



# **पाठ्यक्रम SYLLABUS**

**SCHEME OF EXAMINATION AND COURSES OF STUDY**

**FACULTY OF COMMERCE**

**B.Com. Part-II Examination**

**(10+2+3 Pattern)**

**2010-11 से प्रभावी(w.e.f.)**

**सत्र 2013-14**

**महर्षि दयानन्द सरस्वती विश्वविद्यालय, अजमेर**

### NOTICE

1. Change in Statutes/Ordinances/Rules/Regulations/ Syllabus and Books may, from time to time, be made by amendment or remaking, and a candidate shall, except in so far as the University determines otherwise comply with any change that applies to years he has not completed at the time of change. The decision taken by the Academic Council shall be final.

### सूचना

1. समय-समय पर संशोधन या पुनः निर्माण कर परिनियमों / अध्यादेशों / नियमों / विनियमों / पाठ्यक्रमों व पुस्तकों में परिवर्तन किया जा सकता है, तथा किसी भी परिवर्तन को छात्र को मानना होगा बशर्ते कि विश्वविद्यालय ने अन्यथा प्रकार से उनको छूट न दी हो और छात्र ने उस परिवर्तन के पूर्व वर्ष पाठ्यक्रम को पूरा न किया हो। विद्या परिषद द्वारा लिये गये निर्णय अन्तिम होंगे।

### CONTENTS

	English	Hindi
Scheme of Examination	4	
Distribution of Marks	5	
<b>Core Subjects :</b>		
1. Accounting & Finance	7	9
2. Business Management ,	11	13
3. Banking and Financial Management	15	15
<b>Additional Optional Subject :</b>		
4. Live Stock & Dairying	19	20
5. Textile Dyeing & Printing	22	-
<b>Vocational Subjects :</b>		
6. Computer Applications	31	-

**B.Com Part-II Examination**

**(Under 10+2+3 Pattern)**

*Scheme of Examination*

The Number of Papers and the maximum marks for each paper together with minimum marks required for a pass are shown against each subjects separately. It will be necessary for a Candidate to pass in the theory part as well as the practical part of the subject of a subject/Paper wherever prescribed separately. Classification of successful candidate shall be as follows:

of the aggregate candidate shall be as follows:

First Division 60% } (a) Part-I Examination

Second Division 48% } (b) Part-II Examination

(c) Part-III Examination taken together

All the rest shall be declared to have passed the examination, if they obtain minimum pass marks each subject viz. 36% no division shall be awarded at the part-I and Part-II examination.

**SCHEME AND DISTRIBUTION OF MARKS**

S. No.	Name of Subject	No. of Paper	Duration	Max. Marks	Min. Pass Marks
<b>Core Subjects</b>					
1.	Accounting & Finance	Paper I	3 hrs.	100	72
		Paper II	3 hrs.	100	
2.	Business Management	Paper I	3 hrs.	100	72
		Paper II	3 hrs.	100	
3.	Banking & Financial Management	Paper I	3 hrs.	100	72
		Paper II	3 hrs.	100	
<b>Additional Optional Subjects :</b>					
4.	Live Stock and Dairying	Paper I	3 hrs.	66	48
		Paper II	3 hrs.	66	
		Practical	5 hrs.	68	24
5.	Textile Dyeing & Printing	Paper I	3 hrs.	50	54
		Paper II	3 hrs.	50	
		Paper III	3 hrs.	50	
		Practical	6 hrs.	50	18
<b>Vocational Subjects</b>					
6.	Computer Applications	Paper I	3 hrs	65	46
		Paper II	3 hrs	65	
		Practical	3 hrs	70	25

**Note :-**

- (i) One of the Additional Subject may be offered in undergraduate Commerce class in addition to combined paper of Hindi/English and all the three Core Subjects of of Commerce Faculty. The mark of the additional optional subject & Combined paper shall not be count towards of Division in B.Com.

## 6 / Syllabus/B.Com. Part -II

- (ii) If the candidate pass in the particular addl. subject a mention of the same shall be mentioned in marks sheet and degree .
- (iii) The candidate have to clear the combined Paper in three chance.
- (iv) Non-appearing or absent in the examination of Combined paper shall be

**B.Com. Part II Examination****1 : ACCOUNTS & FINANCE****Scheme :**

Two Papers	Min. Pass Marks 72	Max. Marks 200
Paper I	3 hrs. duration	100 marks
Paper II	3 hrs. duration	100 marks

**Paper – I : Corporate Accounting****Scheme**

Duration 3 Hrs.                      Min. Pass Marks – 36                      Max. Marks 100

**Objective:** This course enable the students to develop awareness about corporate accounting in conformity with the provisions of companies Act.

**Note :** 1.. To impart basic accounting knowledge as applicable to business.  
2. The paper will have at least 60% weightage (Markswise) on practical problems.

3. Question Paper will be divided into 3 Parts.

**Part A :** This part contain 10 Questions from all Three Units of 2 Marks each. All Questions are compulsory. Answer limit maximum 20 Words Per Question. Minimum 03 questions from each unit.

**Part B :** This part contain 05 Questions from all Three Units of 4 Marks each. All Questions are compulsory. Answer limit maximum 50 Words Per Question. Minimum 01 question from each unit.

**Part C :** This part contain Total 03 Questions Selecting 01 Question from each Unit With Internal Choice in each Question, Having 20 Marks each. Answer limit maximum 400 Words Per Question.

**Unit – I**

Advance study of Issue, forfeiture and re-issue of shares, redemption of preference shares, Issue and redemption of debentures. Purchases of Business, profit prior to incorporation, Under-writing.

**Unit – II**

Final accounts, Including computation of managerial remuneration and disposal of profit. Valuation of goodwill and shares.

**Unit – III**

Accounting for amalgamation of companies as per Indian Accounting Standard 14, accounting for internal reconstruction including inter-company holding and reconstruction schemes.

Accounts of holding and subsidiary companies in India, Consolidated Balance Sheet and Profit & Loss Account.

**Suggested Reading:**

1. Gupta R.L., Radhaswamy M.: Company Accounts, Sultan chand and Sons., New Delhi.
2. Maheshwari S.N.: Corporate Accounting, Vikas Publishing House, New Delhi.
3. Monga J.R., Ahuja, Girish and Sahagal Ashok: Financial Accounting. Mayur Paper Backs, Noida.
4. Shukla M.C., Grewal R.S. and Gupta S.C., Advanced Accounts. Sultan chand & Co., New Delhi
5. Accounting for PE II – P.C. Tulsian South Western Publishing Co., Cincinnati, Ohio.
6. S.N. Maheshwari, S.K. Maheshwari, Advanced accountancy volume II Vikas Publication House, new Delhi.
7. Jain, Khandelwal & Pareekh, Company Accounts. Ajmera Book Co., Jaipur
8. Agarwal, Shah, Sharma, Agarwal, Agarwal, (Hindi & English) Corporate Accounting. RBD Jaipur

**Paper – II : Financial Accounting & Decision Making**

Scheme

Duration 3 Hrs. Min. Pass Marks – 36 Max. Marks 100

**Objective:** The Course provides the students for understanding of the application of accounting techniques for management.

**Note :** 1.. The paper will have at least 60% weightage (Markwise) on practical problems.

2. Question Paper will be divided into 3 Parts.

**Part A :** This part contain 10 Questions from all Three Units of 2 Marks

each. All Questions are compulsory. Answer limit maximum 20 Words Per Question. Minimum 03 questions from each unit.

**Part B :** This part contain 05 Questions from all Three Units of 4 Marks each. All Questions are compulsory. Answer limit maximum 50 Words Per Question. Minimum 01 question from each unit.

**Part C :** This part contain Total 03 Questions Selecting 01 Question from each Unit With Internal Choice in each Question, Having 20 Marks each. Answer limit maximum 400 Words Per Question.

**Unit – I**

Departmental and Branch accounts (including foreign Branch), Packages and Containers accounts.

Accounting for Investment & Stock market transactions. Voyage Accounts.

**Unit – II**

Insurance Claims, Absorption and marginal costing : Marginal and differential costing as a tool for decision making – make or buy, change of product mix; pricing; break even analysis; exploring new markets; shutdown decisions.

Budgeting for profit planning and control: meaning of budget and budgetary control; objectives; merits and limitations.

**Unit – III**

Types of budgets; fixed and flexible budget; cash budget; control ratios; Zero Base Budgeting; Responsibility Accounting; Performance Budgeting.

Standard costing and variance analysis; meaning of standard cost and standard costing; advantage and application; variance analysis-material, labour, overhead and sales.

**Books Recommended:**

1. Arora M.N.: Cost Accounting– Principles and Practice, Vikas, New Delhi.
2. Jain S.P. & Narang K.L.: Cost Accounting, Kalyani, New Delhi.
3. Anthony, Robert & Rece. Et.al. : Principles of management Accounting:
4. Howngnan, Charies, Foster and Dater et.al. : Cost Accounting – Managerial Emphasis. Prentics hall, New Delhi,
5. वित्तीय लेखांकन व निर्णयन – अग्रवाल, शाह, अग्रवाल, शर्मा, अग्रवाल, रमेश बुक डिपो जयपुर (हिन्दी व अंग्रेजी) ।

6. वित्तीय लेखांकन व निर्णयन—जैन, खन्डेलवाल, पारीक, दवे, अजमेरा बुक डिपो, जयपुर ।

7. अग्रवाल एम.आर. प्रबन्ध लेखांकन, मयूर पेपर बेक्स, जयपुर ।

### लेखांकन एवं वित्त

#### प्रथम प्रश्न पत्र : निगमीय लेखांकन

समयावधि 3 घण्टे न्यूनतम उत्तीर्णांक 36 अधिकतम अंक 100

उद्देश्य : विद्यार्थियों को निगमीय लेखांकन के प्रति कम्पनी अधिनियम के प्रावधानों के अनुरूप जागरूकता उत्पन्न करना

नोट : 1. व्यापार में प्रयोग किये जाने वाले लेखांकन के ज्ञान को देना।

2. इस प्रश्नपत्र में कम से कम 60 प्रतिशत प्रायोगिक प्रश्न (प्रैक्टिकल प्रोबलम) पूछे जायेंगे।

3. प्रश्नपत्र तीन खण्डों में विभाजित होगा।

खण्ड 'अ' — इस खण्ड में सभी तीनों इकाईयों से 10 प्रश्न होंगे, प्रत्येक प्रश्न 02 अंक का होगा। सभी प्रश्न अनिवार्य होंगे। उत्तर सीमा 20 शब्द प्रति प्रश्न। प्रत्येक इकाई से न्यूनतम 3 प्रश्न।

खण्ड 'ब' — इस खण्ड में सभी तीनों इकाईयों से कुल 05 प्रश्न होंगे, प्रत्येक प्रश्न 04 अंक का होगा। सभी प्रश्न अनिवार्य होंगे। उत्तर सीमा 50 शब्द प्रति प्रश्न। प्रत्येक इकाई से न्यूनतम 01 प्रश्न।

खण्ड 'स' — प्रत्येक इकाई से 01 प्रश्न का चयन करते हुए, कुल 03 प्रश्न इस खण्ड में होंगे। प्रत्येक प्रश्न में आन्तरिक विकल्प होगा। उत्तर सीमा अधिकतम 400 शब्द प्रति प्रश्न। प्रत्येक प्रश्न 20 अंक का होगा।

#### इकाई — 1

कम्पनी के अंशों का निर्गमन तथा उनका हरण और उनका पुनर्निर्गमन, शोधनीय पूर्वाधिकार अंशों का शोधन, ऋणपत्रों का निर्गमन व शोधन का विशिष्ट अध्ययन। व्यापार क्रय, समामेलन से पूर्व के लाभ, अभिगोपन।

#### इकाई — 2

कम्पनियों के अंतिम खाते : चिट्ठे के लंबाकार व क्षितिजाकार प्रारूप, लाभ-हानि

खाता (प्रबन्धकों का पारिश्रमिक व लाभों का निपटारा सहित), ख्याति व अंशों का मूल्यांकन

#### इकाई — 3

कम्पनियों का एकीकरण लेखांकन प्रमाण 14 के अनुसार, आंतरिक पुनर्निर्माण के लिये लेखांकन (कम्पनियों द्वारा आपसी, अंश रखना तथा पुनर्निर्माण के योजना सहित)

भारत में सूत्रधारी व सहायक कम्पनियों के लेखे : एकीकृत चिट्ठा एवं लाभ-हानि खाता

#### द्वितीय प्रश्न पत्र : वित्तीय लेखांकन एवं निर्णयन

समयावधि 3 घण्टे न्यूनतम उत्तीर्णांक 36 अधिकतम अंक 100

उद्देश्य : विद्यार्थियों को प्रबन्ध में लेखांकन तकनीकों के उपयोग की प्रविधि को समझाना।

नोट : 1. इस प्रश्नपत्र में कम से कम 60 प्रतिशत प्रायोगिक प्रश्न (प्रैक्टिकल प्रोबलम) पूछे जायेंगे।

2. प्रश्नपत्र तीन खण्डों में विभाजित होगा।

खण्ड 'अ' — इस खण्ड में सभी तीनों इकाईयों से 10 प्रश्न होंगे, प्रत्येक प्रश्न 02 अंक का होगा। सभी प्रश्न अनिवार्य होंगे। उत्तर सीमा 20 शब्द प्रति प्रश्न। प्रत्येक इकाई से न्यूनतम 03 प्रश्न।

खण्ड 'ब' — इस खण्ड में सभी तीनों इकाईयों से कुल 05 प्रश्न होंगे, प्रत्येक प्रश्न 04 अंक का होगा। सभी प्रश्न अनिवार्य होंगे। उत्तर सीमा 50 शब्द प्रति प्रश्न। प्रत्येक इकाई से न्यूनतम 01 प्रश्न।

खण्ड 'स' — प्रत्येक इकाई से 01 प्रश्न का चयन करते हुए, कुल 03 प्रश्न इस खण्ड में होंगे। प्रत्येक प्रश्न में आन्तरिक विकल्प होगा। उत्तर सीमा अधिकतम 400 शब्द प्रति प्रश्न। प्रत्येक प्रश्न 20 अंक का होगा।

#### इकाई — 1

विभागीय व शाखा लेखे (विदेशी शाखा सहित), पेकेजेज व कन्टेनर्स लेखे ।

अंश बाजार व्यवहारों एवं विनियोगों के लेखे, समुद्री यात्रा लेखे। बीमा दावे।

**इकाई - 2**

अवशोषण एवं सीमान्त लागत लेखांकन : निर्णयन के उपकरण के रूप में सीमान्त एवं भेदात्मक लागत लेखांकन, बनाए अथवा खरीदें, उत्पाद मिश्रण में परिवर्तन, मूल्य निर्धारण, सम विच्छेद विश्लेषण, नये बाजारों की खोज, बन्द करने के निर्णय ।

लाभ नियोजन एवं नियंत्रण हेतु बजटन : बजट एवं बजटरी नियंत्रण का अर्थ, उद्देश्य, गुण एवं दोष एवं सीमाएँ ।

**इकाई - 3**

बजट के प्रकार : स्थिर एवं लोचशील बजट, रोकड़ बजट, नियंत्रण अनुपात, शून्य आधारित बजटन, उत्तरदायित्व लेखांकन, निष्पत्ति बजटन ।

प्रमाप लागत लेखांकन एवं विचरण विश्लेषण : प्रमाप लागत एवं प्रमाप लागत लेखांकन का अर्थ, लाभ एवं अनुप्रयोग, विचरण विश्लेषण – सामग्री, श्रम, उपरिव्यय एवं विक्रय ।

**2. BUSINESS MANAGEMENT****Scheme**

Two Papers	Duration	Max. Marks	Min. Pass Marks
Paper - I	3 Hrs.	100	200
Paper - II	3 Hrs.	100	72

**Paper I – COMPANY LAW****3Hrs. Duration****Max. Marks : 100****Note :** Question Paper will be divided into 3 parts.

**Part A :** This part contain 10 Questions from all Three Units of 2 Marks each. All Questions are compulsory. Answer limit maximum 20 Words per Question.

**Part B :** This part contain 05 Questions from all Three Units of 4 Marks each. All Questions are compulsory. Answer limit maximum 50 Words per Question

**Part C :** This part will have 03 Questions. Select 01 question from each unit. Question will be of 20 marks each. Answer limit-maximum 400 words per question.

**UNIT - I**

Corporate personality - Kinds of companies. Promotion and incorporation of company.

*Memorandum of Association. Articles of Association. Prospectus.*

**UNIT - II**

Shares-Share capital, members, transfer and transmission. Debentures and borrowing powers.

Director, Managing director, whole time director, appointment, rights, Duties, liabilities & remuneration. Company investigation, prevention of oppression and mismanagement.

**UNIT - III**

Company meetings: kinds, quorum, notice, agenda, motion & resolution, minutes. method of voting. Winding-up: kinds & legal provisions.

**Books Recommended:**

1. Jain and Sharma - Company Law & sec. Practice (Hindi)
2. अग्रवाल-कोठारी . भारतीय कम्पनी अधिनियम साहित्य भवन, आगरा
3. Mathur, Nolakha - Company Law & sec. Practice(Hindi)
4. Avtar Singh - Secretarial practice.
5. Sherikar - Secretarial practice.
6. उपाध्याय, चतुर्वेदी एवं शर्मा . कम्पनी अधिनियम और सचिवीय पद्धति

**Paper II – FUNDAMENTALS OF ENTREPRENEURSHIP****3Hrs. Duration****Max. Mark 100****Note :** Question Paper will be divided into 3 parts.

**Part A :** This part contain 10 Questions from all Three Units of 2 Marks each. All Questions are compulsory. Answer limit maximum 20 Words per Question.

**Part B :** This part contain 05 Questions from all Three Units of 4 Marks each. All Questions are compulsory. Answer limit maximum 50 Words per Question

**Part C :** This part will have 03 Questions. Select 01 question from each unit. Question will be of 20 marks each. Answer limit-maximum 400 words

per question.

### UNIT - I

Entrepreneurship-Introduction, The entrepreneur, Emergence of entrepreneurial class, Theories of entrepreneurship, Role of socio-economic environment, Qualities of entrepreneur – Leadership, Risk taking, Decision making and business planning.

### UNIT - II

Promotion of a Venture, Opportunities analysis, External environments analysis: economic-social, and technological. competitive factors; Legal requirements for establishment of a new unit and raising of funds, Venture capital sources and documentation required.

Entrepreneurial Behavior, Innovation and entrepreneur, Entrepreneurial behaviour and psycho- theories, Social responsibility.

### UNIT - III

Entrepreneurial Development Programmes (EDP) : EDP Their role, relevance and achievements; Role of Government organizing EDPs ; Critical evaluation.

Role of Entrepreneur : Role of an entrepreneur in economic growth as innovator, generation of employment, opportunities complimenting and supplementing economic growth bringing about social stability and balanced regional development of Industries, Role in export promotion and import substitution, forex earnings, augmenting and meeting local demand.

#### Suggested Readings :

1. Tandon B.C. Environment and Entrepreneur : Chugh Publications. Allahabad.
2. Sinar A David : Entrepreneurial Megabooks : John Wiley and Sons. New York.
3. Srivastava S.B : A Practical Guide to Industrial Entrepreneurs : Sultan chand and Sons, New delhi
4. Prasanna Chandra : Project Preparation, appraisal. Implementation : Tata McGraw Hill, New Delhi.
5. Pandey I.M : Venture Capital – The Indian Experience : Prentice Hall of India

6. Holt : Entrepreneurship – New Venture Creation : Prentice Hall of India.

7. व्यावसायिक उद्यमिता – जी. एस. सुधा

### 2. व्यावसायिक प्रबन्ध

योजना

दो प्रश्न पत्र	अवधि	अधिकतम अंक	न्यूनतम अंक
प्रथम प्रश्न पत्र	3 घण्टे	100	
		200	72
द्वितीय प्रश्न पत्र	3 घण्टे	100	

#### प्रथम प्रश्न पत्र : कम्पनी अधिनियम

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक 100

नोट : प्रश्न पत्र तीन भागों में विभाजित है—

भाग 'अ' — इस भाग में सभी तीनों इकाईयों से 10 प्रश्न होंगे, प्रत्येक 02 अंक का होगा। सभी प्रश्न अनिवार्य होंगे। उत्तर सीमा 20 शब्द प्रति प्रश्न।

भाग 'ब' — इस भाग में सभी तीनों इकाईयों से 05 प्रश्न होंगे, प्रत्येक 04 अंक का होगा। सभी प्रश्न अनिवार्य होंगे। उत्तर सीमा 50 शब्द प्रति प्रश्न।

भाग 'स' — प्रत्येक भाग में से एक प्रश्न करते हुए तीन प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न 20 अंक का है। उत्तर सीमा अधिकतम 400 शब्द प्रति प्रश्न।

#### इकाई — I

निगमिय व्यक्तित्व — कम्पनियों के प्रकार, कम्पनी का प्रवर्तन एवं समामेलन।  
पार्षद सीमा नियम, अन्तर्नियम, प्रविवरण।

#### इकाई — II

अंश — अंश पूँजी, सदस्य, अंश पूँजी का हस्तान्तरण एवं हस्तांकन, ऋण पत्र एवं ऋण लेने के अधिकार,

निदेशक, प्रबन्ध निदेशक, पूर्णकालिक निदेशक — नियुक्ति, अधिकार कर्तव्य, दायित्व एवं पारिश्रमिक कम्पनी अन्वेषण अन्याय एवं कुप्रबन्ध की रोकथाम।



**इकाई - III**

कम्पनी सभायें - प्रकार, कार्यवाहक संख्या, सूचना, कार्यसूची, सुझाव एवं प्रस्ताव, कार्यवृत्त एवं मतदान की विधियाँ। कम्पनी समापन- प्रकार एवं वैधानिक प्रावधान।

**Books Recommended:**

1. Jain and Sharma - Company Law & sec. Practice (Hindi)
2. अग्रवाल-कोठारी - भारतीय कम्पनी अधिनियम साहित्य भवन, आगरा
3. Mathur, Nolakha - Company Law & sec. Practice(Hindi)
4. Avtar Singh - Secretarial practice.
5. Sherlkar - Secretarial practice.
6. उपाध्याय, चतुर्वेदी एवं शर्मा - कम्पनी अधिनियम और सचिवीय पद्धति

**द्वितीय प्रश्न पत्र : उद्यमिता के मूलाधार**

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक 100

नोट : प्रश्न पत्र तीन भागों में विभाजित है-

भाग 'अ' - इस भाग में सभी तीनो इकाईयों से 10 प्रश्न होंगे, प्रत्येक 02 अंक का होगा। सभी प्रश्न अनिवार्य होंगे। उत्तर सीमा 20 शब्द प्रति प्रश्न।

भाग 'ब' - इस भाग में सभी तीनो इकाईयों से 05 प्रश्न होंगे, प्रत्येक 04 अंक का होगा। सभी प्रश्न अनिवार्य होंगे। उत्तर सीमा 50 शब्द प्रति प्रश्न।

भाग 'स' - प्रत्येक भाग में से एक प्रश्न करते हुए तीन प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न 20 अंक का है। उत्तर सीमा अधिकतम 400 शब्द प्रति प्रश्न।

**इकाई - I**

उद्यमिता:परिचय; उद्यमी, उद्यमिता, उद्यमीय वर्ग का उद्गम, उद्यमिता की विचारधाराएँ, सामाजिक-आर्थिक वातावरण की भूमिका, उद्यमी के गुण ; नेतृत्व, जोखिम वहनता, निर्णय लेना एवं व्यावसायिक नियोजन।

**इकाई - II**

उपक्रम का प्रवर्तन : अवसर विश्लेषण, बाह्य वातावरण का विश्लेषण, आर्थिक, सामाजिक, तकनीकी एवं प्रतिस्पर्धात्मक घटक। नवीन इकाई की स्थापना के लिए वैधानिक आवश्यकताएँ एवं कोष निर्माण। उद्यम पूँजी स्रोत एवं दस्तावेजी आवश्यकताएँ।

उद्यमीय व्यवहार, नवप्रवर्तन एवं उद्यमी, उद्यमी व्यवहार एवं मनोवैज्ञानिक विचारधारायें, सामाजिक उत्तरदायित्व।

**इकाई - III**

उद्यमीय विकास कार्यक्रम (उ.वि.का.): उ. वि. का. की भूमिका, प्रासंगिकता एवं उपलब्धियाँ। उ. वि. का. आयोजन में शासकीय भूमिका। समालोचनात्मक मूल्यांकन।

उद्यमी की भूमिका - आर्थिक विकास में, नवप्रवर्तक के रूप में, एवं रोजगार के अवसरों के सृजन में उद्यमी की भूमिका, सराहनीय एवं अनुपूरक आर्थिक विकास, सामाजिक स्थायित्व स्थापन एवं उद्योगों का क्षेत्रीय सन्तुलित विकास, निर्यात संवर्द्धन एवं आयात प्रतिस्थापना में उद्यमी की भूमिका। विदेशी मुद्रा अर्जन, स्थानीय मांग के संवर्द्धन एवं आपूर्ति में उद्यमी की भूमिका।

**Suggested Readings :**

1. Tandon B.C. Environment and Entrepreneur : Chugh Publications. Allahabad.
2. Sinar A David : Entrepreneurial Megabooks : John Wiley and Sons. New York.
3. Srivastava S.B : A Practical Guide to Industrial Entrepreneurs : Sultan chand and Sons, New delhi
4. Prasanna Chandra : Project Preparation, appraisal. Implementation : Tata McGraw Hill, New Delhi.
5. Pandey I.M : Venture Capital - The Indian Experience : Prentice Hall of India
6. Holt : Entrepreneurship - New Venture Creation : Prentice Hall of India.
7. व्यावसायिक उद्यमिता - जी. एस. सुधा

**3. BANKING AND FINANCIAL MANAGEMENT****Scheme :**

Two Papers	Min. Pass Marks 72	Max. Marks 200
Paper I	3 hrs. Duration	100 Marks
Paper II	3 hrs. Duration	100 Marks

**PAPER -I : FINANCIAL MANAGEMENT****3 Hrs. Duration****Max. Marks 100****Note :** Question Paper will be divided into 3 parts

**Part A :** This part contain 10 questions from all three units (minimum 3 questions from each unit ) of 2 marks each. All question are compulsory. Answer limit maximum 20 words per question.

**Part B :** This part contain 05 questions from all three units of 4 marks each (minimum 1 question from each unit). All question are compulsory. Answer limit maximum 50 words per question.

**Part C :** This part contain 03 questions from all three units (with internal choice in each question). All question are compulsory. Answer limit maximum 400 words per question.

**Unit - I**

Meaning, Scope, Importance and Limitations of Financial Management, Tasks and Responsibilities of a Modern Finance Manager. Finance function – Profit vs Wealth Maximization, investment, financing and Dividend decisions. Techniques of financial analysis- Ratio analysis. Liquidity – Activities and profitability Ratio.

**Unit - II**

Funds flow analysis; Preparation of statement of changes in working capital and statement of sources and uses of funds. Cash flow analysis, difference between funds and cash flow analysis. Cost of Capital; Significance of Cost of Capital. Calculating of Cost of debts, Share capital and retained earnings. Combined weighted Cost of Capital. operating and financial leverage. Their measures. Effect on profit. combined financial and operating leverage.

**Unit - III**

Financial planning and forecasting, management of working capital, Management of receivables and inventories. Capital Structure: Theories and determinants, Essentials of optimum capital structure. Dividend policies, Essentials of study dividend policy, Walter and Gordon's Model. Cost volume – Profit analysis.

**प्रश्न पत्र प्रथम : वित्तीय प्रबंध**

नोट : प्रश्नपत्र तीन भागों में विभाजित है –

भाग 'अ' – इस भाग में सभी तीनों इकाईयों से 10 प्रश्न होंगे (प्रत्येक इकाई से न्यूनतम तीन प्रश्न)। प्रत्येक प्रश्न 02 अंक का होगा। सभी प्रश्न अनिवार्य होंगे। उत्तर सीमा 20 शब्द प्रति प्रश्न।

भाग 'ब' – इस भाग में सभी तीनों इकाईयों से 05 प्रश्न होंगे (प्रत्येक इकाई से न्यूनतम एक प्रश्न)। प्रत्येक प्रश्न 04 अंक का होगा। सभी प्रश्न अनिवार्य होंगे। उत्तर सीमा 50 शब्द प्रति प्रश्न।

भाग 'स' – इस भाग में सभी तीनों इकाईयों से 03 प्रश्न होंगे (प्रत्येक प्रश्न में आंतरिक चयन के साथ)। सभी प्रश्न अनिवार्य होंगे। उत्तर सीमा 400 शब्द प्रति प्रश्न।

**इकाई – I**

वित्तीय प्रबंध – अर्थ, क्षेत्र, महत्व एवं सीमायें, आधुनिक वित्त प्रबंध के कार्य एवं उत्तर दायित्व – वित्त कार्य – लाभ बनाम सम्पदा अधिकतम करना, विनियोग, वित्तीय एवं लाभांश निर्णयन। वित्तीय विश्लेषण की तकनीकें – अनुपात विश्लेषण – तरलता, कार्यकुशलता एवं लाभदायकता अनुपात।

**इकाई – II**

कोष प्रवाह विश्लेषण, कार्यशील पूंजी में परिवर्तन का विवरण एवं कोष के साधन एवं उनके उपयोग का विवरण तैयार करना। रोकड़ प्रवाह विश्लेषण। रोकड़ प्रवाह एवं कोष प्रवाह विश्लेषण में अन्तर। पूंजी की लागत – पूंजी की लागत का महत्व, ऋण पूंजी, अंश पूंजी एवं प्रतिधारित अर्जनों की लागत की गणना। पूंजी की भारित लागत। वित्तीय एवं परिचालन उत्तोलक, इनकी गणना करना, लाभ पर प्रभाव। वित्तीय, परिचालन एवं संयुक्त उत्तोलक।

**इकाई – III**

वित्तीय नियोजन एवं पूर्वानुमान, कार्यशील पूंजी का प्रबंध, स्कंध एवं प्राप्तियों का प्रबंध। पूंजी संरचना – सिद्धान्त एवं निर्धारण, अनुकूलतम पूंजी संरचना निर्धारण के आवश्यक तत्व। लाभांश नीति – सुदृढ़ लाभांश नीति के तत्व। वाल्टर एवं गार्डन मॉडल। लागत मात्रा – लाभ विश्लेषण।

**Books Recommended :**

1. Dr. D.C. Sharma – Vitiya Prabandh
2. Dr. R.C. Kulshrestha – Nigamon-Ka-Vitiya Prabandh.
3. Prasanna Chandra – Financial Management
4. Pandey I.M. – Financial Management.
5. Khan & Jain – Financial Management
6. Kucchal S.C. – Corporate Financial Management
7. Hunt – Basic Business Finance.
8. Howard & Upton – Introduction to Business Finance
9. Dr. Agarwal MD & Agarwal MC – Vitiya Prabandha Ke Tatv
10. एम. आर. अग्रवाल – वित्तीय प्रबन्ध, मालिक एण्ड कम्पनी, जयपुर

**Paper –II : Banking Law & Practice in India****3 Hrs. Duration****Max. Marks 100****Note :** Question Paper will be divided into 3 parts

**Part A :** This part contain 10 questions from all three units (minimum 3 questions from each unit ) of 2 marks each. All question are compulsory. Answer limit maximum 20 words per question.

**Part B :** This part contain 05 questions from all three units of 4 marks each (minimum 1 question from each unit). All question are compulsory. Answer limit maximum 50 words per question.

**Part C :** This part contain 03 questions from all three units (with internal choice in each question). All question are compulsory. Answer limit maximum 400 words per question.

**Unit -I**

Banking Legislations in India-Reserve Bank of India Act, 1934 Banking (Regulation) Act, 1949. Banking Companies (Acquisition undertaking and transfer.) Act 1970. Definition of the term banker and customer – general and special relationship, termination of relationship, pass book. Types of accounts and their operations – types of customers (Practical problems).

**Unit -II**

Negotiable Instruments, concepts and elements, types-cheque, bills, promissory notes, crossing endorsement presentation (Elementary Knowl-

edge) paying and collecting rights duties, protection and precautions (Practical Problems), Dishonour, Noting and Protesting of Negotiable Instruments.

**Unit -III**

Investment and lending of bank funds. Principles of Investment, non-profitable and profitable investment in funds (cash reserve, statutory reserves) Bankers Advance against marketable securities. Meaning characteristics nature personal or Travelers letters of credit Circular letters of credit, Circular notes, Circular cheque, Travellers cheque, Parties to letter of credit. Procedure of opening a letter of credit, advantages of letters of credit precautions in Making payments of letters of credit, fraud and its prevention.

**Books Recommended :**

1. Davar S.R. – Banking Law & Practice.
2. Tandon M.L. – Banking Law Practice.
3. Varshney, P.N. – Banking Law & Practice.
4. Sharma H.C. – Banking Vidhi Vam Vyavhar.
5. बी. एल. ओझा – भारत में बैंकिंग विधि एवं व्यवहार (आदर्श प्रकाशन, जयपुर)
6. Nigam B.L. – Banking Law & Practice.
7. Shrivastava P.K. – Banking Theory and Practice.
8. माक्षई राम – शिष्ट एवं स्थायी (रमेश बुक डिपो, जयपुर)

**प्रश्न पत्र द्वितीय : भारत में बैंकिंग विधि एवं व्यवहार**

नोट : प्रश्नपत्र तीन भागों में विभाजित है –

भाग 'अ' – इस भाग में सभी तीनों इकाईयों से 10 प्रश्न होंगे (प्रत्येक इकाई से न्यूनतम तीन प्रश्न)। प्रत्येक प्रश्न 02 अंक का होगा। सभी प्रश्न अनिवार्य होंगे। उत्तर सीमा 20 शब्द प्रति प्रश्न।

भाग 'ब' – इस भाग में सभी तीनों इकाईयों से 05 प्रश्न होंगे (प्रत्येक इकाई से न्यूनतम एक प्रश्न)। प्रत्येक प्रश्न 04 अंक का होगा। सभी प्रश्न अनिवार्य होंगे। उत्तर सीमा 50 शब्द प्रति प्रश्न।

भाग 'स' – इस भाग में सभी तीनों इकाईयों से 03 प्रश्न होंगे (प्रत्येक प्रश्न में आंतरिक चयन के साथ)। सभी प्रश्न अनिवार्य होंगे। उत्तर सीमा 400 शब्द प्रति प्रश्न।

**इकाई – I**

भारत में बैंकिंग विधान – भारतीय रिजर्व बैंक ऑफ इण्डिया अधिनियम 1934, बैंकिंग (नियमन) अधिनियम 1949, बैंकिंग कम्पनीज (उपक्रम अधिग्रहण, अन्तरण) अधिनियम, 1970। बैंकर एवं ग्राहक की परिभाषा – बैंक एवं ग्राहक के सामान्य और विशिष्ट सम्बन्ध, सम्बन्धों की समाप्ति, पास बुक। बैंक खातों के प्रकार एवं संचालन – ग्राहकों के प्रकार (व्यावहारिक समस्याएँ)।

**इकाई – II**

विनिमय साध्य विलेख – अवधारणा और लक्षण, प्रकार—चैक, विनिमय बिल, प्रतिज्ञा पत्र, रेखांकन, पृष्ठांकन, प्रस्तुतिकरण (प्राथमिक जानकारी), शोध बैंकर एवं संग्राहक बैंकर – अधिकार एवं दायित्व तथा सावधानियाँ (व्यावहारिक समस्याएँ), विनिमय साध्य विलेखों का अनादरण, टिप्पण एवं प्रमाणन।

**इकाई – III**

बैंक कोषों का विनियोजन एवं ऋण। विनियोजन के सिद्धान्त, कोषों का अलाभदायक एवं लाभदायक विनियोग (नकद कोष, वैधानिक कोष), विपणन योग्य प्रतिभूतियों के विरुद्ध बैंक अग्रिम। व्यक्तिगत साख-पत्र या यात्री साख पत्र—आशय, विशेषताएँ, प्रकृति। गश्ती साख-पत्र, गश्ती नोट्स, गश्ती—चैक, यात्री—चैक, साख पत्र के पक्षकार। साख-पत्र खोलने की विधि, साख-पत्रों से लाभ, साख-पत्रों के भुगतान में सावधानियाँ, कपट एवं उसकी रोकथाम।

**Books Recommended :**

1. Davar S.R. – Banking Law & Practice.
2. Tandon M.L. – Banking Law Practice.
3. Varshney, P.N. – Banking Law & Practice.
4. Sharma H.C. – Banking Vidhi Vam Vyavhar.
5. बी. एल. ओझा – भारत में बैंकिंग विधि एवं व्यवहार (आदर्श प्रकाशन, जयपुर)
6. Nigam B.L. – Banking Law & Practice.
7. Shrivastava P.K. – Banking Theory and Practice.
8. माक्षई राम – शिष्ट एवं स्थायी (रमेश बुक डिपो, जयपुर)

**ADDITIONAL OPTIONAL SUBJECT :****4. LIVE STOCK AND DAIRYING****Scheme : Two Paper**

Min Pass Marks	48	Duration	Max Marks	132	Min. Pass Marks
Paper – I		3 hrs.	66 Marks		48
Paper – II		3 hrs.	66 Marks		
Practical		4 hrs.	68 Marks		24

**PAPER – I : MILK AND INDIGENOUS****MILK PRODUCTS**

3 hrs. Duration

Max. marks : 66

**Unit – I**

1. Normal constituents of milk, general composition of milk of different livestock.
2. Nature of major milk constituents, physical properties of milk.
3. Factors affecting composition and yield of milk.

**Unit – II**

4. Coagulation of milk with acid enzymes, heat and alcohol.
5. Colostrum and its chemical physical and nutritional properties.
6. Place of milk in Indian diet.

**Unit – III**

7. Handling of milk-milking by hand and machine production of clean milk, role of micro-organisms in milk sources of contamination, preservations and storage.
8. Adulteration of Milk and its detection, spoilage of milk.
9. Legal standards
10. Milk products – milk powder, ghee, khoa, dahi, chenna, flavored milk.

## PAPER – II INTRODUCTORY AND INDUSTRIAL DAIRYING

Syllabus : -

3 hrs. Duration

Max. Marks : 66

### Unit – I

1. Present position of dairy industry in India, Production of milk and its utilization.
2. Agencies engaged in marketing of milk, transportation of milk.
3. Collection of milk by a dairy plant, Filtration, classification pasteurization, homogenization, cooling, packing and storage.

### Unit - II

4. Manufacture of standardized, toned, reconstituted flavoured and sterilized milk.
5. Dairy development plans, operation flood.
6. Use of Refrigeration of dairy industry.
7. Metals commonly used for dairy utensils and equipment.

### Unit - III

8. Use of substandard milk.
9. Elementary idea about the manufacture of cream, toned milk, butter, ice cream, cheese and concentrated milk.
10. Kinds of spoilage of milk production and the prevention.

## LIVESTOCK AND DAIRYING PRACTICAL

Min. Pass Marks : 24

4 Hrs. Duration

Max. Marks. :66

### PRACTICAL-I

1. Sampling of milk for chemical analysis.
2. Determination of specific gravity, fat, total, solids and SNF of milk.
3. Determination of acidity of milk, cream, curd
4. Estimation of protein lactose and chloride in milk.
5. Detection of preservation in milk.
6. Detection of adulterants in milk.

Min. Pass Marks : 24

4 hrs. Duration Max. Marks : 66

### PRACTICAL – II

1. Study of cream separator parts and separation of cream.
2. Manufacture of ghee, dahi, khoa, chenna, ice-cream.
3. Analysis of Ghee-Acid value, loading value, butyre-repractometer reading peroxide value, bound in test, kries test.
4. Familiarity with common defects of milk and milk products rancidity fishiness, gassiness, tallowiness, visit to chilling plants and dairies.

## पशुधन एवं डेयरी व्यवसाय

### प्रश्न पत्र 1 – दूध और दूध से बने पदार्थ

समयावधि 3 घंटे

अधिकतम अंक : 66

#### खण्ड – अ

1. दूध का सामान्य संघटन, विभिन्न पशुओं के दूध का संगठन एवं दूध में पाए जाने वाले मुख्य तत्व ।
2. दूध में पाये जाने वाले मुख्य तत्वों का सामान्य स्वरूप एवं दूध में भौतिक गुण ।
3. दूध के उत्पादन व संघटन को प्रभावित करने वाले कारक ।

#### खण्ड – ब

4. अम्ल, एन्जाइम, गर्मी और एल्कोहल द्वारा दूध का स्कन्दन ।
5. खीस के भौतिक, रासायनिक व जैविक गुण एवं पोषक महत्व ।
6. भारतीय भोजन में दूध का महत्व ।

#### खण्ड – स

7. दूध दोहने की विधियाँ, (हस्त एवं मशीन विधी) स्वच्छ दुग्ध उत्पादन, दूध में सूक्ष्म जीवाणुओं के प्रवेश के स्रोत, दुध में जीवाणुओं के कार्य। दूध को भण्डारीत व परिक्षित करना ।
8. दूध में मिलावट व उसका पता लगाना । दूध का खराब होना होना उसे खराब होने से बचाना ।
9. दूध एवं दुग्ध पदार्थों का वैधानिक मान ।
10. दुग्ध पदार्थ-घी, मावा (खोआ), दही, पनीर ।

**प्रश्न पत्र 2 : प्रारम्भिक औद्योगिक व्यवसाय**

समय 3 घंटे

अधिकतम अंक : 66

**खण्ड - अ**

1. भारत में डेयरी उद्योग की वर्तमान स्थिति, दुग्ध का उत्पादन एवं उपभोग ।
2. दूध के परिवर्तन व क्रय विक्रय में संलग्न एजेन्सियां ।
3. एक डेयरी संयंत्र पर दूध का एकत्रीकरण, छानना, वर्गीकरण, पाश्चुरीकरण, समांगीकरण, ठंडा करना, पैकिंग एवं भण्डारण ।

**खण्ड - ब**

4. मानवीकृत दूध टोण्ड मिल्क, सुगन्धित दूध एवं निर्जिमिकृत दूध तैयार करने की सामान्य विधियां ।
5. डेयरी विकास योजना एवं ऑपरेशन फ्लड ।
6. डेयरी उद्योग में प्रशीतन की कार्य प्रणाली का उपयोग ।
7. डेयरी बर्तनों व यंत्रों के लिए काम आने वाली सामान्य धातुये ।

**खण्ड - स**

8. निम्न श्रेणी के दूध का उपयोग ।
9. क्रीम, मक्कखन, आइसक्रीम, चीज, एवं संघनित दूध तैयार करने की विधियां ।
10. दुग्ध पदार्थों के खरोब के प्रकार और उनके बचाव के तरीके ।

**प्रायोगिक कार्य-पशुपालन एवं डेयरी व्यवस्था**

समय 4 घण्टे

पूर्णांक : 68

**प्रयोगिक कार्य - 1**

1. रासायनिक परीक्षण के लिए दूध का नमूना लेना ।
2. दूध में अपेक्षक घनत्व, वसा, कुल ठोस पदार्थ और वसा रहित ठोस पदार्थ ज्ञात करना ।
3. दूध, क्रीम एवं दही में अम्लीयता ज्ञात करना ।
4. दूध, प्रोटीन, दुग्धम व क्लोराईड ज्ञात करना ।
5. दूध में परिरक्षी पदार्थों का पता लगाना ।
6. दूध में मिलावट का पता लगाना ।

समय 4 घंटे

पूर्णांक : 68

**प्रयोगिक कार्य - 2**

1. क्रीम निकालने वाली मशीन के भागों का अध्ययन व दूध से क्रीम निकालना ।
2. घी, दही, मावा, पनीर व आइसक्रीम तैयार करना ।
3. सुगन्धित दूध तैयार करना ।
4. घी का परीक्षण - अम्लीय मान, आयोडीन मान व्युटारेरिकरेक्टो मीटर रीडिंग, पर ऑक्साइडोन, क्रिशियन मान ।
5. दूध का तथा दूध पदार्थों के सामान्य दोषों का पता लगाना जैसे खटवास, मछली जैसी सुगन्ध, गैस बनाना, कड़वापन ।
6. डेयरी संयंत्र व अवशीतन केन्द्रों का भ्रमण ।

**5. TEXTILE DYEING AND PRINTING****B.Sc./B.A./B.Com PART SECOND (REVISED AND REFRAMED SYLLABUS)**

SCHEME	DURATION	MAX. MARKS	MIN. PASS MARKS	MAX. MARKS	MIN. PASS MARKS
				FOR B.Sc.	FOR B.A./MARKS
				B.Com	

THREE PAPERS	3 HRS.	150	54	150	54
PAPER I	3 HRS.	50	18	50	18
PAPER II	3 HRS.	50	18	50	18
PAPER III	3 HRS.	50	18	50	18
PRACTICAL	5 HRS.	75	27	50	18

**PAPER - I****PRINCIPLES OF COLOURATION**

DURATION 3 HRS.

MAXIMUM MARKS 50

NOTE :- The paper is divided into five independent units. Two questions will be set from each unit. The candidate is required to attempt one question from each unit.

**UNIT – I**

1. Indian traditional dyed textiles
  - a. Bandhani
  - b. Patola
  - c. Ikat
2. Indian traditional printed textiles
  - a. kalamkari
  - b. Sanganeri
  - c. Badmeri

**UNIT – II**

1. Perception of colour
  - a. Mechanism of colour vision
  - b. Theories of colour vision
  - c. Relation between colour & chemical composition of a compound
  - d. Electronic interpretation of phenomenon of colour of a compound

**UNIT – III**

1. General Properties of Dyes
  - a. Solubility of dyes
  - b. Tinctorial value of dyes
  - c. Fastness properties of dye
  - d. Substantivity of dyes

**UNIT – IV**

1. Elementary theories of dyeing
  - a. modern concept of dyeing - dye up take, concept of adsorption, diffusion, Dye affinity for fibre, Dye fibre bond
  - b. effect of electrolyte
  - c. effect of temperature
  - d. effect of concentration
  - e. effect of M:L Ratio

**UNIT – V**

1. Dyes
  - a. Natural
  - b. Synthetic
  - c. Ecofriendly dyes
2. Classification of dyes
  - a. based on application
  - b. based on chemical structure
3. Chemistry and application of dyeing assistance
  - a. dispersing
  - b. leveling agent
  - c. solubilising agent
  - d. dye fixing agent

**PAPER – II : TECHNOLOGY OF DYEING**

DURATION 3 HRS.

MAXIMUM MARKS 50

NOTE :- The paper is divided into five independent units. Two questions will be set from each unit. The candidate is required to attempt one question from each unit.

**UNIT – I**

1. General aspects of dyeing
  - a. M:L ratio
  - b. Percent shade
  - c. Percent exhaustion
  - d. Standing bath
  - e. Cross dyeing/Solid Dyeing
  - f. Reverse dyeing
  - g. Topping
  - h. Tailing Effect
  - i. Stripping
  - j. Colour fastness

**UNIT – II**

1. Dyeing machineries
  - a. Machinery for fibre dyeing – loose stock
  - b. Machinery for Yarn dyeing - Hank, package
  - c. Machinery for fabric dyeing – Zigger, Winch, Padding Mangle, Jet Dyeing Machine, H.T. H.P. Dyeing Machine

**UNIT – III**

1. Dyeing of cotton and viscose rayon with following dyes
  - a. Direct dyes
  - b. Azoic dyes
  - c. Vat dyes
  - d. Reactive dyes
  - e. Sulphur dyes
  - f. Pigment Colours

**UNIT – IV**

1. Dyeing of silk and wool with following dyes -
  - a. Acid dyes
  - b. Basic dyes
  - c. Mordant/Chrome dyes

**UNIT – V**

1. Dyeing of polyester and polyester blended fabric
  - a. Carrier dyeing
  - b. HT HP dyeing
  - c. Jet dyeing
  - d. Thermosol dyeing
2. Dyeing of nylon and acrylic fibre

**PAPER – III****TECHNOLOGY OF PRINTING**

DURATION 3 HRS.

MAXIMUM MARKS 50

NOTE :- The paper is divided into five independent units. Two questions will be set from each unit. The candidate is required to attempt one question from each unit.

**UNIT – I**

1. Printing & its significance
2. Methods and machines of printing
  - a. Block
  - b. Screen – Hand & Flat Bed
  - c. Roller
  - d. Rotary

**UNIT – II**

1. a. Preparation of Printing paste
  - b. Use of various ingredients & thickeners
2. After treatment of Printed goods
  - a. Ageing
  - b. Flash ageing
  - c. Curing
  - d. Carbonisation
  - e. Washing & Soaping
  - f. Reduction clear treatment
  - g. Drying

**UNIT – III**

1. A Style of Printing
  - a. direct style
  - b. discharge style
  - c. Resist style (dabu, batik, tie & dye)

**UNIT – IV**

1. Printing of cotton & viscose rayon with following dyeing with
  - a. Azoic dyes
  - b. Rapidogens
  - c. Reactive dyes
  - d. Pigment dyes

**UNIT – V**

1. Printing wool & silk with
  - a. acid dye
  - b. metal complex dyes

2. Printing of polyester with
  - a. disperse dye
3. Printing of Nylon with s
  - a. Acid dye
4. Printing of acrylic with
  - a. Cationic dyes

**6. VOCATIONAL COMPUTER APPLICATIONS**

Paper Name (Theory)	Lec.	Exam Hours	Marks	
			Max	Min
VCA-03 Database Management System	3	3	65	23
VCA-04 C Programming	3	3	65	23
Paper Name (Practicals)				
VCA-LAB-03 Database Management System	3	3	70	25
VCA-LAB-04 C Programming	3			

**Note :****Part A :****10**

1. 10 Questions of 1 mark each
2. Answer should not exceed more than 20 words
3. All questions are compulsory.

**Part B :****10**

1. 5 Questions of 2 mark each
2. Answer should not exceed more than 50 words
3. All questions are compulsory.

**Part C :****45**

1. 3 Questions of 15 marks each. There will be an internal choice in each question.
2. Answer should not exceed more than 400 words
3. All questions are compulsory.

Practical exam to be conducted by one internal and one external examiner.

Duration of Practical exam is 3 hours.



### **VCA-03 Database Management Systems**

Duration: 3 hours

Max marks 65

Object of database systems, data abstraction, data definition language, data manipulation language, database manager, database administrator. Trade offs between utilities of data and control of data.

Introduction to FoxPro: creation of database, field types, adding records, editing and deleting of data, viewing data, navigating in data file, searching of data, memory variables and arrays.

Sorting the database, Indexing, compound index files, managing multiple data files, setting environment using SET commands, setting filters, setting relations, date & time functions, character and file functions.

Programming with FoxPro, input and output, making decisions, loop constructs, debugging programs, setting up screen displays, procedures and user-defined functions, creating and printing formatted reports.

### **VCA-04 C Programming**

Duration: 3 hours

Max marks 65

Top down design algorithm, characteristic of algorithm, implementation of algorithm, efficiency of algorithm, analysis of algorithm, flow chart symbol, benefit and limitations, decision table, pseudo code, C Language: Types, Operators and Expressions, variable names, data types and sizes, constants, declarations, operator, expressions and type conversions.

Control flow: Statements and blocks, selection and loops structures, break, continue, branching and labels.

Functions and program structure: Basics, functions and their arguments, external variables and static variables, scope rules, register variables, block structures, initialization, recursion.

Pointers and Arrays: Pointers and addresses, pointers and function arguments, pointers and arrays, address arithmetic, character pointers and functions, multi-dimensional arrays, pointers arrays, pointer to functions, file handling.