

BBA  
hasupc

गौरी एवं वृत्तियोग विद्या  
Eng Hindi (9)

सैद्धांतिक प्रश्नपत्र के पाठ्यक्रम हेतु प्रारूप

भाग अ- परिचय			
कार्यक्रम: प्रमाण पत्र	कक्षा :बीबीए प्रथम वर्ष	वर्ष:2021	सत्र:2021-2022
विषय: व्यावसायिक गणित			
1	पाठ्यक्रम का कोड	M1-BBAC2T(समूह-III)	
2	पाठ्यक्रम का शीर्षक	बीबीए	
3	पाठ्यक्रम का प्रकार :(कोर कोर्स/इलेक्टिव/जेनेरिक इलेक्टिव/वोकेशनल/.....)	(कोर कोर्स)	
4	पूर्वपिक्षा (Prerequisite) (यदि कोई हो)	आवश्यक नहीं (सभी के लिए खुला)	
5	पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम)(CLO)	छात्र दो या तीन चरणों में युगपत समीकरण, अनुपात की गणना करना, चालान तैयार करना सीखेंगे। मेट्रिक्स एवं लघुगुणक विभिन्न तरीकों कमीशन छूट और दलाली, लाभ और हानि की गणना करके समस्याओं को हल करने के लिए शब्द समस्याएं तैयार करेंगे और फिर व्याख्या करेंगे और स्पष्ट रूप से वास्तविक दुनिया के परिदृश्य में परिणाम व्यक्त करेंगे।	
6	क्रेडिट मान	6 (क्रेडिट)	
7	कुल अंक	अधिकतम अंक: 25+75	न्यूनतम उत्तीर्ण अंक:33

भाग ब- पाठ्यक्रम की विषयवस्तु

व्याख्यान की कुल संख्या-ट्यूटोरियल-प्रायोगिक (प्रति सप्ताह घंटे में): L-T-P: प्रति सप्ताह 3 घंटे  
कुल व्याख्यान: 90

इकाई	विषय	व्याख्यान की संख्या
1	अनुपात:- प्राप्ति व त्याग अनुपात, समानुपात, प्रतिशत, औसत - सामान्य, भारत औसत	15
2	युगपद समीकरण- अर्थ, विशेषताएँ, प्रकार एवं गणनाएँ, बीजक का निर्माण।	18
3	सारणिक एवं आव्यूह, आव्यूह परिभाषा- प्रकार एवं आव्यूह के आधारभूत हल, आव्यूह का परिवर्त, सारणिक, उपसारणिक एवं सहखंड, एडज्वाइन्ट एवं व्युत्क्रमण आव्यूह।	20
4	वैदिक गणित का व्यावहारिक एवं प्रायोगिक दृष्टिकोण। लघुगुणक एवं प्रतिलघुगुणक - सिद्धांत एवं गणनाएं। साधारण एवं चक्रवृद्धि ब्याज।	20
5	कमीशन, बट्टा, दलाली एवं लाभ एवं हानि।	17

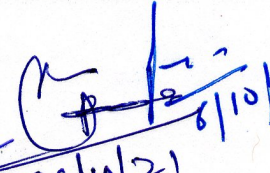
- सार बिंदु (कीवर्ड)/टिग:

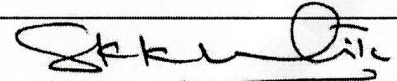
भाग स-अनुशंसित अध्ययन संसाधन

पाठ्य पुस्तकें, संदर्भ पुस्तकें, अन्य संसाधन

अनुशंसित सहायक पुस्तकें /ग्रन्थ/अन्य पाठ्य संसाधन/पाठ्य सामग्री

- स्पूनर एच.ए. और डीएएल विल्सन, व्यापार के लिए गणित का सार, प्रेंटिस हॉल ऑफ इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, नई दिल्ली नवीनतम संस्करण
- एस.एम. शक्ला: व्यावसायिक गणित, साहित्य भवन, आगरा नवीनतम संस्करण (हिंदी और अंग्रेजी माध्यम)
- वी. सुंदरसन और एस.बी. Jeysoelan: व्यावसायिक गणित का एक परिचय, S.Chand&Co.Pvt। लिमिटेड, नई दिल्ली नवीनतम संस्करण

(M)   
06/10/21

  
28.5.2021  
Prof. Dr. S. K. Khatik.  
Chairman, Central Board of Studies  
Professional Mgt BBA Course.



- एम. राघवनचारी: प्रबंधन के लिए गणित, एक परिचय टाटा मैकग्रा हिल पब्लिशिंग कंपनी लिमिटेड नई दिल्ली नवीनतम संस्करण
- डॉ. जे.पी. मिश्रा, व्यावसायिक गणित, साहित्य भवन, आगरा (हिंदी माध्यम)।
- डॉ. आलोक कुमार, वैदिक गणित, उपकार प्रकाशन, आगरा, उ.प्र. (हिंदी मीडियम)।

अनुशंसित डिजिटल प्लेटफॉर्म वेब लिंक

अनुशंसित समकक्ष ऑनलाइन पाठ्यक्रम:

भाग द - अनुशंसित मूल्यांकन विधियां:

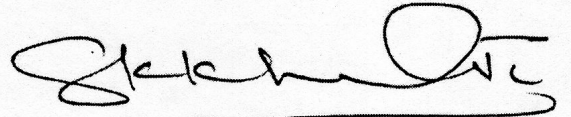
अनुशंसित सतत मूल्यांकन विधियां:

अधिकतम अंक: 100

सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE) अंक: 25 विश्वविद्यालयीन परीक्षा (UE) अंक: 75

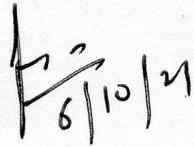
आंतरिक मूल्यांकन: सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE):	क्लास टेस्ट असाइनमेंट/प्रस्तुतीकरण (प्रेजेंटेशन)	15 10 कुल अंक: 25
आकलन: विश्वविद्यालयीन परीक्षा: समय- 02.00 घंटे	अनुभाग (अ): तीन अति लघु प्रश्न (प्रत्येक 50 शब्द) अनुभाग (ब): चार लघु प्रश्न (प्रत्येक 200 शब्द) अनुभाग (स): दो दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (प्रत्येक 500 शब्द)	03 x 03 = 09 04 x 09 = 36 02 x 15 = 30 कुल अंक 75

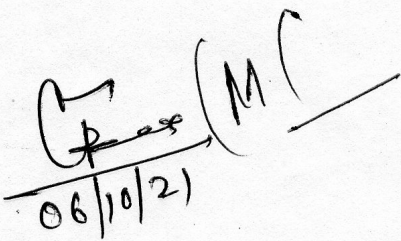
कोई टिप्पणी/सुझाव: सैद्धांतिक व्याख्या के साथ विचार - विमर्श, केस स्टडी विशेषतः भारतीय संदर्भ में, प्रस्तुतीकरण एवं उद्योग आधारित असाइनमेंट का समावेश होवे।



28.5.2021

Prof. Dr. S.K. Khatik.  
Chairman, Central Board of Studies  
Professional Mgt BBA course.

  
6/10/21

  
06/10/21

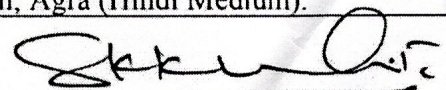


11

## Format for Syllabus of Theory Paper

Part A Introduction			
Program: Certificate		Class: BBA I Year	Year:2021 Session:2021-2022
Subject: BUSINESS MATHEMATICS			
1	Course Code	M1-BBAC2T (Group-III)	
2	Course Title	BBA	
3	Course Type (Core Course/Elective/Generic Elective/Vocational/.....)	(Core Course)	
4	Pre-requisite (if any)	Not Required (Open for All)	
5	Course Learning outcomes (CLO)	Students will learn to prepare and calculate Invoice, Ratio, Simultaneous equation in two or three variables, Matrices, Logarithm, formulate word problems in order to solve the problems using various methods, Commission, Discount, and Brokerage, Profit and Loss, and then interpret and clearly convey the results in real-world scenarios.	
6	Credit Value	(Credit) 6	
7	Total Marks	Max. Marks: 25+75	Min. Passing Marks:33
Part B- Content of the Course			
Total No. of Lectures-Tutorials-Practical (in hours per week):3 Hours L-T-P: 90			
Unit	Topics	No. of Lectures	
1	Ratio — Gaining and Sacrificing Ratio, Proportion, Percentage, Averages — Simple and Weighted Averages.	15	
2	Simultaneous Equations — Meaning, Characteristics, Types and Calculations, Preparation of Invoice.	18	
3	Determinants and Matrices, Matrix- Definition. Types, Basic Operations on Matrices, Transpose of Matrix. Determinants- Minors and Co factor. Adjoint and Inverse of Matrix.	20	
4	Practical approach and application of Vedic Maths. Logarithms and Antilogarithms — Principles and Calculations. Simple and Compound Interest.	20	
5	Commission, Discount, Brokerage and Profit and Loss	17	
Keywords/Tags:			
Part C-Learning Resources			
Text Books, Reference Books, Other resources			
Suggested Readings:			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Spooner H.A. and D.A.L Wilson, The essence of Mathematics for Business, Prentice Hall of India Private Limited, New Delhi latest edition</li><li>• S.M. Shukla: Business Mathematics, Sahitya Bhawan, Agra latest edition (Hindi and English Medium)</li><li>• V. Sundaresan and S.B. Jeysoelan: An Introduction to Business Mathematics, S.Chand&amp;Co.Pvt. Ltd,New Delhi Latest edition</li><li>• M. Raghavanchari: Mathematics for Management, An Introduction Tata McGraw Hill Publishing company Ltd. New Delhi latest edition</li><li>• Dr. J P Mishra, Business Mathematics, Sahitya Bhawan, Agra (Hindi Medium).</li></ul>			

(M)   
 6/10/21   
 06.10.21

  
 28.5.2021  
 Prof. Dr. S.K. Khatik,  
 Chairman, Central Board of Studies  
 Professional Mgt. BBA Course



12

- Dr. Alok Kumar, Vedic Mathematics, Upkar Prakashan, Agra, U.P. (Hindi Medium).

Suggested web links:

Suggested equivalent online courses:

**Part D-Assessment and Evaluation**

Suggested Continuous Evaluation Methods:

Maximum Marks: 100

Continuous Comprehensive Evaluation (CCE): 25marks University Exam (UE) 75 marks

<b>Internal Assessment:</b> Continuous Comprehensive Evaluation (CCE):25	Class Test Assignment/Presentation	15 10
<b>External Assessment:</b> University Exam Section: 75 Time: 02.00 Hours	Section(A): Three Very Short Questions (50 Words Each) Section (B): Four Short Questions (200 Words Each) Section (C): Two Long Questions (500 Words Each)	03 x 03 = 09 04 x 09 = 36 02 x 15 = 30 Total 75

Any remarks/ suggestions: Theoretical exposition should be accompanied by Discussions, Case-Studies preferably with Indian Context, Presentations and Industry Based Assignments.

28.5.2021

Prof. Dr. S.K. Khatik.

Chairman, Central Board of Studies  
Professional Mgt. BBA Course

(M)   
06/10/21