মেটাফেজ-১, অ্যানাফেজ-১, টেলোফেজ-১, ইন্টারকাইনেসিস-১

প্রাণিবিজ্ঞান		
অধ্যায়	লেকচার	লেকচার ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-১ প্রাণীর বিভিন্নতা ও শ্রেণিবিন্যাস	Z-01	প্রাণীবৈচিত্র্য: প্রাণীবৈচিত্র্যের প্রকারভেদ, প্রাণিজগতের শ্রেণিবিন্যাস, প্রাণিজগতের শ্রেণিবিন্যাস এর ভিত্তি (আকার থেকে জগতের পর্যন্ত)
	Z-02	প্রাণিজগতের শ্রেণিবিন্যাস এর ভিত্তি (প্রতিসাম্য থেকে নটোকর্ড), প্রাণীর নামকরণ, প্রাণীর নামকরণের নিয়মাবলি, প্রাণিজগতের শ্রেণিকরণ, প্রাণিজগতের প্রধান পর্বসমূহ: নন-কর্ডেট
	Z-03	পরিফেরা, নিডারিয়া, Platyhelminthes, Nematoda.
	Z-04	Mollusca, Annelida, Arthropoda, Echinodermata.
	Z-05	কর্ডাটা: কর্ডাটা পর্বের বিভিন্ন উপপর্ব ও শ্রেণির বৈশিষ্ট্য, মেরুদণ্ডী প্রাণীদের শ্রেণিবিন্যাস (cyclostomata)
	Z-06	মেরুদণ্ডী প্রাণীদের শ্রেণিবিন্যাস (Gnathostomata)
অধ্যায়-৩ মানব শারীরতত্ত্ব: পরিপাক ও শোষণ	Z-15	পরিপাক: পরিপাকের প্রকারভেদ, পরিপাকতন্ত্র বা পৌষ্টিকতন্ত্র, মুখগহ্বর, মুখগহ্বরে খাদ্যের পরিপাক, দন্ত সংকেত, গলবিল, অন্ননালি
	Z-16	পাকস্থলি, পাকস্থলিতে খাদ্যের পরিপাক, ক্ষুদ্রান্ত্র, ক্ষুদ্রান্ত্রে খাদ্য পরিপাক, বৃহদন্ত্র



দেশব্যাপী **উদ্ভাস-উন্মেষ** এর
শাখাসমূহের বিস্তারিত ঠিকানা
দেখতে **QR** কোডটি স্ক্যান করো

উদ্ভাস-উন্মেষ এর
App ডাউনলোড করতে
QR কোডটি স্ক্যান করো

