

PHITRON FALL-2022 PROSPECTUS



Aims

যারা CSE সাবজেক্টে পড়েছো/পড়তেছো কিন্তু কোন একটা কারনে কম্পিউটার সাইন্সের ফাউন্ডামেন্টালস টপিক গুলো ভালোভাবে শিখতে পারো নি কিংবা যারা বিভিন্ন কারনে CSE-তে পড়তে পারো নি তাদের জন্য Computer Science Fundamentals With Phitron এই কোর্সটি। এই কোর্সটি তোমাদের সফটওয়্যার ইন্ডাস্ট্রিতে ক্যারিয়ার গড়তে সাহায্য করবে। এছাড়া এই প্রোগ্রামটি ছাত্রদেরকে কম্পিটিভ প্রোগ্রামিং-এ ভালো করতেও সাহায্য করবে।



Credit Requirement and Duration

Computer Science Fundamentals With Phitron-এ কোর্সে পাশ করে সার্টিফিকেট পেতে হলে মোট ২৭ ক্রেডিট কমপ্লিট করতে হবে এবং সকল কোর্সে পাশ করতে হবে অর্থাৎ নূন্যতম ৫০% মার্ক্স পেতে হবে। কেউ যদি কোন এক্সামে ফেল করে তাহলে তাকে সেই এক্সাম আবার দিতে হবে। কোন ছাত্র এক সেমিস্টারে পাশ না করে অন্য সেমিস্টারের কোন কোর্স এক্সেস পাবে না। ২৭ ক্রেডিটের এই প্রোগ্রামটি প্রায় দেড় বছর ব্যাপী ৩ সেমিস্টার ধরে চলবে।

Semester 01

Cours Title	Category	Credit
Math for Programming	Theory	01
Introduction to Programming Language	Theory	03
Problem Solving Part - I	Lab	1.5
Basic Data Structures With C++	Theory	03
Problem Solving Part - II	Lab	1.5
Total		10

Semester 02

Cours Title	Category	Credit
Introduction to Algorithms	Theory	03
Problem Solving Part-III	Lab	1.5
Object-Oriented Programming and Python	Theory	03
Problem Solving Part-IV	Lab	1.5
Total		09

Semester 03

Cours Title	Category	Credit
Database Management	Theory	02
Server, Deploy, and Cloud Computing	Theory	02
English and Professionalism for Programmers	Theory	02
Final Projects	Theory	02
Total		08

How This Course Will Work

সাপ্তাহিক রুটিন

শনিবার রাতে ক্লাস, রবিবার রাতে ক্লাস। সোমবার প্র্যাক্টিস। মঙ্গলবার ল্যাব। বুধবার পুরো সপ্তাহের প্র্যাক্টিস। বৃহস্পতিবার রাতে অ্যাসাইনমেন্ট। শুক্রবার রাতে কাজ দেয়া হবে না।

Time	Sat	Sun	Mon	Tues	Wed	Thu	Fri
10pm	Lecture	Lecture	Practice Day 01	Lab Class	Practice Day 02	Exam/ Assignment	No Lecture
Day	-	-	-	-	-	-	Exam/ Assignment Submission

Notes

- ১) প্রত্যেক কোর্সের পর এক সপ্তাহ করে বন্ধ থাকবে।
- ২) প্রত্যেক ঈদে এক সপ্তাহ করে বন্ধ থাকবে।
- ৩) দুর্গা পূজায় ৩দিন বন্ধ থাকবে।
- ৪) কোর্সে সাপোর্ট ন্যাশনাল হলিডেগুলোতে বন্ধ থাকবে।

**For Bundle Courses 9 Weeks Will Go Like This.
Each Bundle (3 Credit Theory and 1.5 Credit Lab)**

Week	Description	Lab Exam	Theory Exam
01	2 lectures (Saturday and Sunday), 1 Lab (Tuesday), and 2 Practice day	-	-
02	2 lectures (Saturday and Sunday), 1 Lab (Tuesday), and 2 Practice day	-	Theory Assignment
03	2 lectures (Saturday and Sunday), 1 Lab (Tuesday), and 2 Practice day	Lab Assignment	-
04	2 lectures (Saturday and Sunday), 1 Lab (Tuesday), and 2 Practice day	-	Theory Mid Term
05	2 lectures (Saturday and Sunday), 1 Lab (Tuesday), and 2 Practice day	Lab Mid Term	-
06	2 lectures (Saturday and Sunday), 1 Lab (Tuesday), and 2 Practice day	-	Theory Assignment
07	2 lectures (Saturday and Sunday), 1 Lab (Tuesday), and 2 Practice day	Lab Assignment	-
08	2 lectures (Saturday and Sunday), 1 Lab (Tuesday), and 2 Practice day	-	Theory Final
09	2 lectures (Saturday and Sunday), 1 Lab (Tuesday), and 2 Practice day	Lab Final	-

1 Credit Stand Alone Course (6 Lectures) Will

Week	Description	Exam (Thursday)
01	2 lectures (Saturday, Sunday), 1 Lab (Tuesday), and 2 practice day	Mid Term
02	2 lectures (Saturday, Sunday), 1 Lab (Tuesday), and 2 practice day	Final Exam

2 Credits Stand Alone Course (12 Lectures) Will

Week	Description	Exam (Thursday)
01	2 lectures (Saturday, Sunday), 1 Lab(Tuesday), and 2 practice day	Assignment
02	2 lectures (Saturday, Sunday), 1 Lab(Tuesday), and 2 practice day	Mid Term
03	2 lectures (Saturday, Sunday), 1 Lab(Tuesday), and 2 practice day	Assignment
04	2 lectures (Saturday, Sunday), 1 Lab(Tuesday), and 2 practice day	Final Exam

Notes

১. যখন যে ক্লাস চলবে তখন সেটার ল্যাব প্যারালালভাবে চলবে। যেমনঃ ডাটা স্ট্রাকচার ক্লাস যখন চলবে তার প্যারালাল ডাটা স্ট্রাকচারের ল্যাবও চলবে। এই দুইটা শেষ হলে পরের কোর্স শুরু হবে।
২. প্রত্যেক সপ্তাহে এক্সাম/অ্যাসাইনমেন্ট থাকবে। ক্লাস এবং ল্যাবের কম্বাইন্ডভাবে অ্যাসাইনমেন্ট, মিডটার্ম, ফাইনাল হবে। প্রতি মাসে মিনিমাম ১টা কম্পিটিটিভ প্রোগ্রামিং কনটেস্ট হবে।

Assessment and Grading

১. সিরিয়াসলি জানপ্রাণ দিয়ে শিখলে এই কোর্স থেকে অনেক কিছু পাবে এবং কোন প্যারাই দিবে না। আর যদি ফাঁকিবাজি, চালাকি বা শর্টকাটে পার পেতে চাও তাহলে এই কোর্স থেকে তেমন কিছুই পাবে না।
২. যে যে দিন ক্লাসের জন্য ভিডিও দেয়া হবে। সেই ভিডিও পরবর্তী ২৪ ঘন্টার মধ্যে দেখে শেষ করলে সে ক্লাস এর অ্যাটেনডেন্সের মার্কস হিসেবে কাউন্ট করা হবে।
৩. প্রত্যেক কোর্সেই অ্যাসাইনমেন্টের পাশাপাশি মিডটার্ম এবং ফাইনালে পরীক্ষা থাকবে। সেগুলোও সময়মতো করলে ১০০ মার্কস। এক সপ্তাহ দেরি করলে ৯০ মার্কস। আরো বেশি দেরি করলে ৮০ মার্কস।

৪. থিওরি কোর্স (2 Credit or 3 Credit)-এর জন্য ফাইনাল গ্রেড ১০০-তে হিসাব করার জন্য। অ্যাটেনডেন্স: ১০% মার্কস। Quiz: ১০%, মিডটার্ম: ২০% মার্কস। অ্যাসাইনমেন্ট: ৩০% মার্কস। ফাইনাল ৩০% মার্কস।

৫. ল্যাব কোর্সের ফাইনাল গ্রেডের জন্য। অ্যাটেনডেন্স: ১০% মার্কস। Quiz: ১০%, Assignment Contest: ৩০%, মিডটার্ম প্রোগ্রামিং কনটেস্ট: ২০% মার্কস। ফাইনাল প্রোগ্রামিং কনটেস্ট: ৩০% মার্কস।

৬. এক সেমিস্টার শেষে নেক্সট সেমিস্টারের এক্সেস পেতে হলে অবশ্যই বর্তমান সেমিস্টারে পাশ করতে হবে অর্থাৎ প্রতিটা এক্সাম ও অ্যাসাইনমেন্ট দিতে হবে এবং প্রতিটা এক্সাম ও অ্যাসাইনমেন্টে ৫০% মার্ক্স পেতে হবে। যেমনঃ ১ম সেমিস্টারের পর ২য় সেমিস্টারের এক্সেস পেতে হলে অবশ্যই ১ম সেমিস্টারের প্রতিটা এক্সাম ও অ্যাসাইনমেন্টে ৫০% মার্ক্স পেতে হবে অর্থাৎ এক্সাম/অ্যাসাইনমেন্ট ১০০ মার্ক্সের জন্য সাবমিট করলে ৫০, ৯০ মার্ক্সের জন্য সাবমিট করলে ৪৫ এবং ৮০ মার্ক্সের জন্য সাবমিট করলে ৪০ মার্ক্স পেতে হবে।

Theory Marks Distribution for 1.5 Credits, 2 Credits and 3 Credits

Assessment	Percentage	Notes
Attendance	10%	80% or above will be 100 marks. Below 80% will be the marks you get.
Quiz	10%	For Each quiz. 80% or above will be 100 marks. Below 80% will be the marks you get. We will average all quiz to calculate the final score for quiz.
Assignments (2 Assignments)	30%	Assignment 100 marks. One day late 90, later 80.
Mid Term	20%	Mid term: 100 marks. One week 90. Later 80.
Final Exam	30%	Exam: 100 marks. One week 90. Later 80.
Total	100%	

Theory Marks Distribution for 1 Credit

Assessment	Percentage	Notes
Attendance	10%	For calculation see table above.
Quiz	10%	For calculation see table above.
Mid Term	40%	Mid term: 100 marks. One week 90. Later 70.
Final Exam	40%	Exam: 100 marks. One week 90. Later 70.
Total	100%	

Lab Marks Distribution for 1.5 Credits, 2 Credits and 3 Credits

Assessment	Percentage	Notes
Attendance	10%	80% or above will be 100 marks. Below 80% will be the marks you get.
Quiz	10%	For Each quiz. 80% or above will be 100 marks. Below 80% will be the marks you get. We will average all quiz to calculate the final score for quiz.
Assignments Contest (2 Contests)	30%	Assignment 100 marks. One day late 90, later 80.
Mid Term (Programming Contest)	20%	Mid term: 100 marks. One week 90. Later 80.
Final Exam (Programming Contest)	30%	Exam: 100 marks. One week 90. Later 80.
Total	100%	

Extra Facility

- ১) প্রবলেম সম্ভার ক্লাবে জয়েন হতে চাইলে প্রথম সেমিস্টারের Introduction to C Programming এবং Data Structure with C++ কোর্সদ্বয়ের প্রতিটা এক্সাম ও অ্যাসাইনমেন্টে নূন্যতম ৮০% মার্ক্স পেতে হবে। অর্থাৎ, এক্সাম/অ্যাসাইনমেন্ট ১০০ মার্ক্সের জন্য সাবমিট করলে ৮০, ৯০ মার্ক্সের জন্য সাবমিট করলে ৭২ এবং ৮০ মার্ক্সের জন্য সাবমিট করলে ৬৪ পেতে হবে।
- ২) জব প্লেসমেন্ট গ্রুপে জয়েন হতে চাইলে তিন সেমিস্টারের সকল এক্সাম ও এসাইনমেন্টে দেওয়া থাকতে হবে এবং নূন্যতম সকল এক্সাম ও অ্যাসাইনমেন্টে ৮০% মার্ক্স থাকতে হবে। অর্থাৎ, এক্সাম ১০০ মার্ক্সের জন্য সাবমিট করলে ৮০, ৯০ মার্ক্সের জন্য সাবমিট করলে ৭২ এবং ৮০ মার্ক্সের জন্য সাবমিট করলে ৬৪ পেতে হবে।
- ৩) ACC - Advance Crash Course যেখানে অ্যাপ ডেভেলপমেন্ট, ডেটা সাইন্স, মেশিন লার্নিং সহ আরো কিছু টপিকের উপর কোর্স করানো হবে। এই কোর্সের অ্যাক্সেস পেতে হবে তিন সেমিস্টারের সকল এক্সাম ও অ্যাসাইনমেন্টে নূন্যতম ৫০% মার্ক্স পেতে হবে অর্থাৎ এক্সাম/অ্যাসাইনমেন্ট ১০০ মার্ক্সের জন্য সাবমিট করলে ৫০, ৯০ মার্ক্সের জন্য সাবমিট করলে ৪৫ এবং ৮০ মার্ক্সের জন্য সাবমিট করলে ৪০ মার্ক্স পেতে হবে। এই কোর্সগুলো মেইন কোর্স শেষ হওয়ার কিছু মাস পর শুরু করা হবে।

Grade Calculator

Overall Marks	Grade	Grade Point
90 or above	A	4.0
86-89	A-	3.67
82-85	B+	3.33
78-81	B	3.0
74-77	B-	2.67
70-73	C+	2.33
66-69	C	2.0
62-65	C-	1.67
58-61	D+	1.33
50-57	D	1.0
<50	F	0.0 (Will need to retake the exam)

**For retake the highest possible marks will be based on the original deadline for the batch.*