পরীক্ষা নিয়ন্ত্রকের অফিস ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়

ফোনঃ(অফিস)৮৬১৩২৮০ ৯৬৬১৯০০-৫৯/৪০৮০ ফ্যাক্সঃ৮৮০-২-৯৬৬৭২২২ Email:co_letter@du.ac.bd



মেমো নং: ১০৬২/শা-৫/প.

তারিখঃ <u>২৫ আগস্ট ২০২১</u> ১৭ অগ্রহায়ণ ১৩৭৬

জুনায়েদ মনসুর ইফতি প্রভাষক তথ্য প্রযুক্তি ইনস্টিটিউট ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় ঢাকা - ১০০০।

জনাব,

আপনাকে জানাইতেছি যে, ২০২১ সনের ১ম সেমিষ্টার পরীক্ষার সফটওয়্যার ইঞ্জিনিয়ারিং বিষয়ে কোর্স/পত্র নং ৫০২ এর বাংলা ও ইংরেজি উভয় ভাষার প্রশ্নপত্র প্রণয়ন করার জন্য আপনাকে যুগ্ম প্রশ্নপত্র প্রণেতা ও পরীক্ষক নিয়োগ করা হইয়াছে।

বিশেষ নির্দেশনাবলীঃ

উল্লেখিত প্রশ্নপত্র প্রণয়ন প্রসঞ্চো আনুসাঞ্চিক তথ্যাবলী সম্বলিত নিম্নলিখিত কাগজপত্র এতদসঞ্চো গ্রথিত হইলঃ(১)প্রশ্নপত্র প্রণেতাদের প্রতি নির্দেশনাবলী (২) নির্ধারিত পাঠ্যসূচী (৩) সংশ্লিষ্ট পত্রের পূর্ববর্তী বৎসরের প্রশ্নপত্র (৪) প্রশ্নপত্র প্রণয়নের জন্য রেখাঞ্জিত কাগজ (৫) ঠিকানা যুক্ত ছোট বড় প্রয়োজনীয় খাম।

প্রনীত প্রশ্নপত্র গ্রথিত খামে সিলমোহর পূর্বক বীমাকৃত ডাকে অথবা ব্যক্তিগতভাবে ২০২১-০৮-৩০ ইং তারিখের মধ্যে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের সংশ্লিষ্ট বিষয়ের পরীক্ষা কমিটির চেয়ারম্যান প্রফেসর/ড/জনাবশরিফুল ইসলাম এর নিকট জমা দেয়ার জন্য আপনাকে সবিনয় অনুরোধ করিতেছি।সরবরাহকৃত ছোট খামের শূন্যস্থানগুলি যথাযথভাবে পূরন করা প্রয়োজনীয়।

আপনার প্রণীত প্রশ্নপত্র নির্ধারিত তারিখের মধ্যে পাওয়া না গেলে বিশ্ববিদ্যালয় করতিপক্ষ বিকল্প ব্যবস্থা গ্রহণ করিতে বাধ্য হইবে। নিযুক্তিপত্র গ্রহণে অপারগ হইলে অবশ্যই ইহার কারণ জানাইয়া সঞ্চে এতদসংলগ্ন কাগজপত্রাদিও ফেরত পাঠানোর জন্য আপনাকে অনুরোধ করতেছি।

প্রণয়নকৃত প্রশ্নপত্রের পান্ডুলিপি পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন ও সুস্পষ্ট হওয়া একান্ত বাঞ্ছনীয়। কোন ছক বা অন্য কোন তথ্যাদি প্রশ্নপত্রের সঞ্চো সরবরাহ করার প্রয়োজন হইলে তাহা পৃথকভাবে সংশ্লিষ্ট চেয়ারম্যানকে সঠিক নির্দেশিকা প্রদান করিতে অনুরোধ করিতেছি।

আপনার কোনো নিকট আত্মীয় যেমনঃ (১) ভাই (২) বোন (৩) স্ত্রী/স্বামীর (ক) ভাই/বোন (৪) ছেলে (৫) মেয়ে (৬) দ্রাতৃবধূ (৭) ভগ্নিপতি (৮) স্ত্রী (৯) স্বামী (১০) ভাই ও বোনের সন্তানের (১১) পুত্রবধূ (১২) জামাতা (১৩) আপন চাচা-চাচী (১৪) আপন মামা-মামী (১৫) আপন ফুফা-ফুফু এবং (১৬) আপন খালা-খালু এই পরীক্ষায় যদি পরীক্ষার্থীর/পরীক্ষার্থিনী থাকে ,তবে তাহা নিয়োগপত্র গ্রহণের পূর্বে অত্র অফিসে জানানোর জন্য অনুরোধ করতেছি।

আপনি যদি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান/বিভাগ ছাড়া অন্য কোন সরকারী দপ্তরের কর্মকর্তা হন,তবে আপনাকে এই কাজের পারিশ্রমিক গ্রহণের জন্য সরকারী অনুমোদন পত্র বিলের সহিত গ্রথিত করিয়া দিতে হইবে।সরকারী কর্মচারীদের নিযুক্ত গ্রহণের পূর্বে অবশ্যই কর্তৃপক্ষের অনুমতি নিতে হইবে।

উক্ত বিষয়ে আপনার সম্মতি যথাশীঘ্র জানাইবার জন্য অনুরোধ করিতেছি।

আপনার বিশ্বস্ত

পরীক্ষা নিয়ন্ত্রকের পক্ষে

পরীক্ষা উপ-নিয়ন্ত্রক

Elective Courses

Course Title: Computer, Data and Network Security

Code: CSE 802

Credit: 2 Credit Theory and 1 Credit Lab

Course Outline: Overview: Network Security Concepts, Security

Mechanisms;

Classical Encryption techniques: Symmetric Cipher Model, Substitution Steganography; Block Ciphers and Data Encryption Standard: Design operation; Public-key cryptography: Introduction to number theory, R Message Digest: Requirements for cryptographic hash function authentication codes, digital signatures; Key Management and Dist Distribution using Symmetric Encryption, Symmetric Key Distrib Encryption, public key distribution, public key certificates, x.509 certific Security: Transport Layer Security, Wireless LAN security, e-mail securi

References:

1. Data and Computer Communications By Stallings, 8th Edition, Pe

Course Title: Data Mining and Warehousing

Code: CSE 825

Credit: 3 Credits (2 Credit Theory and 1 Credit Lab)

Course Outline: Introduction to Data Mining, Knowing Data (Data dissimilarities, statistical descriptions and visualizations), Data Pre-production and Online Analytical Processing, Data Cube technology, Mining frequ and Cluster Analysis, Research trends in Data mining and warehousing.

References:

1. Data Mining: Concepts and Techniques. Jiawei Han, Michelin Book]

Course Title: Pattern Recognition and Image Processing

Course Code: CSE 829

Course Credit: 3 Credits (2 Credit Theory and 1 Credit Lab)

Course Outline: Introduction to Image Processing; Digital Image Fu Visual Perception. Light and the Electromagnetic Spectrum. Image Sensi Sampling and Quantization. Some Basic Relationships between Pixe Operations; Image Enhancement in the Spatial Domain - Background Transformations. Histogram Processing. Enhancement Using Arithmetic of Spatial Filtering. Smoothing Spatial Filters. Sharpening Spatial F Enhancement Methods; Image Enhancement in the Frequency Domain to the Fourier Transform and the Frequency Domain. Smoothing F Sharpening Frequency Domain Filters. Homomorphic Filtering. Impleme - A Model of the Image Degradation/Restoration Process. Noise M Presence of Noise Only-Spatial Filtering. Periodic Noise Reduction



UNIVERSITY OF DHAKA

INSTRUCTIONS FOR PAPER-SETTERS

(Approved under A.C.M. 3-12-37)

- 1. No question shall be set at any examination which may require and expression of religious belief on the part of candidates.
- 2. Examiners setting papers shall be guided, as to the scope of the subjects of examination, by the syllabus prescribed and as to the standard and extent of knowledge required, by the books. If any, recommended by the University from time to time for such purpose.
- 3. The paper set shall be such as candidates can reasonably be expected to answer within the time allotted. The question in each subject shall be fairly distributed over the whole course in that subject, and shall confirm to the regulation laid down for the particular examination. Examiners shall allow some choice questions to candidates.
- 4. Examiners shall as far as practicable, avoid any marked change of standard from year to year, but shall not be required to set the same type of questions every year.
- 5. Examiners shall set questions which are within the capacity of the candidates, but shall so frame them that there shall be no ambiguity as to their meaning and that they cannot be answered by unintelligent memorising.

The Paper-setter is particularly requested

- 1. To take special care in writing proper names and technical words
- 2. To set questions for Honours and Master's Degree Examinations in such a way that originality and individuality of the candidate may be encouraged.
- To make sure that the manuscripts of questions are as clear and legible as possible so as
 co ensure accuracy in printing.
- 4. To give at the bottom of the question paper, in case of quotations and extracts, full reference to the text books or other books from which they are taken indicating the edition used and the page on which they occur.
- To destroy any copy of the question papers framed by and all rough drafts and memorands connected therewith.
 - 6. To initial all corrections without exception.
 - 7. To sign at the bottom of each sheet of his question paper in the place indicated.

Sd/Controller of Examinations
UNIVERSITY OF DHAKA

N B. :-If any paper-Setter falls to send his question paper by the date fixed for the purpose, the University shall have the right to appoint another Examiner in his place without further notice,

DUP-550-11-2-19-50,000

বিলের ত	किंकि नः	•••••	
---------	----------	-------	--



ঢাকা **বিশ্ববিদ্যা**লয়

	পরীক্ষকের নাম: জনাব	/s: ······				***********	
	পদৰী সহকারে ঠিব	গৰা · · · · · ·	••••				••••
					•• ••••••		••••
	20	র পরীকা সমূহের প্রশুপ	ত প্ৰসিত সম্ভাৱ	সামন এক উচ্চত্তি ম	্ নামন উজোদিন প্ৰ ম	ু আমার পারি	तेश प्रि
वीय	াৰুহ নিয়ে সনিবেশিত হ	हेन :-	a (a (a), 111g a	HINT GAY DERIVE T	7	2 31314 311	
)	প্রশুপত্র প্রশারন 🕆	(ক) একটি পূৰ্ণ/অৰ্থপ	ত্র · · · · পরীকা	द · · · · · · विषद्	····পত্ৰ/কোৰ্স	টাকা	প্র
-		(4) " " "		•••••••	,,	6	
	oletota wyan wiwa						
)	यपुराधा समग्रह सामग			क्षत्र जनगुः			100
)	উত্তরপত্র মূল্যায়ন ক র।	: (ক)পূৰ্ণ /অ	i ৰাজপ	রীক্ষার · · · · · বিষর · · ' · · · · · " · · ·	পত্ৰ/কোৰ্স		
		(a)·····., "	" "	,	"	100	
)	ৰাৰহারিক পরীক্ষা:	২০ শনের শনের শ	····পরীকার জন	পরীকার্থীর জন্য	····चिषदा	-	
)	মৌৰিক পৰীকা :	२०गतनब				es. T	•
							10
)	পরীকার কল সারবেশ	করণ : ২০ · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		প্রীক্ষাধীর <mark>জ</mark> ন্য ••••••		w.	
)		২০····সনের ভন্তরপত্র				181	Q)
)	Amounted Suppose Suppo	অন্যান্য বিবিধ খরচ :- (ডাক মাঞ্চলের এবং সং সংযুক্ত না থাকিলে উহ	। পরিশোৰবোগ্য :	बिन्ना श्री इटेंदि ना)	l .		i i
		রে বিবিধ ধরচের ভাউচা শিক্ষর ধাকা প্রয়োজন।	व (स्थान्नान बालक	ख कानस्यत्या) थव भा र	(8)		
١.	প্রক্রমন করা লাইকেন	ছ বে অ ত্ৰ বিলের টাকা	शर्व क्षेत्रचे सका ।	তৰ আই ।	ৰোট টাক।	(1	
,	20)44 441 412600	6 C4 am 140al 0141	Tet #41 431 .	रम्भार ।			
	প্রতি স্বাক্তর				ক/নিরীক্ষক/সন্নিবেশ	দৈনৰ অভিন	****
	প্রীকা পরিষদের ^স	াভাপত্তি শভাপতি		राष्ट्र। क	4)143144)41364	1643 4148	
		••••••ৰিতাগ		বৰ্তমান ঠিকাৰা ***		***********	
র	(\$44 ter 14			
/4	रनीवः • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		····· (4	(बः(क) होका			· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	র) ত পারে।		••••	•••••••••••••	× × × × × × × × × × × × × ×		দেও
						9	•
	ক্ক/নিরীক্ক /সরিবেশ্য	क्द्र चांक्द			**************	*********	•••••
	4		্বাক্তর		পরীক । উপ- চাকা বিশুবি		
						•	877
রি	ৰ উল্লেখিত সমুবয় টাকা	বুৰিয়া পাইলাৰ)		•	¥.		

প্রশ্নে কোন প্রকার উদ্ধৃতি ও বিবরণী থাকিলে উহা কোন্ গ্রন্থের কোন্ সংক্ষরণের কত পৃষ্ঠায় আছে	হ দয়া করিয়া
তাহা প্রশ্নের নিচে উল্লেখ করিবেন।	
পরীক্ষা, ২০	Ī
विषय	
	••••
কোৰ্স/পত্ৰ নং	••••
কোর্স/পত্তের শিরোনাম	••••
পূর্ণ নম্বর ঘন্টা।	
* পার্ষের সংখ্যা পূর্ণমান জ্ঞাপক। সকল প্রশ্নের মান সমান। যে কোন টি প্রশ্নের উত্তর দিবে।	
বিশেষ নির্দেশ (যদি কিছু থাকে)।	
	নম্বর
0	
3	

অপ্রয়োজনীয় অংশ কাটিয়া দিন।

প্রশ্নপত্র প্রণয়নকারীর স্বাক্ষর

ঢবপ–৭০৪–২৩-০৫-২০১৯–৫০,০০০ সেট

•	নম্বর
	-5
S	
	,
pa	
	ľ.

•	নম্বর
	-5
S	
	,
pa	
	ľ.