

J. 2. 1

मध्यप्रदेश शासन,
उच्च शिक्षा विभाग,
मंत्रालय

1546
दि: 29-3-11

:: आदेश ::

क्रमांक एफ 21-2/2010/38-2
प्रति,

भोपाल, दिनांक 25/3/11

आयुक्त
उच्च शिक्षा, म.प्र.
संचालनालय, भोपाल

विषय :- माननीय मुख्यमंत्रीजी की घोषणा के अनुक्रम में 05 (पंच) नवीन महाविद्यालय की स्थापना पूर्व से संचालित शासकीय महाविद्यालय में पद निर्माण, नवीन विषय/संकाय खोलने बाबत

राज्य शासन एतद् द्वारा 05 नवीन शासकीय महाविद्यालय निम्नानुसार स्थानों पर स्थापित किये जाने की स्वीकृति प्रदान की जाती है -

स.क्र.	महाविद्यालय का स्थान	जिला	संकाय
1.	मण्डीदीप	रायसेन	कला, वाणिज्य, विज्ञान
2.	सुखतवा	होशंगाबाद	कला, वाणिज्य, विज्ञान
3.	राऊ	इन्दौर	कला, वाणिज्य
4.	तेन्दुखेड़ा	दमोह	कला
5.	सिंगरौली कन्या	सिंगरौली	कला

इसके साथ ही उपरोक्त महाविद्यालयों हेतु निम्नांकित पदों के निर्माण की स्वीकृति प्रदान करता है।

स. क्र.	पद नाम	वेतनमान	स्वीकृत पद	विषय
1.	स्नातक प्राचार्य	37400-67000+ AGP 10000	05	-
2.	सहायक प्राध्यापक	15600-39100+ AGP 6000	44	कला- हिन्दी, अंग्रेजी, अर्थशास्त्र, राजनीतिशास्त्र, समाजशास्त्र, वाणिज्य- वाणिज्य के विषय, विज्ञान- रसायन, भौतिक, प्राणीशास्त्र, वनस्पतिशास्त्र, गणित

मध्य प्रदेश

उच्च शिक्षा विभाग

इन्दौर (म. प्र.)

0.50 (सि.प्र.)

25/3/11

1546
दि: 29-3-11

उपरोक्त पदों पर होने वाला व्यय मांग संख्या 44- उच्च शिक्षा- 2202- सामान्य शिक्षा-03 शासकीय कालेज और संस्थान (103) राजकीय कालेज और संस्थान (0798) कला विज्ञान तथा वाणिज्य महाविद्यालय 011 - वेतन भत्ते - आयोजनेत्तर के अन्तर्गत विकलनीय होगा ।

यह स्वीकृति वित्त विभाग के क्रमांक.सी आर 267-चार ब-3/2011 दिनांक 25.3.2011 के सहमति अनुसार स्वीकृति जारी की जाती है ।

मध्यप्रदेश के राज्यपाल के नाम
से
तथा आदेशानुसार
(डॉ. महेन्द्र सिंह रघुवंशी)
उपसचिव
म.प्र. शासन, उच्च शिक्षा विभाग

पृष्ठा. क्र. एफ 21-2/2010/38-2

भोपाल, दिनांक 25/3/11

प्रतिलिपि-

1. सचिव, माननीय मुख्यमंत्रीजी म.प्र. शासन, मुख्यमंत्री कार्यालय, भोपाल ।
2. अपर सचिव, मुख्य सचिव, कार्यालय भोपाल ।
3. निज सचिव, मान. मंत्रीजी उच्च शिक्षा, म.प्र. भोपाल ।
4. प्रमुख सचिव, म.प्र. शासन, वित्त विभाग, भोपाल ।
5. प्रमुख सचिव, म.प्र. शासन, सामान्य प्रशासन विभाग, भोपाल ।
6. महालेखाकार, म.प्र. ग्वालियर/भोपाल ।
7. आयुक्त कोष एवं लेखा, म.प्र. भोपाल ।
8. संबंधित जिला कोषालय अधिकारी ।
9. समस्त कुल सचिव, विश्वविद्यालय म.प्र. ।
10. स्टाफ फाईल

सत्य प्रतिलिपि

प्राध्यापक / सह. प्राध्यापक
शास. महा. राऊ (इन्दौर)

प्राचार्य
शासकीय महाविद्यालय
राऊ - इन्दौर (म. प्र.)

उपसचिव
म.प्र. शासन, उच्च शिक्षा विभाग

म.प्र. शासन, उच्च शिक्षा विभाग

उपसचिव



देवी अहिल्या विश्वाविद्यालय, इन्दौर

विश्वविद्यालय भवन
इन्दौर - 452 001

कं. शैक्षणिक/सम्बद्धता/13/1062
प्रेषक,

दिनांक 28.06.2013
12 JUL 2013

कुलसचिव,
देवी अहिल्या विश्वविद्यालय,
इन्दौर.

प्रति
प्राचार्य/संचालक,
शासकीय महाविद्यालय,
राऊ

विषय : सम्बद्धता संबंधी आपका आवेदन

महोदय,

उपर्युक्त विषयान्तर्गत आपके आवेदन दिनांक 22.05.2013 संदर्भ में विद्या परिषद की स्थायी समिति की बैठक दिनांक 22.06.2013 में निम्नानुसार निर्णय लिया गया है :-

अ.क्र.	पाठ्यक्रम/विषय	सत्र	निर्णय
1	बी.ए. - द्वितीयवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता नवीनीकरण किया जाता है।
2	बी.ए. - तृतीयवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता सशर्त की जाती है।
3	बी.ए. (कम्प्युटर विषय के साथ) - द्वितीयवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता नवीनीकरण किया जाता है।
4	बी.ए. (कम्प्युटर विषय के साथ) - तृतीयवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता सशर्त की जाती है।
5	बी.कॉम. - द्वितीयवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता नवीनीकरण किया जाता है।
6	बी.कॉम. (कम्प्युटर विषय के साथ) - तृतीयवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता सशर्त की जाती है।
7	बी.कॉम. (कम्प्युटर विषय के साथ) - द्वितीयवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता नवीनीकरण किया जाता है।
8	बी.कॉम. (टेक्स प्रोसिजर विषय के साथ) - तृतीयवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता सशर्त की जाती है।
9	बी.कॉम. (टेक्स प्रोसिजर विषय के साथ) - द्वितीयवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता नवीनीकरण किया जाता है।
10	बी.एससी. (बायो सामान्य) - प्रथमवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता सशर्त की जाती है।
11	बी.एससी. (मैथ सामान्य) - प्रथमवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता सशर्त की जाती है।
12	बी.एससी. (कम्प्युटर साइंस विषय के साथ) - प्रथमवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता सशर्त की जाती है।

तिलिपि

श. प्रा. वि. (इन्दौर)

शर्त :-

- 06 more teachers should be appointed for BA, B.Com. & B.Sc. courses as per Govt. norms.
- 40 more computers should be purchased.
- 250 more books should be purchased.

निदेशक

1-2-1

2011-12

2011-12 11/11/11

आपक क्र. 74

दि. 8-09-2011

दूरभाष : 2527532

तार : सुनिश्चिती

फैक्स : 0731-528540

समस्त पत्र व्यवहार "कुलसचिव" को संबोधित किया जाये किसी अधिकारी के व्यक्तिगत नाम से नहीं। पूर्व सन्दर्भ यदि हो तो, देना आवश्यक है अन्यथा कोई कार्यवाही संभव नहीं होगी।



देवी अहिल्या विश्वविद्यालय, इन्दौर

विश्वविद्यालय गवन
इन्दौर - 452 001

कं. शैक्षणिक/सम्बद्धता/11/ 2194
प्रेषक,

कुलसचिव,
देवी अहिल्या विश्वविद्यालय,
इन्दौर

प्रति,

प्राचार्य/संचालक,
शासकीय महाविद्यालय
गुरुकुल परिसर, रंगवासा रोड
राउ (म. प्र.)

विषय : सम्बद्धता संबंधी आपका आवेदन

महोदय,

उपर्युक्त विषयान्तर्गत आपके आवेदन दिनांक 01.07.2011 संदर्भ में विद्या परिषद की स्थायी समिति की बैठक दिनांक 12.08.11 तथा कार्य परिषद की बैठक दिनांक 19.08.11 में निम्नानुसार निर्णय लिया गया है :-

अ.क्र.	पाठ्यक्रम/विषय	सत्र	निर्णय
1	बी.ए. (सभी अनिवार्य विषय) - प्रथमवर्ष (समाजशास्त्र, अर्थशास्त्र, राजनीति विज्ञान, हिन्दी सा. अंग्रेजी सा.)	2011-12	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता प्रदान की जाती है।
2	बी.कॉम. (सामान्य) - प्रथमवर्ष	2011-12	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता प्रदान की जाती है।
3	बी.ए. (कम्प्यूटर एप्ली. विषय के साथ) - प्रथमवर्ष	2011-12	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता प्रदान की जाती है।
4	बी.कॉम. (कम्प्यूटर एप्ली. विषय के साथ) - प्रथमवर्ष	2011-12	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता प्रदान की जाती है।
5	बी.कॉम. (टेक्स प्रोसेसर विषय के साथ) - प्रथमवर्ष	2011-12	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता प्रदान की जाती है।

- राज्य शासन द्वारा निर्धारित प्रवेश की अंतिम तिथि एवं नियमों के अनुसार ही प्रवेश दिये जावें।
- विश्वविद्यालय परिनियम क्र. 27 एवं 28 का पूर्ण पालन सुनिश्चित किया जावे

भवदीय

कुलसचिव

पृष्ठांकन शैक्षणिक/सम्बद्धता/11/
प्रतिलिपि :-

- उप-कुलसचिव, परीक्षा/गोपनीय/प्रशासन/ रिकार्ड नस्ती एवं शैक्षणिक विभाग पाठ्यक्रम शाखा की ओर सूचनाार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु अश्रेणित।
- निदेशक, महाविद्यालय विकास परिषद, दे.अ.वि.वि. इन्दौर।

दिनांक :

तारा-सम्बद्धता/विश्वविद्यालय

1.2.13

आपक क्र. 1680
दि. 13/7/2013

(29)

सम्बन्धित भवन व्यवहार "कुलसचिव" को संबोधित किया जाये किसी अधिकारी के व्यक्तिगत नाम से नहीं। पूर्व सम्बन्ध यदि हो तो, देना आवश्यक है अन्यथा कोई कार्यवाही सम्भव नहीं होगी।

दूरभाष : 2527532

फ़ार : युनिवर्सिटी

फ़ैक्स : 0731-529540



देवी अहिल्या विश्वविद्यालय, इन्दौर

विश्वविद्यालय भवन

इन्दौर - 452 001

क. शैक्षणिक/सम्बद्धता/13/1062

प्रेषक,

कुलसचिव,
देवी अहिल्या विश्वविद्यालय,
इन्दौर

दिनांक 29.06.2013

12 JUL 2013

2013-14

प्रति

प्राचार्य/संचालक,
शासकीय महाविद्यालय,
राऊ

विषय : सम्बद्धता संबंधी आपका आवेदन

महोदय,

उपर्युक्त विषयान्तर्गत आपके आवेदन दिनांक 22.05.2013 संदर्भ में विद्या परिषद की स्थायी समिति की बैठक दिनांक 22.06.2013 में निम्नानुसार निर्णय लिया गया है :-

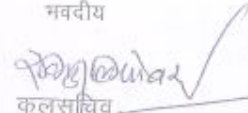
अ.क.	पाठ्यक्रम/विषय	सत्र	निर्णय
1	बी.ए. - द्वितीयवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता सशर्त नवीनीकरण किया जाता है।
2	बी.ए. - तृतीयवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता सशर्त प्रदान की जाती है।
3	बी.ए. (कम्प्यूटर विषय के साथ) - द्वितीयवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता सशर्त नवीनीकरण किया जाता है।
4	बी.ए. (कम्प्यूटर विषय के साथ) - तृतीयवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता सशर्त प्रदान की जाती है।
5	बी.कॉम. - द्वितीयवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता सशर्त नवीनीकरण किया जाता है।
6	बी.कॉम. (कम्प्यूटर विषय के साथ) - तृतीयवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता सशर्त प्रदान की जाती है।
7	बी.कॉम. (कम्प्यूटर विषय के साथ) - द्वितीयवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता सशर्त नवीनीकरण किया जाता है।
8	बी.कॉम. (टेल्स प्रोसिजर विषय के साथ) - तृतीयवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता सशर्त प्रदान की जाती है।
9	बी.कॉम. (टेल्स प्रोसिजर विषय के साथ) - द्वितीयवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता सशर्त नवीनीकरण किया जाता है।
10	बी.एससी. (बायो सागान्य) - प्रथमवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता सशर्त प्रदान की जाती है।
11	बी.एससी. (मैथ सामान्य) - प्रथमवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता सशर्त प्रदान की जाती है।
12	बी.एससी. (कम्प्यूटर साइंस विषय के साथ) - प्रथमवर्ष	2013-14	60 छात्रों के प्रवेश हेतु अस्थाई सम्बद्धता सशर्त प्रदान की जाती है।

शर्तें :-

- 05 more teachers should be appointed for BA, B.Com. & B.Sc. courses as per Govt.

- विशेष : (i) सत्र 2012-13 में सशर्त अस्थाई सम्बद्धता/नवीनीकरण/सीट संख्या वृद्धि की अनुशंसा की जाती है। किन्तु सत्र 2013-14 में उक्त पाठ्यक्रमों के प्रथमवर्ष में छात्रों को प्रवेश, उपरोक्त शर्तों की पूर्ति करने पर एवं विश्वविद्यालय की सम्बद्धता प्राप्त होने के उपरांत ही दिये जावे।
- (ii) सभी शर्तों का पालन वांछित समयवधि में सुनिश्चित करें। प्राचार्य/शिक्षकों/अन्य अंकित स्टाफ की नियुक्ति शासकीय नियमानुसार के अंतर्गत तीन माह में की जाए अन्यथा आगामी सत्र से नवीनीकरण/अस्थाई सम्बद्धता प्रदान नहीं की जाएगी। भविष्य में सम्बद्धता प्रदान करने हेतु विश्वविद्यालय द्वारा लगाई गई शर्तों का पालन नहीं किया जाता है अथवा मुख्य रूप से शिक्षकों की नियुक्तियों नहीं की जाती है, तो ऐसी स्थिति में आगामी सत्र में महाविद्यालय द्वारा विद्यार्थियों को प्रवेश नहीं दिया जाए। यदि फिर भी महाविद्यालय द्वारा आगामी सत्र 2013-14 के प्रारंभ में विद्यार्थियों को प्रवेश दिया जाता है, तो उसका उत्तरदायित्व स्वयं महाविद्यालय का होगा। देवी अहिल्या विश्वविद्यालय किसी भी रूप में इस हेतु जवाबदार नहीं होगा।


भवदीय


 कुलसचिव

पृष्ठांकन शैक्षणिक/सम्बद्धता/13/ 1062

दिनांक 12 JUL 2013

प्रतिलिपि :- उप-कुलसचिव, परीक्षा/गोपनीय/प्रशासन, एवं शैक्षणिक विभाग पाठ्यक्रम शाखा की ओर सूचनाार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु अरोषित।


 उप-कुलसचिव(शैक्ष)

2013-14

2013-14

कार्यालय प्राचार्य, शासकीय महाविद्यालय
 मुख्यमन्त्री परिसर, रंगवाला रोड, इन्दौर (म.प्र.)
 Phone No. & Fax No.: 0731-2857070, 2857069
 E-Mail Add.: principalrau@yahoo.com; hegerauind@mp.

क्रमांक/ 1760 /स्था/13 राऊ, दि 5/113
 प्रति,

कुलसचिव,
 देवी अहिल्या विश्वविद्यालय
 इंदौर

विषय:-सत्र 2013-14 की संबद्धता एवं नवीनीकरण हेतु आवेदन एवं डिमांड का प्रेषण।

उपरोक्त विषय में लेख है कि महाविद्यालय में सत्र 2013-14 नवीनीकरण करने हेतु आवेदन एवं राशि रु. 86,000/- (अक्षरी रु. छिड़ डिमांड ड्राफ्ट निम्नानुसार प्रेषित किया जा रहा है :-

क्र.	वर्षा	संबद्धता की राशि	नवानाकरण की राशि
1	B.A. III year (Plain)	4000/-	-
2	B.A. III year (Computer)	4000/-	-
3	B.A. II year (Plain)	-	6000/-
4	B.A. II year (Computer)	-	6000/-
5	B.Com. III year (Plain)	4000/-	-
6	B.Com. III year (Computer)	4000/-	-
7	B.Com. III year (Tax)	4000/-	6000/-
8	B.Com. II year (Plain)	-	6000/-
9	B.Com. II year (Computer)	-	6000/-
10	B.Com. II year (Tax)	-	6000/-
11	B.Sc I year (Bio Plain) Bot, Zoo, Chem,	12000/-	-
12	B.Sc I year (Maths Plain) Phy, Chem, Maths,	12000/-	-
13	B.Sc I year (Comp. Sc.) Phy, Maths, Comp,	12000/-	-
Total Amount		56,000/-	30,000/-

राशि रु. 86,000/- (अक्षरी रु. छियासी हजार) मात्र का डिमांड ड्राफ्ट क्र. 616513 दिनांक 22/05/2013 बैंक का नाम भारतीय स्टेट बैंक शाखा राऊ प्रेषित किया जा रहा है।

संलग्न : 1. संबद्धता/नवीनीकरण फार्म कुल 03
 2. डिमांड ड्राफ्ट राशि रु. 86,000/- (अक्षरी रु. छियासी हजार) मात्र

o/c

o/c

व.सुरेश च. सिलोवट
 प्राचार्य
 शासकीय महाविद्यालय राऊ

New File Letter 2013



आचार्य सचिवालय
गिरन्तारा 17-18
2018-19

पत्र व्यवहार "कुलसचिव" को संबोधित किया जाये किसी
अधिकारी को व्यक्तिगत नाम से नहीं। पूर्व सन्दर्भ यदि हो तो,
देना आवश्यक है अन्यथा कोई कार्यवाही संभव नहीं होगी।



देवी अहिल्या विश्वविद्यालय, इ-

क्र. शैक्षणिक/सम्बद्धता/18/2356

प्रति,

प्राचार्य/संचालक,
शासकीय महाविद्यालय, राऊ

विषय:- महाविद्यालय को विभिन्न पाठ्यक्रमों की अस्थाई सम्बद्धता निरन्तरता
2018-19 के लिये प्रदान करने विषयक।

सन्दर्भ: आपका पत्र क्र. 1056/2018/राऊ दिनांक 04/10/2018

महोदय,

उपरोक्त विषयान्तर्गत निर्देशानुसार संदर्भित पत्र के संबंध में लेख्य है कि आपके द्वारा
निर्नांकित पाठ्यक्रमों का शैक्षणिक सत्र 2017-18 एवं 2018-19 का अस्थाई सम्बद्धता निरन्तरता
शुल्क रूपये राशि 2,88,000/- ट्रेजरी द्वारा दि. 10.01.18 एवं आरटीजीएस दि. 17.01.18 एवं सत्र
2017-18 का शुल्क दि. 01.08.18 और 02.08.18 को विश्वविद्यालय में जमा किये हैं।

क्र.	महाविद्यालय में संचालित पाठ्यक्रम का नाम	सीट संख्या
1	बी.ए. प्लेन	60
2	बी.ए. (कम्प्युटर एप्लीकेशन अति.विषय)	60
3	बी.कॉम. (प्लेन)	60
4	बी.कॉम. (कम्प्युटर एप्लीकेशन अति.विषय)	60
5	बी.कॉम. (टैक्स प्रोसिजर)	60
6	बी.एससी. (बॉयो)	60
7	बी.एससी. (गणित)	60
8	बी.एससी. (कम्प्युटर साइंस अति.विषय)	60

अतः उपरोक्तानुसार पाठ्यक्रमों की शैक्षणिक सत्र 2017-18 एवं 2018-19 में सशर्त अस्थाई
सम्बद्धता निरन्तरता जारी है।

शर्त:-

- राज्य शासन के निर्देशानुसार एवं प्रवेश नियमावली के अनुसार प्रवेश संबंधी कार्यवाही का पूर्ण पालन
किया जाये।
- विश्वविद्यालय परिचय क्र. 27 एवं 28 का पूर्ण पालन सुनिश्चित किया जाये।
- महाविद्यालय ऑन इण्डिया सर्वे आन हायर एज्युकेशन aish.gov.in के पोर्टल पर महाविद्यालय से
संबंधित सगरी जानकारी आवश्यक रूप से अपलोड करें।
- महाविद्यालय में राष्ट्रीय सेवा योजना स्वपोषित इकाई अनिवार्यतः रूप से प्रारंभ की जावे। राष्ट्रीय
सेवा योजना इकाई के सुचारु रूप से संचालन हेतु रूपये 10/- प्रतिमाह प्रति विद्यार्थी के मान से
शुल्क लिया जा सकता है।

आदेशानुसार,

कुलसचिव

पृ.क्र.शैक्षणिक/सम्बद्धता/18/
प्रतिलिपि:-

दिनांक :

5 NOV 2018

- उपकुलसचिव (परीक्षा/गोपनीय/प्रशासन) दे.अ.वि.वि. इन्दौर की ओर सूचनार्थ।
- निदेशक, महाविद्यालयीन विकास परिषद्, दे.अ.वि.वि. की ओर सूचनार्थ प्रेषित।

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पद्धति अनुसार पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
 (session/सत्र - 2017-2018)

Class/कक्षा	: B.A. 1 year / बी.ए. प्रथम वर्ष
Subject/ विषय	: Political Science/ राजनीति विज्ञान
Title of Paper	: Basic Principles of Political. Science
प्रश्न पत्र का शीर्षक	: राजनीति विज्ञान के मूल सिद्धांत
Paper/ प्रश्न पत्र	: First/ प्रथम
Max. Marks: अधिकतम अंक	: 42.5 नियमित विद्यार्थी / Regular Student
	: 50 साध्याथी विद्यार्थी / Private Student

Particular / विवरण

Unit- I	Political Science- Defination, Nature and Scope Methods: Traditional and Modern, Relations with other Social Sciences - Sociology, History, Economics, Psychology and Geography.
इकाई- I	राजनीति विज्ञान- परिभाषा, प्रकृति एवं क्षेत्र। अध्ययन पद्धति परंपरागत एवं आधुनिक। अन्य सामाजिक विज्ञानों के साथ संबंध- समाजशास्त्र, इतिहास, अर्थशास्त्र, मनोविज्ञान और भूगोल
Unit- II	State- Essential Elements, Functions, & Principles of Origin of State. Concept of Nation and Nationality, Theory of Sovereignty, Separation of Powers, Citizenship & Civil Society.
इकाई- II	राज्य - आवश्यक तत्व, कार्य एव उत्पत्ति के सिद्धांत। - राष्ट्र एव - राष्ट्रियता की अवधारणा संप्रभुता का सिद्धांत, शक्ति पृथक्करण नागरिकता एवं नागरिक समाज।
Unit- III	Rights and Duties, Liberty & Equality, Justice, Constiution: Meaning & Types, Welfare State.
इकाई- III	अधिकार और कर्तव्य- स्वतंत्रता और समानता, न्याय संविधान का अर्थ एवं प्रकार लोक कल्याणकारी राज्य।
Unit- IV	Types of Government : Unitary & Federal, Parliamentary & Presidential, Theories of Democracy
इकाई- IV	सरकार के प्रकार - एकात्मक एवं सघातक, संसदात्मक एवं अध्यक्षतात्मक, लोकतंत्र के सिद्धांत
Unit- V	Political Parties: National & Regional, Pressure Groups
इकाई- V	राजनीतिक दल - राष्ट्रीय एवं क्षेत्रीय, दबाव समूह।

Handwritten signatures and dates at the bottom of the page, including names like 'DR. SKIPARE', 'DR. An. Tu...', 'DR. Somesh Singh', and 'DR. ...' with dates such as '28/4/17' and '28-4-17'.

Suggested Readings :

- 1- Ashirvadani - Modern Political Theory
- 2- Sir E. Barker- Principles of Social and Political Theory Calcutta Oxford University 1976
- 3- Laski H J -A Grammar of Politics London Allan University
- 4- D Held- Political Theory Cambridge Polity Press
- 5- Tripti Jain- Foundation of Politics- College Book Depo
- 6- Verma S.P.- Modern Political Theory New Delhi Vikas 1983
- 7- Prof. A.D. Panth- Basis of Political Science Allahabad Publisher.
- 8- Dr Om Nagpal- Fundamentals of Political Science, Kamal Publisher Indore.
- 9- Sushila Rama swami - Political Theory - PHI New Delhi.
- 10- राजनीति विज्ञान के सिद्धांत- डॉ गोविंद प्रसाद शर्मा, म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी भोपाल।
- 11- राजनीति विज्ञान के सिद्धांत - डॉ जे.एस श्याम सुन्दरम सी पी शर्मा।
- 12- राजनीति विज्ञान के सिद्धांत - डॉ. इकबाल नारायण
- 13- राजनीति विज्ञान के सिद्धांत - डॉ. पुष्कराज जैन, साहित्य भवन प्रद्विकेशन आगरा।
- 14- राजनीति विज्ञान के सिद्धांत डॉ. नंदलाल।
- 15- राजनीति विज्ञान के सिद्धांत एस पी. वर्मा।

(Dr. S.K. Parke) 28/4/17
DR. S.K. PARKE

(DR. Sonal Hegde) 28/4/17
DR. Sonal Hegde

(Dr. Nikita Gupta) 28/4/17
DR. NIKITA GUPTA

(Dr. Anshu Bhatnagar) 28/4/17
DR. ANSHU BHATNAGAR

(A. S. ...)
प्रो० गरीमा पांडेय
अध्यक्ष, के.टी.पी. अकादमी, भोपाल

Department of Higher Education, Govt. Of M.P.
Under Graduate Annual Wise Syllabus
As recommended by Central Board of Studies and Approved by the Governor of
M.P

उच्च शिक्षा विभाग, मप्र शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पद्धति अनुसार पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
 (session/सत्र - 2017-2018)

Class/कक्षा	: B.A. 1 year / बी.ए. प्रथम वर्ष
Subject/विषय	: Political Science/ राजनीति विज्ञान
Total of Paper	: Indian Government & Politics
प्रश्न पत्र का शीर्षक	भारतीय शासन एवं राजनीति
Paper/ प्रश्न पत्र	: second/ द्वितीय
Max. Marks: अधिकतम अंक	42 5 नियमित विद्यार्थी / Regular Student : 50 स्वाध्यायी विद्यार्थी / Private Student

Particular / विवरण

Unit- I	Brief History of Indian National Movement. The Making of Indian Constitution and its Sources. Preamble, and Basic Features.
इकाई I	भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन का संक्षिप्त इतिहास। भारतीय संविधान का निर्माण, स्रोत, प्रस्तावना, एवं प्रमुख विशेषताएँ।
Unit- II	Fundamental Rights & Duties. Directive Principles of State Policy. Union Executive: President, Prime Minister & Cabinet.
इकाई- II	मौलिक अधिकार एवं कर्तव्य, राज्य के नीति निर्देशक तत्व। संघीय कार्यपालिका : राष्ट्रपति प्रधानमंत्री, एवं मंत्रीमंडल।
Unit- III	Indian Parliament: Lok Sabha, Rajya Sabha. The Supreme Court: Election Commission.
इकाई III	भारतीय संसद-लोक सभा, राज्य सभा। सर्वोच्च न्यायालय, निर्वाचन आयोग।
Unit- IV	The State Executive : Governor, Chief Minister, Council of Ministers, State Legislature: Assembly & Legislative Council
इकाई- IV	राज्य कार्यपालिका : राज्यपाल, मुख्यमंत्री एवं मंत्रिमंडल राज्य व्यवस्थापिका विधान सभा एवं विधान परिषद्।
Unit- V	Judicial Activism, Public Courts, Right to Information, Electoral Reforms.
इकाई- V	न्यायिक सक्रियता, लोक अदालत, सूचना का अधिकार, चुनाव सुधार

(Dr. Suresh Shukla) 28-4-17

(Dr. Anita Doshi) 28/4/17

(Dr. Neeta Gupta) 28/4/17

(Dr. Sandhya Shukla) 28-4-17

(Dr. Rajendra Kumar) 28-4-17

(Dr. Chandra Bhatnagar) 28/4/17

(Dr. S.K. Pareek) 28/4/17

Suggested Readings .

- 1- J.C. Johari- Indian Government and Politics: Orient Longmans Publication, New Delhi
- 2- Rajani Kothari- Caste and Politics in India Orient Longmans Publication New Delhi.
- 3- Prof. R.N. Agrawal- National Movement Constitutional Development of India.
- 4- Prof. R.C. Agrawal- Indian National Movement and Indian Constitution.
- 5- Indian Govt. & Politics- Peu Ghose PHI New Delhi
- 6- भारतीय शासन और राजनीति - डॉ. पुखराज जैन।
- 7- भारतीय शासन और राजनीति - डॉ. जे.एस. श्याम सुन्दरतम सी पी शर्मा, रामप्रसाद एण्ड सन ।
- 8- भारतीय शासन और राजनीति - डॉ. इकबाल नारायण
- 9- भारतीय शासन और राजनीति - डॉ. पुखराज जैन साहित्य भवन पब्लिकेशन।
- 10- भारतीय शासन और राजनीति - डॉ. नदलाल शिवलाल अग्रवाल एण्ड कंपनी।
- 11- राजनीति विज्ञान के सिद्धांत - एस पी वर्मा।

done
28.4.17
(DR. Soma Sankar)

done
28/4/17
(Dr. Soma Sankar)

done
28/4/17
(DR. S. K. PARE)

done
28-4-17
(DR. NITESH GUPTA)

done
28/4/17
(DR. ANITA DASHRATH)

done
28/4/17
(DR. ANITA DASHRATH)

done
28/4/17
(DR. ANITA DASHRATH)

done
28/4/17
(DR. ANITA DASHRATH)

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Annual Wise Syllabus
As recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M P
 उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक उद्घति अनुसार पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
(Session/सत्र - 2018-2019)

Class/कक्षा : B.A. II year / बी.ए. द्वितीय वर्ष
Subject/ विषय : Political Science/ राजनीति विज्ञान
Title of Paper : Representative Political Thinkers
प्रश्न पत्र का शीर्षक : प्रमुख राजनीतिक विचारक
Paper/ प्रश्न पत्र : First/ प्रथम
Max. Marks: अधिकतम अंक : 42.5 नियमित विद्यार्थी / Regular Student
 : 50 स्वाध्यायी विद्यार्थी / Private Student

Particular / विवरण

Unit- I	Salient Feature of Ancient Indian Political Thoughts – Manu & Kautilya
इकाई- I	प्राचीन भारतीय राजनीतिक चिंतन की विशेषताएँ – मनु एवं कौटिल्य
Unit- II	Salient Feature of Western Political Thought s Plato & Aristotle
इकाई- II	पश्चिमी राजनीतिक चिंतन की विशेषताएँ – प्लेटो एवं अरस्तु
Unit- III	Modern Political Thinker s Mechiavelli, Thomas Hill Green, Jeremy Bentham, John S. Mill
इकाई III	आधुनिक राजनीतिक विचारक - मेकियावेली, थॉमस हिल ग्रीन, जेरेमी बेंथम, जॉन एस मिल
Unit- IV	Communist Thinker s: Marx, Lenin, and M. N.Roy
इकाई- IV	साम्यवादी विचारक मार्क्स एवं लेनिन एवं एम एन. रॉय।
Unit- V	Thoughts of Mahatma Gandhi, Dr Bhim Rao Ambedkar & Ram Manohar Lohiya, Pt Deendayal Upadhyay
इकाई V	महात्मा गाँधी, डॉ. भीम राव अम्बेडकर, एवं राम मनोहर लोहिया एवं पं दीनदयाल उपाध्याय के विचार

(Dr. Nisha Gupta) (Dr. Sandeep Singh) (Dr. Anita Dashpanda) (Dr. Anita Dashpanda) (Dr. Anita Dashpanda)
 28/4/17
 28/4/17
 28/4/17
 28/4/17
 28/4/17
 28/4/17

Suggested Readings :

- 1 डॉ० जी.पी. वर्मा, आधुनिक भारतीय राजनीतिक चिंतन, लक्ष्मी नारायण अग्रवाल अमरा।
- 2 जी.एल. वेपर राज दर्शन का स्वाध्यय किताब महल इलाहाबाद।
- 3 साईकल डी फेक्टर राजनीतिक चिंतन के आधार, दिल्ली विश्वविद्यालय प्रकाशन।
- 4 डॉ० गोकुल प्रसाद शर्मा, वास्तव्य राजनीतिक चिंतन, मध्य प्रदेश हिन्दी पथ अकादमी भोपाल।
- 5 डॉ० ज्योतिष प्रसाद मिश्र, मनु स्मृति के राजतंत्र, सकल मोचन फाउंडेशन वाराणसी।

28-4-17
 (DR. Samal Singh) प्रो. डॉ० राजीव शर्मा
 अहमद
 केन्द्रीय अक्षयन मेडा (DR. S. S. Patel)

28/4/17
 (Dr. Neeta Gupta)

28/4/17
 (Dr. Anita Dashbanda)

डॉ० राजीव शर्मा
 केन्द्रीय अक्षयन मेडा
 28/4/17
 (DR. S. S. Patel)

28-4-17
 (Dr. Sano Shukla)

Department of Higher Education, Govt. Of M.P.
Under Graduate Annual Wise Syllabus
As recommended by Central Board of Studies and Approved by the Governor of
M.P

उच्च शिक्षा विभाग, मप्र शासन
स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पद्धति अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
(session/सत्र - 2018-2019)

Class/कक्षा	: B.A. II year / बी.ए. द्वितीय वर्ष
Subject/ विषय	: Political Science/ राजनीति विज्ञान
Total of Paper	: Constitutions of Major Countries
प्रश्न पत्र का शीर्षक	: प्रमुख देशों के संविधान
Paper/ प्रश्न पत्र	: second/ द्वितीय
Max. Marks: अधिकतम अंक	42 5 नियमित विद्यार्थी /Regular Student
	: 50 स्वाध्यायी विद्यार्थी /Private Student

Particular / विवरण

Unit- I	Salient Features of British Constitution: Executive, Legislature, Judiciary & Political Parties.
इकाई- I	ब्रिटेन के संविधान की प्रमुख विशेषताएँ - कार्यपालिका, व्यवस्थापिका, न्यायपालिका एवं राजनीतिक दल
Unit- II	Salient Features of American Constitution. Executive, Legislature, Judiciary & Political Parties.
इकाई II	अमेरिका के संविधान की प्रमुख विशेषताएँ - कार्यपालिका, व्यवस्थापिका, न्यायपालिका एवं राजनीतिक दल
Unit- III	Salient Features of Swiss Constitution: Executive, Legislature, Judiciary, Direct Democracy.
इकाई III	स्विट्जरलैंड के संविधान की प्रमुख विशेषताएँ - कार्यपालिका, व्यवस्थापिका, न्यायपालिका, प्रत्यक्ष प्रजातंत्र
Unit- IV	Nature and Salient Features of the Constitution of People's Republic of China and Pakistan
इकाई IV	जनवादी चीन एवं पाकिस्तान के संविधान की प्रकृति एवं प्रमुख विशेषताएँ
Unit- V	Nature and Salient Features of the Constitution of Nepal, Bhutan and Afganistan
इकाई V	नेपाल, भूटान एवं अफगानिस्तान के संविधान की प्रकृति एवं प्रमुख विशेषताएँ-

(DR. Sandhya Shukla) 28.4.17
 (DR. SK. P. R. E.) 28/4/17
 (DR. Anita Dushkande) 28/4/17
 (DR. Soma Shukla) 28.4.17
 28-04-17
 28/4/17
 28/4/17

Suggested Readings :

- 1- A.C.Kapoor Selected Constitutions of the World ,S chand
- 2- V.D.Mahajan Selected Government S chand
- 3- विश्व के प्रमुख संविधान- डॉ. मुखराज जैन.
- 4- पुस्तकालयक सरकारें- डॉ. जे. श्याम सुन्दरम, डॉ. सी.पी.शर्मा,

28-4-17
(DR. Somnath Sharma)

28/4/17
(DR. S. PARE)

28-04-17
Dr. Anita Dastgirdi

28/4/17
(Dr. Anita Dastgirdi)

28/4/17
(Dr. Sona Shukla)

Bhavaditya

28-4-17
Dr. Anita Dastgirdi

28/4/17
(Dr. NECTA GUPTA -
Lecturer in Law)
(Dr. NECTA GUPTA)

Ch. of
(Admin)

Department of Higher Education, Govt. of M.P
Under Graduate Annual Wise Syllabus

As recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M.P

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन

स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पद्धति अनुसार पाठ्यक्रम

केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

(Session/सत्र - 2019-20)

Class/कक्षा	B.A. III year / बी.ए. तृतीय वर्ष
Subject/ विषय	Political Science/ राजनीति विज्ञान
Title of Paper	Indian Foreign Policy
पत्र का शीर्षक	भारत की विदेश नीति
Paper/ प्रश्न पत्र	: First / प्रथम
Max. Marks: अधिकतम अंक	: 42.5 नियमित विद्यार्थी / Regular Student
	: 50 स्वाध्यायी विद्यार्थी / Private Student

Particular / विवरण

Unit- I	Indian Foreign Policy: Development, Salient Feature, Principles & Determinants
इकाई - I	भारतीय विदेश नीति, विकास, विशेषताएँ सिद्धांत एवं निर्धारक तत्व।
Unit- II	India's Relations With Neighbouring Countries, Pakistan, Bangladesh, Bhutan, Sri Lanka, Afganistan
इकाई - II	भारत के पड़ोसी देशों के साथ संबंध : पाकिस्तान, बांग्लादेश, श्रीलंका, भूटान एवं अफगानिस्तान।
Unit- III	Relations with Super Powers: America, Russia, China.
इकाई - III	भारत के महाशक्तियों के साथ संबंध अमेरिका, रूस, चीन
Unit- IV	Regional Organisations: SAARC, ASEAN, OPEC, BRICS
इकाई - IV	क्षेत्रीय संगठन : सांस्कृतिक, आसियान, ओपेक, ब्रिक्स।
Unit- V	Contemporary International Issues - Human Rights Globalization, Environment, Disarmament, Cross Border Terrorism
इकाई - V	समकालीन अन्तर्राष्ट्रीय मुद्दे मानवाधिकार वैश्वीकरण पर्यावरण निशस्त्रीकरण, सीमा पार आतंकवाद

(Signature)
28/4/17
(A. J. ...)

(Signature)
28/4/17
(Dr. Anita Deshpande)

(Signature)
28/4/17
(Dr. ...)

(Signature)
28-4-17
(Dr. ...)

(Signature)
28/4/17
(Dr. N. Gupta)

(Signature)
28/4/17
(Dr. ...)

Suggested Readings:

- 1- डॉ. पुखराज जैन - भारत की विदेश नीति ।
- 2- डॉ. ज. श्याम सुन्दरम - भारत की विदेश नीति ।
- 3- प्रो. रामदेव भारद्वाज - भारत और अन्तर्राष्ट्रीय संबंध, म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी ।
- 4- प्रो. रामदेव भारद्वाज - अन्तर्राष्ट्रीय राजनीति और राजनीतिक मुद्दे म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी ।
- 5- प्रो. रामदेव भारद्वाज - राजनय और गानय अविचार म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी ।
- 6- बी पी दत्त - भारतीय विदेश नीति नेशनल बुक ग्रुप ट्रस्ट: दिल्ली ।
- 7- यू आर धई - भारतीय विदेश नीति, न्यू एकेडेमिक पब्लिशिंग कम्पनी दिल्ली ।

[Signature]
 डॉ. तारा शर्मा
 28/4/17

[Signature]
 28/4/17
 (Dr. Anurag Kumar)

[Signature]
 28/4/17
 (Dr. Anurag Kumar)

[Signature]
 (Dr. Anurag Kumar)

[Signature]
 23/4/17
 (Dr. Nandini Gupta)

[Signature]
 28/4/17
 (Dr. Anurag Kumar)

[Signature]
 (Dr. Anurag Kumar)

[Signature]
 डॉ. शशी कान्त
 28/4/17

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Annual Wise Syllabus

As recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पद्धति अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
(Session/सत्र - 2019-20)

Class/कक्षा	B.A. III year / बी ए तृतीय वर्ष
Subject/ विषय	Political Science/ राजनीति विज्ञान
Title of Paper	: Public Administration
प्रश्न पत्र का शीर्षक	: लोक प्रशासन
Paper/ प्रश्न पत्र	: Second/ द्वितीय
Max Marks: अधिकतम अंक	425 निवृत्त विद्यार्थी / Regular Student : 50 स्नातकीय विद्यार्थी / Private Student

Particular / विवरण

Unit- I इकाई - I	Public Administration: Meaning, Nature & Scope, Public & Private Administration, New Public Administration लोक प्रशासन अर्थ, प्रकृति एवं क्षेत्र, लोक एवं निजी प्रशासन, नवीन लोक प्रशासन।
Unit- II इकाई - II	Principles of Organization, Line & Staff Agencies, Chief Executive, संपादन के सिद्धांत- स्टाफ, एग सूत्र अभिकरण, मुख्य कार्यपालिका।
Unit- III इकाई - III	Personnel Administration: Recruitment, Training & Promotion, Union Public Service Commission, Settlement of Disputes, O&M, कार्मिक प्रशासन भर्ती, प्रशिक्षण, पदोन्नति, संघ लोक सेवा आयोग, विवादों का समाधान, ओ एवं एम।
Unit- IV इकाई - IV	Financial Administration: Budget, Accounting and Auditing वित्तीय प्रशासन बजट लेखन एवं लेखा परीक्षण।
Unit- V इकाई - V	Development Administration: Role of Bureaucracy, Role of Panchayat Raj Institutions, Lok pal and Lokayukt; Good Governance, and e - Governance. विकास प्रशासन नीकरशाही की भूमिका, पंचायती राज संस्थाओं की भूमिका : लोकपाल एवं लोकायुक्त, सुशासन एवं ई-गवर्नंस।

dit
28/4/17
(DR. N. KUMAR)
डा. वृंदा रा. शर्मा
28.04.17

Ana
28/4/17
(Dsc. Anita Dashbande)
Dr. Jyoti
28.4.17
(Dr. Jyoti Dashbande)

Dr. Anurag
Dr. Anurag
28/4/17
(Dr. Anurag Dashbande)

Dr. Anurag
(Dr. Anurag Dashbande)

Dr. Anurag
28/4/17
(Dr. Anurag Dashbande)

Dr. Anurag
28/4/17
(Dr. Anurag Dashbande)

Suggested Readings:

- 1- M.P. Shrama & B.B. Shadana. Public Administration: Theory and Practice, Kitab Mahal
- 2- Mohit Bhattacharya, New Horizons, Public Administration, Agra: Laxmi N. Agrawal.
- 3- A. Awasthi and S.N. Maheshwari, Public Administration Agra: Laxmi N Agrawal.
- 4- S.R. Maheshwari , Administrative Theory, New Delhi: Allied, 1994
- 5- M. Webet, The Theory Of Organization: Readings in Public Administration. New York, Harper and Ross.
- 6- T.N. Chaturvedi (ed) Contemporary Administration: Culture Of India, New Delhi, Mittal 1997
- 7- M.E. Dimock, A Philosophy Of Administration Towards Creative Growth, New York, Harper 1958
- 8- P.R. Dubhashi, Recent trends in Public Administration : Kaveri Books, Delhi
- 9- C.P. Bhambari. Public Administration.
- 10- A.H. Hanson: The Process Of Planning.
- 11- डॉ एम.पी. शर्मा - लोक प्रशासन
- 12- डॉ. सी.पी. भाम्बरी लोक प्रशासन
- 13- डॉ ए अग्रवली एवं डॉ एस अर. माहेश्वरी लोक प्रशासन
- 14- डॉ विष्णु भगवान - लोक प्रशासन ।

31/9/17

28/4/17
(Dr. Anita Deshpande)

28/4/17

28.4.17
(Dr. Nisha Gupta)

28/4/17
(Dr. Nisha Gupta)

(Dr. Nisha Gupta)

(A. S. ...)

28/4/17

(Dr. Sandeep ...)

B. A. I, II & III Year (Sociology)

बी.ए. प्रथम वर्ष B.A. I Year (2017-18)	-	प्रथम प्रश्नपत्र - समाजशास्त्र की प्राथमिक अवधारणाएँ (निर्दिष्ट 42.5 / स्वाध्यायी 50) First Paper - Basic concept of Sociology
	-	द्वितीय प्रश्नपत्र- भारतीय समाज (निर्दिष्ट 42.5 / स्वाध्यायी 50) Second Paper- Indian Society
बी.ए. द्वितीय वर्ष B.A. II Year (2018-19)	-	प्रथम प्रश्नपत्र - सामाजिक प्रक्रियाएँ एवं परिवर्तन (निर्दिष्ट 42.5 / स्वाध्यायी 50) First Paper - Social Processes and Change
	-	द्वितीय प्रश्नपत्र - ग्रामीण, नगरीय एवं जनजातीय समाज (निर्दिष्ट 42.5 / स्वाध्यायी 50) Second Paper- Rural, Urban and Tribal Society
बी.ए. तृतीय वर्ष B.A. III Year (2019-20)	-	प्रथम प्रश्नपत्र - प्रमुख समाजशास्त्रीय विचार (निर्दिष्ट 42.5 / स्वाध्यायी 50) First Paper- Basic of Sociological Thought
	-	द्वितीय प्रश्नपत्र - सामाजिक अनुसंधान विधि (निर्दिष्ट 42.5 / स्वाध्यायी 50) Second Paper- Methods of Social Research

परीक्षा अंक योजना Examination Marks Scheme

निर्दिष्ट विद्यार्थियों के लिए 15 अंक का।
अन्तरिक मूल्यांकन (5 अंक त्रैमासिक एवं
10 अंक अर्धवार्षिक)
प्रत्येक प्रश्न पत्र में 42.5 का अंक विभाजन।
खण्ड 'अ' वस्तुनिष्ठ प्रश्न
5 × 0.5 = 2.5
खण्ड 'ब' लघु उत्तरीय प्रश्न
5 × 3 = 15
खण्ड 'स' दीर्घ उत्तरीय प्रश्न
5 × 5 = 25

स्वाध्यायी विद्यार्थियों के लिये प्रत्येक
प्रश्न पत्र में 50 अंक का विभाजन।

खण्ड 'अ' वस्तुनिष्ठ प्रश्न
5 × 2 = 10
खण्ड 'ब' लघु उत्तरीय प्रश्न
5 × 3 = 15
खण्ड 'स' दीर्घ उत्तरीय प्रश्न
5 × 5 = 25

Internal Assessment for regular student is 15 marks (5 marks for quarterly and 10 marks for half yearly Assessment).
Marks Division of 42.5 marks for each question paper is as follow
Section 'A' - Objective Questions
5 × 0.5 = 2.5
Section 'B' Short answer questions
5 × 3 = 15
Section 'C' Long answer questions
5 × 5 = 25

Marks division for private students
50 marks for each question paper is as follow.

Section 'A' - Objective Questions
5 × 2 = 10
Section 'B' Short answer questions
5 × 3 = 15
Section 'C' Long answer questions
5 × 5 = 25

Handwritten signatures and dates:
 50/10/19
 28/4/17
 28/4/17
 28/4/17
 28/4/17

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
 Under Graduate Annual Examination System Syllabus
 As recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M. P.

उच्च शिक्षा विभाग मंत्र शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिये द्वि प्रश्नपत्र प्रणाली एवं वार्षिक परीक्षा पद्धति के अनुसार केन्द्रीय अध्ययन मंडल
 द्वारा अनुमोदित तथा मंत्र के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित पाठ्यक्रम
 Session 2017-2018

Class / कक्षा	:	B.A. I / बी.ए. प्रथम वर्ष
Paper/पत्र- पत्र	:	First Paper / प्रथम प्रश्नपत्र
Subject / विषय	:	Sociology / समाजशास्त्र
Title of paper	:	Basic Concept of Sociology
प्रश्नपत्र का शीर्षक	:	समाजशास्त्र की प्राथमिक अवधारणाएं
Compulsory / Optional	:	Compulsory/ अनिवार्य
Max.Marks / अधिकतम अंक	:	निम्नलिखित विद्यार्थियों के लिए - अन्तरिक मूल्यांकन विनियम 25 अंक अंतर्गत मूल्यांकन कुल 5 अंक वार्षिक परीक्षा 42.5 अंक स्नातक परीक्षाओं के लिए वार्षिक परीक्षा 50 अंक

Unit-1	Sociology - Meaning, Definition, Nature of Sociology, Subject matter, scope and importance, origin and development of sociology Sociology and other social science
इकाई -1	समाजशास्त्र -अर्थ परीभाषा समाजशास्त्र की प्रकृति विषय वस्तु विषय क्षेत्र एवं महत्व। समाजशास्त्र की उत्पत्ति एवं विकास। समाजशास्त्र एवं अन्य सामाजिक विज्ञान।
Unit-2	Society, Social Groups, Community, Institutions, Association
इकाई -2	समाज, सामाजिक समूह, समुदाय, संस्था, समिति।
Unit-3	Social structure, Status, Role, Culture, Socialization.
इकाई -3	सामाजिक संरचना, प्रतिष्ठा, भूमिका, संस्कृति, समाजीकरण।
Unit-4	Social control, values, Norms, Social stratification, social morality.
इकाई -4	सामाजिक नियंत्रण, मूल्य, आदर्श, नियम, सामाजिक स्तरीकरण सामाजिक नैतिकता।
Unit-5	Social change- Meaning, Types, Evolution, Development, Progress, Revolution.
इकाई -5	सामाजिक परिवर्तन- अर्थ, प्रकार, उदयविकास, विकास, प्रगति, क्रांति

Recommended Books:

1. आल्डरडि सिंगे - समाजशास्त्र परिचय एवं प्र. हिन्दी एवं अंग्रेजी, मोरारजी
2. एम्पेरिको मूर - एवं डीकेएच शर्मा - समाजशास्त्र, साहित्य कदम आगरा।
3. डीएच एंडरसन - समाजशास्त्र, साहित्य भवन आगरा।
4. पार्लोस नहाजान, समाजशास्त्र विज्ञान प्रकाशन नई दिल्ली।
5. युसुफो एवं अयबाल, समाजशास्त्र, विदेल प्रकाशन नई दिल्ली।
6. डीएच एंडरसन, समाजशास्त्र विदाल प्रकाशन एवं लन आगरा।
7. पार्लोस एवं पार्लोस - समाजशास्त्र की मूल अवधारणाएँ एच एंडरसन, मोरारजी
8. जेएस बरोस - समाजशास्त्र केसरी प्रकाशन एवं लन आगरा।
9. एचजे डीकेएच - समाजशास्त्र, भारतीय संस्कृति, मुंबई
10. एंडरसन - समाजशास्त्र एवं अन्य एंडरसन प्रकाशन दिल्ली।

(Handwritten signatures and dates)
 J. P. ... 28/4/17
 S. P. ... 28/4/2017
 Special 28-4-17
 28/4/17
 28/4/17
 28/4/17

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Annual Examination System: Syllabus
As recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M. P.

उच्च शिक्षा विभाग म.प्र. शासन

सम्बन्धित कक्षाओं के लिये द्वि-प्रश्नपत्र प्रणाली एवं वार्षिक परीक्षा पद्धति के अनुसार केंद्रीय अध्ययन मंडल द्वारा अनुमोदित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित पाठ्यक्रम

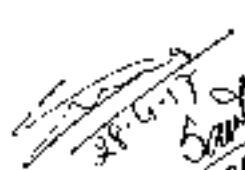
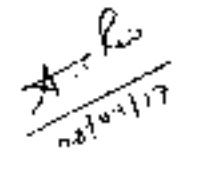
Session 2017-2018

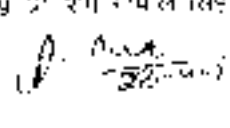
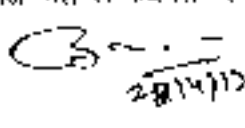
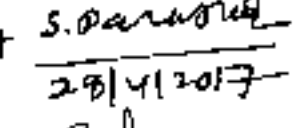
Class / कक्षा	:	B.A.-I / बी.ए. प्रथम वर्ष
Paper/प्रश्न पत्र	:	Second Paper / द्वितीय प्रश्नपत्र
Subject / विषय	:	Sociology / समाजशास्त्र
Title of paper / प्रश्नपत्र का शीर्षक	:	Indian Society / भारतीय समाज
Compulsory / Optional	:	Compulsory / अनिवार्य
Max.Marks / अधिकतम अंक	:	निम्नलिखित विशिष्टियों के लिए - : आंतरिक मूल्यांकन: त्रैमासिक 25 अंक : आंतरिक मूल्यांकन: छ.माही 5 अंक : वार्षिक परीक्षा 425 अंक : राष्ट्रीय परिशिष्टियों के लिए : वार्षिक परीक्षा 50 अंक

Unit-1 इकाई -1	Dharma, Varna-System, Ashram-System, Purushartha, Karma, Sanskar धर्म, वर्ण व्यवस्था, आश्रम व्यवस्था, पुरुषार्थ, कर्म, संस्कार
Unit-2 इकाई -2	Caste, Class, Family, Marriage, Kinship जाति, वर्ग, परिवार, विवाह, नातेदारी
Unit-3 इकाई -3	Structure of Indian Society, Village, City, Rural-Urban Continuum, Diversity of Indian Society-Demographic, Cultural, Religious and Linguistic भारतीय समाज की संरचना ग्राम, नगर, ग्रामीण-नगरीय सातत्य भारतीय समाज की जनसांख्यिकीय, सांस्कृतिक, धार्मिक एवं भाषाई विविधता
Unit-4 इकाई -4	Family Problems- Dowry, Divorce, Domestic Violence, Problems of the Elderly, Youth Tension परिवारिक समस्याएं- दहेज, तलाक, घरेलू हिंसा, वृद्धों की समस्याएं, युवा तनाव
Unit-5 इकाई -5	Social Problems- Casteism, Regionalism, Communalism, Cyber-Crime, Gender Inequality. सामाजिक समस्याएं- जातिवाद, क्षेत्रवाद, साम्प्रदायिकता, साइबर क्राइम, लिंग असमानता

Recommended Books:

1. सभ्यता का विकास एवं जीवन शैली का विकास - साहेबराव कृष्णजी
2. जीवन की आधारभूत समस्याएं, भारतीय समाज, साहित्य अकादमी, आगरा।
3. धर्मशास्त्र, भारतीय समाज, विवेक प्रकाशन, नई दिल्ली।
4. समाजशास्त्र एवं समाजशास्त्र, भारतीय समाज - प्रो. ए. आर. कृष्णन नई दिल्ली।
5. समाजशास्त्र, भारतीय समाज - प्रो. ए. आर. कृष्णन नई दिल्ली।
6. समाजशास्त्र - समाजशास्त्र, विश्वविद्यालय प्रकाशन, आगरा।
7. समाजशास्त्र - समाजशास्त्र, भारतीय समाज, प्रो. ए. आर. कृष्णन नई दिल्ली।
8. समाजशास्त्र - समाजशास्त्र, भारतीय समाज, प्रो. ए. आर. कृष्णन नई दिल्ली।
9. समाजशास्त्र - समाजशास्त्र, भारतीय समाज, प्रो. ए. आर. कृष्णन नई दिल्ली।


 28/6/17

 26/6/17


 28/6/17

 28/6/17

 28/6/17

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
 Under Graduate Annual Examination System Syllabus
 As recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M. P.

उच्च शिक्षा विभाग मप्र शासन
 स्नातक ब्रह्मार्थों के लिये द्वि प्रश्नपत्र प्रणाली एवं वार्षिक परीक्षा पद्धति के अनुसार केंद्रीय अध्ययन मंडल द्वारा अनुशसित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित पाठ्यक्रम
 Session 2018-2019

Class / कक्षा	:	B.A.-II / बी.ए. द्वितीय वर्ष
Paper/प्रश्न पत्र	:	First Paper 'I'- प्रथम प्रश्नपत्र
Subject / विषय	:	Sociology / समाजशास्त्र
Title of paper	:	Social Processes and Change
प्रश्नपत्र का शीर्षक	:	सामाजिक प्रक्रियाएं एवं परिवर्तन
Compulsory / Optional	:	Compulsory/ अनिवार्य
Max.Marks / अधिकतम अंक	:	निर्धारित विद्यार्थियों के लिए : आंतरिक मूल्यांकन त्रैमासिक 25 अंक : आंतरिक मूल्यांकन त्रमाही 5 अंक : वार्षिक परीक्षा 425 अंक स्वाध्यायी परिक्षार्थियों के लिए वार्षिक परीक्षा 50 अंक

Unit-1	Social Structure-Concept and Characteristics, Function- Concept and Characteristics, Social Structure and Function. (According to Redcliffe-Brown and T. Parsons)
इकाई -1	सामाजिक संरचना अवधारणा एवं विशेषताएं प्रकार्य- अवधारणा एवं विशेषताएं सामाजिक संरचना एवं प्रकार्य- रेडक्लिफ ब्राउन एवं टी. पारसन के अनुसार
Unit-2	Social Organization-Concept and Characteristics, Social Process-Cooperation, Accommodation, Assimilation, Adaptation, Adjustment ..
इकाई -2	सामाजिक संगठन की अवधारणा एवं विशेषताएं सामाजिक संगठन की प्रक्रियाएं- सहयोग, व्यवस्थापन, सामंजस्य, अनुकूलन, सामंजस्य
Unit-3	Social Disorganization-Concept and Characteristics, Process of Social Disorganization-Competition, Conflict, Deviant behaviour, War
इकाई -3	सामाजिक विघटन की अवधारणा एवं विशेषताएं सामाजिक विघटन की प्रक्रियाएं- प्रतियोगिता, संघर्ष, विचलित व्यवहार, युद्ध
Unit-4	Social Legislation-Domestic Violence Act 2005, The scheduled caste and tribes (Prevention of Atrocities Act 1989), Human Right Act 1991, Right to information 2005, Protection of women under Indian constitution and criminal law.
इकाई -4	सामाजिक विधान-घरेलू हिंसा अधिनियम 2005 अनुसूचित जाति एवं जनजातों के अत्याचार निरोधक अधिनियम 1989 नरक अधिकार संरक्षण अधिनियम 1993, सूचना का अधिकार अधिनियम 2005, भारतीय संविधान एवं अपराधिक नियमों के अंतर्गत महिलाओं को प्राप्त सुरक्षा
Unit-5	Process of Social Change- Social Movement, Planning, Urbanization, Industrialization, Modernization
इकाई -5	सामाजिक परिवर्तन की प्रक्रियाएं- सामाजिक आंदोलन, नियोजन, नगरीकरण, औद्योगिकीकरण, आधुनिकीकरण

Handwritten signatures and dates at the bottom of the page, including names like 'S. Sanyal', 'S. Sanyal', and dates like '20/04/2017', '28/4/17', and '28/4/17'.

Recommended Books

1. एन.एन. कृष्ण एंड ली.डी. शर्मा, समाजिक प्रतिक्रिया एवं परिवर्तन साहित्य मंडल आगरा।
2. सी.के. अग्रवाल, समाजिक प्रतिक्रिया एवं परिवर्तन, साहित्य मंडल आगरा।
3. अमरीश महाजन, समाजिक प्रतिक्रिया एवं परिवर्तन विवेक प्रकाशन नई दिल्ली।
4. लुथी, एन. अग्रवाल, समाजिक प्रतिक्रिया एवं परिवर्तन विवेक प्रकाशन नई दिल्ली।
5. ली.डी. शर्मा, समाजिक प्रतिक्रिया एवं परिवर्तन शिवलाल अग्रवाल एंड सन आगरा।
6. मधोदरीया एन. पटेल - समाजिक प्रतिक्रिया एवं परिवर्तन 82 प्रो हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल।
7. डी.एन. बर्मेल - समाजशास्त्र कलाश पुस्तक स्थान भोपाल।
8. टी.के. जोशीकर - समाजशास्त्र भारतीय संस्कृति मुंबई।
9. ए.पी. अकरवाल - समाजशास्त्र एन. अरुण एंड कंपनी, दिल्ली।
10. एम. एच. सिंघ - भारतीय दर्शन समाजशास्त्र एवं परिवर्तन, मधु हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल।
11. Radcliffe-Brown - Structure and Function in Primitive Society

J. Singh
28/4/17
S. Saranya
28/4/2017

Arjun
28/4/2017

Saurabh
28/4/17
R.P.
28/04/17

[Signature]
28-4-17

S. Saranya

[Signature]
28/4/17

Department of Higher Education, Govt. Of M.P.
 Under Graduate Annual Examination System Syllabus
 As recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M. P.

उच्च शिक्षा विभाग मप्र शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिये द्वि प्रश्नपत्र प्रणाली एवं वार्षिक परीक्षा पद्धति के अनुसार केंद्रीय अध्ययन मंडल
 द्वारा अनुमोदित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित पाठ्यक्रम
 Session 2018-2019

Class / कक्षा	:	B.A. II / बी.ए. द्वितीय वर्ष
Paper/प्रश्न पत्र	:	Second Paper - II- द्वितीय प्रश्नपत्र
Subject - विषय	:	Sociology / समाजशास्त्र
Title of paper	:	Rural, Urban and Tribal Society
प्रश्नपत्र का शीर्षक	:	ग्रामीण, नगरीय एवं जनजातीय समाज
Compulsory / Optional	:	Compulsory/ अनिवार्य
Max.Marks / अधिकतम अंक	:	निम्नलिखित विद्यार्थियों के लिए-

- : अंतरिक मूल्यांकन प्रयोगिक 25 अंक
- : आंतरिक मूल्यांकन कुमारी 5 अंक
- : वार्षिक परीक्षा 425 अंक
- स्वाध्यायी परिक्षार्थियों के लिए:
- वार्षिक परीक्षा 50 अंक

Unit-1	Characteristics of Rural and Peasant Societies, Rural Family, Caste, Occupation and its Changing Status, Jajmani System.
इकाई -1	ग्रामीण एवं कृषक समाज के विशेषताएं, ग्रामीण परिवार, जाति व्यवस्था एवं उनकी परिवर्तित स्थिति, राजमनी व्यवस्था
Unit-2	Rural Leadership and Factions, Peasant Tensions, Cooperatives, Changing Status of Rural Women, Migration
इकाई -2	ग्रामीण नेतृत्व एवं गुटबंदी, कृषक तनाव, सहकारी, ग्रामीण महिलाओं की परिवर्तित स्थिति, प्रवास
Unit-3	Urban Society- Fringing, Slums, Juvenile Delinquency, Alcoholism, Drug Addiction, Environmental Pollution.
इकाई -3	नगरीय समाज-आवासीय, गंदी बस्तियां, दाल अपराध, महत्प्रान एवं नगरीय द्रव्य व्यसन, पर्यावरण प्रदूषण
Unit-4	Urban Society- Social Disorganization- Meaning, Characteristics and Causes, Crime, Poverty, and unemployment, Impact of information technology on society.
इकाई -4	नगरीय समाज-सामाजिक विघटन-अर्थ, लक्षण तथा कारण, अपराध, निर्धनता तथा बेरोजगारी, समाज पर सूचना प्रौद्योगिकी का प्रभाव
Unit-5	Tribes- Meaning and Characteristics, Tribal Problems, Indebtedness, Land Alienation, Life Style of Gond, Bhil, Bhillala and Korku tribes.
इकाई -5	जनजाति : अर्थ एवं विशेषताएं जनजातीय समस्याएं - ऋणग्रस्तता, भूमि मुहूर्तकरण गोंड, भिल, भिलाला एवं कोरकू जनजातियों की जीवन शैली

P. S. Chauhan 28/04/17
 S. S. Chauhan 28/04/17
 P. S. Chauhan 28/04/17
 P. S. Chauhan 28/04/17
 P. S. Chauhan 28/04/17
 P. S. Chauhan 28/04/17

Reference Books:

1. Rural Sociology in India: A.R. Desai, Popular Prakashan Bombay, 1969
2. Indian Village: S.C. Dubey Allied Publisher New Delhi, 1952
3. Urban Sociology in India: M.S.A. Rao, 1994

Text Books:

1. टॉर्ब डीटोमॉस - समाजशास्त्र भारतीय सरकार, मुंबई।
2. सी एन शंकरदास - समाजशास्त्र एक आधुनिक दृष्टिकोण, दिल्ली।
3. शंकरदास शर्मा - समाजशास्त्र का सामाजिक दृष्टिकोण, हिंदी ग्रंथालय, दिल्ली।

Aevira Akhbar
28/04/2017

28.4.17

28/04/17

S. Parvath
28/4/2017

Shahidul

28/4/17

28-4-17

28/04/2017

28/4/17

S. Parvath
28/4/2017

28.4.17

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Annual Examination System Syllabus
As recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग म.प्र. शासन

समासक कक्षाओं के लिये द्वि प्रश्नपत्र प्रणाली एवं वार्षिक परीक्षा पद्धति के अनुसार केन्द्रीय जायजम मंडल द्वारा अनुशंसित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित परीक्षाक्रम

Session 2019-2020

Class / कक्षा	:	B.A.-III / बी.ए. तृतीय वर्ष
Paper/पत्र क्रम	:	First Paper / प्रथम प्रश्नपत्र
Subject / विषय	:	Sociology / समाजशास्त्र
Title of paper	:	Basic of Sociological Thought
प्रश्नपत्र का शीर्षक	:	प्रमुख समाजशास्त्रीय विचार
Compulsory / Optional	:	Compulsory/ अनिवार्य
Max.Marks / अधिकतम अंक	:	निम्नलिखित विद्यार्थियों के लिए- : अन्तरिक मूल्यांकन त्रैमासिक 2.5 अंक : आन्तरिक मूल्यांकन छमाही 5 अंक : वार्षिक परीक्षा 42.5 अंक सदर: द्वि परीक्षाओं के लिए वार्षिक परीक्षा 60 अंक

Unit 1	Auguste Comte - Hierarchy of sciences, Law of Three Stages. Emile Durkheim - Theory of Suicide, Theory of Religion Pitrim Sorokin - Theory of Cultural Change
इकाई -1	ऑगुस्त कॉम्टे - विज्ञानों का संवर्धन तीन स्तरों का नियम इमिल दुर्कहिम - आत्महत्या का सिद्धांत, धर्म का सिद्धांत पिट्रिम सोरोकिन - सांस्कृतिक परिवर्तन का सिद्धांत
Unit-2	Max Weber - Theory of Authority, Bureaucracy Karl Marx - Class Struggle, Theory of Surplus Value. Thorstein Veblen - Technological Change, Theory of Leisure Class
इकाई -2	मैक्स वेबर - सत्ता, अधिकारशाही कार्ल मार्क्स - वर्ग संघर्ष, अतिरिक्त मूल्य का सिद्धांत थॉर्स्टेन वैब्लेन - प्रौद्योगिकीय परिवर्तन, विलासीय वर्ग का सिद्धांत
Unit-3	R. K. Merton - Theory of Functionalism, Reference Group. Vilfredo Pareto - Circulation of Elites, Residues and Derivers Talcott Parsons - Theory of Social Action, Social System.
इकाई -3	आर.के. मर्टन - प्रकार्यवाद का सिद्धांत, संदर्भ समूह विल्फ्रेडो पैरेटो - अमीर वर्ग का परिवर्तन, शेष, धातक एवं भ्रष्ट वर्ग टॉल्कोट पैरसनस - सामाजिक क्रिया का सिद्धांत, सामाजिक व्यवस्था
Unit-4	Mahatma Gandhi - Non - Violence, Satyagraha, Trusteeship. Radhakamal Mukerjee - Sociology of Values Dr. B. R. Ambedkar - Social Justice, Casteless Equalitarian Society
इकाई -4	महात्मा गांधी - अहिंस, सत्याग्रह, विश्वकर्मा राधाकमल मुकरजी - मूल्यों का समाजशास्त्र डॉ. बी. आर. अम्बेडकर - सामाजिक न्याय, जातिहीन समतावादी समाज

Unit-3	<p>सामाजिक सुधारों - मूल्यों का समाजशास्त्र</p> <p>डॉ. बी.आर. अम्बेडकर-सांसाध्यिक न्याय, जातिवैतन, समलमूलक समाज</p> <p>M. N. Srinivas - Samskritization, Westernization, Secularization.</p> <p>A. R. Desai - Social background of Nationalism in India.</p> <p>Yogendra Singh - Modernization of Indian Tradition</p>
इकाई -5	<p>एम.एन.डी.भिवत-संस्कृतिकरण पश्चिमीकरण, लौकिकीकरण</p> <p>ए.आर. देसाई - भारत में राष्ट्रवाद की सामाजिक पृष्ठभूमि</p> <p>योगेन्द्र सिंह - भारतीय परंपरा का आधुनिकीकरण</p>

Recommended Books:

1. आर.एन. मुखर्जी - समाज शास्त्रीय विचारों का इतिहास विवेक प्रकाशन दिल्ली।
2. मुखर्जी- अग्रवाल- प्रमुख समाज शास्त्रीय विचारक, शिवलाल अग्रवाल एण्ड सन अगारा।
3. गुप्ता - शर्मा- प्रमुख समाज शास्त्रीय विचारक साहित्य मन्शन अगारा।
4. मुद्र वैशित - प्रमुख समाज शास्त्रीय विचारक, शिवलाल अग्रवाल एण्ड सन अगारा।
5. महुजन- महाजन- प्रमुख समाज शास्त्रीय विचारक, रामदास एण्ड सन, अगारा।
6. Yogendra Singh - Modernization of Indian Tradition
- 7- C.A. Coser - Masters of Sociological Thoughts
- 8- Raymond Aron - Main Currents in Sociological Thoughts Vol-1 & II

Handwritten signature
28/04/17

Handwritten signature
28/04/17

Handwritten signature
28/04/17

Handwritten signature
28/04/17

Handwritten signature
28/04/17

Handwritten signature

Handwritten signature
28/04/17

Handwritten signature
28/04/17

Handwritten signature
28/04/17

Department of Higher Education, Govt. Of M.P.
 Under Graduate Annual Examination System Syllabus
 As recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M. P.

उच्च शिक्षा विभाग म.प्र. शासन
 स्नातक ब्रह्माञ्जलि के लिये हि प्रश्नपत्र प्रणाली एवं वार्षिक परीक्षा पद्धति के अनुसार केंद्रीय अध्ययन मंडल
 द्वारा अनुमोदित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित पाठ्यक्रम
 Session 2019-2020

Class / कक्षा	: B.A.-III / तीसरे तृतीय वर्ष
Paper / पत्र नं०	: द्वितीय प्रश्नपत्र
Subject / विषय	: Sociology / समाजशास्त्र
Title of paper / प्रश्नपत्र का शीर्षक	: Methods of Social Research / समाजिक अनुसंधान विधि
Compulsory / Optional	: Compulsory / अनिवार्य
Max Marks / अधिकतम अंक	: नियमित विद्यार्थियों के लिए- : अंतरिक मूल्यांकन वैसासिक 25 अंक : अंतरिक मूल्यांकन छात्रों 5 अंक : वार्षिक परीक्षा 42.5 अंक स्वाध्यायी परीक्षार्थियों के लिए वार्षिक परीक्षा 50 अंक

Unit-1	Social Research - meaning, importance and characteristics. Basic steps of scientific research, Importance of Scientific Method, Formation of Hypothesis, Research Design, Social Survey - Meaning, Definition, Characteristics, Objectives, Types
इकाई -1	समाजिक अनुसंधान- अर्थ, महत्व, विशेषताएं वैज्ञानिक शोध के प्रमुख चरण, वैज्ञानिक पद्धतियों का महत्व, उपकल्पना निर्माण, शोध प्रश्नना समाजिक सर्वेक्षण-अर्थ, परिभाषा, विशेषताएं एवं वैशेष्य प्रकार
Unit-2	Research Methodology- case Study Method, Sampling Method Techniques of Data Collection- Questionnaire, Schedule, Interview, Observation
इकाई -2	अनुसंधान पद्धति- <u>वैयक्तिक अध्ययन पद्धति</u> , निदर्शन पद्धति तथा <u>संकलन की प्रविधियां</u> प्रत्यापत्ती, अनुसूची, साक्षात्कार, अवलोकन
Unit-3	Scaling Techniques- Types of Scales: Likert and Bogardus Scales Classification and Tabulation of Data - Meaning, Characteristics, Objectives and Basis.
इकाई -3	<u>Report Writing</u> अनुमापन प्रविधियां अनुमापन के प्रकार लिंकेट एवं बोगार्डस के पैमाने, तथ्यों का वर्गीकरण एवं तारणीकरण-अर्थ विशेषताएं, उद्देश्य, आधार। प्रतिवेदन लेखन
Unit-4	Meaning of Statistics, Utility and Limitations Central Tendency- Meaning, Characteristics and Importance Measures of Central Tendency - Mean, Median, Mode
इकाई -4	सांख्यिकी का अर्थ, उपयोगिता एवं सीमाएं केंद्रीय प्रवृत्ति का अर्थ, विशेषताएं महत्व केंद्रीय प्रवृत्ति का मापन माध्य, मध्यिका, बहुलक
Unit-5	Presentation of Data- Diagrammatic and Graphic Presentation, Use of Computer in Social Research
इकाई -5	तथ्यों का प्रस्तुतिकरण- चित्रमय एवं रेखाचित्र के माध्यम से प्रस्तुति, सामाजिक अनुसंधान में संगणक का उपयोग

Assistant Controller - 28/11/17
 Controller - 28/11/17
 S. D. Sharma
 28/11/17
 28/11/17
 28/11/17

Recommended Books:

1. P. V. Young- Scientific Social Survey and Research.
2. Beteille A and J. N. Madan- Encounter and Experience: Personal Accounts of Fieldwork. Vikas Publishing House, New Delhi, 1975.
3. Javram N -Sociology: Method & Theory. Macmillan, Madras 1989
4. लेखक एवं पाठक सामाजिक अनुसंधान के मूलभूत सिद्धांतों पर प्रकाशित किताबें प्रकाशक संस्थान-2004
5. किताबें आता एना बुक ऑन सोशल रिसर्च मेथडोलॉजी कांसेज बुक डिने जयपुर।
6. सभी क्षेत्रों पर प्रकाशित किताबें आता एना बुक ऑन सोशल रिसर्च मेथडोलॉजी कांसेज बुक डिने जयपुर।
7. किताबें आता एना बुक ऑन सोशल रिसर्च मेथडोलॉजी कांसेज बुक डिने जयपुर।
8. किताबें आता एना बुक ऑन सोशल रिसर्च मेथडोलॉजी कांसेज बुक डिने जयपुर।
9. किताबें आता एना बुक ऑन सोशल रिसर्च मेथडोलॉजी कांसेज बुक डिने जयपुर।

50/28/4/17

J. A. 28/4/17

Arvin & Chaitanya 28/4/17

28/4/17 28.4.17

28/4/17

S. S. 28/4/17

28.4.2017

Edwinski

28/4/17

B. A. I, II & III Year (Economics)

बी.ए. प्रथम वर्ष B.A. I Year (2017-18)	-- अर्थशास्त्र प्रथम प्रश्न पत्र-व्यापक अर्थशास्त्र (नियमित 42.5 / स्वाध्यायी 50) - Economics First Paper - Micro Economics - अर्थशास्त्र द्वितीय प्रश्न पत्र- भारतीय अर्थव्यवस्था (नियमित 42.5 / स्वाध्यायी 50) - Economics Second Paper- Indian Economy
बी.ए. द्वितीय वर्ष B.A. II Year (2018-19)	-- अर्थशास्त्र प्रथम प्रश्न पत्र - सम्पूर्ण अर्थशास्त्र (नियमित 42.5 / स्वाध्यायी 50) - Economics First Paper - Macro Economics - अर्थशास्त्र द्वितीय प्रश्न पत्र- सार्वजनिक वित्त एवं अंतरराष्ट्रीय अर्थशास्त्र (नियमित 42.5 / स्वाध्यायी 50) - Economics Second Paper- Public Finance & International Economics
बी.ए. तृतीय वर्ष B.A. III Year (2019-20)	-- अर्थशास्त्र प्रथम प्रश्न पत्र - विकास एवं पर्यावरण अर्थशास्त्र (नियमित 42.5 / स्वाध्यायी 50) - Economics First Paper- Development & Environment Economics - अर्थशास्त्र द्वितीय प्रश्न पत्र- सांख्यिकी (नियमित 42.5 / स्वाध्यायी 50) - Economics Second Paper- Statistics

परीक्षा अंक योजना

Examination Marking Scheme

नियमित विद्यार्थियों के लिए 15 अंक का आंतरिक। मूल्यांकन (5 अंक त्रैमासिक एवं 10 अंक छमाही) प्रत्येक प्रश्न पत्र में 42.5 का अंक विभाजन खण्ड 'अ' वस्तुनिष्ठ प्रश्न $5 \times 0.5 = 2.5$ खण्ड 'ब' लघु उत्तरीय प्रश्न $5 \times 3 = 15$ खण्ड 'स' दीर्घ उत्तरीय प्रश्न $5 \times 5 = 25$	स्वाध्यायी विद्यार्थियों के लिए प्रत्येक प्रश्न पत्र में 50 अंक का विभाजन खण्ड 'अ' वस्तुनिष्ठ प्रश्न $5 \times 2 = 10$ खण्ड 'ब' लघु उत्तरीय प्रश्न $5 \times 3 = 15$ खण्ड 'स' दीर्घ उत्तरीय प्रश्न $5 \times 5 = 25$
--	--

Internal Assessment for regular student is 15 marks (5 marks for quarterly and 10 marks for half yearly Assessment).
 Marks Division of 42.5 marks for each question paper is as follow
 Section 'A' - Objective Questions
 $5 \times 0.5 = 2.5$
 Section 'B' Short answer questions
 $5 \times 3 = 15$
 Section 'C' Long answer questions
 $5 \times 5 = 25$

Marks division for private students 50 marks for each question paper is as follow.
 Section 'A' - Objective Questions
 $5 \times 2 = 10$
 Section 'B' Short answer questions
 $5 \times 3 = 15$
 Section 'C' Long answer questions
 $5 \times 5 = 25$

Ans
 28/6/11
 09-11-86
 28/6/11

sk

Prakash

Sharma
Shetty
(Smita)

Arora
Kumar
Prakash

Subject/ विषय **Economics/ अर्थशास्त्र**

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेश सरकार स्नातक पाठ्यक्रम वार्षिक परीक्षा प्रणाली के तहत केन्द्रीय अध्वयन मंडल से अनुमोदित और मध्यप्रदेश के राज्यापाल द्वारा अनुमोदित

Class/ कक्षा B.A. I / बी.ए. I

Title of Subject Group : Micro Economics.

Paper - I

विषय समूह का शीर्षक : व्यक्ति अर्थशास्त्र

Max. Marks / अधिकतम अंक : (निश्चित छात्रों हेतु) : 42.5 Note / नोट : CCE - 7.5

Max. Marks / अधिकतम अंक (स्वाध्यायी छात्रों हेतु) : 50

Micro Economics व्यक्ति अर्थशास्त्र

Unit I Definition, scope and nature of economics, methods of economic analysis - Inductive and Deductive, Basic Concepts :- Micro Economics, Utility, Demand, Supply, Commodity, Free goods, Value and Price, Market Administered Price

इकाई 1: अर्थशास्त्र की परिभाषा, अर्थशास्त्र का क्षेत्र एवं प्रकृति, आर्थिक विश्लेषण की पद्धतियाँ अगमन एवं निगमन विधि, व्यक्ति अर्थशास्त्र की आधारभूत अवधारणाएँ, उपयोगिता, माँग, पूर्ति, स्वतंत्र वस्तुएँ, मूल्य एवं कीमत, बाजार, प्रशासित मूल्य।

Unit II Law of demand and its exceptions, Giffin goods, Elasticity of demand, Price, Income and Cross, Law of Supply, Law of diminishing marginal utility and Equi Marginal Utility, Consumer's Surplus, Indifference curves-characteristics and consumers equilibriums.

इकाई 2: माँग का नियम और इसके अपवाद, गिफिन वस्तुएँ माँग की लोच, कीमत, आय और आजी लोच, पूर्ति का नियम, हू-समान सीमांत उपयोगिता नियम समशीमांत उपयोगिता का सिद्धांत और सीमांत उपयोगिता, उपभोक्ता की सच्चा, तटस्थता वक्र- विशेषताएँ और लक्ष्यवक्र का सट्टलन।

Unit III - Production- Law of Production, Law of Variable Proportions, Returns to Scale, Economies of Scale, Iso Product curves, characteristics and producer's equilibrium, Concepts of Cost and Revenue- Total, Marginal & Average

Handwritten signatures and dates:
Chandrasekhar Singh (28/11/17)
Rishi Choudhary (28/11/17)
Shamshir (28/11/17)
Manish Kumar (28/11/17)
Manish Kumar (28/11/17)
Shamshir (28/11/17)
Anurag Kumar (28/11/17)
Anurag Kumar (28/11/17)

इकाई 3: उत्पादन - उत्पादन के नियम, परिवर्तनशील अनुपातों का नियम, पैमाने के प्रतिफल, पैमाने की वृद्धि, समोत्पाद दक विशेषताएं एवं उत्पादक का संतुलन, लागत एवं अग्रम की अवधारणाएं: कुल, सीमांत एवं औसत।

Unit IV- Market Meaning, Type of markets, Demand and Supply, Equilibrium, Price and Output Determination for Firm and Industry under Perfect Competition, Monopoly and Monopolistic Competition.

इकाई 4: बाजार का अर्थ, बाजार के प्रकार, मांग एवं पूर्ति संतुलन, कीमत एवं उत्पादन का निर्धारण, फर्म एवं उद्योग के अंतर्गत - अपूर्ण प्रतियोगिता, पूर्ण-प्रतियोगिता एकाधिकार एवं एकाधिकृत प्रतियोगिता।

Unit V - Factor Pricing: Marginal Productivity Theory, Adding up theorem, Modern theories of Wages, Interest, Profit and Rent.

इकाई 5: साधन कीमत सीमांत उत्पादकता सिद्धांत, योग प्रमेय, आधुनिक सिद्धांत गजदूरी, ब्याज, लाभ एवं लागत सिद्धांत।

Recommended Books :

Ahuja H L : Advance Economic Theory

Jain K P : Advance Economic Theory

Seth M L : Micro Economics

सेठ एम एल - माइक्रो अर्थशास्त्र

Jhingari M L : Modern Micro Economics

जिंगर एम एल - आधुनिक व्यक्ति अर्थशास्त्र

सिन्हा वी सी - माइक्रो अर्थशास्त्र

Stonier & Hague Text Book of Modern Economic Theory.

Varian H R - Micro Economics-Modern Approach

मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी के नवीनतम प्रकाशन

Handwritten signature
28.4.17
Dr. H. B. Gupta

Handwritten signature
(S. K. Choudhary)

Handwritten signature
(S. Prakash)

Handwritten signature
(S. K. Choudhary)

Handwritten signature
Dr. A. K. Tripathi

Handwritten signature
(Sharda Sunde)

Handwritten signature
(Kudum Rastogi)

Handwritten signature
Rishi Chy

Handwritten signature
Manisha Patil

Handwritten signature
Anand

Subject/ विषय Economics/ अर्थशास्त्र

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेश सरकार स्नातक स्तर पर चतुर्थकम वार्षिक परीक्षा प्रणाली के तहत केंद्रीय अध्ययन मंडल से अनुमोदित और मध्यप्रदेश के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

Class/कक्षा B.A. I/बी.ए. I

Title of Subject Group: Indian Economy

Paper -II

विषय समूह का शीर्षक भारतीय अर्थव्यवस्था

Max.Marks/अधिकतम अंक (निश्चित छात्रों हेतु) : 42.5

Note/नोट : CCI: -7.5

Max.Marks/अधिकतम अंक (स्वाध्यायी छात्रों हेतु) : 50

Paper II**Indian Economy भारतीय अर्थव्यवस्था**

Unit I – Structure of Indian economy, Basic features: Natural Resources -land, water, forest and mineral resources. Demographic Features: Population, size, sex, rural-urban classification, Population Distribution, Composition of Gross Domestic Product.

इकाई 1 भारतीय अर्थव्यवस्था का ढांचा, मूलभूत विशेषताएं— प्राकृतिक संसाधन, भूमि, जल वन एवं खनिज, जनसांख्यिकी विशेषताएं, जनसंख्या, आकार, लिंग, ग्रामीण-शहरी वर्गीकरण, जनसंख्या वितरण, सकल घरेलू उत्पाद की संरचना।

Unit II – Agriculture: Nature and Importance, Land Use Pattern, Changes in Cropping Pattern of Madhya Pradesh. Trends in Agriculture Production and Productivity, Green revolution, Agriculture Marketing and Mechanisation

इकाई 2: कृषि-प्रकृति और महत्ता, भू उपयोग ढांचे में मध्यप्रदेश की फसल पैदाई में परिवर्तन, कृषि उत्पाद और उत्पादकता की प्रवृत्ति, हरित क्रांति, कृषि विपणन एवं यंत्रीकरण।

Unit III – Industrial Policy of 1956, New Industrial Policy of 1991 and changes there in, Role of Public Sector in industrialization, Industrial Policy of Madhya Pradesh, Concepts of small scale industries (SSI) and cottage industries, problems and prospects of SSI in Indian economy, Start Up India and Make In India

इकाई 3: 1956 की औद्योगिक नीति : 1991 की नई औद्योगिक नीति और उसमें परिवर्तन, औद्योगिकरण में सार्वजनिक क्षेत्र की भूमिका, मध्यप्रदेश की औद्योगिक नीति, लघु एवं कुटीर उद्योगों को उपचारणा, भारतीय अर्थव्यवस्था में लघु उद्योगों की समस्याएं और समाधान। स्टार्ट अप इंडिया एवं मेक इन इंडिया।

Shane
(गरीब 2017)

Chh
2017

Mohd-patell
Manish

K. Suresh

Amr
Amr

Chung
Chung

Unit IV—Infrastructure for Indian Economy: Power, Transportation and Communication. India's foreign Trade:- composition and direction, Balance of Payment, Role of Foreign Direct Investment and Multinational Corporation.

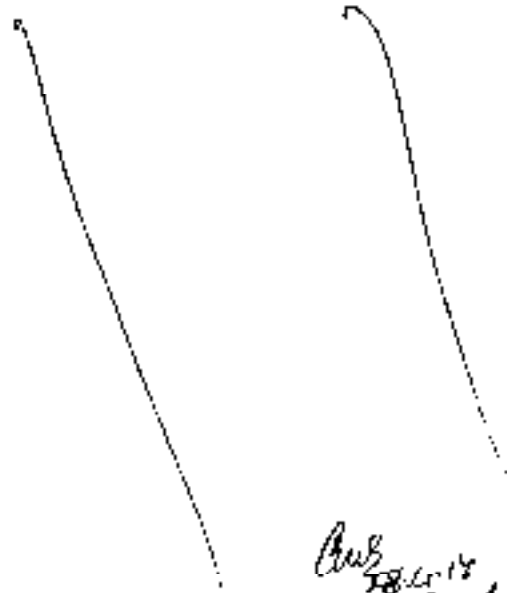
इकाई 4: भारतीय अर्थव्यवस्था हेतु आधारभूत संरचना— शक्ति, परिवहन और संचार। भारतवर्ष का विदेशी व्यापार – संरचना और दिशा। भूगतान सतुलन, प्रत्यक्ष विदेशी निवेश की भूमिका एवं बहुराष्ट्रीय निगम।

Unit V - Planning in India:- objectives, strategy, achievements and failure, NITI Ayog, Problems of Indian Economy-Poverty, Unemployment, Inflation and Black Money.

इकाई 5: भारतवर्ष में नियोजन उद्देश्य, व्यूह रचना, सफलताएँ एवं विकलताएँ, नीति (NITI) आयोग, भारतीय अर्थव्यवस्था की समस्याएँ— निर्धनता, बेरोजगारी, मुद्रास्फीति एवं काला धन।

Recommended Books :

- Indian Economy : Dutta & Sundaram
- भारतीय अर्थव्यवस्था : दत्त एवं सुंदरम
- भारतीय अर्थव्यवस्था 'भैरव एवं गुरी
- भारतीय अर्थव्यवस्था : ए एन अग्रवाल
- भारतीय अर्थव्यवस्था : ए के घोष
- Indian Economy : A K Ghosh
- Indian Economy : Uma Kapila
- भारतीय अर्थव्यवस्था श्री डी महेश्वरी
- मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी के नवीनतम प्रकाशन



Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including names like 'SK Shrivastava', 'SK Shrivastava (S. P. Choudhary)', 'Anurag', 'K. S. Sharma', 'Anurag', 'Anurag', 'Anurag', and 'Anurag'. There are also some illegible scribbles and marks.

Subject/ विषय Economics/ अर्थशास्त्र

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेश सरकार स्नातक पाठ्यक्रम वार्षिक परीक्षा प्रणाली के तहत केन्द्रीय अध्ययन मंडल से अनुमोदित और मध्यप्रदेश के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

Class/ कक्षा : B.A./बी.ए./B.Sc./बी.एस.सी द्वितीय

Title of subject Group : Macro Economics

Paper - I

विषय समूह का शीर्षक समष्टि अर्थशास्त्र

Max.Marks/अधिकतम अंक : (निम्नलिखित कालों हेतु) : 42.5

Note/नोट C.C.E. - 7.5

Max.Marks/अधिकतम अंक (सापेक्षणी छात्रों हेतु) : 50

Paper I

Macro Economics समष्टि अर्थशास्त्र

Unit I – Concept of Macro Economics, Interrelation between Micro and Macro Economics. Macro variable – Stock and Flow, Circular flow of income. Concept of National Income, Gross National Product (G.N.P.) and Gross Domestic Product (G.D.P.) National Income Accounting, National Income and Economic Welfare.

इकाई 1: समष्टि अर्थशास्त्र की अवधारणा— समष्टि और व्यक्ति अर्थशास्त्र के मध्य अंतर्संबंध। समष्टि चर स्टॉक और प्रवाह। आय का चकीय प्रवाह राष्ट्रीय आय सकल राष्ट्रीय उत्पाद (जी.एन.पी.) और सकल घरेलू उत्पाद (जी.डी.पी.) की अवधारणा। राष्ट्रीय आय लेखांकन। राष्ट्रीय आय और आर्थिक कल्याण।

Unit II – Classical theory of Employment, Keynesian theory of Employment – Aggregate Demand Function and Aggregate Supply Function, Effective Demand, Propensity to consume, save and invest, Principles of Multiplier and Accelerator.

इकाई 2: रोजगार का प्रतिष्ठित सिद्धांत, किन्स का रोजगार सिद्धांत— समग्र मांग फलन और समग्र पूर्ति फलन, प्रभावपूर्ण मांग। उपभोग, बचत और निवेश प्रवृत्ति, गुणांक और त्वरक के सिद्धांत।

Unit III – Investment Function and Marginal Efficiency of Capital (M.E.C.) Factors affecting Investment Function, Keynesian theory of Liquidity Preference and Liquidity Trap, Discounting Rate.

(Handwritten signatures and dates)
Rishi Chandra 28-4-17
SK Sharma (SK Sharma)
Kishor Prasad
Rishi Sharma
Sharma 28/4
Sharma
Sharma

इकाई 3: निवेश फलन एवं पूंजी की सीमांत क्षमता (एमईसी) निवेश कलन को प्रभावित करने वाले तत्व, की-ला का तरलता, परादगी का सिद्धांत और तरलता जाल, बट्टे की दर।

Unit IV - Money;- Meaning and Functions. Stock of Money and its measures- M_1 , M_2 , M_3 , M_4 , Quantity Theory of Money- Cash Transaction and Cash Balance Approach, Inflation, Deflation and Recession- Definition, causes and effects of various segments of economy.

इकाई 4: मुद्रा- अर्थ और कार्य, मुद्रा का स्टॉक और उसके मापन M_1 , M_2 , M_3 , M_4 , मुद्रा के परिमाण सिद्धांत - नकद व्यवहार और नकद शेष सिद्धांत मुद्रा स्फीति, मुद्रा संकुचन और मंदी - परिभाषा, कारण और अर्थव्यवस्था के विभिन्न वर्गों पर प्रभाव।

Unit V - Bank - Meaning and types. Central Bank and its functions with special reference to Reserve Bank of India. Credit Control- Qualitative and Quantitative Methods. Objectives and limitations of Monetary Policy, Functions of Commercial Banks, Process of credit creation, MUDRA and Jan Dhan Yojana.

इकाई 5: बैंक - अर्थ और प्रकार, केन्द्रीय बैंक और उसके कार्य (रिज़र्व बैंक ऑफ इंडिया के विशेष संदर्भ में), साख नियंत्रण गुणात्मक और परिमाणात्मक विधियाँ, मौद्रिक नीति के उद्देश्य और सीमाएँ, व्यापारिक बैंक के कार्य, साख निर्माण की प्रक्रिया। मुद्रा (MUDRA) एवं जन धन योजना।

Recommended Books :

Heijdra B J and Ploeg F V : Foundation of Modern Macro Economics. Oxford University Press.

Lewis M K and Mizan P D : Monetary economics. Oxford University Press. New Delhi

Hanson A H : A Guide to Keynes. Mc Graw Hill. Newyork

Gupta S B : Monetary Economics. S Chand New delhi.

एम एल डिग्गन - संपष्टि अर्थशास्त्र

खिन्सल एच फकर - मुद्रा एवं अंतरराष्ट्रीय अर्थशास्त्र

डॉ रामरत्न शर्मा - अंतरराष्ट्रीय अर्थशास्त्र एवं वित्त

मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी के नवीनतम प्रकाशन

(Handwritten signatures and notes)
28/11/14
(B.S. A.K. Talwar)
(S. S. Choudhary)
R.K. Sharma
(S.K. Shrivastava)
(K.M. Choudhary)
Reshmi Choudhary
Manish Patel
Shane
Ganesh
D.K. Sharma
(S.K. Shrivastava)
(Sharda Sharda)
Dr H. B. Gupta

Subject/ विषय Economics/ अर्थशास्त्र

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेश सरकार इनका पाठ्यक्रम वार्षिक परीक्षा प्रणाली के तहत केन्द्रीय अध्ययन मंडल से अनुशासित और मध्यप्रदेश के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित।

Class/कक्षा : B.A./बी.ए /B.Sc./बी.एस.सी. II

Title of Subject Group : Public Finance and International Economics

Paper -II

विषय समूह का शीर्षक सार्वजनिक वित्त एवं अंतरराष्ट्रीय अर्थशास्त्र

Max.Marks/अधिकतम अंक : (सिगिनिफि कानों हेतु) : 42.5 Note/नोट C.C.E - 7.5

Max.Marks/अधिकतम अंक (स्वाध्यायी छात्रों हेतु) : 50

Paper II

Public Finance and International Economics. सार्वजनिक वित्त एवं अंतरराष्ट्रीय अर्थशास्त्र

Unit I - Public Finance- Meaning, Nature and Scope. Public, Private and Merit goods, Principle of Maximum Social Advantage, Sources of Revenue, Tax Revenue and Non Tax Revenue, Kinds of Taxes- Direct and Indirect. Goods and Services Tax(G.S.T.), Taxable Capacity in India.

इकाई 1: सार्वजनिक वित्त- अर्थ, प्रकृति, और क्षेत्र. सार्वजनिक, निजी और उत्कृष्ट वस्तुएँ, अधिकतम सामाजिक लाभ का सिद्धांत, आमदनी के स्रोत- कर आमदनी एवं गैर कर आमदनी, करों के प्रकार प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष, वस्तु एवं सेवा कर (जीएसटी), भारतवर्ष में करदान क्षमता ।

Unit II - Budget Definition and Preparation, Fiscal Deficit , Fiscal Policy, Deficit Finance, Central- State Financial Relation, Recommendations of Latest Finance Commission.

इकाई 2: बजट- परिभाषा और निर्माण, राजकोषीय घाटा, राजकोषीय नीति, हीनार्थ प्रबंधन, केन्द्र - राज्य वित्तीय संबंध, नवीनतम वित्त आयोग की अनुशंकाएँ।

Unit III - Meaning and importance of International Economics, Intra and International Trade, importance of International Trade in Economic Development, Theories of International Trade :- Absolute and Comparative Advantage, Factor endowment , - Heckscher- Ohlin.

Prakash Singh
Rashmi Singh
26/11/19

Prakash Singh
Gautam Singh
Rashmi Singh
26/11/19

Prakash Singh
Gautam Singh
Rashmi Singh
26/11/19

Prakash Singh
Gautam Singh
Rashmi Singh
26/11/19

इकाई 3: अंतर्राष्ट्रीय अर्थशास्त्र का अर्थ और महत्व, अर्थ और अंतर्राष्ट्रीय व्यापार, आर्थिक विकास में अंतर्राष्ट्रीय व्यापार का महत्व, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के सिद्धांत, निरपेक्ष और तुलनात्मक लाभ, साधन प्रचुरता हेतु शक्ति और प्रतिस्पर्धा।

Unit IV Terms of Trade- Concepts and Types, Tariff and Non-Tariff in International Trade World Trade Organization (W.T.O.) Objectives and its functions, Balance of Trade, Concept and Types, Compositions and Structure of Balance of Trade (B.O.T), and its relationship with Balance of Payment, Methods of Correction of Imbalance of Payment, International Capital Movement.

इकाई 4: व्यापार की शर्तें, सकल्पना और प्रकार, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार की प्रशुल्क और गैर प्रशुल्क बाधाएं, विश्व व्यापार संगठन (WTO) उद्देश्य और कार्य भुगतान शेष सकल्पना और प्रकार, व्यापार शेष की संरचना और भटक तथा भुगतान संतुलन के साथ संबंध, भुगतान असंतुलन में सुधार के तरीके, अंतर्राष्ट्रीय पूंजी प्रवाह

Unit V Trends and directions of India's foreign trade, Exchange rate, Theories of Exchange Rate, Mint Par Parity Theory, Purchasing Power Parity Theory, Concept of Appreciation and Depreciation of Currency and its effects on Foreign Trade.

इकाई 5: भारतीय विदेशी व्यापार की प्रवृत्ति एवं दिशा, विनिमय दर विनिमय दर के सिद्धांत टकसाली दर समता सिद्धांत कय शक्ति समता सिद्धांत, मुद्रा का अवमूल्यन एवं अधिमूल्यन एवं विदेशी व्यापार पर प्रभाव।

Recommended Books :

H G Mannur : International Economics.

Kindleberger : International Economics.

डॉ रामरतन शर्मा : अंतर्राष्ट्रीय अर्थशास्त्र एवं वित्त

पी पी सिन्हा : लोक वित्त

एच एल भाटिया : लोक वित्त

बी पी त्यागी : लोक वित्त

मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी के नवीनतम प्रकारन



Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including names like 'Kusum', 'Rishi', 'Manish', and dates like '28.10.17'.

Subject/ विषय Economics/ अर्थशास्त्र

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेश सरकार स्नातक मध्यक्रम वार्षिक परीक्षा प्रणाली के अंतर्गत केन्द्रीय अग्रगण्य संकाय से अनुशान्ति और मध्यप्रदेश के राज्यापाल द्वारा अनुमोदित

Class/ कक्षा : B.A./ बी.ए./ B.Sc./ बी.एस.सी. III

Title of subject Group : Development and Environment Economics.

Paper - I

विषय समूह का शीर्षक : विकास एवं पर्यावरण अर्थशास्त्र

Max.Marks/ अधिकतम अंक (निश्चित पत्रों हेतु) : 42.5

Note/ नोट CCE - 7.5

Max.Marks/ अधिकतम अंक (स्वाध्यायी छात्रों हेतु) : 50

Paper I

Development and Environment Economics. विकास एवं पर्यावरण अर्थशास्त्र

Unit I - Economic Growth and Development - Concept, Characteristics of Developing Countries, Factors of Economic Development and Growth- Capital, Physical and Human Resources, Research & Development and Technology.

इकाई 1 आर्थिक वृद्धि और विकास - अर्थशास्त्र, विकासशील देशों की विशेषताएँ, आर्थिक वृद्धि और विकास के तत्व- पूँजी, भौतिक और मानव संसाधन, अनुसंधान और विकास एवं तकनीक

Unit II Theories of Economic Development - Adam Smith, Karl Marx and Schumpeter, Stages of Economic Growth, Investment Criteria of Economic Development, Capital - Output Ratio, Capital - Labour Ratio, and Human Resource Development.

इकाई 2 आर्थिक विकास के सिद्धांत - एडम स्मिथ, कार्ल मार्क्स, शुम्पेटर। आर्थिक विकास की अवस्थाएँ आर्थिक विकास के निवेश मापदंड। पूँजी-उत्पाद अनुपात, पूँजी श्रम अनुपात। मानव संसाधन विकास

Unit III Balanced vs. Imbalanced Growth- Theories of Rodan, A.Lewis, Herschman, Leihenstein, Gunnar Myrdal, and Harrod-Domar

इकाई 3 सतुलित बनाम असंतुलित विकास- रोडान, ए.लुईस, हर्षमेन, लीबिस्टीन, गुनर मिर्डल, हारोड-डोमर।

Unit IV - Economic Development and Gender Equality, Women Empowerment Techniques of Development-Capital Intensive and Labour Intensive Techniques, Human Development Index

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including names like "Rishi Chandra", "Sharma", and "Anand Kumar".

इकाई 4: अर्थिक विकास और लिंग समानता। महिला सशक्तिकरण, विकास की तकनीके-
जूजी प्रधान एवं श्रम प्रधान तकनीके। मानव विकास सूचकांक।

Unit V Environment-Economy Linkage, Environment as a necessity and luxury,
Population Environment linkage, Market Failure for Environment Goods,
The Common Problems, Concept of Sustainable Development, Valuation of
Environmental Damages - Land, Water, Air, and Forest, Prevention, Control
and Abatement of Pollution

इकाई 5: पर्यावरण- अर्थव्यवस्था अंतर्संबंध, अवशकल और विलासिता के रूप में पर्यावरण,
जनसंख्या- पर्यावरण अंतर्संबंध, बाजार विफलता के रूप में पर्यावरणीय वस्तु, सामान्य
समस्याएं, धारणीय विकास की अवधारणा, पर्यावरणीय क्षति का आंकलन- भूमि, जल,
वायु और वन प्रदूषण में कमी, नियंत्रण और रोकथाम।

Recommended Books :

M. L. Jhingan : Economics of growth and development.

Hayami Y : Development Economics, Oxford University Press

Karpagam M : Environmental Economics

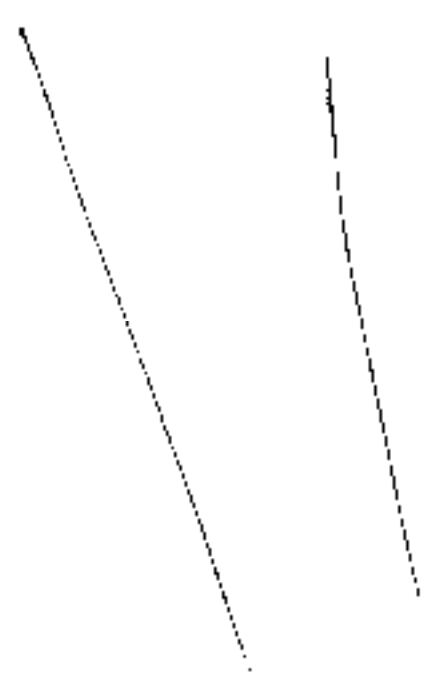
योगेश शर्मा : पर्यावरण एवं मानव संसाधन विकास - पॉइन्ट पब्लिशर , जयपुर

वी सी सिन्हा : विकास एवं पर्यावरणीय अर्थशास्त्र - एस बी टी डी पब्लिशर टाउन, आगरा

बी सी त्रिवेदी / मरिया गुप्ता : पर्यावरण अध्ययन - आविष्कार पब्लिकेशन, जयपुर

दीप्ति शर्मा / गहेन्द्र कुमार - पर्यावरण एवं संविकास - अर्जुन पब्लिशिंग, दिल्ली

मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी के नवीनतम प्रकाशन



Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including names like Dr. H. B. Gupta, M. L. Jhingan, and others.

Subject/ विषय Economics/ अर्थशास्त्र

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेश सरकार स्नातक पाठ्यक्रम वार्षिक परीक्षा प्रणाली के तहत केन्द्रीय अध्ययन मंडल से अनुशंसित और मध्यप्रदेश के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

Class/ कक्षा B.A./बी.ए.।।/B.Sc./बी.एस.सी.।।

Paper -II

Title of subject Group : Statistics

विषय समूह का शीर्षक : सांख्यिकी

Max.Marks/अधिकतम अंक (निश्चित छात्रों हेतु) : 42.5

Note / नोट : CCE : 7.5

Max.Marks/अधिकतम अंक (स्वच्छरी छात्रों हेतु) : 50

Paper II
Statistics सांख्यिकी

Unit I - Meaning and Definition of Statistics. Nature and Scope Functions, Importance and Limitations of Statistics. Universe and Sample. Techniques of Data Collection, Classification, Tabulation, Graphic Representation of Data. Frequency Distribution, Cumulative Frequency.

इकाई 1: सांख्यिकी का अर्थ एग परिभाषा, प्रकृति, एवं क्षेत्र, सांख्यिकी के कार्य, महत्व एवं सीमाएं, समग्र एग न्यादर्श, समंको संकलन की विधियां, वर्गीकरण, सारणीबद्ध, समंको का बिन्दुरेखीय प्रदर्शन, आवृत्ति वितरण, संचयी आवृत्ति।

Unit II - Measures of Central Tendency: Mean, Median, Mode, Geometric Mean and Harmonic Mean. Measures of Dispersion :- Range, Mean Deviation, Standard Deviation, Coefficient of Variation, Quartile Deviation.

इकाई 2: केन्द्रीय प्रवृत्ति के मापन - माध्य, माध्यिका, बहुलक, ज्यामितीय माध्य, हरात्मक माध्य, अपविक्षेपण के मापन - विस्तार, माध्य विचलन, प्रमाप विचलन, विचलन गुणांक, चतुर्थक विचलन।

Unit III - Correlation - Karl Pearson's co-efficient of Correlation, Spearman's Rank Correlation, Rank Sign Test, Regression Analysis, Regression Equation, Co-efficient of Regression. Use and Application of Regression Analysis.

इकाई 3: सहसंबंध - कार्ल पियरसन का सहसंबंध गुणांक, स्पियरमेन का कोटि अंतर सहसंबंध गुणांक, कोटि सार्धकता परीक्षण, प्रतिपगमन विश्लेषण, प्रतीपगमन समीकरण, प्रतीपगमन गुणांक, प्रतीपगमन का उपयोग एवं अनुप्रयोग

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including names like 'Kishan', 'Rashmi', 'Anurag', and 'Anurag Kumar'.

Unit IV - Time Series Analysis, Concept and Component Additive and Multiplicative Model, Method of Moving Averages, Index Numbers Concept Type Importance, Problems In The Construction of Index Number and their limitations, Laspaire's, Pasche's and Fisher's Index Numbers.

इकाई 4: काल माला का विश्लेषण, सकल्पना एवं घटक, योगात्मक एवं गुणात्मक प्रदर्श, चल माध्य की विधियां, सूचकांक की अवधारणा, प्रकार, महत्व सूचकांक निर्माण की समस्याएं एवं सीमाएं, लैस्पायरे, पाश्चे एवं फिशर का सूचकांक।

Unit-V Probability: Concept, Rules of Probability, Conditional Probability, Binomial Distribution, Research- Concept and Types, Selection of Research Problems, Hypothesis- Concept and Types, Testing of Hypothesis, Research Report Writing .

इकाई 5: प्रायिकता अवधारणा, प्रायिकता के नियम, शर्त प्रायिकता, द्विपद वितरण, अनुसंधान अवधारणा एवं प्रकार, अनुसंधान चयन की समस्या, परिकल्पना - अकारणता एवं प्रकार परिकल्पना का परीक्षण अनुसंधान प्रतिवेदन लेखन।

Recommended Books :

Statistics : Elhance D N

Research Methodology : C.R.Kothari

सांख्यिकी के सिद्धांत बी एन गुप्ता

सांख्यिकी के सिद्धांत : एस पी सिंह

सांख्यिकी शुक्ला एवं नहरय

अनुसंधान का परिचय पारसनाथ राय

मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी के नवोत्तम प्रकाशन

(Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including names like Ramesh Rastogi, Ashish Rastogi, Dr. H. & Gupta, M. K. Sharma, P. K. Sharma, and others.)

Department of Higher Education, Govt of M.P.
Under graduate Annual Pattern wise syllabus
As recommended by Central Board of Studies and approved by the governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
स्नातक परीक्षाओं के लिये वार्षिक पाठ्यक्रम
केंद्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

Session 2019-2020

सत्र -2019-20

Class/कक्षा	:	B.A./बी.ए. प्रथम वर्ष
Subject/विषय	:	हिन्दी साहित्य
प्रश्न पत्र	:	प्रथम
Title of paper	:	Pracheen evam Madhyakaleen Kavya
प्रश्नपत्र का शीर्षक	:	प्राचीन एवं मध्यकालीन काव्य
Max.Marks /अधिकतम अंक	:	40 नियमित विद्यार्थियों के लिए निर्धारित 50 स्वाच्छादी विद्यार्थियों के लिए निर्धारित

Particulars/विवरण

इकाई एक	कबीर, सूरदास, तुलसीदास, जायसी एवं बिहारी (निर्धारित अंशों से ग्याख्या)
इकाई दो	भक्तिकाल एवं शैतिकाल की पृष्ठभूमि, प्रमुख प्रवृत्तियों, धाराएं एवं विशेषताएं
इकाई तीन	कबीर, सूर और तुलसी पर समीक्षात्मक प्रश्न
इकाई चार	जायसी और बिहारी पर समीक्षात्मक प्रश्न
इकाई पांच	दूत पाठ के कवि- अमीर खुसरो, विद्यापति, मीरा, केशव, भूषण, पद्माकर और घनानन्द (व्यक्तित्व एवं कृतित्व)
नोट-	दूत पाठ के कवियों पर लघु उत्तरीय प्रश्न पूछे जायेंगे।

पाठ्याश-

1. कबीरदास- कबीर ग्रंथावली -सम्पादक- डॉ. श्यामसुन्दर दास-काशी नागरी प्रचारिणी सभा, काशी (प्रारंभिक 50-स्तंभिका)
2. सूरदास - अमरगोत सार- सम्पादक- आचार्य रामचंद्र शुक्ल (प्रारंभिक 50 पद)
3. तुलसीदास - श्रीरामचरितमानस (सुंदर कांड), कवितावली (उत्तरकांड)
4. जायसी- पद्मावत -संपादक- डॉ. श्यामसुन्दर दास (नागमती विज्ञान खंड)
5. बिहारी- बिहारी रत्नाकर सम्पादक- जगन्नाथ दास रत्नाकर (प्रारंभिक 50 दोहे)
- दूत पाठ- अमीर खुसरो, विद्यापति, मीरा, केशव, भूषण, पद्माकर और घनानन्द (व्यक्तित्व एवं कृतित्व)

(श्री. शैलेंद्र कुमार शर्मा)
Chairman BOS
Anand
(अनुसंधान विभाग)

Dr. Shyam Sunder Das
Dr. S. S. (अध्यक्ष)

Dr. Anand Das
(अध्यक्ष)

100 + 100 = 200
100 + 100 = 200

अंक विभाजन: नियमित विद्यार्थियों के लिए—

सैद्धान्तिक मूल्यांकन हेतु प्रश्नपत्र— 40 अंक + आन्तरिक मूल्यांकन हेतु 10 अंक / कुल 50 अंक
आन्तरिक मूल्यांकन (5 अंक त्रैमासिक + 05 अंक छह मासिक) = कुल 10 अंक /

नियमित विद्यार्थियों हेतु सैद्धान्तिक मूल्यांकन हेतु अंक विभाजन

कुल अंक 40

खण्ड अ - 1 वस्तुनिष्ठ (एक-एक अंक के कुल 5 प्रश्न)	1 X 5 = 05 अंक
खण्ड ब- लघु उत्तरीय (तीन-तीन अंकों के कुल 3 प्रश्न)	3 X 3 = 09 अंक
खण्ड स- अ- दीर्घ उत्तरीय (आठ-आठ अंकों के कुल 2 समीक्षात्मक प्रश्न)	8 X 2 = 16 अंक
ब- व्याख्या - (पाच-पांच अंकों की कुल दो व्याख्याएँ)	5 X 2 = 10 अंक
	कुल अंक 40

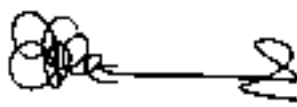
स्वध्यायी विद्यार्थियों के लिए निर्धारित - कुल 50 अंक । इनका आन्तरिक मूल्यांकन नहीं होगा।

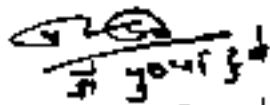
अंक विभाजन—

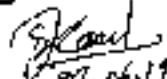
खण्ड अ - 1 वस्तुनिष्ठ (एक-एक अंक के कुल 5 प्रश्न)	1 X 5 = 05 अंक
खण्ड ब- लघु उत्तरीय (तीन-तीन अंकों के कुल 3 प्रश्न)	3 X 3 = 09 अंक
खण्ड स- अ- दीर्घ उत्तरीय (आठ-आठ अंकों के कुल 02 समीक्षात्मक प्रश्न)	8 X 2 = 16 अंक
ब- व्याख्या (दस-दस अंकों की कुल दो व्याख्याएँ)	10 X 2 = 20 अंक
	कुल अंक 50


निर्धारित पुस्तक: प्राचीन एवं मध्यकालीन काव्य म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल से प्रकाशित किया जायेगा।


टीप- दीर्घ उत्तरीय एवं लघु उत्तरीय प्रश्न आन्तरिक विकल्प के साथ पूछे जाएंगे।


(डॉ. श्रीहरीकुमार एम.ए.)
Chairman BOS


डॉ. सुभाष शर्मा


03.06.19
डॉ. S. S. S. S.


डॉ. व. व. व. व. व. व. व.
(अ. ए. ए. ए.)


(डॉ. सुभाष शर्मा)

55

3

Department of Higher Education, Govt of M.P.
Under graduate Annual Pattern wise syllabus
As recommended by Central Board of Studies and approved by the governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
स्नातक कक्षाओं के लिये वार्षिक पाठ्यक्रम
केंद्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुसंसित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

Session 2019-2020

सत्र -2019-20

Class/Subject/प्रश्न पत्र : B.A./बी.ए. प्रथम वर्ष
Title of paper : हिन्दी साहित्य
प्रश्नपत्र का शीर्षक : द्वितीय/second
Max.Marks/अधिकतम अंक : Hindi katha sahitya
40 निधमित
50 रचध्यायी

Particulars/विवरण

इकाई एक	गोदान - प्रेमचन्द अथवा महाभोज-मन्नू भंडारी निर्धारित उपन्यासों एवं कहानियों से व्याख्या
इकाई दो	हिन्दी उप-यात्रा एवं कहानी के सद्भाव, विकास एवं प्रवृत्तियों
इकाई तीन	"गोदान" अथवा "महाभोज" पर समीक्षात्मक प्रश्न
इकाई चार	निर्धारित कहानियों पर समीक्षात्मक प्रश्न
इकाई पांच	दुत पाठ - अमृतलाल नागर, यशपाल, फणीश्वरनाथ रेणु, राजेन्द्र यादव, कृष्णा सोबती, मालती जोशी और चित्र मुद्गल (व्यक्तित्व एवं कृतित्व)
नोट-	दुत पाठ के कहानीकारों पर लघु उत्तरीय प्रश्न पूछे जाएंगे।

गाढ़साह-

1 उपन्यास:-

गोदान- प्रेमचंद अथवा महाभोज-मन्नू भंडारी

2 हिन्दी कथा साहित्य :-

- (1) पुरस्कार जयशंकर प्रसाद
- (2) बूढ़ी काकी -प्रेमचंद
- (3) अपना-अपना भाग्य-जैनेन्द्र कुमार
- (4) रोज-अज्ञेय
- (5) यापसी -उषा प्रियंवदा
- (6) भीष्म की दावत-भीष्म साहनी
- (7) दोपहर का भोजन-अमरकांत

दुत पाठ- अमृतलाल नागर, यशपाल, फणीश्वरनाथ रेणु, राजेन्द्र यादव, कृष्णा सोबती, मालती जोशी और चित्र मुद्गल । दुत पाठ के कहानीकारों पर लघु उत्तरीय प्रश्न पूछे जाएंगे।

3
Dr. P. S. Rao

Dr. V. S. Rao
(21/05/21)

अंक विभाजन: नियमित विद्यार्थियों के लिए—

सैद्धान्तिक मूल्यांकन हेतु प्रश्नपत्र— 40 अंक + आन्तरिक मूल्यांकन हेतु 10 अंक / कुल 50 अंक
 आन्तरिक मूल्यांकन (5 अंक त्रैमासिक + 05 अंक छह मासिक) = कुल 10 अंक ।

नियमित विद्यार्थियों हेतु सैद्धान्तिक मूल्यांकन हेतु अंक विभाजन कुल अंक 40

खण्ड अ - 1 वस्तुनिष्ठ (एक-एक अंक के कुल 5 प्रश्न)	1 X 5 = 05 अंक
खण्ड ब- लघु उत्तरीय (तीन-तीन अंकों के कुल 3 प्रश्न)	3 X 3 = 09 अंक
खण्ड स- अ- दीर्घ उत्तरीय (आठ-आठ अंकों के कुल 2 समीक्षात्मक प्रश्न)	8 X 2 = 16 अंक
ब- व्याख्या - (कुल दो व्याख्याएँ कमशः पांच-पांच अंकों की)	5 X 2 = 10 अंक
	कुल अंक 40

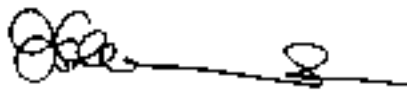
स्वध्यायी विद्यार्थियों के लिए निर्धारित - कुल 50 अंक । इनका आन्तरिक मूल्यांकन नहीं होगा।


अंक विभाजन-

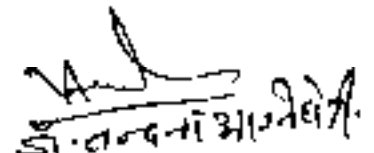
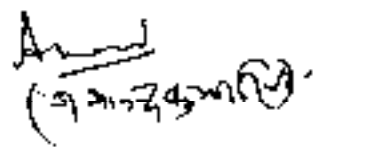
खण्ड अ - 1 वस्तुनिष्ठ (एक-एक अंक के कुल 5 प्रश्न)	1 X 5 = 05 अंक
खण्ड ब- लघु उत्तरीय (तीन-तीन अंकों के कुल 3 प्रश्न)	3 X 3 = 09 अंक
खण्ड स- अ-दीर्घ उत्तरीय (आठ-आठ अंकों के कुल 02 समीक्षात्मक प्रश्न)	8 X 2 = 16 अंक
ब-व्याख्या (दस-दस अंकों की कुल दो व्याख्याएँ)	10 X 2 = 20 अंक
	कुल अंक 50

टीप- दीर्घ उत्तरीय एवं लघु उत्तरीय प्रश्न आन्तरिक विकल्प के साथ पूछे जाएंगे।

निर्धारित पुस्तक: 'हिन्दी कथा संहिता' प.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल से प्रकाशित की जायेगी।


 (डॉ. राजेंद्र कुमार सिंह)
 (Chairman BOS)


 डॉ. सी. एस. सिंह
 (Dr. S. S. Singh)
 डॉ. सी. एस. सिंह


 डॉ. अनंद
 (अध्यक्ष)

 (अध्यक्ष)

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

3

Department of Higher Education, Govt of M.P.
Under graduate Annual Pattern wise syllabus
As recommended by Central Board of Studies and approved by the governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
स्नातक कक्षाओं के लिये वार्षिक पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

Session 2020-2021

सत्र -2020-21

Class/कक्षा	:	B.A/बी.ए. द्वितीय वर्ष
Subject/विषय	:	हिन्दी साहित्य
प्रश्न पत्र	:	प्रथम
Title of paper	:	Arvacheen Hindi kavya
प्रश्नपत्र का शीर्षक	:	अर्वाचीन हिन्दी काव्य
Max.Marks /अधिकतम अंक	:	40 नियमित 50 स्वाध्यायी

Particulars/विवरण

इकाई-1 निर्धारित कवियों की रचनाओं से व्याख्या

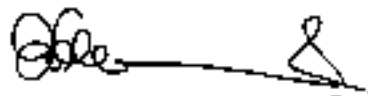
- | | |
|--|---|
| 1. मैथिलीशरण गुप्त | -भारत भारती (भविष्यत् खंड से शिक्षा एव आशा) |
| 2. जयशंकर प्रसाद | -कामायनी (अद्वैत सर्ग) |
| 3. सुर्यकांत त्रिपाठी निराला | -राम की शक्तिपूजा |
| 4. महादेवी वर्मा | -मैं भीरु नहीं दुरंग की बदली, वीर भी हूँ मैं तुम्हारी रागिनी भी हूँ |
| 6. रामधारी सिंह दिनकर | -कुरुक्षेत्र (षष्ठ सर्ग) |
| 6. सखिदानंद हीरानन्द वात्स्यायन अज्ञेय | -असाध्य बीणा |
| 7. गजानन माधव मुक्तिबोध | -ब्रह्मपराक्रम |
| 8. नागार्जुन | -बादल को घिरते देखा है, अकाल और उसके बाद |


इकाई-2 मैथिलीशरण गुप्त, जयशंकर प्रसाद, सुर्यकांत त्रिपाठी निराला एवं महादेवी से एक समीक्षात्मक प्रश्न



इकाई-3 रामधारी सिंह दिनकर, अज्ञेय, मुक्तिबोध एवं नागार्जुन से एक समीक्षात्मक प्रश्न

इकाई-4 आधुनिक युग की काव्य प्रवृत्तियाँ- भारतेन्दु युग, राष्ट्रीय काव्यधारा, छायावाद, प्रगतिवाद, नई कविता एवं समकालीन कविता।

इकाई-5 द्रुतपाठ- भाखनलाल भटुर्वेदी, केदारनाथ अग्रवाल, भजानी प्रसाद मिश्र, रघुवीर सहाय, श्री नरेश मेहता और दुष्यन्त कुमार


(डॉ. श्याम कुमार (सम))
Chairman CAS


Dr. S. S. Singh
24.12.19
ग. प्र. वि. वि. म. प्र.


Dr. V. N. Singh
24.12.19

(डॉ. श्याम कुमार (सम))

1952年12月
12月25日

अंक विभाजन: नियमित विद्यार्थियों के लिए

अंक विभाजन: नियमित विद्यार्थियों के लिए—

सैद्धान्तिक मूल्यांकन हेतु प्रश्नपत्र— 40 अंक + आन्तरिक मूल्यांकन हेतु 10 अंक / कुल 50 अंक
आन्तरिक मूल्यांकन (5 अंक वैसासिक + 05 अंक छह मासिक) = कुल 10 अंक ।

नियमित विद्यार्थियों हेतु सैद्धान्तिक मूल्यांकन हेतु अंक विभाजन कुल अंक 40:

खण्ड अ-वस्तुनिष्ठ (एक-एक अंक के कुल 5 प्रश्न)	1 X 5 = 05 अंक
खण्ड ब- लघु उत्तरीय (तीन-तीन अंकों के कुल 3 प्रश्न)	3 X 3 = 09 अंक
खण्ड स- अ- दीर्घ उत्तरीय (आठ-आठ अंकों के कुल 2 समीक्षालयक प्रश्न)	6 X 2 = 12 अंक
ब- व्याख्या - (पांच-पांच अंकों की कुल दो व्याख्याएँ)	5 X 2 = 10 अंक
	कुल अंक 40

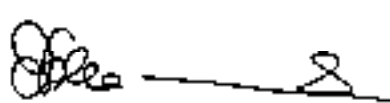
स्वच्छाधी विद्यार्थियों के लिए निर्धारित - कुल 50 अंक । इनका आन्तरिक मूल्यांकन नहीं होगा।

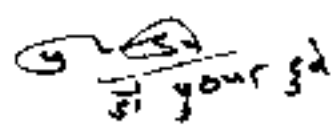
अंक विभाजन-

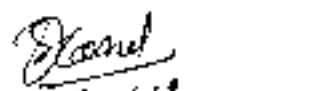
खण्ड अ-वस्तुनिष्ठ (एक एक अंक के कुल 5 प्रश्न)	1 X 5 = 05 अंक
खण्ड ब- लघु उत्तरीय (तीन-तीन अंकों के कुल 3 प्रश्न)	3 X 3 = 09 अंक
खण्ड स- दीर्घ उत्तरीय (आठ-आठ अंकों के कुल 02 समीक्षालयक प्रश्न)	6 X 2 = 12 अंक
ब- व्याख्या (दस-दस अंकों की कुल दो व्याख्याएँ)	10 X 2 = 20 अंक
	कुल अंक 50

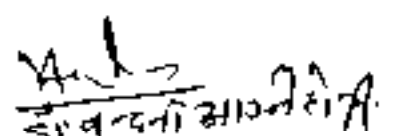
टीप- दीर्घ उत्तरीय एवं लघु उत्तरीय प्रश्न आन्तरिक विकल्प के साथ पूछे जाएंगे।


निर्धारित पुस्तक: अर्वाचीन हिन्दी काव्य -म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल से प्रकाशित की जायेगी।


श्री. श्यामप्रकाश मिश्रा
(Chairman B.O.S)


In your sd


03.06.19
श्री. श्री. एन. कर्कल


श्री. वन्दना झा
(Secretary)


(श्री. श्यामप्रकाश मिश्रा)

2000

Department of Higher Education, Govt of M.P
Under graduate Annual Pattern wise syllabus
As recommended by Central Board of Studies and approved by the governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
स्नातक कक्षाओं के लिये वार्षिक पाठ्यक्रम
केंद्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

Session 2020-2021
सत्र -2020-21

Class/ कक्षा	: B.A/बी.ए. द्वितीय वर्ष
Subject/विषय	: हिन्दी साहित्य
पत्र	: द्वितीय
Title of paper/ प्रश्नपत्र का शीर्षक	: Hindi Bhasha Evam Sahitya Ka Itihas aur Kavyang Vivechan
Max.Marks /अधिकतम अंक	: 40 नियमित 50 स्वाध्यायी

Particulars/गिवरण

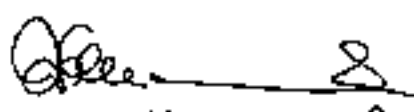
इकाई-1 हिन्दी भाषा की उत्पत्ति एवं इतिहास अक्षरा, अवहट्ट एवं आरम्भिक हिन्दी के व्याकरणिक और व्यावहारिक रूप। हिन्दी की प्रमुख बोलियों एवं उनका अन्तःसंबंध, मराठाल में बल और अवधी का साहित्यिक भाषा के रूप में विकास। सिद्ध एवं नाथ साहित्य, खुसरो, सत साहित्य, रहीम आदि कवियों और दक्खिनी हिन्दी में खड़ी बोली का प्रारम्भिक स्वरूप। उन्नीसवीं सदी में खड़ी बोली का विकास। स्वतंत्रता आन्दोलन के दौरान राष्ट्रभाषा के रूप में हिन्दी का विकास।


इकाई-2 भारत सभ की राष्ट्रीय भाषा के रूप में हिन्दी का विकास, हिन्दी भाषा के विकसित रूप राजभाषा एवं सम्पर्क भाषा, हिन्दी भाषा का वैज्ञानिक एवं तकनीकी विकास, हिन्दी भाषा का मानक रूप। मानक हिन्दी की व्याकरणिक संरचना, नागरी लिपि का विकास, नागरी लिपि का मानकीकरण एवं उसके सुधार के प्रयत्न।

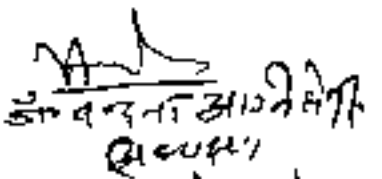
इकाई-3 हिन्दी साहित्य की प्रसंगिकता और महत्व, हिन्दी साहित्य के इतिहास लेखन की परम्परा एवं काल विभाजन। आदिकाल, पूर्व मध्यकाल (भक्तिकाल), उत्तर मध्यकाल (रीतिकाल) की साहित्यिक प्रवृत्तियों एवं प्रमुख कवि

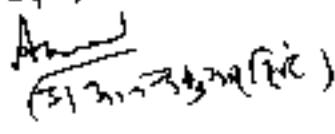
इकाई-4 आधुनिक हिन्दी गद्य का विकास -उपन्यास, कहानी, नाटक, रंगमंच, आलोचना एवं अन्य गद्य विधाएँ, आधुनिक हिन्दी काव्य की प्रमुख प्रवृत्तियाँ एवं महत्वपूर्ण कवि- भारतेंदु गुप्त, द्वेवेदी युग, छायावाद, प्रगतिवाद, प्रयोगवाद, नई कविता, नवगीत, समकालीन कविता।

इकाई-5 काव्यांग विवेचन -रस और उसके भेद
प्रमुख छन्द - दोहा, सोरठा, चौपाई, रोला और हरिगीतिका।
प्रमुख अलांकार- अनुधास, यमक, श्लेष, यकौक्ति, उगमा, रूपक, उत्प्रेक्षा, भाक्तिमान और सन्देह।


(डॉ. शंभुप्रकाश शर्मा)
Chairman BOS


Head
23.06.19
डा. डी. एन. शर्मा


In-charge
सिद्धार्थ


In-charge
(डा. अशोक कुमार सिंह)

1000

अंक विभाजन: नियमित विद्यार्थियों के लिए—

सैद्धान्तिक मूल्यांकन हेतु प्रश्नपत्र— 40 अंक + आन्तरिक मूल्यांकन हेतु 10 अंक / कुल 50 अंक
आन्तरिक मूल्यांकन (5 अंक वैभासिक + 05 अंक छह मासिक) = कुल 10 अंक ।

नियमित विद्यार्थियों हेतु सैद्धान्तिक मूल्यांकन हेतु अंक विभाजन कुल अंक 40

खण्ड अ - 1 वस्तुनिष्ठ (एक-एक अंक के कुल 5 प्रश्न)	1 x 5 = 05 अंक
खण्ड ब- लघु उत्तरीय (तीन-तीन अंकों के कुल 3 प्रश्न)	3 x 3 = 09 अंक
खण्ड स- अ- दीर्घ उत्तरीय (आठ-आठ अंकों के कुल 02 समीक्षात्मक प्रश्न);	8 x 2 = 16 अंक
ब- टिप्पणी - (पांच-पांच अंकों की कुल दो टिप्पणियाँ कमशः)	5 x 2 = 10 अंक
	कुल अंक 40

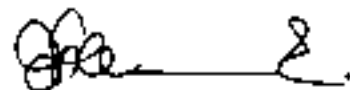
स्वाध्यायी विद्यार्थियों के लिए निर्धारित - कुल 50 अंक । इनका आन्तरिक मूल्यांकन नहीं होगा।

अंक विभाजन—

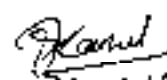
खण्ड अ - 1 वस्तुनिष्ठ (एक-एक अंक के कुल 5 प्रश्न)	1 x 5 = 05 अंक
खण्ड ब- लघु उत्तरीय(तीन-तीन अंकों के कुल 3 प्रश्न)	3 x 3 = 09 अंक
खण्ड स- अ दीर्घ उत्तरीय(आठ-आठ अंकों के कुल 02 समीक्षात्मक प्रश्न)	8 x 2 = 16 अंक
ब- टिप्पणी - (दस-दस अंकों की कुल 2 टिप्पणियाँ)	10 x 2 = 20 अंक
	कुल अंक 50



टीप- दीर्घ उत्तरीय एवं लघु उत्तरीय प्रश्न आन्तरिक विकल्प के साथ पूछे जाएंगे।

निर्धारित पुस्तक: हिन्दी भाषा - साहित्य का इतिहास और काव्यांग विवेचन म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल से प्रकाशित की जाएगी।


(डॉ. श्री. आनंद कुमार सिंह)
Chairman BOS


डॉ. आनंद कुमार सिंह


06/17
डॉ. श्री. आनंद कुमार सिंह


डॉ. आनंद कुमार सिंह
(अध्यक्ष)

(अ. आनंद कुमार सिंह)

103 2000 12 12

Department of Higher Education, Govt of M.P.
Under graduate Annual Pattern wise syllabus
As recommended by Central Board of Studies and approved by the governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
स्नातक कक्षाओं के लिये वार्षिक पाठ्यक्रम
केंद्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

Session 2021-2022
सत्र 2021-2022

Class/कक्षा : B.A/बी.ए. तृतीय वर्ष
Subject/ विषय : हिन्दी साहित्य
प्रश्न पत्र : प्रथम
Title of paper/ : Prayojanmoolak Hindi
प्रश्नपत्र का शीर्षक : प्रयोजनमूलक हिन्दी
Max.Marks/अधिकतम अंक : 40 नियमित
50 स्वाध्यायी

Particulars/विवरण

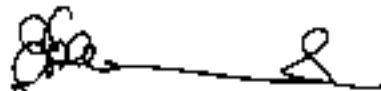
इकाई-1 प्रयोजनमूलक हिन्दी एवं भाषा कम्प्यूटिंग : आशय एवं स्वरूप, कामकाजी हिन्दी से तत्पर्य एवं विविध रूप। कंप्यूटर : परिचय एवं रूपरेखा, वर्ड प्रोसेसिंग (एम.एस वर्ड), डाटा प्रोसेसिंग, यूनिफोड, हिन्दी के अधुनात्मन सॉफ्टवेयर टूल।


इकाई-2 पत्राचार कार्यालयीन पत्र एवं व्यावसायिक पत्र। प्रारूपण, टिप्पण, संक्षेपण, पल्लयन।


इकाई-3 अनुवाद, स्वरूप एवं प्रक्रिया। अनुवाद के प्रकार- कार्यालयीन, वैज्ञानिक, तकनीकी, वाणिज्यिक, विद्विक्त, आशु अनुवाद। हिन्दी की पारिभाषिक शब्दावली।


इकाई-4 पत्रकारिता, स्वरूप एवं समाचार लेखन। प्रिंट मीडिया, इलेक्ट्रॉनिक मीडिया, पृष्ठ-सज्जा एवं प्रस्तुतीकरण, पटकथा लेखन एवं फीचर लेखन

इकाई-6 प्रमुख संचार माध्यम- रेडियो, टीवी, फिल्म, वीडियो तथा इन्टरनेट। संचार माध्यमों की लेखन प्रक्रिया, ई-नेल।


(श्री. श्री.शंकर सुन्दर शर्मा)
(Chairman B.O.S.)


Dr. S. S. S. S.
Dr. S. S. S. S.


Dr. Anand Kumar
Dr. Anand Kumar


(Dr. Anand Kumar)

1000

अंक विभाजन: नियमित विद्यार्थियों के लिए—

सैद्धान्तिक मूल्यांकन हेतु प्रश्नपत्र— 40 अंक + आन्तरिक मूल्यांकन हेतु 10 अंक / कुल 50 अंक
आन्तरिक मूल्यांकन (5 अंक त्रैमासिक + 05 अंक छठ मासिक) = कुल 10 अंक ।

नियमित विद्यार्थियों हेतु सैद्धान्तिक मूल्यांकन हेतु अंक विभाजन कुल अंक 40

खण्ड अ - वस्तुनिष्ठ (एक-एक अंक के कुल 5 प्रश्न)	1 X 5 = 05 अंक
खण्ड ब- लघु उत्तरीय (तीन-तीन अंकों के कुल 3 प्रश्न)	3 X 3 = 09 अंक
खण्ड स- अ- दीर्घ उत्तरीय (आठ-आठ अंकों के कुल 02 समीक्षात्मक प्रश्न)	8 X 2 = 16 अंक
ब- टिप्पणी (पाच-पांच अंकों की कुल 02 टिप्पणियाँ कमश.)	5 X 2 = 10 अंक
	कुल अंक 40

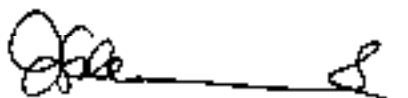
स्वाध्यायी विद्यार्थियों के लिए निर्धारित - कुल 50 अंक । इनका आन्तरिक मूल्यांकन नहीं होगा ।

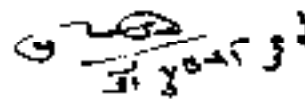
अंक विभाजन—

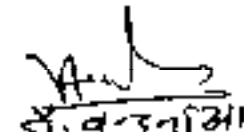
खण्ड अ - वस्तुनिष्ठ (एक-एक अंक के कुल 5 प्रश्न)	1 X 5 = 05 अंक
खण्ड ब- लघु उत्तरीय (तीन-तीन अंकों के कुल 3 प्रश्न)	3 X 3 = 09 अंक
खण्ड स- अ-दीर्घ उत्तरीय(आठ-आठ अंकों के कुल 02 समीक्षात्मक प्रश्न)	8 X 2 = 16 अंक
ब- टिप्पणी - (दस-दस अंकों की कुल 02 टिप्पणियाँ)	10 X 2 = 20 अंक
	कुल अंक 50

टीप- दीर्घ उत्तरीय एवं लघु उत्तरीय प्रश्न आन्तरिक विकल्प के साथ पूछे जाएंगे ।

निर्धारित पुस्तक: प्रयोजनमूलक हिन्दी म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल से प्रकाशित की जाएगी।


(श्री. श्री. प्रकाश कुमार सिंह)
Chairman Bas


श्री. S. S. सिंह
05.06.19
श्री. S. S. सिंह


श्री. व. न. सिंह
अध्यक्ष
अध्यक्ष
(श्री. प्रकाश कुमार सिंह)

100 100 100
100 100 100

Department of Higher Education, Govt of M.P.
Under graduate Annual Pattern wise syllabus
As recommended by Central Board of Studies and approved by the governor of M.P.
उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
स्नातक कक्षाओं के लिये वार्षिक पाठ्यक्रम
केंद्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
Session 2021-2022

सत्र 2021-2022

Class/ कक्षा	:	B.A./बी.ए. तृतीय वर्ष
Subject/ विषय	:	हिन्दी साहित्य-वैकल्पिक प्रश्न पत्र (अ)
प्रश्न पत्र	:	द्वितीय
Title of Paper	:	Hindi Natak, Nibandh, Tatha Sphut Gadya Vidhayan Evam Bundeli Bhasha
प्रश्नपत्र का शीर्षक	:	हिन्दी नाटक, निबंध तथा स्फुट गद्य-विधाएँ एवं बुन्देली भाषा-साहित्य
Max.Marks /अधिकतम अंक	:	40 नियमित 50 स्थाय्यायी

Particulars/विवरण

इकाई-1 व्याख्यातः

क. नाटक-

भारत दुर्दशा (भारतेन्दु) अथवा स्कन्दगुप्त (जयशंकर प्रसाद) अथवा आषाढ़ का एक दिन (मोहन राकेश)

निबंध-

कविता क्या है (प.रामचन्द्र शुक्ल), फुलज (हजारीप्रसाद द्विवेदी), संवत्सर (अज्ञेय), उत्तरा प्वालुनी के आसपास (कुबेरनाथ राय)

ख. बुन्देली भाषा-साहित्य

ईसुरी, जगनिक, माघद शुक्ल मनांज एवं संतोष सिंह बुन्देला की निर्धारित रचनाओं से व्याख्या।

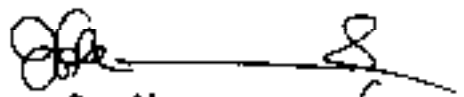
इकाई-2 भारत दुर्दशा अथवा स्कन्दगुप्त अथवा आषाढ़ का एक दिन एवं निर्धारित निबंधों से आलोचनात्मक प्रश्न।

इकाई-3 नाटक एवं एकंकी का इतिहास एवं प्रवृत्तियों। हिन्दी गद्य विधाओं का उद्भव और विकास। (निबंध, रेखाचित्र, सस्मरण आत्मकथा, यात्रा गूत्तान्त)

इकाई-4 पठित कवियों पर आलोचनात्मक प्रश्न सहित बुन्देली भाषा और उसकी उपबोलियों का परिचय इतिहास तथा सीमा क्षेत्र।

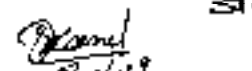
इकाई-5 द्रुतपाठ- (क) नाटककार-लक्ष्मीनारायण मिश्र, डॉ. लक्ष्मी नारायण लाल, धर्मवीर भारती, निबंधकार बाबू गुलाब राय, रेखाचित्रकार-महादेवी वर्मा, पर केंद्रित लघु उत्तरीय प्रश्न।

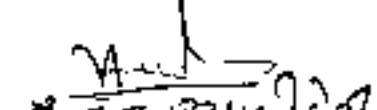
(ख) गोर लाल, गंगाधर व्यास, प. नैयालाल व्यास एन डॉ. दुर्गाेश दीक्षित पर केंद्रित लघु उत्तरीय प्रश्न।

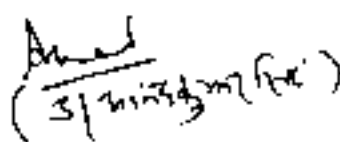

(प्रो. शंभु कुमार रंग)
Chairman BOS


21/06/19

11


21/06/19
श्री. श्री. रंग. रंग. रंग.


श्री. वन्दनाश्री. वन्दनाश्री.
(अध्यक्ष)


(श्री. वन्दनाश्री. वन्दनाश्री.)

١٠٠

अंक विभाजन: नियमित विद्यार्थियों के लिए—

सैद्धान्तिक मूल्यांकन हेतु प्रश्नपत्र— 40 अंक + आन्तरिक मूल्यांकन हेतु 10 अंक / कुल 50 अंक
आन्तरिक मूल्यांकन (5 अंक त्रैमासिक + 05 अंक छह मासिक) = कुल 10 अंक ।

नियमित विद्यार्थियों हेतु सैद्धान्तिक मूल्यांकन हेतु अंक विभाजन कुल अंक 40

खण्ड अ - वस्तुनिष्ठ (एक एक अंक के कुल 5 प्रश्न)	1 X 5 = 05 अंक
खण्ड ब- लघु उत्तरीय (तीन-तीन अंकों के कुल 3 प्रश्न)	3 X 3 = 09 अंक
खण्ड रा- अ- दीर्घ उत्तरीय (आठ आठ अंकों के कुल 02 समीक्षात्मक प्रश्न)	8 X 2 = 16 अंक
ब- व्याख्यांश - (पांच पांच अंकों के कुल दो व्याख्यांश)	5 X 2 = 10 अंक
	कुल अंक 40

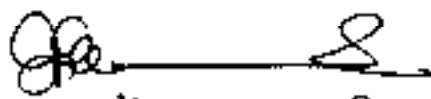
स्वाध्यायी विद्यार्थियों के लिए निर्धारित - कुल 50 अंक । इनका आन्तरिक मूल्यांकन नहीं होगा।


अंक विभाजन—

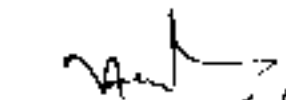
खण्ड अ - वस्तुनिष्ठ (एक-एक अंक के कुल 5 प्रश्न)	1 X 5 = 05 अंक
खण्ड ब- लघु उत्तरीय (तीन-तीन अंकों के कुल 3 प्रश्न)	3 X 3 = 09 अंक
खण्ड रा- अ-दीर्घ उत्तरीय(आठ-आठ अंकों के कुल 02 समीक्षात्मक प्रश्न)	8 X 2 = 16 अंक
ब-व्याख्यांश - (दस-दस अंकों के कुल दो व्याख्यांश)	10 X 2 = 20 अंक
	कुल अंक 50


टीप— दीर्घ उत्तरीय एवं लघु उत्तरीय प्रश्न आन्तरिक विकल्प के साथ पूछे जाएंगे।

निर्धारित पुस्तक: हिन्दी नाटक, निबंध तथा स्फुट गद्य-विद्यार्थी एवं बुन्देली भाषा-साहित्य म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी, मोपाल से प्रकाशित की जाएगी।


 (श्री. श्री. कुमार शर्मा)
 Chairman B.O.S


 Dr. S. S. Sharma
 03/06/11
 श्री. श्री. (सा. समिति)


 श्री. व. स. शर्मा
 (अध्यक्ष)


 (श्री. श्री. (सा. समिति))

13

Department of Higher Education, Govt of M.P.
Under graduate Annual Pattern wise syllabus
As recommended by Central Board of Studies and approved by the governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
स्नातक वक्षाओं के लिये वार्षिक पाठ्यक्रम
केंद्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
Session 2021-2022
मंत्र 2021-2022

Class/ कक्षा	:	B.A/बी.ए. तृतीय वर्ष
Subject/ विषय	:	हिन्दी साहित्य-वैकल्पिक प्रश्न पत्र (ब)
प्रश्न पत्र	:	द्वितीय
Title of Paper	:	Hindi Natak, Nibandh, Tatha Sphut Gadya Vidhayen Evam Baghell Bhasha
प्रश्नपत्र का शीर्षक	:	हिन्दी नाटक, निबंध तथा स्फुट गद्य-विकल्प एवं बघेली भाषा- साहित्य
Max.Marks /अधिकतम अंक	:	40 नियमित 50 स्वाध्यायी

Particulars/विवरण

इकाई-1 व्याख्याता:

क. नाटक-

भारत दुर्दर्श (भरतमुनि) अथवा स्कन्दगुप्त (जयशंकर प्रसाद) अथवा आषाढ का एक दिन (मोहन रावण)

निबंध-

'कविता क्या है' (पं.रामचन्द्र शुक्ल), कुटज (हजारी नसाद द्विवेदी), सवत्सर (अज्ञेय), उत्तरा फाल्गुनी के आरापास (कुबेरनाथ राय)

ख. बघेली भाषा-साहित्य

संफुदवीन सिद्धकी सैफू, अपोल बटरोही एम शिवाशंकर मिश्र "सरला" की निर्धारित रचनाओं से प्यख्या।

इकाई-2 भारत दुर्दर्श अथवा स्कन्दगुप्त अथवा आषाढ का एक दिन एवं निर्धारित निबंधों से आलोचनात्मक प्रश्न।

इकाई-3 नाटक एवं एकंकी का इतिहास एवं प्रवृत्तियाँ। हिन्दी गद्य विधाओं का उदगम और विकास।
(निबंध रेखाचित्र, संस्मरण, आत्मकथा, यात्रा वृत्तान्त)

इकाई-4 पठित कवियों पर आलोचनात्मक प्रश्न सहित बघेली भाषा और उसकी उपयोगियों का परिचय, इतिहास तथा सीमा क्षेत्र।

इकाई-5 द्रुतपाठ- (क) नाटककार-लक्ष्मीनारायण मिश्र, डॉ.लक्ष्मी नारायण लाल धर्मवीर भारती, निबंधकार-बाबू गुलाब राय, रेखाचित्रकार-महादेवी वर्मा, पर केन्द्रित लघु उत्तरीय
(ख) रामनाथ प्रधान, बानूलाल दाहिया, मैथिलीशरण शुक्ल 'मैथिली' एवं सुदामा शर्मा पर केन्द्रित लघु उत्तरीय प्रश्न।

(प्रो. श्री. श्री. कुमार शर्मा)
Chairman BOS

31.06.19

31.06.19
31.06.19

31.06.19
(31.06.19)

1923

अंक विभाजन: नियमित विद्यार्थियों के लिए—

सैद्धान्तिक मूल्यांकन हेतु प्रश्नपत्र— 40 अंक + आन्तरिक मूल्यांकन हेतु 10 अंक । कुल 50 अंक
आन्तरिक मूल्यांकन (5 अंक त्रैमासिक + 05 अंक छह मासिक) = कुल 10 अंक ।

नियमित विद्यार्थियों हेतु सैद्धान्तिक मूल्यांकन हेतु अंक विभाजन कुल अंक 40

खण्ड अ - वस्तुनिष्ठ (एक-एक अंक के कुल 5 प्रश्न)	1 X 5 = 05 अंक
खण्ड ब- लघु उत्तरीय (तीन-तीन अंकों के कुल 3 प्रश्न)	3 X 3 = 09 अंक
खण्ड स- अ- दीर्घ उत्तरीय (आठ-आठ अंकों के कुल 02 समीक्षात्मक प्रश्न)	8 X 2 = 16 अंक
ब- व्याख्याश - (पाच-पाच अंकों के कुल दो व्याख्याश)	5 X 2 = 10 अंक
	कुल अंक 40

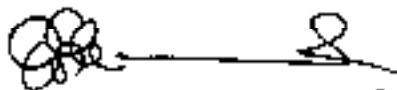
स्वाध्यायी विद्यार्थियों के लिए निर्धारित - कुल 50 अंक । इनका आन्तरिक मूल्यांकन नहीं होगा ।


अंक विभाजन—


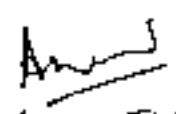
खण्ड अ - वस्तुनिष्ठ (एक-एक अंक के कुल 5 प्रश्न)	1 X 5 = 05 अंक
खण्ड ब- लघु उत्तरीय (तीन-तीन अंकों के कुल 3 प्रश्न)	3 X 3 = 09 अंक
खण्ड स- अ-दीर्घ उत्तरीय(आठ-आठ अंकों के कुल 02 समीक्षात्मक प्रश्न)	8 X 2 = 16 अंक
ब- व्याख्याश - (दस- दस अंकों के कुल दो व्याख्याश)	10 X 2 = 20 अंक
	कुल अंक 50

टीप— दीर्घ उत्तरीय एवं लघु उत्तरीय प्रश्न आन्तरिक विकल्प के साथ पूछे जाएंगे।

निर्धारित पुस्तक: 'हिन्दी नाटक, निबंध तथा स्फुट गद्य-विद्यार्थी एवं बघेली भाषा-साहित्य' म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल से प्रकाशित की जाएगी।


(डॉ. श्याम कुमार सिंह)
(Chairman BOS)


Dr. Shyam Kumar Singh
03/06/19
अ. प्र. (सं. 02/02/19)


डॉ. वन्दना आग्रवाल
(अध्यक्ष)

(सु. अ. प्र. कु. म. प्र.)

١٢
١٣
١٤
١٥
١٦
١٧
١٨
١٩
٢٠
٢١
٢٢
٢٣
٢٤
٢٥
٢٦
٢٧
٢٨
٢٩
٣٠
٣١
٣٢
٣٣
٣٤
٣٥
٣٦
٣٧
٣٨
٣٩
٤٠
٤١
٤٢
٤٣
٤٤
٤٥
٤٦
٤٧
٤٨
٤٩
٥٠
٥١
٥٢
٥٣
٥٤
٥٥
٥٦
٥٧
٥٨
٥٩
٦٠
٦١
٦٢
٦٣
٦٤
٦٥
٦٦
٦٧
٦٨
٦٩
٧٠
٧١
٧٢
٧٣
٧٤
٧٥
٧٦
٧٧
٧٨
٧٩
٨٠
٨١
٨٢
٨٣
٨٤
٨٥
٨٦
٨٧
٨٨
٨٩
٩٠
٩١
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧
٩٨
٩٩
١٠٠

15

Department of Higher Education, Govt of M.P.
Under graduate Annual Pattern wise syllabus
As recommended by Central Board of Studies and approved by the governor of M.P.
उच्च शिक्षा विभाग म.प्र. शासन
स्नातक कक्षाओं के लिये वार्षिक पाठ्यक्रम
केंद्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
Session 2021-22
सत्र 2021-2022

Class/ कक्षा	: B A/बी.ए. तृतीय वर्ष
Subject/ विषय	: हिन्दी साहित्य-वैकल्पिक प्रश्न पत्र (स)
प्रश्न पत्र	: द्वितीय
Title of Paper	: Hindi Natak, Nibandh, Tatha Sphut Gadya Vidhayan Evam Malvi Bhasha
प्रश्नपत्र का शीर्षक	: हिन्दी नाटक, निबंध तथा स्फुट गद्य-वेधारे एवं मालवी भाषा-साहित्य
Max.Marks /अधिकतम अंक	: 40 नियमित 50 स्वाध्यायी

Particulars/विवरण

इकाई-1 व्याख्याएं

क. नाटक-

भारत दुर्दशा (भारतेन्दु) अथवा स्कन्दगुप्त (जयशंकर प्रसाद) अथवा आषाढ का एक दिन (मोहन राफेश)

निबंध-

कविता क्या है (परानचन्द्र शुक्ल), कूटज (हलरी प्रसाद छिपेदी), संवत्सर (अज्ञेय), उत्तरा फाल्गुनी के आसपास (कुबेरनाथ राय)

ख. मालवी भाषा-साहित्य

संत पीया, जानदराय दुबे, बालकवि बैरागी एवं भरहरि पटेल की निर्धारित रचनाओं से चयनित।

इकाई-2 भारत दुर्दशा अथवा स्कन्दगुप्त अथवा आषाढ का एक दिन एवं निर्धारित निबंधों से आलोचनात्मक प्रश्न।

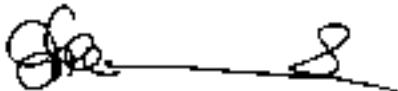
इकाई-3 नाटक एवं एकंकी का इतिहास एवं प्रवृत्तियाँ। हिन्दी गद्य विधाओं का उद्भव और विकास।

(निबंध, रेखाचित्र, संस्मरण, आत्मकथा, यात्रा वृत्तान्त)

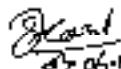
इकाई-4 पाठित कवियों पर आलोचनात्मक प्रश्न सहित मालवी भाषा और उसकी उपबोलियों का परिचय, इतिहास तथा सीमा क्षेत्र


इकाई-5 द्रुतपाठ- (क) नाटककार-लक्ष्मीनारायण मिश्र, डॉ. लक्ष्मी नारायण ताल, धर्मवीर भारती निबंधकार-बाबू गुलाम राय, रेखाचित्रकार-महादेवी वर्मा, पर केन्द्रित तथु उत्तरीय।


(ख) नदनमोहन व्यास, हरीश त्रिगम, मोहन सेनी, शिव चौरसिया एवं श्री नियास जाशी पर केन्द्रित तथु उत्तरीय प्रश्न।


(डॉ. शंभु कुमार शिव)
Chairman B.O.S


डॉ. ज्योति प्रसाद


15 डी.डी.एल. कागज


डॉ. ज्योति प्रसाद


(डॉ. ज्योति प्रसाद)

53 2000 12

अंक विभाजन: नियमित विद्यार्थियों के लिए

सैद्धान्तिक मूल्यांकन हेतु प्रश्नपत्र— 40 अंक, आन्तरिक मूल्यांकन 05 अंक त्रैमासिक, 05 अंक त्रैमासिक कुल 10 अंक। इस प्रकार कुल मिलाकर 50 अंक

नियमित विद्यार्थियों हेतु सैद्धान्तिक मूल्यांकन हेतु अंक विभाजन कुल अंक 40

खण्ड अ - वस्तुनिष्ठ (एक-एक अंक के कुल 5 प्रश्न)	1 X 5 = 05 अंक
खण्ड ब- लघु उत्तरीय (तीन-तीन अंकों के कुल 3 प्रश्न)	3 X 3 = 09 अंक
खण्ड स- अ- दीर्घ उत्तरीय (आठ-आठ अंकों के कुल 02 समीक्षात्मक प्रश्न)	8 X 2 = 16 अंक
ब- व्याख्यांश - (पांच-पांच अंकों के कुल दो व्याख्यांश)	5 X 2 = 10 अंक
	कुल अंक 40

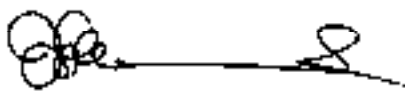
स्वाध्यायी विद्यार्थियों के लिए निर्धारित - कुल 50 अंक। इनका आन्तरिक मूल्यांकन नहीं होगा।


अंक विभाजन-


खण्ड अ - वस्तुनिष्ठ (एक-एक अंक के कुल 5 प्रश्न)	1 X 5 = 05 अंक
खण्ड ब- लघु उत्तरीय (तीन-तीन अंकों के कुल 3 प्रश्न)	3 X 3 = 09 अंक
खण्ड स- अ-दीर्घ उत्तरीय(आठ-आठ अंकों के कुल 02 समीक्षात्मक प्रश्न)	8 X 2 = 16 अंक
ब- व्याख्यांश - (दस-दस अंकों के कुल दो व्याख्यांश)	10 X 2 = 20 अंक
	कुल अंक 50

टीप- दीर्घ उत्तरीय एवं लघु उत्तरीय प्रश्न आन्तरिक विकल्प के साथ पूछे जाएंगे।

निर्धारित पुस्तक: "हिन्दी नाटक, निबंध तथा स्फुट गद्य-विद्यार्थे एवं मालवी भाषा-साहित्य" म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल से प्रकाशित की जाएगी।


श्री. शंभु कुमार शर्मा
Chairman B.S.


श्री. सी.के.सिंह
B.S.
03.06.17
श्री. सी.के.सिंह


श्री. आनंद कुमार सिंह
B.S.
श्री. आनंद कुमार सिंह

Handwritten text, possibly a signature or initials, located in the lower center of the page.

Department of Higher Education, Govt. of M. P. Under Graduate Unified Syllabus for B.A.
Three Year Degree Course as recommended by Central Board of Studies and approved by the
Governor of M. P.

उच्च शिक्षा विभाग म० प्र० शासन
स्नातक स्तर की बी० ए० उपाधि के एकीकृत तीन वर्षीय पाठ्यक्रम के अन्तर्गत केन्द्रीय अध्ययन मण्डल
द्वारा अनुशंसित तथा म० प्र० के महामहिम राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
सत्र 2019-20 से प्रभावशील

Note: The syllabus of B.A. Part-I non-collegiate students consists of two theory papers of
50 marks each.

Non-Collegiate Students (Private)

Subject : English Literature
Class : B.A. Part- I
Paper : I
Title : Poetry
Maximum Marks : 50

The scheme of examination and the allotment of marks shall be as under:-

Section A	Objective Type Questions (At least one question to be set from each unit)	1X5 = 5 Marks
Section B	Short Answer Type Questions (Annotations) (Ten questions (Minimum two from each unit) to be set from Unit II, III, IV & V and five to be attempted)	3X5 = 15 Marks
Section C	Long Answer Type Questions (Ten questions (two from each unit) to be set from unit I, II, III, IV & V and five to be attempted.)	6X5 = 30 Marks
TOTAL		50 Marks

Unit-I	Metaphysical Poetry, Epic Poetry, Satire Poetry, The Romantic Movement
Unit-II	John Donne : Canonization Death be not Proud The Good Morrow The Relic
Unit-III	John Milton : Paradise Lost- Book I- First to 250 Lines
Unit-IV	Alexander Pope : The Rape of the Lock

Alor
03/06/2019
(Prof. Atok Chandra)

Dr. Rohit Tripathi
3-6-19

Dr. S. P. Singh

Dr. Henry Agalata
3-6-19

Dr. P. S. Chaur
3-6-19

Unit-V	William Wordsworth : Ode on Intimations of Immortality, Tintern Abbey
--------	---

BOOKS & REFERENCES

Evans, J. Martin. 'Paradise Lost' and the Genesis Tradition. Oxford. Clarendon Press, 1968

Lewis. C.S. A Preface to Paradise Lost, Oxford: OUP, 1968

Steadman. John M. Epic and Tragic Structure in Paradise Lost. Chicago: University of Chicago Press, 1976

Bennett, John. Five Metaphysical Poets. Cambridge University Press, 1964

B. Prasad, A Background to the study of English Literature, Macmillan

Saintsbury, G. Short History of English Literature, London. J.M. Dent & Sons, 1928

Legouis, E. Short History of English Literature, OUP, 1976

Abrahams M.H. A Glossary of Literary Terms, Bangalore. Prism Books Pvt. Ltd. 1993

Hudson W.H. An outline History of English Literature

J.A. Cuddon: Dictionary of Literary Terms . Penguin Edition.

Daiches David: A Critical History of English Literature, Volume I & II

Alok
02/06/2019
(Prof. Alok Chansoria)

Vikas
02/06/19
(Dr. Vikas Sawarkar)

Dr. M. S. R. Patil
3.6.19
(Dr. M. S. R. Patil)

Dr. Rajat Tripathi
03/06/2019

Dr. Anand
03/06/19

Bhama
03/06/19
(Dr. Ms. Bhavati Bhat)

Dr. Manoj Agnihotri

Dr. Rajat Tripathi
03/06/2019

Department of Higher Education, Govt. of M. P. Under Graduate Unified Syllabus for B.A.
Three Year Degree Course as recommended by Central Board of Studies and approved by the
Governor of M. P.

उच्च शिक्षा विभाग म० प्र० शासन
स्नातक स्तर की बी० ए० उपाधि के एकीकृत तीन वर्षीय पाठ्यक्रम के अन्तर्गत केन्द्रीय अध्ययन मण्डल
द्वारा अनुमोदित तथा म० प्र० के महानिदेशक राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
सत्र 2019-20 से प्रभावशील

Note: The syllabus of B.A. Part-I non-collegiate students consists of two theory papers of
50 marks each.

Non-Collegiate Students (Private)

Subject : English Literature
Class : B.A. Part- I
Paper : II
Title : Prose
Maximum Marks : 50

The scheme of examination and the allotment of marks shall be as under:-

Section A	Objective Type Questions (At least one question to be set from each unit)	1X5 = 5 Marks
Section B	Short Answer Type Questions (Annotations) Ten questions (Minimum two from each unit) to be set from Unit II, III, IV & V and five to be attempted.	3X5 = 15 Marks
Section C	Long Answer Type Questions (Ten questions (two from each unit) to be set from unit I, II, III, IV & V and five to be attempted.	6X5 = 30 Marks
TOTAL		50 Marks

Unit-I	Prose and Its Forms
Unit-II	Francis Bacon : Of Studies Of Travel Of Love Of Revenge
Unit-III	Joseph Addison : Sir Roger at Church Sir Roger at Home

Handwritten signature

Handwritten signature
(Prof. Atok Chandra)

Handwritten signature
(Dr. Vikas Javalkar)

Handwritten signature
Dr. S. R. ...

Handwritten signature
(Dr. Manoj Agnihotri)

Handwritten signature
Dr. Pankaj ...
03106/2019

Handwritten signature
03106/18
(Dr. M. S. Bhawani Bhanu)

		The Spectator's Account of Himself The Adventures of A Shilling
Unit-IV	Charles Lamb : E.V. Lucas :	A Bachelor's Complaint of the Behaviour of Married People All Fools' Day On Finding Things Unbirthday and Other Presents
Unit-V	A.G. Gardiner : H.G. Wells :	On Saying Please The Stolen Bacillus

BOOKS & REFERENCES

- B. Prasad, A Background to the study of English Literature, Macmillan
 Saintsbury, G. Short History of English Literature, London, J.M. Dent & Sons, 1928
 Legouis, E. Short History of English Literature, OUP, 1976
 Abrahams M.H., A Glossary of Literary Terms, Bangalore, Prism Books Pvt. Ltd. 1993
 Hudson W.H. An Outline History of English Literature
 J.A. Cuddon: Dictionary of Literary Terms, Penguin Edition.
 Daiches David: A Critical History of English Literature, Volume I & II

Alone
02/06/2019

(Prof. Alok Chandra)

Jayashree

(Dr. Vikas Jankar)

Dr. S. P. Patil

Dr. S. P. Patil

Dr. Ashok Sankar

Dr. Ashok Sankar

(Dr. Neeraj Agnihotri)

Dr. Rohit Trivedi
02/06/2019

Dr. Poo Bhavati Bhat

Dr. Rohit Trivedi
02/06/2019

Department of Higher Education, Govt. of M. P. Under Graduate Unified Syllabus for B.A.
Three Year Degree Course as recommended by Central Board of Studies and approved by the
Governor of M. P.

उच्च शिक्षा विभाग म० प्र० शासन
स्नातक स्तर की बी० ए० उपाधि के एकीकृत तीन वर्षीय पाठ्यक्रम के अन्तर्गत केन्द्रीय अध्ययन मण्डल
द्वारा अनुमोदित तथा म० प्र० के महामहिम राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
सत्र 2020-21 से प्रभावशील

Note: The syllabus of B.A. Part-II non-collegiate students consists of two theory papers of
50 marks each.

Non-Collegiate Students (Private)

Subject : English Literature
Class : B.A. Part- II
Paper : I
Title : DRAMA
Maximum Marks : 50

The scheme of examination and the allotment of marks shall be as under:-

Section A	Objective Type Questions (At least one question to be set from each unit)	1X5 = 5 Marks
Section B	Short Answer Type Questions (Annotations) Ten questions (Minimum two from each unit) to be set from Unit II, III, IV & V and five to be attempted.	2X5 = 10 Marks
Section C	Long Answer Type Questions Ten questions (two from each unit) to be set from unit I, II, III, IV & V and five to be attempted.	6X5 = 30 Marks
TOTAL		50 Marks

Unit-I	Drama and its forms The Renaissance: Elizabethan and Jacobean Drama Twentieth Century Drama
Unit-II	William Shakespeare : King Lear The Tempest
Unit-III	Henric Ibsen : A Doll's House

Handwritten signatures and dates at the bottom of the page, including:
 (Prof. Atok Chandra) 03/06/2019
 (Dr. Vikas Jaiswal) 03/06/19
 (Dr. N. S. Rathi) 03/06/19
 (Dr. N. S. Rathi) 03/06/19
 (Dr. N. S. Rathi) 03/06/19
 (Dr. N. S. Rathi) 03/06/19
 (Dr. N. S. Rathi) 03/06/19

Unit-IV	John Osborne	:	Look Back in Anger
Unit-V	Samuel Becket	:	Waiting for Godot

Books & References

Bradley A.C. , Shakespearean Tragedy, Penguin, Random House

Iyengar K.R.S , Indian Writing in English, Sterling Publishers Pvt. Ltd.

Sengupta S.C. , Shakespearean Comedy

Brodbery Malcolm: Comic Transformation in Shakespeare, OUP, London.

Atou
03/06/2019
(Prof. Atou Chandra)

Jay
03/06/19
(Dr. Vikas Jaiswal)

Dr. Hemang Agnihotra

Dr. M. S. Rathore
3.6.19

Dr. Ashok Sachdev
21/6/19
Dr. Ashok Sachdev
21/6/19
Vijay Kumar

Bhuvan
03/06/19
(Dr. M.S. Bhareti Bhuvan)

Dr. Rohit Tripathi
03/06/2019

7.

Department of Higher Education, Govt. of M. P. Under Graduate Unified Syllabus for B.A. Three Year Degree Course as recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M. P.

उच्च शिक्षा विभाग म० प्र० शासन
स्नातक स्तर की बी० ए० उपाधि के एकीकृत तीन वर्षीय पाठ्यक्रम के अन्तर्गत केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा
अनुशंसित तथा म० प्र० के महामहिम राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
सत्र 2020-21 से प्रभावशील

Note: The syllabus of B.A. Part-II non-collegiate students consists of two theory papers of 50 marks each.

Non-Collegiate Students (Private)

Subject : English Literature
Class : B.A. Part- II
Paper : II
Title : FICTION
Maximum Marks : 50

The scheme of examination and the allotment of marks shall be as under:-

Section A	Objective Type Questions (At least one question to be set from each unit)	1X5 = 5 Marks
Section B	Short Answer Type Questions Two questions to be set from each unit and one from each unit to be attempted.	3X5 = 15 Marks
Section C	Long Answer Type Questions Two questions to be set from each unit and one from each unit to be attempted.	6X5 = 30 Marks
TOTAL		50 Marks

Unit-I	Henry Fielding : Tom Jones
Unit-II	Jane Austen : Pride and Prejudice
Unit-III	Charles Dickens : Hard Times
Unit-IV	Thomas Hardy : Tess of the d'Urbervilles
Unit-V	Virginia Woolf : Mrs Dalloway

Done
02/06/2019
(Prof. Alok Chandra)
Dr. Rohit Prasad

(Dr. Neeraj Agrawal)
Done
03/06/19
Dr. M.S. Bhargava

Done
02/06/19
Dr. Jyoti Sankar
Done
03/06/19
Vijay Phalke

Dr. Rohit Prasad
02/06/2019

BOOKS & References

Forster E.M., Aspects of the Novel,
 Naik M.K. A History of Indian English Literature
 B. Prasad, A Background to the study of English Literature, Macmillan
 Saintsbury, G. Short History of English Literature, London, J.M. Dent & Sons, 1928
 Legouis, E. Short History of English Literature, OUP, 1976
 Abrahams M.H., A Glossary of Literary Terms, Bangalore, Prism Books Pvt. Ltd. 1993
 Hudson W.H. An outline History of English Literature
 J.A. Cuddon: Dictionary of Literary Terms , Penguin Edition.
 Daiches David: A Critical History of English Literature, Volume I & II

Atok
 03/06/2019
 (Prof. Atok Chansoria)

Dr. Veeraj Agrich
 (Dr. Veeraj Agrich)

Dr. P. Chelva
 Dr. P. Chelva
 3/6/19

Bharati
 03/06/19
 Dr. Ms. Bharati Bhat.

Vinay
 3/6/19
 Vinay Kulkarni

Dr. Rohit
 (Dr. Rohit Trivedi)

Dr. M. S. Pathan
 3.6.19
 (Dr. M. S. Pathan)

Dr. Vikas
 13/06/19
 (Dr. Vikas Javale)

Department of Higher Education, Govt. of M. P. Under Graduate Unified Syllabus for B.A. Three Year Degree Course as recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M. P.

उच्च शिक्षा विभाग म० प्र० शासन
स्नातक स्तर की म० प्र० उपाधि के एकीकृत तीन वर्षीय पाठ्यक्रम के अन्तर्गत केंद्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित तथा म० प्र० के महामहिम राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
सत्र 2021-22 से प्रभावशील

Note: The syllabus of B.A. Part-III non-collegiate students consists of two theory papers of 50 marks each.

Non-Collegiate Students (Private)

Subject : English Literature
Class : B.A. Part- III
Paper : I
Title : Poetry
Maximum Marks : 50

The scheme of examination and the allotment of marks shall be as under:-

Section A	Objective Type Questions (At least one question to be set from each unit)	1X5 = 5 Marks
Section B	Short Answer Type Questions (Annotations) Ten questions (Minimum two from each unit) to be set from Unit I, II, III, IV & V and five to be attempted.	3X5 = 15 Marks
Section C	Long Answer Type Questions Ten questions (two from each unit) to be set from unit I, II, III, IV & V and five to be attempted	6X5 = 30 Marks
TOTAL		50 Marks

Unit-I	Alfred Tennyson : First Five Cantos
Unit-II	W.B Yeats : A Prayer for my Daughter The Second Coming Sailing to Byzantium Among School Children
Unit-III	T. S. Eliot : The Love Song of J Alfred Prufrock Journey of the Magi Burnt Norton

[Handwritten Signature]
23/06/19
Dr. P. S. Chaurasiya
Bhopal

[Handwritten Notes and Signatures]
Alok 23/06/2019
(Prof. Alok Chaurasiya)
3/6/19
Dr. P. S. Chaurasiya
Dr. P. S. Chaurasiya
Dr. P. S. Chaurasiya
Dr. P. S. Chaurasiya

Unit-IV	W. H Auden	: In Memory of W. B Yeats The Unknown Citizen The Shield of Achilles Petition September 1, 1939
Unit-V	Philip Larkin A.K. Ramanujan	: Next Please Deceptions A River Obituary

BOOKS & REFERENCES

David Perkins, A History of Modern Poetry, Harvard University Press

Parthasarthy, R. Ten Twentieth Century Indian Poets. New Delhi : OUP.

B. Prasad, A Background to the study of English Literature, Macmillan

Saintsbury, G. Short History of English Literature, London, J.M. Dent & Sons, 1928

Legouis, E. Short History of English Literature, OUP, 1976

Abrahams M.H., A Glossary of Literary Terms, Bangalore, Prism Books Pvt. Ltd. 1993

Hudson W.H. An outline History of English Literature

J.A. Cuddon: Dictionary of Literary Terms , Penguin Edition.

Daiches David: A Critical History of English Literature, Volume I & II

Alok
03/06/2019
(Prof. Alok Chandra)

3/6/19
Dr. Neeraj Agnihotri

(Dr. Neeraj Agnihotri)

3/6/19
(Dr. Anil Patil)

3/6/19
Dr. Anil Patil

Dr. Rohit Trivadi
F.O.

Bhram
03/06/19

Dr. M.S. Bharam/Bhram

Department of Higher Education, Govt. of M. P. Under Graduate Unified Syllabus for B.A.
 Three Year Degree Course as recommended by Central Board of Studies and approved by the
 Governor of M. P.

उच्च शिक्षा विभाग म० प्र० शासन
 स्नातक स्तर की बी० ए० परीक्षा के एकीकृत तीन वर्षीय पाठ्यक्रम के अन्तर्गत केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा
 अनुमोदित तथा म० प्र० के महामहिम राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
 सत्र 2021-22 से प्रभावशील

Non-Collegiate Students (Private)

Note: The syllabus of B.A. Part-III non-collegiate students consists of two theory papers of 50 marks each.

Subject : English Literature
 Class : B.A. Part- III
 Paper : II
 Title : FICTION
 Maximum Marks : 50

The scheme of examination and the allotment of marks shall be as under:-

Section A	Objective Type Questions (At least one question to be set from each unit)	1X5 = 5 Marks
Section B	Short Answer Type Questions Ten questions (Minimum two from each unit) to be set from Unit I, II, III, IV & V and five to be attempted.	3X5 = 15 Marks
Section C	Long Answer Type Questions Ten questions (two from each unit) to be set from unit I, II, III, IV & V and five to be attempted.	6X5 = 30 Marks
TOTAL.		50 Marks

Unit-I	Joseph Conrad : Lord Jim
Unit-II	D.H. Lawrence : Sons and Lovers
Unit-III	E. M. Forster : A Passage to India
Unit-IV	Raja Rao : Kanthapura
Unit-V	V.S. Naipaul : A House of Mr. Biswas

Handwritten signatures and dates at the bottom of the page, including:
 (Prof. Abhishek Chandra) 03/06/2019
 (Dr. Rohit Chandra) 2.6.19
 (Dr. P. S. Rattan) 03/06/19
 (Dr. P. S. Rattan) 3/6/19
 (Dr. P. S. Rattan) 3/6/19
 (Dr. P. S. Rattan) 3/6/19
 (Dr. P. S. Rattan) 3/6/19

Books & References

Forster E.M., Aspects of the Novel, Penguin, 2005

Nalk M.K. A History of Indian English Literature

Iyengar K.R.S., Indian Writing in English, Sterling Publishers Pvt. Ltd.

B. Prasad, A Background to the study of English Literature, Macmillan

Saintsbury, G. Short History of English Literature, London, J.M. Dent & Sons, 1928

Legouis, E. Short History of English Literature, OUP, 1976

Abrahams M.H., A Glossary of Literary Terms, Bangalore, Prism Books Pvt. Ltd. 1993

Hudson W.H. An outline History of English Literature

J.A. Cuddon: Dictionary of Literary Terms, Penguin Edition.

Daiches David: A Critical History of English Literature, Volume I & II

Alok
03/06/2019
(Prof. Alok Chandra)

Di.
3.6.19
(Di. S. Rathore)

Dr. V. S. ...
3/6/19
Dr. Alok ...

Bhara
03/06/19
(Dr. Ms. Bharati Bhat)

Dr.
3.6.19
Vijay ...

Dr. ...
3.6.19
(Dr. ...)

Department of Higher Education, Govt. of M. P. Under Graduate Unified Syllabus for B.A.
Three Year Degree Course as recommended by Central Board of Studies and approved by the
Governor of M. P.

उच्च शिक्षा विभाग म० प्र० शासन

स्नातक स्तर की बी० ए० उपाधि के एकीकृत तीन वर्षीय पाठ्यक्रम के अन्तर्गत केन्द्रीय अध्ययन मण्डल
द्वारा अनुमोदित तथा म० प्र० के महामहिम राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

सत्र 2019-20 से प्रभावशील

Note: The syllabus of B.A. Part-I consists of two theory papers of 40 marks each and there will be 20 marks for the Internal Assessment. Out of the 20 marks allocated for the Internal Assessment, 10 marks will be given after three month and 10 marks will be given after six month of the course.

Subject : English Literature
Class : B.A. Part- I
Paper : I
Title : Poetry
Maximum Marks : 40

The scheme of examination and the allotment of marks shall be as under:-

Section A	Objective Type Questions (At least one question to be set from each unit)	1X5 = 5 Marks
Section B	Short Answer Type Questions (Annotations) (Ten questions (Minimum two from each unit) to be set from Unit II, III, IV & V and five to be attempted)	2X5 = 10 Marks
Section C	Long Answer Type Questions (Ten questions (two from each unit) to be set from unit I, II, III, IV & V and five to be attempted .	5X5 = 25 Marks
TOTAL		40 Marks

Unit-I	Metaphysical Poetry, Epic Poetry, Satire Poetry, The Romantic Movement
Unit-II	John Donne : Canonization Death be not Proud The Good Morrow The Relic
Unit-III	John Milton : Paradise Lost- Book I- First to 250 Lines
Unit-IV	Alexander Pope : The Rape of the Lock

Date: 10/3/2019
 (Prof. Atok Chandra) *[Signature]*
 Dr. Vikas Jaiswal
 Dr. Anil Kumar
 Dr. Mrs. Bhavani Bhanu
 Dr. Mrs. Anand Bhanu
 Dr. Mrs. Anand Bhanu
 Dr. Mrs. Anand Bhanu

Unit-V	William Wordsworth : Ode on Intimations of Immortality, Tintern Abbey
--------	--

BOOKS & REFERENCES

Evans. J. Martin. 'Paradise Lost' and the Genesis Tradition, Oxford, Clarendon Press, 1968
 Lewis. C.S. A Preface to Paradise Lost, Oxford: OUP, 1968
 Steadman. John M. Epic and Tragic Structure in Paradise Lost, Chicago: University of Chicago Press, 1976
 Bennett, John. Five Metaphysical Poets. Cambridge University Press, 1964
 B. Prasad. A Background to the study of English Literature, Macmillan
 Saintsbury, G. Short History of English Literature. London. J.M. Dent & Sons, 1928
 Legouis, F. Short History of English Literature, OUP, 1976
 Abraham M.H., A Glossary of Literary Terms. Bangalore, Prism Books Pvt. Ltd. 1993
 Hudson W.H. An outline History of English Literature
 J.A. Cuddon: Dictionary of Literary Terms , Penguin Edition.
 Daiches David: A Critical History of English Literature. Volume I & II

(Dr. Neeraj Agnihotri)
 03/06/19

(Dr. Vikas Sachdev)
 03/06/19

(Prof. Anur Chatterjee)
 03/06/2019

(Dr. Ansh Kataria)
 3.6.19

(Dr. Ashok Sachdev)
 3.6.19

(Dr. MS. Bhavani Bhanu)
 03/06/19

(Dr. MS. Bhavani Bhanu)

(Dr. Ansh Kataria)

(Dr. Rohit Tripathi)
 03/06/19

Department of Higher Education, Govt. of M. P. Under Graduate Unified Syllabus for B.A. Three Year Degree Course as recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M. P.

उच्च शिक्षा विभाग मध्य प्रदेश शासन

स्नातक स्तर की बी० ए० उपाधि के एकीकृत तीन वर्षीय पाठ्यक्रम के अन्तर्गत केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित तथा म० प्र० के महामहिम राज्यपाल द्वारा अनुमोदित सत्र 2019-20 से प्रभावशील

Note: The syllabus of B.A. Part-I consists of two theory papers of 40 marks each and there will be 20 marks for the Internal Assessment. Out of the 20 marks allocated for the Internal Assessment, 10 marks will be given after three month and 10 marks will be given after six month of the course.

- Subject : English Literature
Class : B.A. Part-I
Paper : II
Title : Prose
Maximum Marks : 40

The scheme of examination and the allotment of marks shall be as under:-

Table with 3 columns: Section, Description, and Marks. Rows include Section A (Objective Type Questions), Section B (Short Answer Type Questions), Section C (Long Answer Type Questions), and a TOTAL row.

Table with 2 columns: Unit and Content. Rows include Unit-I (Prose and Its Forms), Unit-II (Francis Bacon), and Unit-III (Joseph Addison).

Handwritten signatures and dates at the bottom of the page, including names like 'Dr. Vikas Jaiswal' and 'Dr. Anshu Bhat'.

Unit-IV	Charles Lamb	: A Bachelor's Complaint of the Behaviour of Married People All Fools' Day
	E.V. Lucas	: On Finding Things Unbirthday and Other Presents
Unit-V	A.G. Gardiner	: On Saying Please
	H.G. Wells	: The Stolen Bacillus

BOOKS & REFERENCES

B. Prasad. A Background to the study of English Literature, Macmillan
 Saintsbury. G. Short History of English Literature, London, J.M. Dent & Sons, 1928
 Legouis. E. Short History of English Literature. OUP, 1976
 Abratams M.H., A Glossary of Literary Terms, Bangalore, Prism Books Pvt. Ltd. 1993
 Hudson W.H. An Outline History of English Literature
 J.A. Cuddon: Dictionary of Literary Terms . Penguin Edition.
 Daiches David: A Critical History of English Literature, Volume I & II

Dr. Mrs. Kethane 3.6.19
(Dr. Neeraj Agnihotri) Jan 03/06/19
(Dr. Vikas Jaiswal) (Prof. Alona Kharasoria) 03/06/2019
Dr. Mrs. Kethane
Dr. Mrs. Shobha Sachdev 03/06/19
Bha - 03/06/19
Dr. Mrs. Bhavani Bhan
Dr. Rohit Trivedi
Alona

**Department of Higher Education, Govt. of M. P. Under Graduate Unified Syllabus for B.A.
Three Year Degree Course as recommended by Central Board of Studies and approved by the
Governor of M. P.**

उच्च शिक्षा विभाग मध्य प्रदेश शासन

स्नातक स्तर की बी० ए० उपाधि के एकीकृत तीन वर्षीय पाठ्यक्रम के अन्तर्गत केन्द्रीय अध्ययन मण्डल
द्वारा अनुशंसित तथा मध्य प्रदेश के महानिदेशक राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
सत्र 2020-21 से प्रभावशील

Note: The syllabus of B.A. Part-II consists of two theory papers of 40 marks each and there will be 20 marks for the Internal Assessment. Out of the 20 marks allocated for the Internal Assessment, 10 marks will be given after three month and 10 marks will be given after six month of the course.

Subject : English Literature
Class : B.A. Part- II
Paper : I
Title : DRAMA
Maximum Marks : 40

The scheme of examination and the allotment of marks shall be as under:-

Section A	Objective Type Questions (At least one question to be set from each unit)	1X5 = 5 Marks
Section B	Short Answer Type Questions (Annotations) Ten questions (Minimum two from each unit) to be set from Unit II, III, IV & V and five to be attempted.	2X5 = 10 Marks
Section C	Long Answer Type Questions Ten questions (two from each unit) to be set from unit I, II, III, IV & V and five to be attempted.	5X5 = 25 Marks
TOTAL		40 Marks

Unit-I	Drama and its forms The Renaissance: Elizabethan and Jacobean Drama Twentieth Century Drama
Unit-II	William Shakespeare : King Lear The Tempest
Unit-III	Henric Ibsen : A Doll's House

Handwritten notes and signatures:
 V. An...
 (Prof. An...)
 03/06/2019
 Dr. Vikas Jaiswal
 03/06/19
 Dr. M. S. Rathore
 03/06/19
 Dr. M. S. Rathore
 03/06/19

Unit-IV	John Osborne	: Look Back in Anger
Unit-V	Samuel Becket	: Waiting for Godot

Books & References

Bradley A.C. , Shakespearean Tragedy, Penguin, Random House

Iyengar K.R.S , Indian Writing in English, Sterling Publishers Pvt. Ltd.

Sengupta S.C. , Shakespearean Comedy

Brodbery Malcolm: Comic Transformation in Shakespeare, OUP, London.

Ashu
 03/06/2019
 (Prof. Ashu Chandra)

Jay
 03/06/19
 (Dr. Vikas Jaiswal)

Ashu
 3.6.19
 (Dr. S. Pathak)

Ashok Saindawa
 3/6/19
 Dr. Ashok Saindawa

Dr. Vidyachelvi

Ashu
 Jay
 Pr. Rohit Tripathi

Bha
 03/06/19
 Dr. M.S. Bharati Bha

Department of Higher Education, Govt. of M. P. Under Graduate Unified Syllabus for B.A. Three Year Degree Course as recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M. P.

उच्च शिक्षा विभाग म० प्र० शासन
स्नातक स्तर की बी० ए० तृतीय के एकीकृत तीन वर्षीय पाठ्यक्रम के अन्तर्गत केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा
अनुमोदित तथा म० प्र० के महामहिम राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
सत्र 2020-21 से प्रभावशील

Note: The syllabus of B.A. Part-II consists of two theory papers of 40 marks each and there will be 20 marks for the Internal Assessment. Out of the 20 marks allocated for the Internal Assessment, 10 marks will be given after three month and 10 marks will be given after six month of the course.

Subject : English Literature
Class : B.A. Part- II
Paper : II
Title : FICTION
Maximum Marks : 40

The scheme of examination and the allotment of marks shall be as under:-

Section A	Objective Type Questions (At least one question to be set from each unit)	1X5 = 5 Marks
Section B	Short Answer Type Questions Two questions to be set from each unit and one from each unit to be attempted.	2X5 = 10 Marks
Section C	Long Answer Type Questions Two questions to be set from each unit and one from each unit to be attempted.	5X5 = 25 Marks
TOTAL		40 Marks

Unit-I	Henry Fielding : Tom Jones
Unit-II	Jane Austen : Pride and Prejudice
Unit-III	Charles Dickens : Hard Times
Unit-IV	Thomas Hardy : Tess of the d'Urbervilles
Unit-V	Virginia Woolf : Mrs Dalloway

After
Very Thank

Alone
03/06/2019
(Dr. Ashok Chandra)

(Dr. Hemant Jaiswal)

Jas 03/06/19
(Dr. Vikas Jaiswal)

Dr. Mrs. Rathore
3.6.19

Dr. Mrs. Sherati
(Shan)

Dr. Ashok Sengupta

Dr. Rohit Mishra

BOOKS & References

Forster E.M., Aspects of the Novel,

Naik M.K. A History of Indian English Literature

B. Prasad, A Background to the study of English Literature, Macmillan

Saintsbury, G. Short History of English Literature, London, J.M. Dent & Sons, 1928

Legouis, E. Short History of English Literature, OUP, 1976

Abrahams M.H., A Glossary of Literary Terms, Bangalore, Prism Books Pvt. Ltd. 1993

Hudson W.H. An outline History of English Literature

J.A. Cuddon: Dictionary of Literary Terms, Penguin Edition.

Daiches David: A Critical History of English Literature, Volume I & II

Alor
03/06/2019
(Prof. Atok Chandra)

(Dr. Neeraj Agnihotri)

Dr. Vikas Jaiswal
03/06/19

Dr. S. Patil
3.6.19

Dr. Atok Chandra
Dr. Atok Chandra

Dr. Vanshika

Dr. Mrs. Bharati Bha.
03/06/19

Alor
Dr. Rohit Tripathi

Department of Higher Education, Govt. of M. P. Under Graduate Unified Syllabus for B.A.
Three Year Degree Course as recommended by Central Board of Studies and approved by the
Governor of M. P.

उच्च शिक्षा विभाग मध्य प्रदेश शासन
स्नातक स्तर की बीए एउ उपाधि के एकीकृत तीन वर्षीय कार्यक्रम के अन्तर्गत केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा
अनुशंसित तथा मध्य प्रदेश के महामहिम राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
सत्र 2021-22 से प्रभावशील

Note: The syllabus of B.A. Part-III consists of two theory papers of 40 marks each and there will be 20 marks for the Internal Assessment. Out of the 20 marks allocated for the Internal Assessment, 10 marks will be given after three month and 10 marks will be given after six month of the course.

Subject : English Literature
Class : B.A. Part- III
Paper : I
Title : Poetry
Maximum Marks : 40

The scheme of examination and the allotment of marks shall be as under:-

Section A	Objective Type Questions (At least one question to be set from each unit)	1X5 = 5 Marks
Section B	Short Answer Type Questions (Annotations) Ten questions (Minimum two from each unit) to be set from Unit I, II, III, IV & V and five to be attempted.	2X5 = 10 Marks
Section C	Long Answer Type Questions Ten questions (two from each unit) to be set from unit I, II, III, IV & V and five to be attempted	5X5 = 25 Marks
TOTAL		40 Marks

Unit-I	Alfred Tennyson	: First Five Cantos
Unit-II	W.B Yeats	: A Prayer for my Daughter The Second Coming Sailing to Byzantium Among School Children
Unit-III	I. S. Eliot	: The Love Song of J Alfred Prufrock Journey of the Magi Burnt Norton

Shac
02/06/19
Dr. Mrs. Binay Bhatnagar

Atok
02/06/2019
(Prof. Atok Chamsara)

Dr. Himanshu Agrawal

Dr. Vikas Jaisankar
02/06/19

Dr. Mrs. Rathi
3-6-19

Dr. Vignesh

Dr. Ashok Sekharia

(Dr. Rohit Tripathi)

Unit-IV	W. H Auden	: In Memory of W. B Yeats The Unknown Citizen The Shield of Achilles Petition September 1, 1939
Unit-V	Philip Larkin A.K. Ramannujan	: Next Please Deceptions A River Obituary

BOOKS & REFERENCES

- David Perkins, A History of Modern Poetry, Harvard University Press
- Parthasarthy, R. Ten Twentieth Century Indian Poets. New Delhi : OUP.
- B. Prasad, A Background to the study of English Literature, Macmillan
- Saintsbury, G. Short History of English Literature, London, J.M. Dent & Sons, 1928
- Legouis, E. Short History of English Literature, OUP, 1976
- Abrahams M.H., A Glossary of Literary Terms, Bangalore, Prism Books Pvt. Ltd. 1993
- Hudson W.H. An outline History of English Literature
- J.A. Cuddon: Dictionary of Literary Terms , Penguin Edition.
- Daiches David: A Critical History of English Literature, Volume I & II

3-1-19
 Dr. Anand Patil
 (Dr. Anand Patil)
 03/06/19
 (Dr. Vikas Patil)
 02/06/2019
 (Prof. Anand Chandra)
 Dr. Anand Patil
 (Dr. Anand Patil)
 Dr. Anand Patil
 03/06/19
 Dr. Anand Patil

Department of Higher Education, Govt. of M. P. Under Graduate Unified Syllabus for B.A. Three Year Degree Course as recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M. P.

उच्च शिक्षा विभाग म० प्र० शासन

स्नातक स्तर की बी० ए० तृतीय के एकीकृत तीन वर्षीय पाठ्यक्रम को अन्तर्गत केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित तथा म० प्र० के महामहिम राज्यपाल द्वारा अनुमोदित सत्र 2021-22 से प्रभावशील

Note: The syllabus of B.A. Part-III consists of two theory papers of 40 marks each and there will be 20 marks for the Internal Assessment. Out of the 20 marks allocated for the Internal Assessment, 10 marks will be given after three month and 10 marks will be given after six month of the course.

Subject : English Literature
Class : B.A. Part- III
Paper : II
Title : FICTION
Maximum Marks : 40

The scheme of examination and the allotment of marks shall be as under:-

Section A	Objective Type Questions (At least one question to be set from each unit)	1X5 = 5 Marks
Section B	Short Answer Type Questions Ten questions (Minimum two from each unit) to be set from Unit I, II, III, IV & V and five to be attempted.	2X5 = 10 Marks
Section C	Long Answer Type Questions Ten questions (two from each unit) to be set from unit I, II, III, IV & V and five to be attempted.	5X5 = 25 Marks
TOTAL		40 Marks

Unit-I	Joseph Conrad	: Lord Jim
Unit-II	D.H. Lawrence	: Sons and Lovers
Unit-III	E. M. Forster	: A Passage to India
Unit-IV	Raja Rao	: Kanthapura
Unit-V	V.S. Naipaul	: A House of Mr. Biswas

Blaker
03/06/19

Dr. S. S. Bhanu
Bhanu

Prof. Alex Chavara
03/06/2019

(Dr. Neeraj Agrichak)

Dr. Vikas Jaiswal
03/06/19

Dr. Anshu Bhatnagar
3.6.19

Dr. Rajat Trivedi
Vijay Kumar

Dr. S. S. Bhanu
Bhanu

Books & References

Forster E.M., Aspects of the Novel, Penguin, 2005

Naik M.K. A History of Indian English Literature

Iyengar K.R.S., Indian Writing in English, Sterling Publishers Pvt. Ltd.

B. Prasad, A Background to the study of English Literature, Macmillan

Saintsbury, G. Short History of English Literature, London, J.M. Dent & Sons, 1928

Legouis, E. Short History of English Literature, OUP, 1976

Abrahams M.H., A Glossary of Literary Terms, Bangalore, Prism Books Pvt. Ltd. 1993

Hudson W.H. An outline History of English Literature

J.A. Cuddon: Dictionary of Literary Terms, Penguin Edition.

Daiches David: A Critical History of English Literature, Volume I & II

Alok
03/06/2019
(Alok Chandra)

Dr. Neeraj Agnihotri

Jan-03/06/19
(A. Vikas Jaiswal)

Dr. Mrs. Pathak
3.6.19

Dr. A. Sachdev
3/6/19

Dr. Vignesh

Alok
03/06/19
(Dr. Anshu Bhatnagar)

Alok
03/06/19
(Dr. Rohit Tripathi)

Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Application &
Approved by H E the Governor of Madhya Pradesh
Session 2017-18
JULY 2017 Onwards

Class: B.Sc./BA/BCom (Computer Application)

Paper Code	First Year	Internal			Theory	Total	Practical	Grand Total
		Three Months	Six Months	Total				
CA101	Fundamentals of Computer and PC Software	10	10	20	40	80		100
CA102	Desktop Publishing and Multimedia				40			
CA103P	PRACTICAL						50	50
Second Year								
CA201	Internet and E-Commerce	10	10	20	40	80		100
CA202	Relational Database Management System				40			
CA203P	PRACTICAL						50	50
Third Year								
CA301	Web Designing	10	10	20	40	80		100
CA302	Digital Marketing				40			
CA303P	PRACTICAL						50	50
Grand Total							450	

Remark: (i) Each theory paper contain five objective type question of 1 mark and
(ii) Five short answer type question of 2 marks and
(iii) Five long answer type question of 5 marks, with internal choice in (ii) and (iii)

(Abhinav Kumar)
(Dr Anuj Khandelwal)
(Dr. Anurag Singh)
(Dr. Umesh Singh)
(Dr. S. S. Singh)
(Dr. S. S. Singh)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Application
Approved by H.E. the Governor of Madhya Pradesh
Session 2017-18 onwards

B.A./B.Com/B.Sc. (Computer Application) First Year

First Paper

Paper Code - CA -101
Paper Name - Fundamentals of Computer and PC Software

Maximum Marks: 40

Course Objectives:

1. To review the basic concepts and functional knowledge in the field of computer application
2. To expose the students to computer application in the field of Business.

Unit I

Introduction to Computer System: Block diagram, components: mother board, processor, main memory, cache memory, hard disk.

Input devices, Output devices, External storage devices: floppy disk, CD ROM, DVD, USB drives.

Types of software: System software, Application software.

System software: Operating system. Utility programs: anti-virus, disk cleaning, defragmentation, compression and decompression of files.

Application software: examples of commercial software with brief introduction.

Programming Languages: Low-level Language, Assembly Language, Middle Level Language and High Level Language, Compiler, Interpreter, Assembler, Difference between Compiler & Interpreter.

Unit II

Operating system : Definition, Functions of operating system, CUI, GUI, types of operating systems like Single user, Multi-user, Real time, Time sharing and Batch processing, Multiprocessing, Multiprogramming, Multitasking, Distributed processing. Elementary idea of various common operating system prevalent round the world.

MS Windows: An introduction and its features. desktop, taskbar, files and folders start menu operations, my computer, network neighborhood, recycle-bin, windows explorer, creating, copying, moving and deleting files, setting wall paper, changing the mouse pointer, paint, notepad, understanding the OLE features.

Unit III

Introduction to MS-Word: Advantages of word processing, Creating, Saving and Editing a document: Selecting, Deleting, Replacing Text, Copying text to another file. Insert, Formatting Text and Paragraph, Using the Font, Dialog Box, Paragraph Formatting using

Pragya Bhatnagar
Ardh
(Anuj Hundet)

Anam
Anam

Deep (Number)
(Dr. Umesh Singh)
Daxar

Anurag Singh
(Abhishek Kumar)
(Dr. V. S. Kumbhar)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Application
Approved by H E the Governor of Madhya Pradesh
Session 2017-18 onwards

B.A/B.Com/B.Sc. (Computer Application) First Year

Second Paper

Paper Code - CA-102
Paper Name - Desktop Publishing and Multimedia
Maximum Marks: 40

Course Objectives:

1. To review the basic concepts and functional knowledge in the field of computer application
2. To expose the students to computer application in the field of Business.

Unit I

Importance and Advantages of DTP, DTP Software and Hardware, Commercial DTP Packages, Page Layout programs, Introduction to Word Processing. Commercial DTP Packages, Difference between DTP Software and Word Processing Software.

Unit II

Types of Graphics, Uses of Computer Graphics Introduction to Graphics Programs, Font and Typefaces, Types of Fonts, Creation of Fonts (Photographer), Anatomy of Typefaces, Printers, Types of Printers used in DTP, Plotter, Scanner.

Unit III

History and Versions of PageMaker, Creating a New Page, Document Setup Dialog Box, Paper Size, Page Orientation, Margins, Different Methods of placing text and graphics in a document. Master Page, Story Editor, Formatting of Text, Indent, Leading, Hyphenation, Spelling Check, Creating Index, Text Wrap, Position (Superscript/Subscript), Control Palette.

Unit IV

History, Multimedia Elements: Text, Images, Sound, Animation and Video. Text, Concept of Plain Text and Formatted Text, RTF & HTML Text, Image, Importance of Graphics in Multimedia, Image Capturing Methods, Scanner, Digital Camera, Sound - Sound and its effect in Multimedia, Analog and Digital Sound, Animation, Basics, Principles and use of Animation. Video, Basics of Video, Analog and Digital Video.

Unit V

Features of Multimedia, Overview of Multimedia, Multimedia Software Tools, Multimedia Authoring - Production and Presentation, Graphic File Formats, MIDI - Overview, Concepts, Structure of MIDI, MIDI Devices, MIDI Messages.

leech
(Dr. Umesh Singh)

Raj. Anand

(Anubhav Srivastava)

Anamika

ADG

(Anubhav)

Arde

Baxel

Anamika

3

Shreyas

Bullets and Numbering in Paragraphs. Use of Smart Art, Checking Spelling, Line spacing, Margins, Space before and after paragraph, Mail merge, customizing the ribbon.

Introduction to MS-Excel: Entering information: Numbers, Formula, Editing Data in a cell, Excel functions, using a Range with SUM, Moving and Copying data, Inserting and Deleting Row and Columns in the worksheet, Using the format Cells Dialog box, Using chart wizard to create a chart.

Introduction to MS-Power Point: Introduction to PowerPoint presentation, Slide show, Formatting, creating a Presentation, inserting Smart Arts, Adding Objects, Applying Transitions, Animation effects, Adding Tables, Charts and Media files.

Unit IV

Decision Support System: Importance of Decision support system, limitation, Characteristics of DSS, Decision Support and Structure of Decisions Making Decision Support and Repetitiveness of Decisions, DSS Users.

Expert Systems: Support for decision making phases, Support for the Intelligence Phase, Support for the Design Phase, Support for the Choice Phase, Decision Support and Alternative Concepts of Decision Making.

Management Information System: Introduction, Role of IT, MIS characteristics and application areas, Business and Technology trends-specialization, management by methodology, decentralization, internationalization etc.

Unit V

Internet: Meaning, Definitions, History, Internet protocols, TCP/IP, FTP, HTTP, URL, Internet Browsers, WWW Consortium, Search engines. Introduction to Internet Security terminology- network security, firewall, cryptography, password, biometrics, digital signature, digital certificate. Business applications of internet, e-mail, UseNet, newsgroup, telnet, intranet, extranet, e-ticketing, chatting.

E-Banking and its benefits: Smart Card, E-cash, Online financial Services Stock trading, E-brokering, E-business Model, Do-it-yourself model, Made-to-Order model. Information Service Model, Emerging hybrid models.

Text Books and Reference Books:

1. Computer Fundamentals by P.K. Sinha
2. Fundamentals of Information Technology by A. Leon & M. Leon
3. Computer Today by Suresh K. Basandra
4. Internet business models and Strategies by Afuah A. & Tucci C.
5. P C Software MS Office by Nitin K Nayak
6. MS-Office Interactive course by Greg Perry, Techmedia
7. MS Office Complete Reference TMH Publication.
8. Operating System: Achyut S. Godbole
9. Management Information systems by Gerald V. Post & David L. Anderson.
10. Understanding Computer Fundamentals & Dos by G.K. Iyer

Instruction to Paper Setter:

Question Paper should be framed in both English and Hindi version.

Rajesh Pandey

Samant

Teegh (Dr. Umesh Singh)

(Number)

2

Spencer

Agar

By

Dumbhar

Daxel

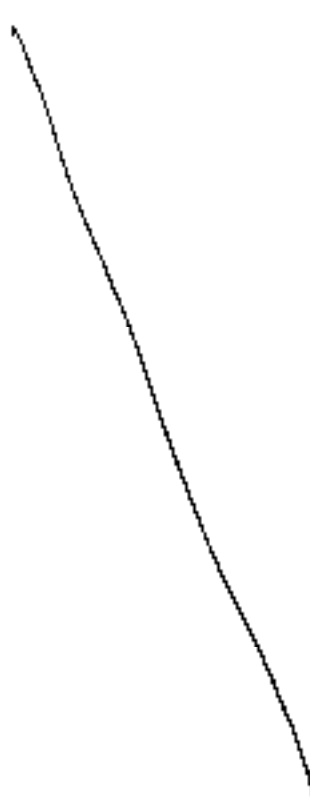
Harun

Text Books and reference books:

1. Desktop Publishing on PC by M. C. Sharma
2. Professional in Desktop Publishing by Dinesh Maldasani
3. DTP Courses 2/e by Singh & Singh
4. Multimedia, Computing, Communication & Applications by Ralf Steinmetz
5. Fundamentals of Multimedia by Ze-Nian Li
6. Page Maker – Manual
7. 'o' level module nr3.2 Desktop publishing & Presentation graphics by V. K. Jain

Instruction to Paper Setter:

Question Paper should be framed in both English and Hindi version.



② Dushar
Registration No. (2018/19/10/10/10)

~~Signature~~

2018/19/10/10/10/10
(or van Singh) (Signature)

Adak
Signature

Signature

Signature

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Application
Approved by H E the Governor of Madhya Pradesh
Session 2017-18 onwards

B.A./B.Com/B.Sc. (Computer Application) First Year

Suggested list of exercises for practical

Maximum Marks: 50

MS-Word

1. Create a document and apply different Editing options.
2. Create Banner for your college.
3. Design a Greeting Card using Word Art for different festivals.
4. Create your Biodata and use page borders and shading.
5. Create a document and insert header and footer, page title etc.
6. Implement Mail Merge.
7. Insert a table into a document.
8. Create a document and apply different formatting options.

MS Excel

1. Design your class Time Table.
2. Prepare a Mark Sheet of your class subjects.
3. Prepare a Salary Slip of an employee.
4. Prepare a bar chart & pie chart for analysis of Election Results.
5. Prepare a generic Bill of a Super Market.
6. Work on the following exercise on a Workbook:
 - a. Copy an existing Sheet
 - b. Rename the old Sheet
 - c. Insert a new Sheet into an existing Workbook
 - d. Delete the renamed Sheet.
7. Prepare an Attendance sheet of 10 students for any 6 subjects of your syllabus.
Calculate their total attendance, total percentage of attendance of each student & average of attendance.
8. Create a worksheet on Students list of any 4 faculties and perform following database functions on it.
 - a. Sort data by Name
 - b. Filter data by Class
 - c. Subtotal of no. of students by Class.

Pragya Pandey

Prabhu

Sanjay

Arjun

Deepak
(or. Umesh Singh)

Aradhana

Prabhu

Prabhu

Prabhu

MS Power Point

1. Design a presentation of your institute using auto content wizard, design template and blank presentation.
2. Design a presentation illustrating insertion of pictures, word Art and clipart.
3. Design a presentation learn how to save it in different format, copying and opening an existing presentation.
4. Design a presentation illustrating insertion of movie, animation and sound.
5. Illustrate use of custom animation and slide transition (using different effects).
6. Design a presentation using charts and tables of the marks obtained in class.
7. Illustrate use of macro in text formatting in your presentation.

PageMaker

1. Create a Greeting Card for New Year.
2. Create a Visiting Card.
3. Create your Resume.
4. Create an advertisement for job in well-known firm.
5. Create a Newspaper Report.
6. Create a document by importing Graphic Image from Clip Art.
7. Create a Wedding Card.
8. Type a document using Story Editor.
9. Input a text from Word Document into a PageMaker document.
10. Create a document on Importance of Text Wrap, applying proper font size,



Regisubindya

Samson

leegh

Manberg
Baxa

Sumlan

vijay

Arad

Suman

6
Srinivas

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Application
Approved by H E the Governor of Madhya Pradesh
Session 2017-18 onwards

B.A/B.Com/B.Sc. (Computer Application) Second Year

First Paper

Paper Code - CA-201
Paper Name - Internet and E-Commerce

Maximum Marks: 40

Course Objectives:

1. To review the basic concepts and functional knowledge in the field of computer application.
2. To expose the students to computer application in the field of Business.

Unit I

Internet: Evolution, Concepts, Growth of Internet, ISP, ISP in India, Types of connectivity, Dial-up, leased line, DSL, Broadband, RF, VSAT etc., Methods of sharing of Internet connection, Use of proxy server.

Internet Services: USENET, GOPHER, WAIS, ARCHIE and VERONICA, IRC, Concept of Search Engines, Search engines types, searching the Web, Web Servers. TCP/IP and other main protocols used on the Web.

E-Mail: Concepts of e-mailing, POP and WEB Based E-mail, merits, address, Basics of Sending & Receiving, E-mail Protocols, Mailing List, Free E-mail services, e-mail servers and e-mail client programs.

Unit II

Introduction to E-Commerce: Emergence of the Internet, Commercial use of the Internet, Emergence of World Wide Web, Advantages and Disadvantages of E-Commerce, Transition to E-Commerce in India, E-Commerce opportunities for Industries.

Unit III

Models: Business Models for E-commerce, Models based on Relationship of Transaction parties: B2C, B2B, C2C, C2B; Models based on the Relationship of Transaction types, Brokerage Model, Aggregator Model, Infomediary Model, Community Model, Value Chain Model, Manufacturer Model, Advertising Model, Subscription Model, Affiliate Model.

Unit IV

E-Marketing versus Traditional Marketing: Identifying Web Presence Goals, Browsing Behavior Model, Online Marketing, E-advertising, Internet Marketing Trends, E-branding and E-Marketing strategies.

Unit V

E-Security: Information system security, security on the internet, E-business risk management issues, information security environment in India.

③ *Prakash*
P. Prakash
Arad

Suman
Arad

Ujjwal
(Dr. Ujjwal Singh)
Arad

(Shubay)
Arad

Arad

E-Payment Systems: Digital payment requirements, Digital Token based e-paymentsystems, properties of Electronic cash, risk and e-payment systems and designing e-payment systems.

Secure Business, Web store, Online Payment, Internet Banking. Security- E-commerce security issues, Cryptography, Digital Signature & Authentication protocol, Digital Certificates, Online Security. Secure Electronic Transaction (SET) .

Text Books and reference books:

1. Internet for Everyone by AlexinLeon and Mathews Leon
2. Doing Business on the Internet: E-Commerce by S. Jaiswal
3. E-Business and E-commerce Management, 3rd Edition by Pearson Education
4. E-Commerce: An Indian Perspective, 2nd Edition by P.T. Joseph
5. Introduction to E-Commerce by Zheng Qin
6. E-commerce Development: Business to Business by WP Publishers
7. Frontiers of Electronic Commerce by R. Kalakota
8. E-business: Roadmap for success by R. Kalakota
9. Electronic Commerce by Gary P. Schneider
10. The E-Business Revolution by Daniel Amor

Instruction to Paper Setter:

Question Paper should be framed in both English and Hindi version.

Pragya
Srinivasan

Sanjay
Hansa

Umesh
(Dr. Umesh Singh)

Aravind

Manoj
Daxel

Shruti

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Application
Approved by H E the Governor of Madhya Pradesh
Session 2017-18 onwards

B.A/B.Com/B.Sc. (Computer Application) Second Year

Second Paper

Paper Code - CA-202
Paper Name - Relational Database Management System

Maximum Marks: 40

Course Objectives:

1. To review the basic concepts and functional knowledge in the field of computer application
2. To expose the students to computer application in the field of Business.

Unit I

Evolution of Database technology, File-Oriented System, Database System, Client Server Platforms, Database System in the Organization: Databases and Data sharing, Strategic database planning, Management control, Risks and cost of database, Logical and Physical data representation.

Unit II

Database Development Life Cycle (DDLC), Principles of Conceptual Database Design, Objects, Specialization, Generalization, Relationship, Cardinality, Attributes. Relational data model: Fundamental Concepts, Normalization process (1NF, 2NF, 3NF, BCNF, 4NF), Transforming Conceptual Model to a Relational Model.

Unit III

Relational Algebra, Relational implementation with SQL, Introduction, Data Definition language (DDL), Data Manipulation Language (DML), Data Control Language (DCL), Transaction Control Language (TCL), Schema and table definition, SQL functions: Mathematical functions, Group functions, View definition: Introduction, Command to create a VIEW.

Unit IV

Physical, storage media, Disk performance factors Data storage format file organization and addressing methods implementing, Managing the Data base environment - Database administration and control, DBA functions, goals, integrity, security and recovery.

Unit V

Introduction to SQL: Components of SQL, DDL, DML, Query Language, DCL, TCL, SCL etc. Invoking sql*plus. The oracle data types two dimensional matrix creation. Insertion,

Dr. S. S. Pandey
Dr. Anil Kumar
Dr. Anand Singh
Dr. Anand Singh
Dr. Anand Singh
Dr. Anand Singh
Dr. Anand Singh
Dr. Anand Singh

update, deletion operations, the many faces of SELECT command, creating tables using query, inserting data using query, modifying the structure of tables, renaming tables, dropping tables, dropping columns, logical operators, range searching, pattern matching, use of Alias, Oracle Functions. Accessing data from multiple tables. Set operations: Union, Intersect, Minus. Data Constraints: I/O constraints, Business Rule constraints. Grouping data from tables. Joins: Equi-join, Self-join, Sub-Queries. Views, Sequences, Synonyms, use of savepoint, ROLLBACK & COMMIT commands, creating user accounts, granting permission, revoking permission.

Text Books and Reference Books:

1. Database Management & Design by G. W. Hansen & J. V. Hansen
2. Database System Concepts by Silberschztz, Korth & Sudarshan
3. SQL, PL/SQL: The Programming Language of Oracle by Ivan Byross
4. Introduction to Database Systems by C. J. Date
5. Oracle: The Complete Reference by Oracle Press
6. SQL/PL-SQL by P. S. Deshpande

Instruction to Paper Setter:

Question Paper should be framed in both English and Hindi version.

Prakash Chandra
(Chairman)
Dharamdas

Samant
Asaf
Humar

2008
(Dr. Umesh Singh)
Adar

Praveen

10
Praveen

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Application
Approved by H E the Governor of Madhya Pradesh
Session 2017-18 onwards

B.A/B.Com/B.Sc. (Computer Application) Second Year

Suggested list of exercises for practical

Maximum Marks: 50

Internet and E-Commerce

1. To set and change computer name.
2. To set and change work group name.
3. To include web-site in your favorite.
4. To un-hide pop-up block.
5. To show default workgroup name.
6. To set default workgroup name.
7. To set default gateways.
8. To identify IP address.
9. To set URL as home page.
10. To set IP address and subnet mask.
11. To view network connection.
12. To change font size of web content.
13. To view the coding of web page.
14. To enable/disable firewall.
15. To turn on and turn off automatic updates.
16. To create e-mail account.
17. To send e-mail.
18. To add name in address book.

SQL

1. Create table for student information like name, age, add. phone, class, college, etc.
Using
2. Create table command.

Sumitran
Pragya
(Member)

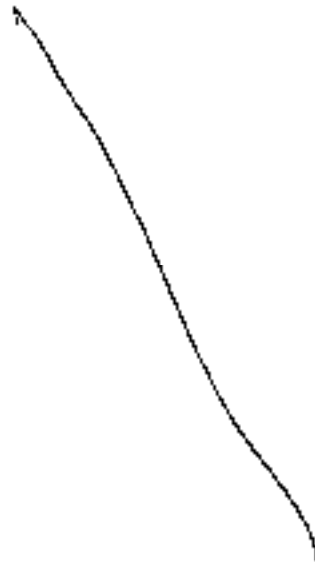
Banwani
Arif

Deepak
(Pr. Member)
Arad

Baxer

11
Pragya
Arad

3. Insert data into tables using both types of insert commands.
4. Add another column into database using modify command.
5. Select particular type of data using select command using like, functions etc.
6. Create another table from old table.
7. Run commands like DROP table, ROLLBACK, EDIT, DESC, /, etc.
8. Apply nested queries by joining two tables & select particular data item from both tables.
9. Arrange columns data items in ascending or descending order.
10. Create view & Indexes on table.
11. Join tables using join Command.
12. Create client table with following fields-cid, cname, cadd, city, state and insert 10 records
13. Create customer table with following fields-cust_id, cust_name, cust_add, city, state and insert 10 records and apply the following constraints *NOT NULL, *Primary Key, *Check Constraint, *Unique
14. Select two fields from the table using following clauses *Order by, *Distinct.
15. Select fields from the table and apply oracle functions like *AVG(), *MAX(), *MIN(), *COUNT(), *ABS(), *POWER(), *ROUND()
16. Apply the WHERE clause on Client(cid, cname, salary, cadd, city, state) table with 1.SELECT 2. DELETE 3. To insert data into some other table.
17. Create a table and apply ALTER TABLE command on the table.
18. Retrieve client information like cust_id, cust_name, city for customers where field city= Delhi or Baroda.
19. Create tables and relate them by using foreign key and reference table.



Rajesh Chandra
 Chourbary
 @ankhara
 Samir
 Anuj
 Anur
 Akash
 (Dr. Umesh Singh)
 Bhanu
 12
 Shreyas

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Application
Approved by H E the Governor of Madhya Pradesh
Session 2017-18 onwards

B.A/B.Com/B.Sc. (Computer Application) Third Year

First Paper

Paper Code - CA-301
Paper Name - Web Designing

Maximum Marks: 40

Course Objectives:

1. To review the basic concepts and functional knowledge in the field of computer application
2. To expose the students to computer application in the field of Business.

Unit I

Web page overview, Elements of a web page. Types of Sites, personal sites, small business sites, large business sites, online business sites, Educational institution sites, Government sites, Blogs, twitter, Matching format to audience, creating guidelines, creating a site structure, writing for the web, download time, methods for creating pages, publishing a site, Addressing a web site, Absolute & Relative addresses, URL. Static and dynamic websites.

Unit II

Head content, adding a title, Body content, Paragraph breaks, Line breaks, Horizontal lines, Fonts and text size, Text color, Headings, Aligning text, Lists, Background color.

Unit III

About HTML editors, Net beans, Dream Viewer, the editing environment, effective page design, Uniform style, finding design ideas, Heading, Lists, using white space, splitting the text, colors and background, creating pages with Save As.

Unit IV

Frames and tables, animation effects, creating forms, Images, Image formats for the web, obtaining images, image size, editing images, thumbnails, images and text, rollover images, Navigation, types of hyperlinks, navigation bars, linking to external sites, email links, creating image maps, image maps in action, site maps, three-click navigation, site linkage.

Unit V

CSS: creating and editing cascading style sheets, adding sound - types of sound files, linking to sound files, embedding sound files, Video, Analog video, Digital video, webcams, animation, downloading animations, flash Publishing, testing, transferring to the web, registering a site, marketing a site, maintaining a site, Domain names, web hosting .

Rajendra Prasad

Adit

Chandra

Samant

Arif
Suman

Udeshi
(Dr. Umesh Singh)
(Chaudhary)

Devi

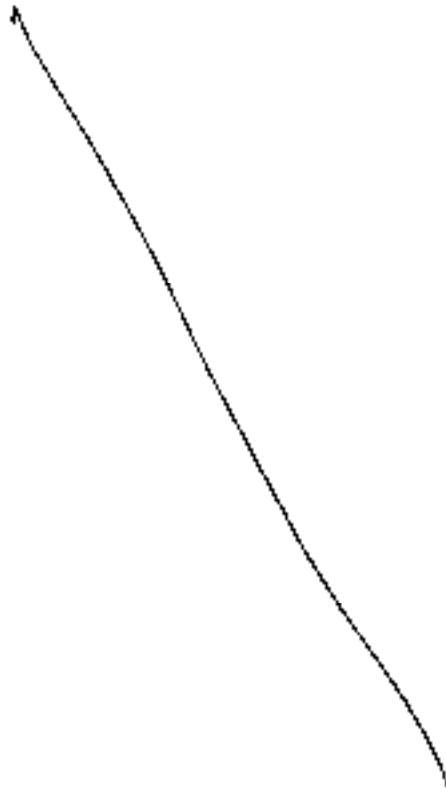
Sharma

Text Books and Reference Books :

1. HTML, DHTML, JavaScript, Perl CGI by Ivan Byross
2. The Complete reference HTML by Thomas Powell
3. World Wide Web Design with HTML by C Xavier
4. Easy Web Design by Mary Millhollon
5. Creating Web Pages by Nick Vandome
6. HTML in Easy Steps by Mike McGrath
7. Faster Smarter Web Page Creation by Mary Millhollon
8. Mastering HTML, CSS & Javascript Web Publishing by Laura Lemay
9. Web Designing by Hirdesh Bhardwaj

Instruction to Paper Setter:

Question Paper should be framed in both English and Hindi version.



Kejriwal

Samant

Keerthi
(Dr. Anurag Singh)

Sharma

Aditya

Arora

(A. Choudhary)

@ursharma

Sharma

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Application
Approved by H E the Governor of Madhya Pradesh
Session 2017-18 onwards

B.A/B.Com/B.Sc. (Computer Application) Third Year

Second Paper

Paper Code - CA-302
Paper Name - Digital Marketing

Maximum Marks: 40

Course Objectives:

1. To review the basic concepts and functional knowledge in the field of computer application
2. To expose the students to computer application in the field of Business.

Unit I

Digital marketing, Understanding the Marketing Process, Increasing Visibility, Types of visibility, Examples of visibility, Visitor Engagement, Bringing Targeted Traffic, Inbound, Outbound, Understanding Conversion Process, Retention, Types of Retention, Performance Evaluation, Tools Needed.

Unit II

Understanding Internet, Difference between Internet & Web, understanding websites and domain names, extensions, Web server & web hosting, different types of web servers, Planning and conceptualizing a website, building website using CMS in Class.

Unit III

Understanding Google Analytics, set up Analytics account, add Analytics code in a website, understanding goals and conversions, setup goals, understanding bounce rate, Difference between bounce rate and exit rate, reduce bounce rate, Monitoring traffic sources.

Unit IV

Marketing on Social networking websites, viral marketing and its importance, Facebook Marketing, Twitter Marketing, LinkedIn Marketing, Google plus Marketing, Video Marketing, Pinterest Marketing.

Unit V

Introduction to SEO and its importance, Google AdWords overview, Understanding AdWords Algorithm, creating search campaigns, Creating Ads, Tracking performance/conversion, Optimizing Search Campaigns, Creating Display Campaign.

Ambarish
Rajendra
Aad

Atul
Ambarish
Ambarish

Ambarish
(Dr. Vankar Singh)
Ambarish

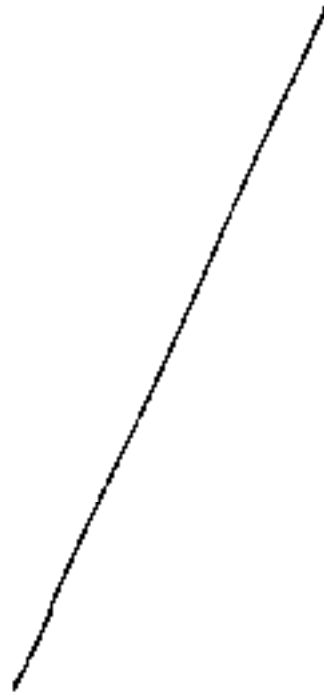
Ambarish
15
Ambarish

Text Books and Reference Books:

1. The art of SEO by Eric Enge
2. Marketing in the Age of Google: Your Online Strategy is Your Business Strategy by Vanessa Fox
3. Digital Marketing by Vinayak Patil
4. SEO Made Simple: Strategies for Dominating the World's Largest Search Engine by Michael H. Fleischner
5. Optimize: How to Attract and Engage More Customers by Integrating SEO, Social Media and Content Marketing by Lee Odden
6. Hospitality E-marketing by Ravindra Verma

Instruction to Paper Setter:

Question Paper should be framed in both English and Hindi version.



Rajendra Singh

Sankar

Umesh
(Dr. Umesh Singh)

May

(M. K. Bhatnagar)

Devendra

Arjun

Arjun

@nmkumar

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Application
Approved by H E the Governor of Madhya Pradesh
Session 2017-18 onwards

B.A/B.Com/B.Sc. (Computer Application) Third Year

Suggested list of exercises for practical

Maximum Marks: 50

Note: The final Year Practical for Computer Application will consist of two parts

- a. Part A : 20 marks
- b. Part B : 30 marks

PART A

For B.Com students Part A will comprise of training on Accounting Software Tally latest version

For B.Sc. and B.A. students Part A will comprise of training on Statistical Analysis Software SPSS / *Freeware software for statistical analysis*

PART B

Web Designing

1. Create a time table of your class.
2. Create a mark list of University examination.
3. Create a website for an automobile Company (add images and sounds) AN FMCG Company
4. Create a dynamic website for an educational institution
5. Create a website of computer products (add proper animation)
6. Create an online application form for admission process.
7. Create a website for online marketing.
8. Create a web page with information on the following topics:
 - Your Name
 - Address
 - Date of Birth
 - Hobbies
 - Favorite pastime
 - Ideals
 - Favorite Music
 - Favorite Films
9. Create an HTML document with the paragraph using <P><H1>, for the first word of every sentence.
10. Create an HTML document to describe Unordered and Ordered list and their features.
11. Create a Web page for the following:

WELCOME TO ABC UNIVERSITY STUDENTS DETAILS

Handwritten signatures and names:
@university, Anamika, 10082, Arda, 17, Rajar Pandey, Bama, Arda, 17

S.No	SNAME	BRANCH	SEM	Marks		
				M1	M2	M3

12. Create an HTML document to include an image. Use the width and height attributes of the tag to
 - Increase the image size by 100%.
 - Increase the image size by 50%.
 - Change the width-to-height ratio to 2:1.
13. Create a Link for each of the following:
 - Index.html, located in the files directory.
 - Index.html, located in the text subdirectory of the files directory.
 - A link to the president's email address (<http://www.dhsgsu.nic.in>)
 - An FTP link to the file named README in the pub directory of ftp.cdrom.com
14. Specify the HTML tags to accomplish the following:
 - Insert a framed web page with the first frame extending 300 pixels across the page from the left side.
 - Insert an ordered list that will have numbering by lowercase roman numerals.
 - Insert a scrollable list in a form that will always displays four entries of the list.
 - Insert an image map into a page using an image and map with Name = "hello" as the image map, and have "hello" be the alt text.
15. Create a home page of your own using HTML tags.
16. Using the tags of HTML forms, create a form to reserve a ticket in the southern Railways in the source and destination places are given.
17. Write an HTML document to provide a form that collects names and telephone numbers.
18. Write basic steps for hosting a web site.

Digital Marketing

1. Design SEO keywords for improving Google Page Rank of your college.
2. Monitor traffic on your website using Google Analytics.
3. Using Search Engine Submission improve online recognition and visibility of your website.
4. Design a blog for the regular activities of your college.
5. Link different sites using cross linking.
6. Use On Page Optimization for your web site.
7. Use Off Page Optimization for your web site.
8. Design a website for decreasing the loading time of a website.
9. Design Back link for your website.
10. Design Out Bound Link for your website.

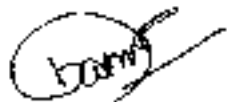
18

[Handwritten signatures and marks]

B.COM. 1st Year Syllabus

विषय (Subjects)	प्रश्न-पत्र (Papers)
1. लेखा समूह (Accounts Group) अनिवार्य विषय (Compulsory Subject)	1. वित्तीय लेखांकन Financial Accounting 2. व्यावसायिक गणित Business Maths
2. प्रबंध समूह (Management Group) अनिवार्य विषय (Compulsory Subject)	1. व्यावसायिक सन्ध्या Business Law 2. व्यावसायिक संगठन एवं संप्रेषण Business Organisation and Communication
3. , व्यवहारिक अर्थशास्त्र समूह (Applied Economics Group)/ व्यावसायिक पाठ्यक्रम समूह वैकल्पिक विषय (Optional Subject Group)	1. व्यक्ति अर्थशास्त्र Micro Economics 2. समष्टि अर्थशास्त्र Macro Economics

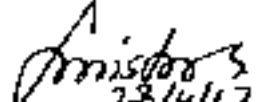
नोट- व्यावसायिक पाठ्यक्रम के दोनों प्रश्नपत्रों को वैकल्पिक समूह, व्यवहारिक अर्थशास्त्र (Applied Economics) के स्थान पर लिया जा सकता है।




Dr. S.K. Pahwa
(Chairman)



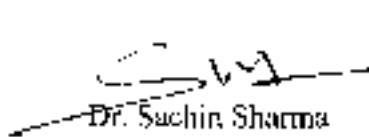
Dr. N.L. Gupta
(Member)



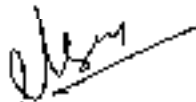
Dr. Pavan Mishra
(Member)



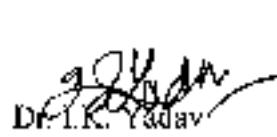
Dr. R.K. Vipat
(Member)



Dr. Suchin Sharma
(Member)



Dr. Pushplata Chouksey
(Member)



Dr. I.K. Yadav
(Member)



Dr. R.K. Patil
(Member)

उच्च शिक्षा विभाग, म०प्र० शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित


Department of Higher Education, Govt. Of M.P.
B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies

Session/सत्र	2017-18
Class/कक्षा	B.Com /बी.कॉम.
Year/वर्ष	First / प्रथम
Subject/ विषय	Accounting/ लेखांकन
Title of the paper/ प्रश्न पत्र का शीर्षक	Financial Accounting / वित्तीय लेखांकन
Compulsory/ अनिवार्य Optional/ वैकल्पिक	Compulsory/ अनिवार्य Paper I
Maximum Marks : 42 ½	अधिकतम अंक : 42 ½

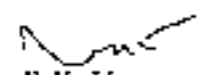
Particular/विवरण

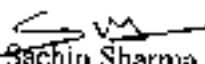
Unit - 1	Concept of Double Entry System, Accounting Concepts and Conventions Preparation of Journals, Sub division of Journal, Preparation of Ledger and Trial Balance. Final Accounts with Adjustments.
इकाई -1	द्वि-प्रविष्टि प्रणाली की अवधारणा, लेखांकन की अवधारणाएं एवं परम्पराएं, जर्नल तैयार करना, जर्नल का उपविभाजन, खाताबही एवं तलपट का निर्माण, अंतिम खाते समायोजन सहित।
Unit -2	Introduction to Indian Accounting Standards. Detail study of accounting standard - 6 and 10, Branch Accounts, Departmental Account.
इकाई -2	भारतीय लेखा मानकों का परिचय, लेखा मानक 6 एवं 10 का विस्तृत अध्ययन, शाखा लेखे, विभागीय लेखे।
Unit -3	Royalty Accounts, Accounting of Non Profit Making Organization.
इकाई -3	अधिकार शुल्क खाते, गैर लाभकारी संस्थाओं के खाते।
Unit -4	Joint Venture Accounts, Consignment and Investment Account
इकाई -4	संयुक्त उपक्रम खाते, प्रेषण खाते एवं निवेश खाते।
Unit -5	Partnership Accounts- Dissolution with Insolvency of Partner, Amalgamation of Partnership Firms, Conversion of Partnership Firm into Joint Stock Company.
इकाई -5	साझेदारी खाते, साझेदार के दिवालिया से संबंधित विघटन, साझेदारी फर्म का एकीकरण, साझेदारी फर्म का संयुक्त स्वन्ध प्रणालि में परिवर्तन।



Dr. S.K. Pahwa
 (Chairman)


Dr. N.E. Gupta
 (Member)



Dr. Pavan Mishra
 (Member)


Dr. R.K. Vipat
 (Member)


Dr. Sachin Sharma
 (Member)

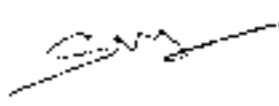

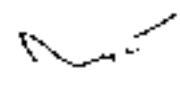



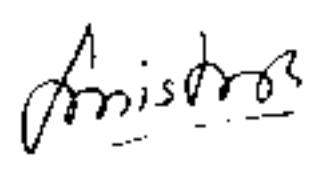

Dr. Pushpata Chouksey
 (Member)


Dr. I.K. Yadav
 (Member)


Dr. R.K. Patil
 (Member)

Recommended Books

Gupta R. L. and Radhaswamy, M	Sultan Chand & Sons, New Delhi
Shukla M. C. Grewal T. S and Gupta S. C.	S. Chand & Sons, New Delhi
Shukla S. M.	Sahitya Bhawan Publication Agra.
Murti Guru Prasad	Himalya Publising House Mumbai.
Jain And Narang	Kalyani Publiiser New Delhi.
S.N. Maheswari	Vikas Publising House New Delhi.
Sharma and Gupta	RBD Publising House, Jaipur.
Khatik S.K., Jai Jitendra, Saxena K.	Extol Publication, Bhopal
Gangwar Sharda	Himalya Publishing House. Agra.

(4)

उच्च शिक्षा विभाग, म०प्र० शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. Of M.P


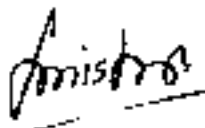



B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies

Session / सत्र	2017-18
Class / कक्षा	B.Com / बी.कॉम
Year / वर्ष	First / प्रथम
Subject / विषय	Accounting / लेखांकन प्रथम पत्र द्वितीय
Title of the paper / प्रश्नपत्र का शीर्षक	Business Mathematics / व्यावसायिक गणित
Compulsory / अनिवार्य या Optional / वैकल्पिक	Compulsory / अनिवार्य Paper - II
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 ½

Particulars / विवरण

Unit -1	Ratio – Gaining and Sacrificing Ratio, Proportion, Percentage, Commission, Discount and Brokrage.
इकाई-1	अनुपात- प्राप्ति व त्याग अनुपात, समानुपात, प्रतिशत, कमीशन, बट्टा एवं इलली।
Unit -2	Simultaneous Equations Meaning, Characteristic Types and Calculations, Preparation of Invoice.
इकाई-2	धुगपद समीकरण-अर्थ, विशेषताएँ प्रकार एवं गणनाएँ, बीजक का निर्माण।
Unit -3	Elementary Matrices -Definition and Calculations, Types of Matrices.
इकाई-3	प्रारम्भिक अक्षर-गणित एवं गणनाएँ अक्षर के प्रकार।
Unit -4	Logarithms and Antilogarithms – Principles and Calculations, Simple and Compound Interest.
इकाई-4	लघुगणक एवं प्रतिलघुगणक सिद्धांत एवं गणनाएँ साधारण एवं चक्रवृद्धि व्याज।
Unit -5	Averages Simple, Weighted and Statistical Averages Arithmetic mean, Harmonic mean, Geometric mean. Profit and Loss
इकाई-5	औसत - साधारण, भारित एवं सांख्यिकीय औसत अंकगणितीय माध्य, हरात्मक माध्य और ज्यामितीय माध्य, लाभ एवं हानि

(1-2017)

Recommended Books

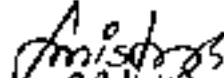
Allen R. G. D.	MacMillan New Delhi
Soni R. S.	Pitamber Publishing House, New Delhi
Kapoor V. K.	Sultan Chand & Sons, New Delhi
Holden	Macmillan India, New Delhi
Dr. V. K. Shukla	Madhya Pradesh Hindi Granth Academy. Bhopal (Both Hindi & English)
J.P. Singh	Himalya Publising House, Mumbai.
N.K. Nag	Kalyani Publisher, New Delhi.



Dr. S.K. Pahwa
(Chairman)



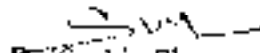
Dr. N.E. Gupta
(Member)



Dr. Pawan Mishra
(Member)



Dr. R.K. Vipar
(Member)



Dr. Sachin Sharma
(Member)



Dr. Pushplata Chouksey
(Member)



Dr. P.K. Yadav
(Member)



Dr. H.K. Patil
(Member)

उच्च शिक्षा विभाग, म०प्र० शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. Of M.P

B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies

Session / सत्र	2017-18
Class / कक्षा	B.Com / बी. काम
Year / वर्ष	First / प्रथम
Subject / विषय	Management Group/ प्रबंध समूह
Title of the paper / प्रश्नपत्र का शीर्षक	Business Law/ व्यावसायिक सन्निवम
Compulsory / अनिवार्य Optional / वैकल्पिक	Compulsory / अनिवार्य Paper - I
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 %

Particulars / विवरण

Unit -1	Indian Contract Act 1872- Definitions, Nature of Contract, Offer & Acceptance, Capacity of Parties to Contract, Free Consent and Consideration, Expressly declared void agreement, Performance of contracts.
इकाई-1	भारतीय अनुबंध अधिनियम, 1872-परिभाषाएं, अनुबंध की प्रकृति, प्रस्ताव एवं स्वीकृति, पक्षकारों में अनुबंध करने की क्षमता, स्वतंत्र सहमति एवं प्रतिफल स्पष्ट रूप से व्यक्त घोषित उद्देश्य, अनुबंधों का निष्पादन।
Unit -2	Breach of Contract, Remedies for breach of Contract, Indemnity and Guarantee Contracts. Special Contracts- Bailment, Pledge and Agency.
इकाई-2	अनुबंध भंग, अनुबंध भंग के उपचार, क्षतिपूर्ति एवं प्रतिवृत्ति अनुबंध विशेष अनुबंध - निष्प. गैरखी एवं एजेंसी।
Unit -3	Negotiable Instrument Act, 1881- Definition, Features, Promissory note, Bill of Exchange and Cheques, Holder and Holder in Due Course, Crossing of Cheque, Types of Crossing, Dishonour and Discharge of Negotiable Instruments.
इकाई-3	विनिमय साहच्य विलेख अधिनियम 1881-परिभाषाएं, विशेषताएं, प्रत्यूज्जा पत्र, विनिमय विषय, तथा धनादेश धारक एवं यथाविधि धारक, चेक का रेखांकन, रेखांकन के प्रकार, विनिमय विषय का अनादरण एवं निष्पादन।
Unit -4	Consumer Protection Act 1986- Main Provisions, Consumer Disputes, Consumer Disputes Redressal Agencies. MRTP Act. Meaning, Scope, Importance and Main Provisions
इकाई-4	उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम 1986-प्रमुख प्रावधान, उपभोक्ता विवाद, उपभोक्ता विवाद प्रतितोषण संस्थाएँ। एकाधिकार एवं प्रतिबंधात्मक व्यापार व्यवहार अधिनियम - अर्थ, क्षेत्र, महत्व एवं मुख्य प्रावधान
Unit -5	Foreign Exchange Management Act 2000 (FEMA) - Objectives and Main Provisions, Introduction to Intellectual Property Right Act- Copyright, Patent and Trademark.
इकाई-5	विदेशी विनिमय प्रबंध अधिनियम 2000 (फेमा) - उद्देश्य एवं प्रमुख प्रावधान, बौद्धिक संपदा अधिकार अधिनियम का परिचय - कॉपीराइट, पेटेंट एवं ट्रेडमार्क।

(Signature)

(Signature)

(Signature)

(Signature)

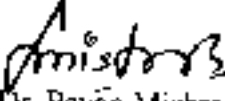
(Signature)

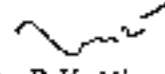
Recommended Books

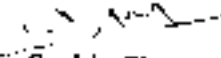
Singh Avtar	Eastern Book Company Law.
Kuchal M. C.	Vikas Publishing House, New Delhi.
Bulchandani K.R.	Himalya Publising House, Mumbai. (Both Medium)
नीलखा आर.एल.	आरबीडी पब्लिशिंग हाउस, जयपुर
R.N.S. Pillai & V. Bhagvati	S. Chand. & Company New Delhi



Dr. S.K. Pahwa
(Chairman)


Dr. N.L. Gupta
(Member)



Dr. Pavan Mishra
(Member)


Dr. R.K. Vipar
(Member)


Dr. Sachin Sharma
(Member)


Dr. Pushplata Chouksey
(Member)


Dr. S.C. Yadav
(Member)


Dr. R.K. Patil
(Member)

(8)

उच्च शिक्षा विभाग, म0प्र0 शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. Of M.P

B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies

Session/सत्र	2017-18
Class/कक्षा	B.com/बी.कॉम
Year/वर्ष	First/प्रथम
Subject/विषय	Management/प्रबंधन
Title of the paper/ प्रश्नपत्र का शीर्षक	Business Organization and Communication/ व्यवसायिक संगठन एवं संचार
Compulsory/ अनिवार्य या Optional/ वैकल्पिक	Compulsory/अनिवार्य Paper-II
Max.Marks/अधिकतम अंक	42½

Particulars/ विवरण

Unit-1	Business Organization: Definition, Concept, Characteristics, Objectives, Significance, Components, Functions, Business, ethics, Social responsibilities of Business, Promotions of Business: Meaning, Functions, Stages, of Promotions, Forms of Business Organization: Detailed Study of Sole Proprietorship and Partnership.
ईकाई-1	व्यावसायिक संगठन: परिभाषा, अवधारणा, विशेषताएं, उद्देश्य और चिह्न, घटक, एव कार्य व्यावसाय में नैतिक मूल्य, व्यवसाय का सामाजिक उत्तरदायित्व। व्यवसाय का प्रवर्तन की अवधारणा। व्यवसाय संगठन के प्रकार, एकाकी स्वामित्व एवं साझेदारी का विस्तृत अध्ययन।
Unit-2	Company Organisation: Meaning, Definition, Formation of Private and Public Company, Merits and Demerits, types of Companies Cooperative Organisation-Need, Meaning, Significance and its Merits-Demerits. Public Enterprises-Concept, Meaning, Characteristics, Objectives and Significance, Multinational, Corporations. (MNC'S)-An Introduction in India.
ईकाई-2	कम्पनी का संगठन अर्थ, परिभाषा, निजी एव सार्वजनिक कम्पनी का निर्माण गुण-दोष, कम्पनी के प्रकार। सहकारी संगठन- आवश्यकता, अर्थ, विशेषताएं, उद्देश्य एव महत्व। भारत में बहुराष्ट्रीय निगम-एक परिचय।
Unit-3	Communication-Introduction, Definition, Nature, Objectd, Importance of Communication to Manager, Elements of Communication, Feedback, Dimension and Directions of Communication, Means of Communication-Verbal Communication SWOC Analysis.
ईकाई-3	संचार-परिचय परिभाषा, प्रकृति उद्देश्य, उद्योगों के लिए संचारण का महत्व संचारण के तत्व परिचय। संचारण के आयाम और दिशाएं, संचारण के माध्यम-शब्दिक संचारण शौक विश्लेषण।
Unit-4	Non-Verbal Communication, Body Language, Paralanguage, Sign language, Visual and Audio Communication, Channel of Communication, Barriers in Communication, Written Business Communication- Concept, Advantages, Disadvantages, Importance, Need and kinds of bussiness Letters, Essentials if an Effective Bussiness Letter.
ईकाई-4	अशब्दिक संचारण, शैक्षिक भाषा, पाश्चिमी भाषा, संचारण माध्यम, संचारण दृश्य एवं श्रव्य संचारण, संचारण की अवधारणाएं, संचारण की अवधारणा। लिखित व्यावसायिक संचारण-अवधारणा, लाभ, हानियां, महत्व। व्यावसायिक पत्रों की आवश्यकता एवं प्रकार, प्रभावी व्यावसायिक पत्र की विशेषताएं।
Unit-5	Modern focus of communication-Fax, Emails, Video Conferencing International Communication for Global Business, Group Bussiness, Group Communication Network. Preparation of Bussiness survey Report.
ईकाई-5	संचारण के आधुनिक स्वरूप फैक्स, ई मेल, दृश्य संचारण। भूगण्डलीय व्यवसाय के लिए अन्तर्राष्ट्रीय संचारण, समूह संचारण नेटवर्क, व्यावसायिक संचारण प्रतिवेदन तैयार करना।

Recommended Books

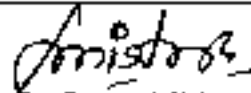
Dr Ramesh Mangal (English)	Bussiness Communications, Univeral Pub. Agra
Mehta D & Mehta N.K.	A Hand Book of Communication Skill Practices – Radha Pub. New Delhi
डॉ० विनोद मिश्रा	साहित्य भवन, अमरा
डॉ० सुरेश चन्द्र जैन	व्यावसायिक संगठन
डॉ० अरुण पाठक	व्यावसायिक संगठन
डॉ० मेहता	
Jain k	Himalaya Publishing House, Mumbai
Shashi k Gupta	Kalyani Publishing, New Delhi
Nolkha R.C	RBD Publishing House, jaipur



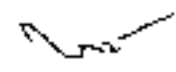
Dr. S.K. Faliwa
(Chairman)



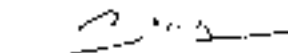
Dr. N.L. Gupta
(Member)



Dr. Pavan Mishra
(Member)



Dr. R.K. Vipat
(Member)



Dr. Sachin Sharma
(Member)



Dr. Pushplata Chouksey
(Member)



Dr. I.K. Yadav
(Member)



Dr. R.K. Patil
(Member)

उच्च शिक्षा विभाग, म0प्र0 शासन
 स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित
Department of Higher Education, Govt. Of M.P
 B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies

Session / सत्र	2017-18
Class / कक्षा	B.Com / बी. काम
Year / वर्ष	First / प्रथम
Subject / विषय	Applied Economics / व्यावहारिक अर्थशास्त्र प्रथम प्रश्न पत्र
Title of the paper / प्रश्नपत्र का शीर्षक	Micro Economics / व्यक्ति अर्थशास्त्र
Compulsory / अनिवार्य या Optional / वैकल्पिक	Compulsory / अनिवार्य Paper - I
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 ½

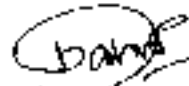
Particulars / विवरण


Unit -1	Micro Economics- Definition, meaning, inductive and Deductive methods, Importance and Limitations of Micro Economics.
इकाई-1	व्यक्ति अर्थशास्त्र - परिभाषा, अर्थ, आगमन एवं निगमन पद्धतियाँ, व्यक्ति अर्थशास्त्र का महत्व एवं सीमाएँ।
Unit -2	Law of Demand- Meaning and Definition, Characteristics, Types of Demand, Exceptions of Law of Demand.
इकाई-2	मांग का नियम अर्थ एवं परिभाषा, लक्षण। मांग के प्रकार और मांग के नियम के अपवाद।
Unit -3	Elasticity of Demand- Concept, Definition, Importance, Types and measurement of Elasticity of Demand, Production Function (with One and Two Variables), Economics - Internal and External
इकाई-3	मांग की लोच-अवधारण, परिभाषा महत्त्व, मांग की लोच के प्रकार एवं माप, उत्पादन फलन (एक एवं दो चरों के साथ) वृद्धि- आंतरिक एवं बाह्य।
Unit -4	Factors of Production- Land, Labour, Capital, Organization and Enterprise. Cost and Revenue Analysis.
इकाई-4	उत्पादन के घटक-भूमि, श्रम, पूंजी, संगठन एवं साहस। लागत एवं आगम विश्लेषण।
Unit -5	Market Structure-Concept, Definition, Characteristics, Classification, Price determination under Perfect and Imperfect competition. Marginal Productivity Theory of Distribution.
इकाई-5	बजार संरचना- अवधारण, परिभाषा, विशेषताएँ, वर्गीकरण, पूर्ण एवं अपूर्ण प्रतियोगिता के अन्तर्गत मूल्य निर्धारण, वितरण का सीमांत उत्पादकता सिद्धांत।

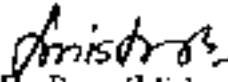

 (Handwritten signatures and initials, including a circled name 'Rajni' in the top right corner.)


Suggested Reading :

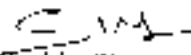
1. Modern Micro economics Kaustsohietji A. Macmillan New Delhi.
2. डॉ. विनेन्द्र कुमार जैन — ए.ए.हिन्दी ग्रन्थ अकादमी गणपत।
3. मिश्रा एवं पुरी — हिमालय पब्लिशिंग हाउस, मुम्बई।
4. पी.एन. घोषाल — कल्याणी पब्लिशिंग नई दिल्ली।
5. वी.एल. ओझा — आर्यभट्टी पब्लिशिंग हाउस, जयपुर।
6. D.N. Dwivedi — Vikas Publishing House New Delhi



Dr. S.K. Pehwa
(Chairman)


Dr. N.L. Gupta
(Member)



Dr. Pavan Mishra
(Member)


Dr. R.K. Vipat
(Member)


Dr. Sachin Sharma
(Member)


Dr. Pushplata Choksey
(Member)


Dr. I.K. Yadav
(Member)


Dr. R.K. Patil
(Member)

उच्च शिक्षा विभाग, म०प्र० शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. Of M.P
B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies

Session / सत्र	2017-18
Class / कक्षा	B.Com / बी.कॉम
Year / वर्ष	First / प्रथम
Subject / विषय	Applied Economics Group / व्यावहारिक अर्थशास्त्र
Title of the paper / प्रश्नपत्र का शीर्षक	Macro Economics / समष्टि अर्थशास्त्र
Compulsory / अनिवार्य या Optional / वैकल्पिक	Compulsory / अनिवार्य Paper - II
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 %


Particulars / विवरण

Unit -1	Macro Economics- Concept, Nature, Importance, Limitations. Difference between Micro and Macro Economics.
इकाई-1	समष्टि अर्थशास्त्र - अवधारणा, प्रकृति महत्व, सीमाएं, व्यष्टि एवं समष्टि अर्थशास्त्र में अंतर।
Unit -2	National Income - Meaning, Definition and Concept, Methods for measuring National Income in India and its Problems.
इकाई-2	राष्ट्रीय आय अर्थ, परिभाषा एवं अवधारणा। भारत में राष्ट्रीय आय की गणना की विधियां एवं इसकी समस्याएँ।
Unit -3	Theories of Wages, Interest and Employment.
इकाई-3	मजदूरी, ब्याज एवं रोजगार के सिद्धांत।
Unit -4	Monetary Theories - Quantity theory of Money, Modern theory of Money. Keynes's theory of Money and Price.
इकाई-4	भौदिक सिद्धांत मुद्रा का परिमाण सिद्धांत, मुद्रा का आधुनिक सिद्धांत, कीन्स का मुद्रा एवं कीमतों का सिद्धांत।
Unit -5	Recent Industrial Policy, Industrial Growth in Phase II and III Disinvestments, Foreign Direct Investment.
इकाई-5	नवीनतम औद्योगिक नीति, द्वितीय एवं तृतीय चरण को औद्योगिक प्रगति। विनिवेश प्रत्यक्ष विदेशी निवेश।

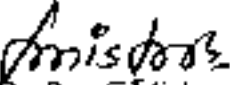
Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including a circular stamp and several illegible signatures.

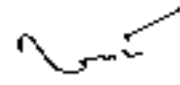
Suggested Readings:

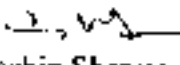
- 1- मिश्रा एवं पुरी - हिमालय पब्लिशिंग हाउस , मुम्बई।
- 2- वी.एल. ओझा - आर.बी.डी. पब्लिशिंग हाउस , नई दिल्ली (जयपुर)
- 3- पी.एन. चोपड़ा - कल्याणी पब्लिशिंग हाउस, नई दिल्ली।
- 4- M.C. Baid - Vikash Publishing House, New Delhi.

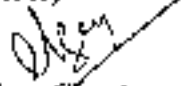

 Dr. S.K. Pahwa
 (Chairman)



 Dr. N.E. Gupta
 (Member)

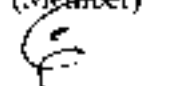

 Dr. Pavan Mishra
 (Member)


 Dr. R.K. Vijay
 (Member)


 Dr. Sachin Sharma
 (Member)


 Dr. Pushplata Chouksey
 (Member)


 Dr. K.K. Yadav
 (Member)


 Dr. R.K. Patil
 (Member)

B.COM. 2nd Year Syllabus

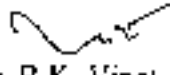
विषय (Subjects)	प्रश्न-पत्र (Papers)
1. लेखा समूह (Accounts Group) अनिवार्य विषय (Compulsory Subject)	1. निगम लेखांकन Corporate Accounting 2. परिव्यय लेखांकन Cost Accounting
2. प्रबंध समूह (Management Group) अनिवार्य विषय (Compulsory Subject)	1. सांख्यिकी के सिद्धांत Principles of Statistics 2. प्रबंध के सिद्धांत Principles of Management
3. , व्यवहारिक अर्थशास्त्र समूह (Applied Economics Group) व्यावसायिक पाठ्यक्रम समूह वैकल्पिक विषय (Optional Subject Group)	1. भारतीय कम्पनी अधिनियम Indian Company Act 2. बैंकिंग एवं बीमा Banking & Insurance

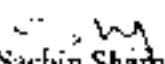
नोट- व्यावसायिक पाठ्यक्रम के दोनों प्रश्नपत्रों को वैकल्पिक समूह, व्यवहारिक अर्थशास्त्र (Applied Economics) के स्थान पर लिया जा सकता है।

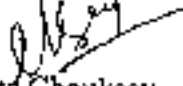

Dr. S.K. Pahwa
(Chairman)



Dr. N.E. Gupta
(Member)



Dr. Pavan Mishra
(Member)


Dr. R.K. Vipal
(Member)


Dr. Sachin Sharma
(Member)


Dr. Pushplata Chouksey
(Member)


Dr. R.K. Yadav
(Member)


Dr. R.K. Patil
(Member)

(15)

उच्च शिक्षा विभाग, म0प्र0 शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित
Department of Higher Education, Govt. Of M.P
B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies

Session / सत्र	2018-19
Class / कक्षा	B.Com / बी. काम
Year / वर्ष	Second / द्वितीय
Subject / विषय	Accounting Group / लेखांकन समूह प्रश्न पत्र प्रथम
Title of the paper / प्रश्नपत्र का शीर्षक	Corporate Accounting / निगमीय लेखांकन
Compulsory / अनिवार्य या Optional / वैकल्पिक	Compulsory / अनिवार्य Paper - I
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 %

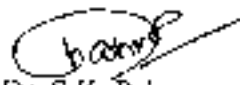
Particulars / विवरण

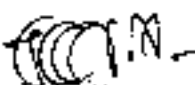
Unit -1	Final Accounts of Companies (Including calculation of managerial remuneration). Declaration of dividend, Profit and Loss Appropriation Account and disposal of Profits. Calculation of Pre and Post incorporation Profit / Loss.
इकाई-1	कम्पनियों के अन्तिम लेखे (प्रबंधकीय पारिश्रमिक की गणना सहित) लाभों की घोषणा। लाभ हानि विभाजन खाता एवं लाभों का निपटारा समाप्तन के पूर्व एवं परमत्त के लाभ-हानि की गणना।
Unit -2	Valuation of Goodwill and Shares. Methods of Valuation. Accounts of Public Utility Companies (Electricity Company).
इकाई-2	ख्याति और अंश का मूल्यांकन, मूल्यांकन की विधियाँ। सार्वजनिक उपयोगिता कम्पनियों के खाते (विद्युत कम्पनी)
Unit -3	Meaning of Holding and Subsidiary Company. Preparation of Consolidated Balance Sheet of a holding company with one subsidiary company, Accounting for liquidation of companies
इकाई-3	सूत्रकारी एवं सहायक कम्पनी का अर्थ। सूत्रकारी कम्पनी का अंशकित चिट्ठा तैयार करना (एक सहायक कम्पनी के साथ), कम्पनियों के परिणामों के लिए लेखांकन।
Unit -4	Accounting for Merge: as per AS 14. Internal Reconstruction of a company as per Indian Accounting Standard 14 (Excluding inter company holdings and External reconstruction scheme)
इकाई-4	लेखा गणक 14 के अनुसार कम्पनियों सम्मिश्रण के लिए लेखांकन अंतर्गत पुनर्निर्माण, (अंतर्कम्पनी सूत्रकारी एवं बाह्य पुनर्निर्माण को छोड़कर)
Unit -5	Accounts of Banking Companies, Accounts of Insurance Companies with claim settlement.
इकाई-5	बैंकिंग कम्पनियों के खाते बीमा कम्पनियों के लेखे - दावा समझौते के साथ

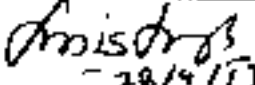
Handwritten signatures and marks at the bottom of the page, including a circled '15' and various scribbles.

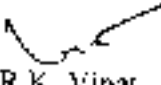
Suggested Reading -

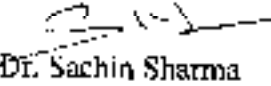
1.	अग्रवाल महेश	निगमोच लेखे, रामप्रसाद एंड सन्स, भोपाल
2.	शर्मा, शाह, मंगल अग्रवाल, जैन	आरबी डी, पब्लिशिंग हाउस, नई दिल्ली (जयपुर)
3	Sharda Gagwar	Himalaya Publishing House, Mumbai
4	Mangal Ramesh	Company Accounts, Universal Publication, Agra
5	Gupta R.L. Radhaswamy M.	Company Acconts, Sultan Chand and Sons,
6		New Delhi.
	Maheshwari S.N.	Corporate Accounting Vikas Publishing
7		House, New Delhi
	Modi, Oswal and S.K. Khatik	Corporate Accounting in Hindi and English (both) College Book House, Jaipur
8	Mehta, Brahmabhati	Coprorate Accounting, Devi Ahilya Prakashan, Indore
9	Jain and Narang	Kalyani Publishers, New Delhi
10	Shukla S.M.	Sahitya Bhavan Publication, Agra

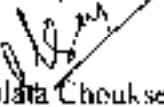

Dr. S.K. Panwa
(Chairman)



Dr. N.L. Gupta
(Member)

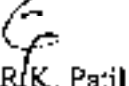

Dr. Pavan Mishra
(Member)


Dr. R.K. Vipat
(Member)


Dr. Sachin Sharma
(Member)


Dr. Pushpata Chouksey
(Member)


Dr. Y.K. Yadav
(Member)


Dr. R.K. Patil
(Member)

उच्च शिक्षा विभाग, म0प्र0 शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. Of M.P
B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies

Session / सत्र	2018-19
Class / कक्षा	B.Com / बी. काम
Year / वर्ष	Second / द्वितीय
Subject / विषय	Accounts Group / लेखा समूह प्रश्न पत्र द्वितीय
Title of the paper / प्रश्नपत्र का शीर्षक	Cost Accounting / परिरव्यय लेखांकन
Compulsory / अनिवार्य या Optional / वैकल्पिक	Compulsory / अनिवार्य Paper - II
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 ½


Particulars / विवरण


Unit -1	Cost: Meaning, Concept and Classification, Elements of Cost, Nature & Importance, Material Costing, Methods of Valuation of Material issue, Concept and material control and its techniques, Labour Costing, Methods of Wages Payments.
इकाई - 1	लागत :- अर्थ, अपेधारणा एवं वर्गीकरण। लागत के स्वरूप, प्रकृति एवं महत्व, सामग्री लागत लेखांकन, सामग्री निर्गमन के मूल्यांकन की विधियां, सामग्री नियंत्रण अपेधारण एवं इसकी तकनीके, श्रम लागत लेखांकन, मजदूरी भुगतान की पद्धतियां।
Unit -2	Unit Costing, Preparation of Cost Sheet and Statement of Cost (Including calculation of tender price) Overhead costing, (Including calculation of machine hour rate.)
इकाई -2	इकाई लागत लेखांकन, लागत पत्र एवं लागत विवरण का निर्माण (निविदा मूल्य की गणना सहित) उपरिव्यय लेखांकन (मशीन घंटा दर की गणना सहित)
Unit -3	Contract and Job costing, Operating costing, (Transport Cost)
इकाई -3	देका एवं उपकार्य लागत लेखांकन, परिचालन लागत लेखांकन (परिवहन लागत)
Unit -4	Process Costing (Including Inter process profit and Reserve), Reconciliation of Cost and Financial Accounts
इकाई -4	प्रक्रिया लेखांकन, (अन्तर प्रक्रिया लाभ एवं संशय सहित)। लागत लेखों का वित्तीय लेखों से मिलान।
Unit -5	Marginal Costing- Profit - Volume Ratio, Break-Even Point, Margin of Safety, Application of Break-even Analysis Standard Costing, and variance analysis (Material and Labour only)
इकाई -5	सीमांत लागत लेखांकन - लाभ-मात्र अनुपात, सन्विच्छेद बिन्दु, सुरक्षा सीमा, समविच्छेद विश्लेषण के प्रयोग। प्रमाण लेखे एवं विवरण विश्लेषण (केवल सामग्री एवं श्रम)

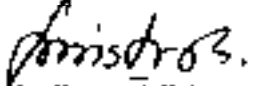
Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

Suggested Reading -


1	Jain & Narang	Kalyani Publishers New Delhi (Both Medium)
2	Arora M.N.	Cost Accounting, Principles and Practice, Vikas New Delhi.
3	Maheshwari S.N.	Advance Problems and Solutions in cost accounting. Sultan Chand. New Delhi
4	Agrawal M.L. S.B. Agra	Cost Accounting (In Hindi)
5	Jain B.K. Prof. Jain N.C.	Cost Accounting and in English Ramesh Book Depot, Jaipur.
6	Mehra, Brahmhatt	Cost Accounting Devi Ahilya Prakashan. Indore

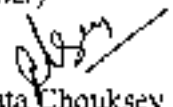

Dr. S.K. Pahwa
(Chairman)


Dr. N.E. Gupta
(Member)



Dr. Pavan Mishra
(Member)


Dr. R.K. Vipat
(Member)


Dr. Sachin Sharma
(Member)


Dr. Pushplata Chouksey
(Member)


Dr. I.K. Yadav
(Member)


Dr. R.K. Patil
(Member)

उच्च शिक्षा विभाग, म०प्र० शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. Of M.P
B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies

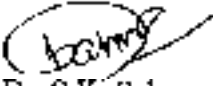
Session / सत्र	2018-19
Class / कक्षा	B.Com / बी. कॉम
Year / वर्ष	Second / द्वितीय
Subject / विषय	Management Group / प्रबंधन समूह परम पर प्रथम
Title of the paper / परीक्षा का शीर्षक	Principles of Statistics / सांख्यिकी के सिद्धांत
Compulsory / अनिवार्य या Optional / वैकल्पिक	Compulsory / अनिवार्य Paper - I
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 %


Particulars / विवरण

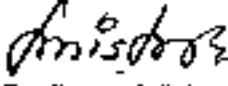
Unit-1	Statistics - Meaning and Definitions, Significance, Scope and Limitations of Statistics, Statistical investigation, Process of Data Collection, Primary and Secondary Data, Methods of Sampling, Preparation of Questionnaire, Classification and Tabulation of Data, Preparation of Statistical Series and its types.
इकाई-1	सांख्यिकी - आशय, परिभाषा एवं महत्व, क्षेत्र एवं सीमाएँ, सांख्यिकीय अनुसंधान। सन्दर्भ संकलन की प्रक्रिया, प्रथमिक एवं द्वितीयक सन्दर्भ, निदर्शन की रीतियाँ, प्रश्नावली की रचना, समकों का वर्गीकरण एवं सारणीयन, सांख्यिकीय श्रेणियों की रचना एवं प्रकार।
Unit-2	Measurement of Central Tendency- Mean, Median, Quartile, Mode, Geometric Mean and Harmonic Mean
इकाई-2	केन्द्रीय प्रवृत्ति की माप-माध्य, मध्यक, चतुर्थक, पुष्पिकक, गुणोत्तर माध्य एवं हार्मोनिक माध्य।
Unit-3	Dispersion and Skewness. Analysis of Time Series -- Meaning, Importance, Components, Decomposition of Time Series, Measurement of Long Term Trends, Measurement of Cyclical and Irregular Fluctuations.
इकाई-3	अपसरण एवं विचलना। काल श्रेणी का विश्लेषण - अर्थ, महत्व, चट्टक, काल श्रेणी का विघटन, दीर्घकालीन उपनति के माप, चक्रीय व अनियमित उच्चावचनों के माप।
Unit-4	Correlation-Meaning, Definitions, Types and Degree of Correlation. Methods of Correlation. Regression Analysis-Meaning, Uses, Difference between Correlation and Regression, Linear Regression, Regression Equations, Calculation of Coefficient of Regression.
इकाई-4	सहसम्बन्ध- आशय, परिभाषा, प्रकार, सहसम्बन्ध का परिमाण, सहसम्बन्ध की विधियाँ। प्रतीपमान विश्लेषण- आशय, उपयोग सहसम्बन्ध एवं प्रतीपमान के अन्तर रेखीय प्रतीपमान, प्रतीपमान समीकरण, प्रतीपमान गुणांक का परिकलन।
Unit-5	Index Number- Meaning, Characteristics, Importance and Uses. Construction of Index Numbers- Cost of living Index, Fisher's Ideal Index Number. Diagrammatic and Graphic presentation of Data
इकाई-5	निर्देशांक - अर्थ, विशेषताएँ महत्व एवं उपयोग। निर्देशांक की रचना - जीवन निर्वाह निर्देशांक, फिशर का अदर्श सूचकांक। समकों का चित्रमय एवं रेखीय प्रदर्शन।


Suggested Reading for Principles of Statistics संदर्भ 'सांख्यिकी के सिद्धान्त'

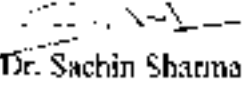
1.	ओस्वाल एच अग्रवाल	सांख्यिकी के सिद्धान्त, आर.बी.डी पब्लिशिंग हाउस, नई दिल्ली (जयपुर)
2.	अग्रवाल एच सिंह	सांख्यिकी के सिद्धान्त, रामप्रसाद एन्ड सन
3.	Digmher Patri	Kalyani Publishers, New Delhi
4.	Oswal, Sahu	Business Statistics, Ramesh Book Depot, Jaipur
5.	Gupta B.N.	Statistics, Sahitya Bhawan, Agra (Hindi & English)
6.	Gupta B.N. & Sitawat	Statistics, S.B.P.D, Agra
7.	Nagar K.N.	Statistics, Meenakshi Prakashan (Hindi & English)
8.	Shukla and Sahay	Sahitya Bhavan Publication, Agra (Hindi & English)
9.	Gupta S.P.	Statistics, S. Chand Delhi (Hindi & English)
10.	R.P. Varshaney	Statistics, Jawahar Prakashan, Agra


Dr. S.K. Pahwa
(Chairman)



Dr. N.L. Gupta
(Member)



Dr. Pavan Mishra
(Member)


Dr. R.K. Vipat
(Member)


Dr. Sachin Sharma
(Member)


Dr. Pushplata Chouksey
(Member)


Dr. J.K. Yadav
(Member)


Dr. H.K. Patil
(Member)

उच्च शिक्षा विभाग, म0प्र0 शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. Of M.P
B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies

Session / सत्र	2018-19
Class / कक्षा	B.Com / बी. कम
Year / वर्ष	Second / द्वितीय
Subject / विषय	Management Group / प्रबन्ध समूह
Title of the paper / प्रश्नपत्र का शीर्षक	Principles of Management / प्रबंध के सिद्धांत
Compulsory / अनिवार्य या Optional / वैकल्पिक	Compulsory / अनिवार्य Paper - II
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 ½

Particulars / विवरण

Unit -1	Management-Meaning, Nature and Importance, Functions and Principles of Management. Management Vs Administration. Development of Managerial Thought, Contribution by Taylor and Fayol Management by Exceptions and Management by objectives social responsibility of management.
इकाई-1	प्रबंध-अर्थ, प्रकृति एवं महत्व, प्रबंध के कार्य एवं सिद्धांत प्रबंध बनाम प्रशासन, प्रबंधकीय विचारधारा का विकास, टेलर एवं फेयोल का योगदान अपवाद द्वारा प्रबंध, उद्देश्यों द्वारा प्रबंध, प्रबंध का सामाजिक उत्तरदायित्व।
Unit -2	Planning - Meaning, Nature & Importance, Elements, types, Process of Planning, Barriers to Effective Planning, Forecasting- Need & Techniques. Decision Making, Concept and Process, Coordination.
इकाई-2	नियोजन - अर्थ, प्रकृति एवं महत्व, तत्व, प्रकार, नियोजन की प्रक्रिया, प्रभावी नियोजन की बाधाएं। पूर्वानुमान, महत्व एवं तकनीकें। निर्णयन - अवधारणा एवं प्रक्रिया, समन्वय
Unit -3	Organizing: Meaning, Importance and Principles, Span of Management, Centralization and Decentralization, forms of Organization, Staffing: Nature & Scope of Staffing, Manpower Planning, Selection & Training, Performance Appraisal, Delegation of Authority.
इकाई-3	संगठन - अर्थ, महत्व एवं सिद्धांत, प्रबंध का विस्तार, केन्द्रीकरण एवं विकेंद्रीकरण संगठन के प्रकार, स्टाफिंग - प्रकृति एवं क्षेत्र मानव संसाधन नियोजन, चयन एवं प्रशिक्षण, निर्वाह, मूल्यांकन, सत्ता का प्राप्ति।
Unit -4	Motivation: Concept, Importance Characteristics, Classification of motives - Theories of Motivation. Leadership - Concept and Leadership styles, Leadership Theories.
इकाई-4	अभिप्रेरण - अवधारणा, महत्व, विशेषताएं, वर्गीकरण, सिद्धांत, नेतृत्व - अवधारणा एवं नेतृत्व शैलियां, नेतृत्व के सिद्धांत।
Unit -5	Direction- Concept, Nature, Importance Process and Methods Controlling - Concept, Nature, Importance, Process of controlling, Control Technique
इकाई-5	निर्देशन - अवधारणा, प्रकृति, महत्व, प्रक्रिया एवं पद्धतियां नियंत्रण - अवधारणा, प्रकृति, निर्देशन प्रक्रिया, नियंत्रण तकनीकें।

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.

Suggested Reading -

1.	नौलखा अमर.एल.	प्रबंध के सिद्धांत, आर.बी.डी. पब्लिशिंग हाऊस, नई दिल्ली (जयपुर)
2.	शुक्ला एस एम	प्रबंध के सिद्धांत, साहित्य भवन, आगरा
3.	बी. के. अग्रवाल	प्रबंध के सिद्धांत, रामप्रसाद एंड संस, भोपाल
4.	Ramasamy T.	Principle of Management, Himalya Publishing House, Mumbai (Both Medium)
5.	Gupta & Sharma	Principle of Management, Kalyani Publishers, New Delhi (Both Medium)
6.	Sen & Gupta	Principle of Management, Vikash Publishing House, New Delhi

बोर्ड

.....

टीका

अनिवार्य

अध्यय

अध्यय

उच्च शिक्षा विभाग, म०प्र० शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

(23)

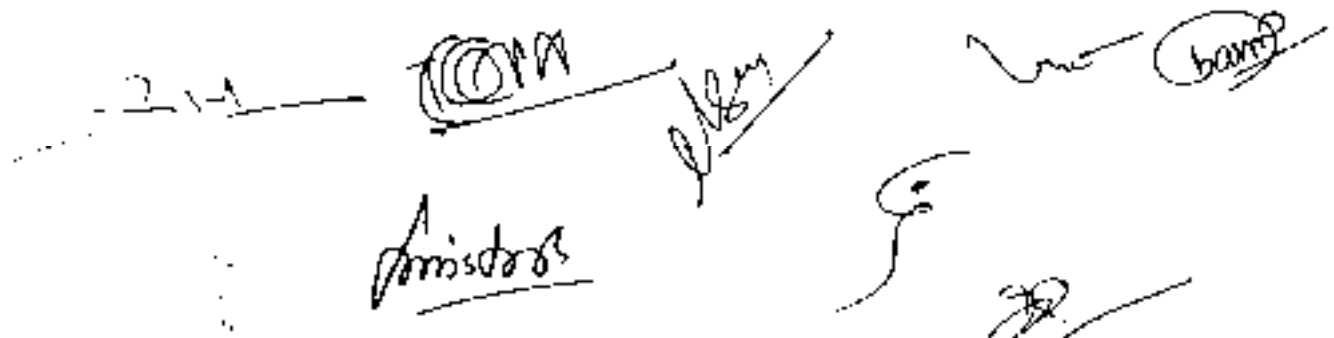
Department of Higher Education, Govt. Of M.P
B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies

Session / सत्र	2018-19
Class / कक्षा	B.Com / बी. काम
Year / वर्ष	Second / द्वितीय
Subject / विषय	Applied Economics Group / व्यावहारिक अर्थशास्त्र
Title of the paper / प्रश्नपत्र का शीर्षक	Indian Company Act / भारतीय कम्पनी अधिनियम
Compulsory / अनिवार्य या Optional / वैकल्पिक	Compulsory / अनिवार्य Paper - I
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 %


Particulars / विवरण

Unit -1	Company-Defination, Characteristics, Types of Company, Formation of Company, Promotion, Incorporation and Commencement of Business.
इकाई-1	कम्पनी परिभाषा, विशेषताएँ, कम्पनी के प्रकार, कम्पनी का निर्माण : प्रवर्तन, समाभेदन एवं व्यवसाय का प्रारम्भ।
Unit -2	Detailed study of Memorandum of Association, Articles of Association and Prospectus.
इकाई-2	नामद सीम नियम, नामद अन्तर्नियम एवं प्रविवरण का विस्तृत अध्ययन।
Unit -3	Shares - Share Capital, Types of Shares. Transfer and Transmission of shares. Shareholders v/s Members of the company. Debentures - Meaning and Types, Borrowing powers, Mortgages and Charges.
इकाई-3	अंश - अंशपूजी अंशों के प्रकार, अंशों का हस्तांतरण एवं अविहस्तकन। अंशधरों बनाम कम्पनी के सदस्य ऋणपत्र - आशय एवं प्रकार, ऋण लेने का अधिकार, बंधक एवं प्रभार।
Unit -4	Directors - Managing Directors, Whole time Director, Their qualifications, Appointment, Powers, Duties and Liabilities. Company-Meetings - Types, Quorum, Voting, Resolution and Minutes.
इकाई 4	संचालक - प्रबंध संचालक, पूर्णकालिक संचालक योग्यताएँ, नियुक्ति, अधिकार, कर्तव्य एवं दायित्व कर्पनी की सभारें - प्रकार, कार्यवाहक सख्या (गणपूर्ति), नतदान, प्रस्ताव एवं सूक्ष्म।
Unit -5	Majority Powers and Minority rights. Prevention of oppression and mismanagement, Winding - up of companies - Types and Methods.
इकाई-5	बहु संख्यक शक्तियों और अल्पसंख्यक के अधिकार, अन्याय एवं कुप्रबंध की रोकथाम, कम्पनियों का समापन-प्रकार एवं विधियाँ।

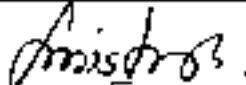
21-1

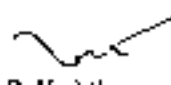


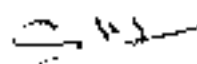
1.	Shukla S.M.	Company Adhiniyam S/B, Agra (Hindi & English)
2.	Nowikha Jain & Tripathi	Company Law, Universal - Agra (Hindi)
3.	Dr. Bajpai & Jain	Company Law, M.P. Hindi Granth Academy, Bhopal
4.	Chawla & Garg	Company Law & S. Vikas Publishing House. Chand, Delhi.
5.	Bagrial A.K.	Company Law, New Delhi
6.	R.N. Nolakha	Company Law, R.B.D Jaipur



Dr. S.K. Pahwa
(Chairman)


Dr. N.E. Gupta
(Member)



Dr. Pavan Mishra
(Member)


Dr. R.K. Vipat
(Member)


Dr. Sachin Sharma
(Member)


Dr. Pushplata Chouksey
(Member)


Dr. I.K. Mittal
(Member)


Dr. R.K. Patil
(Member)

उच्च शिक्षा विभाग, MOPRO शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

25

Department of Higher Education, Govt. Of M.P
B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies

Session / सत्र	2018-19	
Class / कक्षा	B.Com / बी. कम	
Year / वर्ष	Second / द्वितीय	
Subject / विषय	Applied Economics Group / व्यावहारिक अर्थशास्त्र	
Title of the paper / प्रश्नपत्र का शीर्षक	Banking & Insurance / बैंकिंग एवं बीमा	
Compulsory / अनिवार्य या Optional / वैकल्पिक	Compulsory / अनिवार्य	Paper - II
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 %	

Particulars / विवरण

Unit -1	Principles of Banking: Definition of Bank, Creation of Money : Present Structure of Commercial Banks in India. Principles of Management in Banks : Managerial Functions in Bank Indian Banking System - Features, Classification of Banking Institutions. Reserve Bank of India - Functions, Control of Credit by RBI, Powers of RBI.
इकाई-1	बैंकिंग के सिद्धांत : बैंक की परिभाषा, मुद्रा का सृजन, भारत में वाणिज्यिक बैंकों की वर्तमान संरचना। बैंकों में प्रबंध के सिद्धांत - बैंकों में प्रबंधकीय कार्य। भारतीय बैंकिंग पद्धति - विशेषताएं, श्रेणियां तथा वर्गीकरण। रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया - कार्य, रिजर्व बैंक द्वारा सख नियंत्रण, रिजर्व बैंक की शक्तियां।
Unit -2	Management of Deposits and Advances, Deposit Mobilization, Classification and Nature of Deposit Accounts, Advances, Lending Practice, Types of advances. Investment Management : Nature of Bank Investment, Liquidity and Profitability. Cheques, Bills and their Endorsement, Government Securities Procedure of E-Banking.
इकाई-2	जमा एवं अधिमो का प्रबंधन, जमाओं की गतिशीलता, जमा खातों का वर्गीकरण एवं प्रकृति, अधिमो, उधार व्यवहार, अधिमो के प्रकार, बैंक विनियोग प्रबंध, बैंक विनियोग के प्रकृति, तरलता एवं लाभदायकता। बैंक, बिल एवं उनका पृष्ठाकरण। शासकीय प्रतिभूतियां। ई-बैंकिंग प्रक्रिया
Unit -3	Insurance - Meaning, Need, Types, Functions and Principles. IRDA its function and Importance Insurance as Social Security Tool. Insurance and Economic Development.
इकाई 3	बीमा - अर्थ, आवश्यकता, प्रकार, कार्य एवं सिद्धांत। आईआरडीए - कार्य एवं महत्व बीमा एक सामाजिक सुरक्षा उपकरण, बीमा और आर्थिक विकास
Unit -4	Life Insurance: Introduction, Need, Importance, Elements of Contracts and Life Insurance Contract. Settlement of Life Insurance Claims.
इकाई-4	जीवन बीमा परिचय, आवश्यकता, महत्व, अनुबंध के शरतक एवं जीवन बीमा अनुबंध। जीवन बीमा दावों का निरकरण।
Unit -5	Organization of General Insurance Corporation and its Subsidiary Companies and its Functions Settlement of General Insurance Claims. Health Insurance Need Scope & Importance.
इकाई-5	सामान्य बीमा निगम का संगठन एवं इसकी सहायक कम्पनियों एवं उनके कार्य सामान्य बीमा दावों का निरकरण, स्वास्थ्य बीमा - आवश्यकता क्षेत्र एवं महत्व

Suggested Reading -

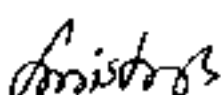
1.	Dr. R.L. Nolakha	Principles of Insurance, R.B.D. Jaipur (Hindi & English)
2.	डॉ. रमेश मंगल	बीमा के तत्व
3.	Dr. Balchandra Shrivastava	Principles of Insurance
4.	H.C. Sharma	Banking Law and Practise (Sahitya Bhawan)
5.	Dr. Maliram	Banking Law and Practise
6.	Dr. V.C. Sinha	Banking Law and Practise
7.	Gupta B.P.	Banking in India, R.B.D. Jaipur
8.	डॉ. पवन मिश्रा	बीमा के सिद्धांत, हिन्दी ग्रन्थ अकादमी
9.	Dr. Shakti Prathban	Principles of Insurance, Himalaya Publication



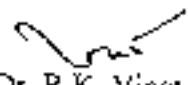
Dr. S.K. Pahwa
(Chairman)



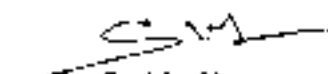
Dr. N.L. Gupta
(Member)



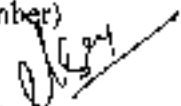
Dr. Pawan Mishra
(Member)



Dr. R.K. Vipat
(Member)



Dr. Sachin Sharma
(Member)



Dr. Pushplata Chouksey
(Member)



Dr. I.R. Yadav
(Member)



Dr. B.K. Patil
(Member)

B.COM. 3rd Year Syllabus

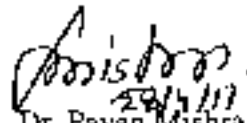
विषय (Subjects)	प्रश्न-पत्र (Papers)
1. लेखा समूह (Accounts Group) अनिवार्य विषय (Compulsory Subject)	1. आयकर विधि एवं व्यवहार Income Tax Law & Practice
	2. अप्रत्यक्ष कर Indirect Taxes
2. प्रबंध समूह (Management Group) अनिवार्य विषय (Compulsory Subject)	1. अंशेक्षण Auditing
	2. प्रबंधकीय लेखांकन Management Accounting
3. व्यावहारिक अर्थशास्त्र समूह (Applied Economics Group) व्यावसायिक पाठ्यक्रम समूह वैकल्पिक विषय (Optional Subject Group)	समूह अ (Group A)
	1. लोक-वित्त (Public Finance)
	2. वित्तीय प्रबंध (Financial Management)
	समूह ब (Group B)
	1. विपणन के सिद्धांत (Principles of Marketing)
	2. अंतरराष्ट्रीय विपणन (International Marketing)
समूह स (Group C)	
1. ई-वाणिज्य एवं विपणन (E-Commerce & Marketing)	
2. वित्तीय बाजार और विनियोग प्रबंध (Financial Market & Investment Management)	

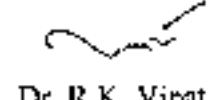
नोट- 1. व्यावसायिक पाठ्यक्रम के दोनो प्रश्नपत्रों को वैकल्पिक समूह, व्यावहारिक अर्थशास्त्र (Applied Economics) के स्थान पर लिया जा सकता है।

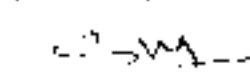
2. वैकल्पिक समूह अ, ब, स (A, B, C) में से कोई भी एक समूह के दोनो प्रश्नपत्रों को लिया जायेगा।

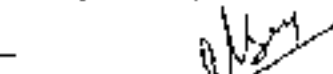

Dr. S.K. Pahwa
(Chairman)


Dr. N.K. Gupta
(Member)


Dr. Pavan Mishra
(Member)


Dr. R.K. Vipat
(Member)


Dr. Sachin Sharma
(Member)


Dr. Peshlata Chouksey
(Member)


Dr. Y.K. Yadav
(Member)


Dr. R.K. Patil
(Member)

उच्च शिक्षा विभाग, म0प्र0 शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. Of M.P


B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies

Session / सत्र	2019-20
Class / कक्षा	B.Com / बी. कम
Year / वर्ष	Third / तृतीय
Subject / विषय	Accounts Group / लेखा समूह प्रथम पत्र प्रथम
Title of the paper / प्रश्नपत्र का शीर्षक	Income Tax Law & Practice / आयकर विधि एवं व्यवहार
Compulsory / अनिवार्य या Optional / वैकल्पिक	Compulsory / अनिवार्य Paper - 1
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 %

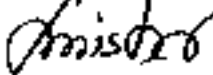
Particulars / विवरण


Unit -1	General Introduction of Indian Income Tax Act, 1961. Basic Concepts: Income, Agriculture Income, Casual Income. Previous Year, Assessment Year, Gross Total Income, Total Income, Person Assessee. Residential Status and Tax Liability. Exempted Income.
इकाई-1	भारतीय आयकर अधिनियम 1961 का सामान्य परिचय, मूल अवधारणाएँ: आय, कृषि आय, आकस्मिक आय, पूर्व वर्ष, कर निर्धारण वर्ष, सकल कुल आय, कुल आय, व्यक्ति करदाता। निवास स्थान एवं कर दायित्व, कर मुक्त आय।
Unit -2	Income from Salary, Income from house property.
इकाई-2	वेतन से आय। गृहस्थ संपत्ति से आय।
Unit -3	Income from Business and Profession, Capital Gains. Income from other Sources.
इकाई-3	व्यापार एवं पेशे से आय पूंजी लाभ, अन्य स्रोतों से आय।
Unit -4	Set off and Carry forward of Losses, Deductions from Gross Total Income, Clubbing of income, Computation of Total Income and Tax Liability of an Individual
इकाई-4	हानियों की पूर्ति एवं उसे आगे ले जाना, सकल कुल आय में से की जाने वाली कटौतियाँ, आय का मिलान, व्यक्ति की कुल आय एवं कर दायित्व की गणना।
Unit -5	Assessment Procedure, Tax deduction at Source, Advance Payment of Tax, Income Tax Authorities, Appeal, Revision and Penalties.
इकाई-5	कर निर्धारण की कार्य विधि, सद्गम स्थान पर कर की कटौती, कर का अग्रिम भुगतान, आयकर प्रदाधिकारी, अपील, पुनर्निर्धार व अर्थदण्ड।

1.	आयकर -	श्रीमाल सकलेचा, सतीश प्रिन्टर्स, इन्दौर
2.	आयकर विधान एवं लेख	डॉ. एच.सी. महरोत्र, संहित्य भवन आगरा
3.	Student Guide to Income Tax	Sighama V.K., Taxman Delhi
4.	Income Tax	Dr. R.N. Lakhotra
5.	आयकर	ओ पी. अष्टवाल, अरविन्द जैन
6.	आयकर	डॉ. कमलेश भण्डारी, देवी अहिल्या प्रकाशन, इन्दौर


Dr. S.K. Pahwa
(Chairman)


Dr. N.L. Gupta
(Member)



Dr. Pavan Mishra
(Member)


Dr. R.K. Vipat
(Member)


Dr. Sachin Sharma
(Member)


Dr. Pushplata Chouksey
(Member)


Dr. F.K. Yadav
(Member)


Dr. R.K. Patil
(Member)

उच्च शिक्षा विभाग, म०प्र० शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित

30

Department of Higher Education, Govt. Of M.P.
B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies

Session / सत्र	2019-20
Class / कक्षा	B.Com / बी. कांम
Year / वर्ष	Third / तृतीय
Subject / विषय	Accounting Group / लेखा समूह
Title of the paper / प्रश्नपत्र का शीर्षक	Indirect Taxes / अप्रत्यक्ष कर
Compulsory / अनिवार्य या Optional / वैकल्पिक	Compulsory / अनिवार्य Paper - II
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 ½

Particulars / विवरण

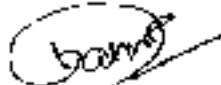
Unit-1	Central Excise Duty: Concept, Important definitions: Goods, Excisable Goods, Manufacturer, Classification of Goods and Principles of Classification, Valuation under Central Excise, Ad Valorem Duty and Valuation Rules.
इकाई-1	केन्द्रीय उत्पाद शुल्क : अर्थधारण, प्रमुख परिभाषाएँ : माल, शुल्क योग्य माल, उत्पादक, माल का वर्गीकरण एवं वर्गीकरण के सिद्धांत, केन्द्रीय उत्पाद शुल्क का मूल्यांकन, मूल्यधारित शुल्क एवं मूल्यांकन के नियम।
Unit-2	Custom Duty: Introduction and nature, Types of custom duty, Prohibition of Import and Export, Valuation rules, Computation of assessable value and calculation of Custom Duty.
इकाई-2	सीमाशुल्क परिसर एवं प्रकृति, सीमाशुल्क के प्रकार, आयात एवं निर्यात पर निष्ठे, मूल्यांकन नियम, करयोग्य मूल्य एवं सीमाशुल्क की गणना।
Unit-3	Central Sales Tax - Introduction and important definitions, Provisions Relating to Inter State Sale, Determination of Gross sales and Taxable Turnover.
इकाई-3	केन्द्रीय विक्रय कर - परिचय एवं महत्वपूर्ण परिभाषाएँ अन्तर्राज्यीय विक्रे से संबंधित प्रावधान, सकल विक्रय एवं कर योग्य विक्रय का निर्धारण।
Unit-4	M.P. VAT: Introduction, Important definitions, Tax Free Goods, Registration and Licensing of Dealers, Assessment Procedure, Computation of Taxable Turnover and VAT.
इकाई-4	मध्यप्रदेश मूल्य संवर्धित कर : परिचय, महत्वपूर्ण परिभाषाएँ, करमुक्त माल, व्यापारी का पंजीयन एवं अनुज्ञापत्र, कर निर्धारण प्रक्रिया, करयोग्य आवत एवं मूल्य संवर्धित कर की गणना।
Unit-5	M.P. VAT - Tax Payment and recovery of Tax, Input Tax Rebate, Authorities: Powers and Duties Appeal and Revision, Difficulties in implementation of VAT. Service Tax: Introduction, Objectives, Main Provisions, Assessment Procedure and Computation of Service Tax.
इकाई-5	मध्यप्रदेश मूल्य संवर्धित कर कर का भुगतान एवं वसूली, इनपुट टैक्स रिबेट पदाधिकारी उनके अधिकार एवं कर्तव्य, अपील एवं पुनर्विचार। मूल्य संवर्धित कर के क्रियान्वयन में कठिनाईयाँ। सेवा कर परिचय, उद्देश्य, मुख्य प्रावधान, कर निर्धारण प्रक्रिया एवं सेवा की गणना।

Suggested Reading -

1.	Indirect Taxes	Sareen V.K., Kalyani Publishers . New Delhi
2.	अप्रत्यक्ष कर	श्रीपाल सकलेचा, सतीश प्रिन्टर्स, इन्दौर
3.	अप्रत्यक्ष कर	डॉ. एस.सी. गेहरोत्रा, साहित्य भवन, आगरा।
4.	अप्रत्यक्ष कर	विनोद के. सिंघानिया Taxman, Delhi

नोट :- यह पाठ्यक्रम जी.एस.टी आने के बाद बदला जायेगा।

Note :- The Syllabus of this paper will be changed after Introduction of GST.




Dr. S.K. Pahwa
(Chairman)




Dr. N.L. Gupta
(Member)




Dr. Pavan Mishra
(Member)




Dr. R.K. Vipat
(Member)




Dr. Sachin Sharma
(Member)



Dr. Pushplata Chouksey
(Member)



Dr. I.K. Yadav
(Member)



Dr. R.K. Patil
(Member)

(2)

उच्च शिक्षा विभाग, मप्र शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित


Department of Higher Education, Govt. Of M.P.
B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies


Session / सत्र	2019-20
Class / कक्षा	B.Com / बी.कॉम
Year / वर्ष	Third / तृतीय
Subject / विषय	Management Group / प्रबंध समूह
Title of the paper / प्रश्नपत्र का शीर्षक	Management Accounting / प्रबंधकीय लेखांकन
Compulsory / अनिवार्य या Optional / वैकल्पिक	Compulsory / अनिवार्य Paper - I
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 ½

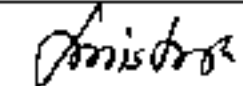
Particulars / विवरण


Unit -1	Management Accounting. Meaning, Nature, Scope and functions of management accounting, Role of management accounting in decision making, Management accounting vs. financial accounting and cost accounting. Tools and techniques of management accounting.
इकाई-1	प्रबंधकीय लेखांकन - अर्थ, प्रकृति, क्षेत्र व कार्य, निर्णयन में प्रबंधकीय लेखांकन की भूमिका, प्रबंधकीय लेखांकन बनाम वित्तीय लेखांकन एवं लागत लेखांकन, प्रबंधकीय लेखांकन की तकनीकें एवं विधियां।
Unit -2	Financial statement: Meaning, Importance, Limitations of financial statements, Objectives and methods of financial statements analysis, Ratio analysis, Classification of ratios - Profitability ratios, Turnover ratios and Financial ratios, Advantages of ratio analysis, Limitations of accounting ratios.
इकाई-2	वित्तीय विवरण पत्र अर्थ, महत्व एवं सीमाएँ, वित्तीय विवरण विश्लेषण के उद्देश्य एवं विधियां, अनुपात विश्लेषण, अनुपातों का वर्गीकरण-लाभदायक अनुपात, अवर्त अनुपात वित्तीय अनुपात अनुपात विश्लेषण के लाभ लेखांकन अनुपातों की सीमाएँ।
Unit -3	Statement, Cash Flow Statement: (As per Indian Accounting Standard-3) IFRS-Cocent & Importance, Leverages
इकाई-3	रकड़ प्रवाह विवरण (भारतीय लेखा मानक प्रमाण-3 के अनुसार) आई.एफ.ए.ए.एस.-अवधारणा एवं महत्व। उत्तोलक।
Unit -4	Absorption and Marginal Costing: Marginal and differential costing as tool for decision making-make or buy, Change of product mix, Pricing, Break even analysis, Exploring new markets, Shutdown decisions of Production
इकाई-4	अवशोषण एवं सीमांत लागत निर्णयन उपकरण के अंतर्गत सीमांत व विभेद लागत लेखांकन - निर्माण या क्रय, उत्पाद मिश्रण में परिवर्तन, मूल्य निर्धारण, राम-विच्छेद विश्लेषण नवीन बाजारों की खोज, उत्पादन बंदी निर्णयन।
Unit -5	Budgetary Control. Meaning of budget and budgetary control: Objectives, Merits and limitations, Types of budget : Cash budget and Flexible budget. Concept of Management Audit, Responsibility Accounting, Management Reports, Types of reports and quality of good report.
इकाई 5	बजटरी नियंत्रण बजट का अर्थ व दृष्टीय नियंत्रण, उद्देश्य, गुण व सीमाएँ बजट के प्रकार - रोकड़ बजट एवं लोचदार बजट। प्रबंधकीय अकैटिंग की आयोजना, उत्तरदायित्व लेखांकन, प्रबंधकीय प्रतिवेदन-प्रबंधकीय प्रतिवेदनों के प्रकार एवं अच्छे प्रतिवेदन की विशेषताएँ।

1.	Jain S.P. Naraga K.L.	Management Accounting
2.	Shashi Gupta	Management Accounting
3.	S.P. Gupta	Management Accounting
4.	Mahesh Agrawal Mukes Jain	Management Accounting
5.	Agrawal and Gupta	Management Accounting R.B.D. Jaipur
6.	Trivedi, Sharma and Mehta	Management Accounting, Devi Ahilya V.V. Publication.

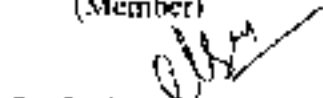

Dr. S.K. Pahlwa
(Chairman)


Dr. N.E. Gupta
(Member)



Dr. Pavan Mishra
(Member)


Dr. R.K. Vijpat
(Member)


Dr. Sachin Sharma
(Member)


Dr. Pushplata Chouksey
(Member)


Dr. L.K. Yadav
(Member)


Dr. R.K. Patil
(Member)

उच्च शिक्षा विभाग, म०प्र० शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. Of M.P
B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies

Session / सत्र	2019-20
Class / कक्षा	B.Com / बी.कॉम
Year / वर्ष	Third / तृतीय
Subject / विषय	Applied Economics Group / व्यावहारिक अर्थशास्त्र समूह प्रश्न पत्र तृतीय
Title of the paper / परीक्षा का शीर्षक	Public Finance / लोक वित्त
Compulsory / अनिवार्य या Optional / वैकल्पिक	Optional / वैकल्पिक Paper - I
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 %

Particulars / विवरण

Unit -1	Public Finance: Meaning, Nature, Scope and Importance, Difference between private and public finance Principle of maximum social advantage. Role of state in public finance.
इकाई-1	लोक वित्त : अर्थ, प्रकृति, क्षेत्र एवं महत्व, निजी एवं लोक वित्त में अन्तर। अधिकतम सामाजिक लाभ का सिद्धांत, लोक वित्त में राज्य की भूमिका।
Unit -2	Sources of Revenue: Taxes, Loans, Grants and Aid - Meaning and types, Canons of Taxation, Problem of justice in taxation, Incidence of taxation. Taxable capacity. Impact of Taxation & Tax evasion characteristics of Indian Tax System, Defects & steps of reform.
इकाई 2	राजस्व के स्रोत कर, ऋण, अनुदान एवं सहायता - अर्थ, प्रकार, कराधान के सिद्धांत। कराधान में न्याय की समस्या, करभार एवं करदान क्षमता। करारोपण के प्रभाव एवं परिवर्धन। भारतीय कर प्रणाली के लक्षण, इसके दोष तथा इसमें सुधार के प्रयास।
Unit -3	Principle of public expenditure, Principle of public debts and its methods of redemption. Effects of public expenditure on production and distribution Public debt in India.
इकाई-3	सार्वजनिक व्यय के सिद्धांत, सार्वजनिक ऋण के सिद्धांत तथा इसके शोधन की विधियाँ, सार्वजनिक व्यय का उत्पादन एवं वितरण पर प्रभाव। भारत में सार्वजनिक ऋण।
Unit -4	Public finance in india: Sources of revenue of central and state govt., Concept and types of budget, Fiscal Deficit, Deficit financing and Deficit Budget. Financial relation between central and state.
इकाई-4	भारत में लोक वित्त: केन्द्र एवं राज्य सरकारों के अर्थ के स्रोत, बजट की अवधारणा एवं प्रकार, राजकोषीय घाटा, घाटे की अर्थव्यवस्था और घाटे का बजट, केन्द्र एवं राज्य के मध्य वित्तीय सम्बन्ध।
Unit -5	Constitution and function of finance commission, Recommendation of latest finance commission, Latest budget of central and M.P. Govt. Main heads of Revenue & Expenditure of central & state government NITI AYOOG-Establishment and objective
इकाई-5	वित्त आयोग का गठन एवं कार्य, अद्यतन वित्त आयोग की अनुशंसाएँ केन्द्र एवं मध्यप्रदेश सरकार के अद्यतन बजट। संप्र तथा राज्य सरकारों के वित्तीय सम्बन्ध, केन्द्र तथा राज्य सरकार की आय - व्यय की मुख्य मूर्तें। नीति आयोग - स्थापना एवं उद्देश्य।

उच्च शिक्षा विभाग, म०प्र० शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. Of M.P.
B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies

Session / सत्र	2019-20
Class / कक्षा	B.Com / बी. काग
Year / वर्ष	Third / तृतीय
Subject / विषय	Management Group / पथ समूह
Title of the paper / परीक्षा का शीर्षक	Auditing / अंकेक्षण
Compulsory / अनिवार्य या Optional / वैकल्पिक	Compulsory / अनिवार्य Paper - II
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 %

Particulars / विवरण

Unit -1	Introduction: Meaning and objectives of Auditing, Types of Audit, Audit Programme, Audit books, Working papers and evidences. Preparation before commencing of Audit.
इकाई-1	अंकेक्षण का परिचय - अंकेक्षण का अर्थ व उद्देश्य, अंकेक्षण के प्रकार, अंकेक्षण प्रक्रिया - अंकेक्षण कार्यक्रम, अंकेक्षण पुस्तकें, अंकेक्षण संबंधी कागज पत्र व साक्ष्य, अंकेक्षण प्रारंभ करने के पूर्व तैयारी।
Unit -2	Internal Check System: Routine Checking, Internal Checking, Internal Audit and Test Checking, Internal Control and Audit Procedure.
इकाई-2	आंतरिक निरीक्षण प्रणाली - नियमक जांच, आंतरिक परीक्षण। आंतरिक अंकेक्षण एवं नमूना जांच, आंतरिक नियंत्रण, अंकेक्षण कार्य विधि।
Unit -3	Vouching, Verification of Assets and Liabilities:- Immovable Property, Fictitious Assets, Current Assets, verification of current and Fixed Liabilities
इकाई-3	प्रमाणन, सम्पत्तियों व दायित्वों का सत्यापन - अचल सम्पत्तियाँ, बनावटी सम्पत्तियों, चल सम्पत्तियों चल एवं स्थयी दायित्वों का सत्यापन।
Unit -4	Company Audit : Appointment of auditor, Powers, Duties and Liabilities. Divisible Profits and Dividend. Auditor's report : Cleaned and Qualified report.
इकाई 4	कंपनी अंकेक्षण - अंकेक्षक की नियुक्ति, अधिकार, कर्तव्य व उत्तरदायित्व। विभाज्य लाभ व लाभांश। अंकेक्षक प्रतिवेदन : स्वच्छ व गंभीरित प्रतिवेदन
Unit -5	Investigation : Objectives, Difference between audit and investigations, Process of Investigation. Special Audit of Banking Companies, Educational, Non Profit Institutions and Insurance Companies.
इकाई-5	अनुसंधान: उद्देश्य अंकेक्षण व अनुसंधान में अंतर, अनुसंधान की प्रक्रिया, बैंकिंग कंपनियों, शिक्षण संस्थाओं, अलाभकारी संस्थाओं एवं बीमा कंपनियों का विशेष अंकेक्षण।

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.


Suggested Reading -

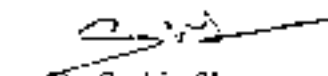
1.	डॉ. एस.एम. शुक्ला	अंकेक्षण, साहित्य भवन, आगरा
2.	अवस्थी एवं त्रिपठी	अंकेक्षण - गणप्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल
3.	R.C. Saxena	Auditing, Himalaya, Publishing, Bombay
4.	Tendon B.N.	Principles of Auditing S. Chand & Co. Delhi.
5.	Sharma T.R.	Auditing Principles and Problems, S/B Agra
6.	Jain, Khandelwal	Auditing, R.B.D. Jaipur

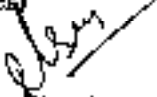

 Dr. S.K. Pahwa
 (Chairman)


 Dr. N.L. Gupta
 (Member)



 Dr. Pavan Mishra
 (Member)


 Dr. R.K. Vipat
 (Member)


 Dr. Sachin Sharma
 (Member)


 Dr. Pushplata Chouksey
 (Member)


 Dr. H.K. Yadav
 (Member)

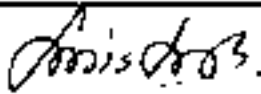

 Dr. R.K. Patil
 (Member)


Suggested Reading -

1.	डॉ. पवन मिश्रा एवं डॉ. प्रभा मिश्रा	लोक-विस्त, हिन्दी ग्रन्थ अकादमी
2.	Heijdra, B.J. and F.V. Ploeg (2001) Foundations of Moern	Macroeconomics, Oxford, University Press, Oxford.
3.	Lewis, M.K. and P.D. Mizan (2001)	Monetary Economics, Oxford University Press, New Delhi
4.	Gupta S.B. (1994)	Monetary Economics. S. Chand & Company, New Delhi.
5.	डिगन -	समष्टि अर्थशास्त्र - कॉम्पे. ल्ड पब्लिकेशन
6.	मंगल रमेश	लोक राजस्व यूनिवर्सल पब्लिकेशन, आगरा



Dr. S.K. Pakwa
(Chairman)

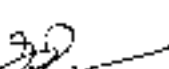

Dr. N.E. Gupta
(Member)



Dr. Pavan Mishra
(Member)


Dr. R.K. Vipat
(Member)


Dr. Sachin Sharma
(Member)


Dr. Pushplata Chouksey
(Member)


Dr. I.K. Yadav
(Member)


Dr. R.K. Patil
(Member)

(38)

उच्च शिक्षा विभाग, MOPRO शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशसित

Department of Higher Education, Govt. Of M.P.
B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies


Session / सत्र	2019-20
Class / कक्षा	B.Com / बी काम
Year / वर्ष	Third / तृतीय
Subject / विषय	Applied Economics Group / सांख्यिक अर्थशास्त्र समूह
Title of the paper / परीक्षा का शीर्षक	Principles of Marketing / विपणन के सिद्धांत
Compulsory / अनिवार्य या Optional / वैकल्पिक	Optional / वैकल्पिक Paper - I
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 ½

Particulars / विवरण

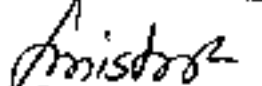
Unit -1	Marketing : Introduction, Nature and Scope of Marketing, Importance of Marketing, Marketing Concept : Traditional and modern, Selling Vs. Marketing, Marketing Mix, Marketing Environment.
इकाई-1	विपणन : परिचय, विपणन की प्रकृति एवं क्षेत्र, विपणन का महत्व, विपणन अवधारणा - परम्परागत एवं आधुनिक, विक्रय बनाम विपणन, विपणन मिश्रण, विपणन पर्यावरण।
Unit -2	Consumer Behaviour and Marketing Segmentation: Nature, Scope and Significance of consumer behaviour, Market Segmentation - concept and importance. Bases for market segmentation.
इकाई-2	उपभोक्ता व्यवहार एवं बाजार विभक्तिकरण : उपरोक्त व्यवहार की प्रकृति, क्षेत्र एवं महत्व बाजार विभक्तिकरण-अवधारणा एवं महत्व, बाजार विभक्तिकरण के आधार।
Unit -3	Product: Concept of product, consumer and industrial goods; Product planning and development, Packaging role and functions, Brand name and trade mark; After sales service; Product life cycle concept.
इकाई-3	उत्पाद : उत्पाद की अवधारणा, उपभोक्ता एवं औद्योगिक माल, उत्पाद नियोजन एवं विकास संवेदन, भूमिका एवं कार्य, ब्रांड नाम एवं ट्रेड मार्क, विक्रय पर्यटन सेवा, उत्पाद जीवन चक्र अवधारणा।
Unit -4	Price: Importance of price in the Marketing Mix, Factors affecting price of a product/service, Discounts and rebates. Distribution Channels and Physical Distribution: Distribution channels-concept and role; Types of distribution channel; Factors affecting choice of a distribution channel; Retailer and wholesaler; Physical distribution of goods; Transportation, Warehousing.
इकाई-4	कीमत: विपणन मिश्रण में कीमत का महत्व उत्पाद/सेवा की कीमत को प्रभावित करने वाले तत्व, बट्टा एवं छूट, वितरण वाहिकाएँ एवं भौतिक वितरण, वितरण वाहिकाएँ-अवधारणा एवं भूमिका, वितरण वाहिकाओं के प्रकार, वितरण वाहिकाओं के चयन के नि्सारिक घटक, खुदरा/कुटकर एवं थोक व्यापारी, माल का भौतिक वितरण परिवहन, भण्डारण।
Unit -5	Sales Promotion : Methods of promotion; Optimum Promotion Mix; Advertising media-their relative merits and limitations; Characteristics of an effective advertisement; Personal selling; Selling as a career; qualities of a successful sales person; Functions of salesman.
इकाई-5	विक्रय प्रवर्तन : प्रवर्तन की विधियाँ, अनुकूलतम प्रवर्तन मिश्रण, विज्ञापन के माध्यम, उनके पारस्परिक गुण एवं सीमाएँ, एक प्रभावी विज्ञापन की विशेषताएँ, वैयक्तिक विक्रय, जीवन वृत्ति के रूप में विक्रय, एक सफल विक्रेता के गुण, विक्रेता के कार्य।

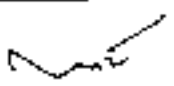
Suggested Reading -

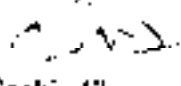
1.	Philip Kotler	Marketing Management; Prentice Hall.
2.	William M. Pride and C.C. Ferrell	Marketing; Houghton-Mifflin Boston.
3.	R.L. Nolakha	Principle of Marketing R.B.D. Jaipur



Dr. S.K. Pahwa
(Chairman)



Dr. N.L. Gupta
(Member)

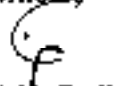

Dr. Pavan Mishra
(Member)


Dr. R.K. Vipat
(Member)


Dr. Sachin Sharma
(Member)


Dr. Pushplata Chouksey
(Member)


Dr. J.K. Yadav
(Member)


Dr. R.K. Patil
(Member)

Session / सत्र	2019-20	
Class / कक्षा	B.Com / बी. कम	
Year / वर्ष	Third / तृतीय	
Subject / विषय	Applied Economics Group / व्यावहारिक अर्थशास्त्र	
Title of the paper / प्रश्नपत्र का शीर्षक	E-Commerce/ ई-कामर्स	
Compulsory / अनिवार्य या Optional / वैकल्पिक	Optional / वैकल्पिक	Paper - I
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 %	


Particulars / विवरण


Unit -1	Concept of E-Commerce:- Meaning Importance in the context of Modern Business Advantages of E-Commerce (as comparison with Traditional and Modern Marketing)
इकाई-1	ई-कामर्स अवधारणा-आशय, आधुनिक व्यापार में महत्व लाभ, परंपरागत विपणन के तरीकों से मिलता।
Unit -2	Categories of E-Commerce (Models):- Business to consumers (B to C) Model- Basic concept major activities, major challenges. Models of B to C [portals, e- tailor Business to Business (B to B) Model- Basic major activities, types of B to B market. Other models- Business to Government (B to G), Consumer to consumers (C toC), consumers To Business(C to B)
इकाई-2	ई कामर्स मॉडल-की श्रेणियां व्यापार से उपभोगता विभिन्न बी से सी / इनकी मूल अवधारणा, मुख्य गतिविधियां एवं चुनौतियां। बी से सी मॉडल पोर्टल - ई-टेलर व्यवसाय से व्यवसाय (बी से बी) मॉडल - मूल निगर, मुख्य गतिविधियां, बी से बी बाजार के प्रकार, अन्य मॉडल व्यवसाय से सरकार (बी से जी) उपभोगता से उपभोगता। (सी से सी) उपभोगता से व्यवसाय (सी से बी)
Unit -3	E-CRM (Electronic customer's relationship management) Concepts, features, goals of E-CRM Business framework , three phases of E-CRM , Types of E-CRM, Functional Component of E-CRM.
इकाई-3	E-CRM — इलेक्ट्रॉनिक उपभोगता संबंध व्यव अवधारणा मुख्य विशेषताएं उद्देश्य / लक्ष्य ई.सी.आर.ए. की विभिन्न चरण, कार्यत्मक तत्व
Unit -4	E- Payment Types of E-Payments- Payment card , Credit Card & Debit Card, Electronic or Digital cash Electronic or digital wallet, Smart Card. Basic concepts on online Banking. [Core Banking solution or CBS]
इकाई-4	ई- भुगतान:- विभिन्न प्रकार या तरीकों- ई - भुगतान कार्ड (एटी एम/ क्रेडिट कार्ड डिजिटल कैश - भारत सरकार की योजना के अन्तर्गत प्रमुख प्रायधान इलेक्ट्रॉनिक और डिजिटल पोर्टल की अवधारणा और बैंकिंग की अवधारणाएं।
Unit -5	Introduction to ERP (Enterprises resource planning): Concept, Major characteristics, level of ERP, Benefits of ERP, Modules of ERP, Phases of ERP implementation, Limitations of ERP.
इकाई-5	उद्यम ससाधन प्रबंधन अवधारणा, विशेषताएं, विभिन्न स्तर, लाभ, विभिन्न मॉडल, प्रभावशीलता या लागू करने के विभिन्न चरण सीमाएं।

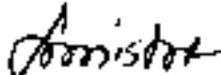
Handwritten signatures and marks at the bottom of the page, including a large signature on the left, a circular stamp in the middle, and another signature on the right.

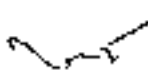
References Book

<u>Name of Book</u>	<u>Author /Publisher</u>
E-Commerce	S.K. Katariya & sons
E-commn. In India	LAP. Lambert Pub.
Web commerce technology Addison- Wesley	MC GrawHill
E-commerce fundamental and Application	Wiley India. Henra.chan



Dr. S.K. Pahwa
(Chairman)



Dr. N.E. Gupta
(Member)



Dr. Pavan Mishra
(Member)


Dr. R.K. Vipat
(Member)


Dr. Sachin Sharma
(Member)


Dr. Pushplata Chouksey
(Member)


Dr. I.K. Yadav
(Member)


Dr. R.K. Patil
(Member)


उच्च शिक्षा विभाग, MOPD शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित
Department of Higher Education, Govt. Of M.P
B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies

Session / सत्र	2019-20
Class / कक्षा	B.Com / बी. का.म
Year / वर्ष	Third / तृतीय
Subject / विषय	Applied Economics Group / व्यावहारिक अर्थशास्त्र समूह
Title of the paper / परीक्षा का शीर्षक	Financial Management / वित्तीय प्रबंध
Compulsory / अनिवार्य या Optional / वैकल्पिक	Optional / वैकल्पिक Paper - II
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 ½

Particulars / विवरण


Unit -1	Financial Management : Meaning Scope, Nature Finance goals, Profit vs. wealth maximization; Financial functions - Investment, financing and dividend decision. Financial Planning.
इकाई-1	वित्तीय प्रबंध : अर्थ, प्रकृति एवं क्षेत्र वित्तीय लक्ष्य लाभ बनाम सम्पत्ति अधिकतमीकरण, वित्तीय कार्य विनियोग, वित्तीय व लाभाह निर्णयन, वित्तीय नियोजन।
Unit -2	Capital Structure : Meaning and determinants. Operating and Financial Leverage : Their measure; Effects on profit, analyzing alternate financial plans, combined financial and operating leverage.
इकाई-2	पूंजी संरचना : अर्थ एवं निर्धारक तत्व, परिचालन व वित्तीय संतुलक, उनकी माप, लाभ पर प्रभाव, वैकल्पिक वित्तीय योजनाओं का विश्लेषण, संयुक्त वित्तीय एवं परिचालन उल्लोचन।
Unit -3	Capital Budgeting : Nature of investment decisions, investment evaluation criteria, payback period, accounting rate of return, net present value, internal rate of return profitability index; NPV and IRR comparison.
इकाई-3	पूजी बजटिंग - विनियोग निर्णयों की प्रकृति, विनियोग मूल्यांकन मापदण्ड, पे-बैक पीरियड, लेखांकन प्रत्याय दर, शुद्ध वर्तमान मूल्य, आंतरिक प्रत्याय दर, लाभदायकता निर्देशांक, शुद्ध प्रत्याय दर व आंतरिक प्रत्याय दर की तुलना।
Unit -4	Cost of capital : Significance of cost of capital; Calculating cost of debt, Preference shares, equity capital, retained earning, Weighted Average cost of capital Dividend Policies : forms of dividends, stability in dividends and determinants, issues in dividend policies, Walter's model, Gordon's Model, M.M. Hypothesis.
इकाई-4	पूंजी की लागत - पूंजी की लागत का महत्व, ऋण लागत की गणना, पूर्व-धिकार अंश, संचित पूंजी, धारित आय, भांति अंश पूंजी की लागत लाभदायकता, लाभाह के प्रकार, लाभांश में स्थगित एवं लाभांश के निर्धारक तत्व लाभदायकता निर्देशांक में निर्माण - वॉल्टर मॉडल, गॉर्डन मॉडल, एमएम परिकल्पना।
Unit -5	Management of working capital : Nature types and importance of working capital. Operating cycle and factors determining working capital requirement, Introduction of Management of Cash, Receivables and Inventories.
इकाई-5	कार्यशील पूंजी का प्रबंध : कार्यशील पूंजी की प्रकृति, प्रकार एवं महत्व, परिचालन चक्र व कार्यशील पूंजी, आवश्यकताओं को प्रभावित करने वाले तत्व, रोकड़ प्राप्त एवं रकम के प्रबंध का परिचय।

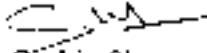
1.	कुलश्रेष्ठ व सुपाध्यय	वित्तीय प्रबंध साहित्य भवन, आगरा
2.	भारत, शैलेन्द्र	वित्तीय प्रबंध, रामप्रसाद एड संस, भोपाल
3.	जैन एंड जैन	वित्तीय प्रबंध, हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, भोपाल।
4.	Khan M. Y. & Jain P.K.	Financial Management, Tata McGraw Hill, New Delhi
5.	Pandey I.M.	Financial Management, Vikas Publishing house, New Delhi
6.	P.C. Jain & N.C. Jain	वित्तीय प्रबंध, हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, भोपाल

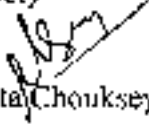

Dr. S.K. Pahwa
(Chairman)


Dr. N.E. Gupta
(Member)

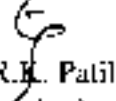

Dr. Pavan Mishra
(Member)


Dr. R.K. Vipat
(Member)


Dr. Sachin Sharma
(Member)


Dr. Poshplata Chouksey
(Member)


Dr. I.K. Yadav
(Member)


Dr. R.K. Patil
(Member)

उच्च शिक्षा विभाग, म०प्र० शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. Of M.P
B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies

Session / सत्र	2019-20	
Class / कक्षा	B.Com / बी. काम	
Year / वर्ष	Third / तृतीय	
Subject / विषय	Applied Economics Group / व्यावहारिक अर्थशास्त्र	
Title of the paper / प्रश्नपत्र का शीर्षक	International Marketing / अन्तर्राष्ट्रीय विपणन	
Compulsory / अनिवार्य वा Optional / वैकल्पिक	Optional / वैकल्पिक	Paper - II
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 ½	

Particulars / विवरण

Unit -1	International Marketing-Definitions, Nature and Scope of International Market, Domestic Marketing V/s International Marketing, Decisions relating Entry in the Foreign Market.
इकाई- 1	अन्तर्राष्ट्रीय विपणन की परिभाषा, प्रकृति, एवं क्षेत्र, घरेलू विपणन बनाम अन्तर्राष्ट्रीय विपणन, वेदोंरी बाजार प्रवेश संबंधी निर्णय ।
Unit -2	Product Planning for International Market, Product designing, Advertising, Branding and Packaging.
इकाई- 2	अन्तर्राष्ट्रीय विपणन के लिए उत्पादन नियोजन, उत्पाद अभिकल्पना, विज्ञापन ग्राह्य एवं पैकेजिंग ।
Unit -3	International Pricing - Factors Influencing International Price, Pricing process and Methods, International Price Quotation and Payments Conditions.
इकाई- 3	अन्तर्राष्ट्रीय मूल्य निर्धारण - अन्तर्राष्ट्रीय मूल्यों को प्रभावित करने वाले घटक, कीमत निर्धारण प्रक्रिया एवं शर्तों, अन्तर्राष्ट्रीय मूल्य, निविदा एवं भुगतान शर्तें ।
Unit -4	International Distribution Channels and Logistics decisions, Selection and appointment of Foreign Sales Agent.
इकाई-4	अन्तर्राष्ट्रीय वितरण चालिकाएँ एवं तर्क संगत निर्णय, विदेशी वित्तय अधिकारों का चयन एवं नियुक्ति ।
Unit -5	Indian Import - Export Policy and Practice. Steps of Commencement of an Export Business, Exporting Pricing and Export finance.
इकाई-5	भारतीय आयात - निर्यात नीति एवं व्यवहार। एक निर्यात व्यापार को प्रारम्भ करने के चरण, निर्यात कीमतें एवं निर्यात वित्त ।

Suggasted Reading

1.	फोटारी एवं जैन	अन्तर्राष्ट्रीय विपणन, आर.बी.डी. पब्लिशिंग हाउस, नई दिल्ली (जयपुर)
2	शर्मा, जैन एवं दयाल	अन्तर्राष्ट्रीय विपणन, हिमालया पब्लिशिंग हाउस, मुंबई
3.	P.K. Jain, :	International Marketing
4	Sharma & Sharma:	International Marketings
5	Gopal Raja	International Marketings, Vikash Publishing House, New Delhi

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.

(45)

उच्च शिक्षा विभाग, मप्र शासन
स्नातक स्तर पर वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशासित

Department of Higher Education, Govt. Of M.P
B.com Year wise syllabus as recommended by Central Board of Studies

Session / सत्र	2019-20
Class / कक्षा	B.Com / बी. काम
Year / वर्ष	Third / तृतीय
Subject / विषय	Applied Economics Group / व्यावहारिक अर्थशास्त्र समूह
Title of the paper / परीक्षापत्र का शीर्षक	Financial Market & Investment Management / वित्तीय बाजार एवं विनियोग प्रबंध
Compulsory / अनिवार्य या Optional / वैकल्पिक	Optional / वैकल्पिक Paper - II
Max. Marks / अधिकतम अंक	42 %

Particulars / विवरण

Unit-1	An overview of Financial Markets in India. Money Market-Indian Money Market - Composition and Structure (a) Acceptance Houses (b) Discount Houses (c) Call Money Markets.
इकाई-1	भारत में वित्तीय बाजार का एक परिदृश्य । मुद्रा-बाजार- भारतीय मुद्रा बाजार की दृष्टि से संरचना (अ) स्वीकार गृह. (ब) डिस्काउंट गृह. (स) याचना मुद्रा बाजार ।
Unit-2	Capital Market : Security Markets (a) New Issue Markets (b) Secondary Markets, Functions and Role of Stock Exchange, Stock Exchanges, National Stock Exchange (NSE) Bombay Stock Exchanges (BSE) Investors Protection : Grievance Concerning Stock Exchange Dealings and their Removal, Grievance cell in Stock Exchange, Security Exchange Board of India (SEBI)
इकाई-2	पूंजी बाजार, प्रतिभूति बाजार (अ) नवीन निर्गम बाजार (ब) द्वितीयक बाजार, बांध विपणी के कार्य एवं भूमिका, स्क्वैड विपणी, नेशनल स्टॉक एक्सचेंज, मुम्बई स्टॉक एक्सचेंज । विनियोजता संरक्षण, स्क्वैड विनियम व्यवहार से संबंधित तिकायत, परितोषण और उनकी निवृत्ति, स्क्वैड विनियम में शिकायत निवारण प्रकोष्ठ, भारतीय प्रतिभूति विनियम बोर्ड (सेबी)
Unit-3	Financial Services, Merchant Banking-Functions and Role, SEBI Guidelines, Ascertainment of Credit Rating concept, Function and Types.
इकाई-3	वित्तीय सेवाएं-मर्चेंट बैंकिंग, कार्ड और भूमिका, भारतीय प्रतिभूति विनियम मण्डल के दिशा निर्देश, साख दर निर्धारण-अवधारणा, कार्य एवं प्रकार
Unit-4	Investment, Meaning, Nature, Objectives and Process, Types of Investment. Alternatives of investment, Negotiable and Non-Negotiable Instruments. Security Analysis-Fundamental, Economic, Industrial and Technical Analysis.
इकाई-4	विनियोग-अर्थ, प्रकृति, उद्देश्य, प्रक्रिया, निवेश के प्रकार, विनियोग के विकल्प, निवेश के मध्य एवं पर विनिवेश, साध्य विश्लेषण । प्रतिभूति विश्लेषण-आधारभूत तत्व आर्थिक, औद्योगिक व तकनीकी विश्लेषण
Unit-5	Measurement of Return and Risk. Systematic and Unsystematic Risk, Security Risk and Return Analysis. Efficient Market Hypothesis- Weak, Semi Strong and Strong Market Capital Assets Pricing Model.
इकाई-5	प्रत्याप एवं जोखिम की माप, व्यवस्थित एवं अ व्यवस्थित जोखिम, प्रतिभूति जोखिम एवं प्रत्याप विश्लेषण । स्मर बाजार परिकल्पना-कमजोर, लह एव रुढ़क पूंजी संपत्तियों मूल्य अभिकल्प ।

(Signature)

(Signature)


(Signature)

(Signature)

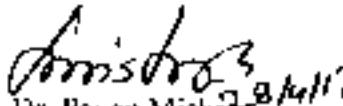
(Signature)

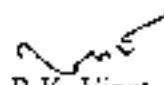
Suggested Reading

1.	भारत एवं जायरुवाल	दिल्लीय बाजार एवं विनियोग प्रबंध, रामप्रसाद रंड संस, भोपाल
2.	डॉ. शारदा गंगवार	दिल्लीय बाजार एवं विनियोग प्रबंध, हिन्दी ग्रन्थ उकादगी
3.	Gupta S.B	Monetary Planning of India S.Chand, New Delhi.
4.	Khan M.Y.	Indian Financial System-Theory and Practice, Tata Mc.Graw Hill, N.Delhi
5.	Kastogi R.P.	Investment management.
6.	Pendian P.	Security Analysis and Portfolio Management.



 Dr. S.K. Pahwa
 (Chairman)



 Dr. N.L. Gupta
 (Member)

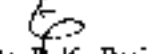

 Dr. Pavan Mishra
 (Member)


 Dr. R.K. Vipat
 (Member)


 Dr. Sachin Sharma
 (Member)


 Dr. Pushplata Chouksey
 (Member)


 Dr. I.K. Yadav
 (Member)


 Dr. R.K. Patil
 (Member)

SYLLABUS : 2020-21

B.COM-I TAX PROCEDURE AND PRACTICE

Direct Tax System and Income Tax : Paper-I : Annual

- UNIT - I** Tax System - Meaning Tax, Features and Objects. Role of taxes in Indian Economy Direct Taxes in India - General introduction of Central, Provincial and Local Direct Taxes.
- UNIT - II** Characteristics and main features of Income Tax. Contribution of Income Tax in public revenue. Important definitions - Previous year- Assessment Year, Gross Total Income. Total Income, Person, Agricultural Income. Residential Status and Tax Liability. Exempted Income.
- UNIT - III** Computation of taxable income of salaried persons Exempt items and taxable income computation in case of retirement.
- UNIT - IV** Computation of taxable income from house property. Calculation of taxable income from business or profession. Provisions relating to calculation of income on estimated basis of small traders, contractors, Transporters and professionals.
- UNIT - V** Capital gains - Calculation of taxable capital gain / loss on short term & Long term capital assets. Exemptions for capital gains. Computation of income from Other sources.

Practical Knowledge

1. Preparation of Income Statement under various heads with imaginary data.
 2. At least 70% of Total Marks shall be asked in the form numerical questions in the exam.
-

Syllabus : Tax Procedure and Practice

B.Com. First Year 2020-21

GOODS AND SERVICES TAX (GST) (PAPER - II)

● **UNIT I**

Meaning and features of goods and Services Tax (GST) Background, Necessity and implementation of GST. Favourable impacts and difficulties of GST. Important terms and definitions - Business, place of business, Composite supply, Goods, Input goods and Input service, Input tax, Exempt supply, Gross Turnover, Capital goods, Tax invoice, Electronic cash ledger, Electronic Credit Ledger, Inward Supply, Outward Supply, Person, Supplier, Jobwork, Reverse Charge, Recipient and other definitions under Sec. 2.

Classification of Goods and Services Tax.

● **UNIT II**

Meaning and scope of Supply, Tax Liability on composite and mixed supplies. Levy and Collection of Tax.

Registration under GST. Persons Liable / not liable for registration. Compulsory registration; process for registration, Issue of Registration Number (GSTIN). Amendment and Cancellation of Registration.

● **UNIT III**

List of exempt goods under GST. Time and place of supply of goods and services. Determination of value of Taxable supply.

Preparation of Tax invoice-rules, proforma and practical problems.

● **UNIT IV**

Composition Levy - Persons eligible to opt composition, Intimation for composition option. Conditions and restriction for composition. Rate tax of the composition levy and rules regarding Return Practical Problems relating to composition levy.

● **UNIT V**

Rules, Provisions and procedure for Input Tax Credit. Provisions regarding Job-work. Classification of taxable goods and Services at the basis of tax rates (Practical Problems).

□ **Note** : Question paper shall consist 50% practical problems and 50% theoretical questions.

□ **Practical Knowledge** : Preparation of invoice with the help of imaginary data.



पाठ्यक्रम : कर प्रक्रिया एवं व्यवहार (Tax Procedure & Practice Course)

बी.कॉम. द्वितीय वर्ष - सत्र 2020-21 में प्रभावशील

विषय- आयकर प्रक्रिया एवं व्यवहार (प्रश्न पत्र - प्रथम)

Income Tax Procedure & Practice (Paper-I)

- इकाई-I** आय के विभिन्न शीर्षकों के प्रावधानों एवं नियमों की रूपरेखा। हानियों की पूर्ति एवं उन्हें आगे ले जाना। आय का संकलन। सकलकुल आय की गणना सम्बन्धी क्रियात्मक समस्याएँ।
Outline of provisions and rules of various heads of income. Set off and carry forward of Losses. Clubbing of income. Practical Problems relating to computation of Gross Total Income.
- इकाई-II** सकल कुल आय में से दी जाने वाली धारा 80 C से 80 U तक की कटौतियाँ एवं विभिन्न श्रेणी के करदाताओं पर लागू आयकर की दरें। व्यक्ति करदाता की करयोग्य आय की गणना सम्बन्धी प्रावधान एवं कर दायित्व का निर्धारण।
Deductions under section 80C to 80U against Gross Total Income. Income Tax Rates applicable for various categories assessees. Computation of Taxable income and Tax liability of individual assessees.
- इकाई-III** कर का अग्रिम भुगतान, उद्गम स्थान पर कर की कटौती। स्थायी खाता संख्या (PAN) प्राप्त करने की अनिवार्यता एवं प्रक्रिया। आयकर विवरणी तैयार करने सम्बन्धी प्रावधान एवं नियम। विभिन्न श्रेणी के करदाताओं के लिए लागू प्रारूप (Form) एवं उनकी प्रस्तुति। ई-फार्म।
Advance Payment of Tax, Deduction of Tax at source. Compulsory obligation to get permanent account Number (PAN) and its procedure. Provisions and rules relating to preparation of Income Tax Return. Prescribed return formes and furnishing in case of various categories of assessee. Electronic Form.
- इकाई-IV** हिन्दू अविभाजित परिवार एवं साझेदारी फर्म की कुल आय एवं कर दायित्व की गणना। प्रावधान, नियम एवं व्यावहारिक समस्याएँ।
Computation of Total Income and tax liability of Hindu undivided family, Partnership firm. Provisions, Rules and Practical Problems.
- इकाई-V** कम्पनी की कुल आय की गणना की प्रक्रिया एवं व्यावहारिक समस्याएँ। कम्पनी की आय पर लागू कर की दरें। लाभांश कर एवं न्यूनतम वैकल्पिक कर सम्बन्धी प्रावधान। सहकारी समिति को धारा 80P के अंतर्गत प्राप्त विशेष कटौती एवं कुल आय की गणना।
Procedure for computation of Total Income of a company. Tax rates applicable on taxable Income of company. Provisions regarding dividend tax and minimum Alternative Tax (MAT).
Special deduction available to co-operative society under Sec. 80P and Computation of total income.

नोट- प्रश्न पत्र में 70% संख्यात्मक एवं 30% सैद्धान्तिक प्रश्न होंगे।

व्यावहारिक ज्ञान (Practical Knowledge)

- (1) आयकर विवरणी के अधिकृत प्रारूपों की पूर्ति।
Fill up the prescribed format of income Tax Returns.
- (2) उद्गम स्थान पर कर की कटौती के सम्बन्ध में नियोक्ता की ओर से विभिन्न फार्म्स की पूर्ति।
Fill up the various form in respect of TDS form employers.



पाठ्यक्रम : कर प्रक्रिया एवं व्यवहार (Tax Procedure and Practice)

बी.कॉम. द्वितीय वर्ष (B.Com. Second Year) 2020-21 में प्रभावशील

माल एवं सेवाकर (उच्चतर अध्ययन) : प्रश्न पत्र - द्वितीय

[Goods and Services Tax (GST) Advanced Study : Paper - II]

- इकाई-I माल एवं सेवाकर के विभिन्न प्रावधानों का पुनरावलोकन। कर बीजक सम्बन्धी प्रावधान एवं इसे तैयार करने सम्बन्धी प्रावधान एवं प्रक्रिया (व्यावहारिक समस्याएँ) डेबिट-क्रेडिट नोट सम्बन्धी प्रावधान।
Review of various provisions regarding Goods and Service Tax (GST) Provisions relating to Tax invoice problems and Procedure for Preparing it (Practical Problems). Provisions regarding Debit and Credit Notes.
- इकाई-II माल एवं सेवाकर में लेखे एवं अभिलेख। कर का भुगतान। व्याज एवं प्रतिदाय (रिफण्ड) सम्बन्धी प्रावधान।
Accounts and Records in GST. Payment of Tax. Provisions relating to interest and Refund.
- इकाई-III विवरणियाँ - जाचक एवं आचक पूर्तियों के ज्योरे देना। विवरणियों की प्रस्तुति। विवरणियों की संख्या एवं विभिन्न फार्म। मासिक विवरणी, त्रैमासिक विवरणी (कम्पोजिशन की दशा में), वार्षिक विवरणी।
Returns - Furnishing details of outward supplies and inward supplies. Furnishing of Returns. Types of various returns and relating Forms - Monthly Return, Quarterly Return (Composition), Annual Return.
- इकाई-IV अंतरराज्यीय प्रदाय के सम्बन्ध में एकीकृत माल एवं सेवाकर अधिनियम के प्रावधान एवं नियमों का सामान्य अध्ययन। जाब वर्क सम्बन्धी विशेष प्रावधान, रिचर्स चार्ज मैकेनिज्म सम्बन्धी प्रक्रिया।
General study of Integrated Goods and Service Tax Act. (IGST) Special provisions relating to Job Work. Process for Reverse charge mechanism.
- इकाई-V कर निर्धारण के प्रकार एवं प्रक्रिया, जीएसटी प्रशासन - अधिकारियों की नियुक्ति एवं शक्तिर्षा। निरीक्षण, तलाशी, अभिग्राहण एवं गिरफ्तारी के प्रावधान। अपराध एवं शक्तिर्षा (अर्बंदण्ड)। अपील एवं पुनरीक्षण।
Procedure and types of Assessment. GST administration - appointment and powers of officers. Provisions of Inspection, Search, Seizure and arrests. Offences and penalties Appeals and Revision.

नोट- प्रश्न पत्र में 50% संख्यात्मक प्रश्न एवं 50% सैद्धांतिक प्रश्न होंगे।

• व्यावहारिक ज्ञान (Practical Knowledge) : काल्पनिक अंकों से जी.एस.टी. सम्बन्धी कर बीजक तैयार करना।



पाठ्यक्रम : कर प्रक्रिया एवं व्यवहार (Tax Procedure and Practice)

बी. कॉम. अंतिम वर्ष (B.Com. Final) वर्ष 2020-21 से प्रभावशील

विषय : विभिन्न केन्द्रीय एवं प्रान्तीय कर (प्रश्न पत्र-प्रथम)

Various Central and Provincial Taxes : (Paper I)

- इकाई I : सीमा शुल्क का परिचय, विशेषताएँ, उद्देश्य एवं प्रकार। महत्वपूर्ण परिभाषाएँ। आयात-निर्यात की गतिविधि एवं निकासी। आयात-निर्यात हेतु निषिद्ध माल, अधिसूचित एवं विशिष्टीकृत माल, प्रतिबन्धित आयात। सीमा शुल्क अधिकारियों के कार्य एवं शक्तियाँ।
Introduction of Customs Duty - Features, objects and types. Important Definitions. Procedure for import and export and clearance. Prohibited goods, Notified goods, specified goods. Restricted imports. Function and powers of customs officers.
- इकाई II : सीमा शुल्क के लिए करयोग्य मूल्य का निर्धारण करयोग्य मूल्य की गणना सम्बन्धी व्यावहारिक समस्याएँ। देय सीमा शुल्क की गणना।
Determination of Assessable value for customs. Practical problems relating to computation of Assessable value. Calculation of payable customs duty.
- इकाई III : मध्यप्रदेश आबकारी शुल्क के प्रावधानों का सामान्य अध्ययन। भण्डारगृह से निर्गमित मादक पदार्थों पर संग्रहित शुल्क की दरें एवं गणना।
General study of Madhyapradesh Excise Duty Act. Rates and calculation of duty collected on intoxicants issued from warehouse.
- इकाई IV : मध्यप्रदेश व्यवसाय कर अधिनियम के प्रावधान, व्यवसाय कर के अन्तर्गत आने वाले व्यक्ति, वृत्ति कर की दरें एवं जमा कराने का दायित्व।
Main Provisions of Professional Tax, Persons Covered under Professional Tax, Rates of Professional Tax and Depositing Liability.
- इकाई V : सम्पत्तियों के प्रकार - सम्पत्तियों का मेजरमेन्ट। स्वत्व से आशय, किसी सम्पत्ति के स्वत्व की जाँच करने की प्रक्रिया। सम्पत्तियों का पंजीयन, पंजीयन की प्रक्रिया, पंजीयन अधिकारी, पंजीयन पर स्टॉम्प शुल्क, पंजीयन के उपरान्त नामान्तरण। सम्पत्ति के क्रय-विक्रय के अनुबन्ध का प्रारूप। सम्पत्ति के पंजीयन का प्रारूप। गाईड लाइन- आशय, महत्व, गाईड लाइन निर्धारित करने की प्रक्रिया, गाईड लाइन के उपयोग।
Registration of properties, procedure of registration; Registration Authorities, stamp duty on registration; Name transfer after registration, proforma of agreement for purchase - sale of property.

- नोट- प्रश्न पत्र में 60% संख्यात्मक एवं 40% सैद्धान्तिक प्रश्न अपेक्षित हैं।
60% Numerical and 40% theoretical questions are required in questions paper.

Signature

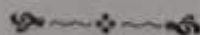
पाठ्यक्रम : कर प्रक्रिया एवं व्यवहार (Tax Procedure and Practice)

बी.कॉम. तृतीय वर्ष 2020-21 से प्रभावशील

कर नियोजन एवं प्रबंध (प्रश्न पत्र - द्वितीय)

Tax Planning and Management : (Paper II)

- इकाई-I कर नियोजन की अवधारणा : अर्थ, विशेषताएँ, क्षेत्र, महत्व, कर नियोजन के उद्देश्य।
कर नियोजन एवं कर अपवंचन में अंतर। कर नियोजन के प्रकार। कर नियोजन की समस्याएँ।
Concept of Tax Planning : Meaning, Features, Scope, Importance, Objective of Tax Planning. Difference between Tax Planning and Tax evasion. Types of Tax Planning. Problems in Tax Planning.
- इकाई-II कर नियोजन के प्रमाणित तरीकें। वेतन भोगी व्यक्तियों के लिए कर नियोजन - नियुक्ति के पूर्व, सेवा के दौरान एवं सेवा निवृत्ति पश्चात्। वेतन पैकेज।
Recognised methods of Tax Planning. Tax Planning for salaried persons - Prior to appointment, During service, after retirement Salary Package.
- इकाई-III मकान सम्पत्ति से आय एवं कर नियोजन। किराये से दिए गए एवं स्वयं के आवास हेतु मकान के सम्बन्ध में छूटों एवं कटौतियों का लाभ उठाना।
व्यापार अथवा पेशे के अंतर्गत कर दायित्व न्यूनतम करने के उपाय। अनुमानित आय योजनाओं का लाभ उठाना।
Income from house property and Tax Planning Avail benefit of various exemptions and deduction relating to let out and self occupied property.
Measures regarding minimise tax liability under business and profession. Avail options of estimated basis income.
- इकाई-IV दीर्घकालीन पूँजी लाभों का कर नियोजन। दीर्घकालीन पूँजी लाभ के विनियोजन सम्बन्धी छूटें। धारा 80C एवं अन्य कटौतियों के लाभ हेतु विनियोजन नियोजन अपनाना। व्यावसाय के उपयुक्त प्रारूप का न्यूनतम कर दायित्व की दृष्टि से चयन।
Tax Planning of Long term capital gains Exemptions relating to long term capital gain investments. Adoption of investment Planning to let benefit of deductions u/s 80C and other. Selection of proper business form for minimum tax liability.
- इकाई-V कर प्रबंध : परिचय, कर नियोजन एवं कर प्रबंध में अन्तर, कर प्रबंध के क्षेत्र, विवरणी की तैयारी, कर का भुगतान, अग्रिम कर का भुगतान, उद्गम स्थान पर कर की कटौती आदि। कर निर्धारण की प्रक्रिया, अर्थदण्ड एवं अभियोग, अपील एवं पुनर्विचार।
Tax Management : Introduction, Difference between Tax Planning and Tax Management, Areas of Tax Management, Preparation of Return, Payment of Tax, Advance Payment of Tax, Tax Deduction at source etc. Assessment, Procedure Penalties and Prosecutions, Appeals and Revisions.



उच्च शिक्षा विभाग म.प्र. शासन
बी.एससी./बी.ए. कक्षाओं के लिये वार्षिक परीक्षा पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशसित।

Department Of Higher Education, Govt. of M. P.

Scheme of Examination and Syllabus for Annual Exam System

B. Sc./B.A. 1 Year

Academic Session : 2019-20

Recommended by Central Board of Studies

Paper Number & Title of the Paper	Paper-wise Maximum Marks	Total Theory Marks	Minimum Passing Marks in Theory	Internal Assessment Maximum Marks	Minimum Passing Marks in Internal Assessment	Practical Maximum Marks	Practical Passing Marks	Total
I- Algebra and Trigonometry	40	120	40	1st term- 43 Months	10	---	---	150
II- Calculus and Differential Equations	40			10				
III- Vector Analysis and Geometry	40			16 Months				
				Total-30				

Note : There will be three sections in each paper. All questions from each section will be compulsory.

Section A (5 Marks) : This section will contain 5 objective type questions, one from each unit, with the weightage of 1 mark.

Section B (10 Marks) : This section will contain 5 short answer type questions (each having internal choice), one from each unit, with the weightage of 2 marks.

Section C (25 Marks) : This section will contain 5 long answer type questions (each having internal choice), one from each unit, with the weightage of 5 marks.

There should be 12 teaching periods per week for Mathematics like other Science Subjects

(6 Period Theory + 6 Period Practical)

Chauhan
3.6.19
(Dr. Geeta Modi)

V.K. Gupta
3.6.19
(Dr. V.K. Gupta)

Vandana Gupta
3.6.19
(Dr. Vandana Gupta)

P.L. Sanodia
3.6.19
(Dr. P.L. Sanodia)

Uma Vyab
3.6.19
(Dr. Uma Vyab)

Sanjay Jain
3.6.19
(Dr. Sanjay Jain)

Lal Chandra Raput
3.6.19
(Dr. Lal Chandra Raput)

Arvind Bohare
3.6.19
(Dr. Arvind Bohare)

बी.एससी./बी.ए. कक्षाओं के लिये वार्षिक परीक्षा प्रणाली के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc./B.A. Annual Examination System wise syllabus
Recommended by Central Board of studies

सत्र / Session : 2019-20

Max. Marks/अधिकतम अंक	:	40
Class/कक्षा	:	B.Sc./B.A.
Year/वर्ष	:	First/प्रथम
Subject/विषय	:	Mathematics/गणित
Paper / प्रश्नपत्र	:	First / प्रथम
Title/शीर्षक	:	Algebra and Trigonometry बीजगणित एवं त्रिकोणमिति

Unit-1	Rank of a matrix, Normal & Echelon form of a matrix. Characteristic equations of a matrix. Eigen values. Eigen vectors. Linear Independence of row and column matrix.
इकाई-1	आव्यूह की जाति, आव्यूह का प्रसामान्य एवं ऐसेलॉन रूप आव्यूह का अभिलाक्षणिक समीकरण, आयेन मान, आयेन सदिश, पॉवेल एवं नॉर्मल आव्यूह की स्वतंत्रता
Unit-2	Cayley Hamilton theorem and its use in finding inverse of a matrix. application of matrix to solve a system of linear (homogenous and non-homogenous) equations. theorems on consistency and inconsistency of a system of linear equations, solving linear equations upto three unknowns.
इकाई-2	केली-हैमिल्टन प्रमेय एवं आव्यूह का व्युत्क्रम आव्यूह (समघात एवं असमघात) ज्ञात करने में इसका उपयोग, रैखिक समीकरणों के निकाय के हल के लिये आव्यूह का प्रयोग, रैखिक समीकरणों के निकाय की संगतता एवं असंगतता पर प्रमेय, तीन अज्ञात राशियों तक के रैखिक समीकरणों के हल।
Unit-3	Relation between the roots and coefficients of a general polynomial equation in one variable. transformation of equations. Reciprocal equations. Descarte's rule of signs.
इकाई-3	एक चर के सामान्य बहुपदी के समीकरण के गुणकों एवं मूलों के बीच संबंध, समीकरणों का रूपान्तरण व्युत्क्रम समीकरण, विन्हो का दिकार्टे नियम।
Unit-4	Logic- Logical connectives, Truth Tables, Tautology, Contradiction, Logical Equivalence. Algebra of propositions. Boolean Algebra -definition and properties, Boolean Functions, switching circuits and its applications, logic gates and circuits.

Chauhan
3.6.19
(Dr. Geeta Modi)
Lukas
3.6.19
(Dr. Uma Vyas)

V.K. Gupta
3.6.19
(Dr. V.K. Gupta)
Sanjay Jain
(Dr. Sanjay Jain)

Vandana Gupta
3.6.19
(Dr. Vandana Gupta)
Lal Chandra Raput
3.6.2019
(Dr. Lal Chandra Raput)

P.L. Sanodia
3.6.19
(Dr. P.L. Sanodia)
Arvind Bohare
3.6.19
(Dr. Arvind Bohare)

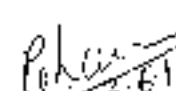
इकाई-4	तर्कशास्त्र- तर्क संगोजक, सत्यता सारणी, पुनरुक्ति और व्याघात, तार्किक तुल्यता साध्यों का बीजगणित। बूलीय बीजगणित- परिभाषा एवं उसके गुणधर्म, बूलीय फलन स्विकार परिपथ एवं उसके अनुप्रयोग, तर्कह्रास एवं परिपथ।
Unit-5	De - Moivre's theorem and its applications, direct and inverse circular and hyperbolic functions, expansion of trigonometric functions, logarithm of complex quantities, Gregory's series, summation of trigonometrical series.
इकाई-5	डी मोइवर्स प्रमेय एवं इसके अनुप्रयोग, प्रत्यक्ष एवं व्युत्क्रम वृत्तीय एवं अतिपरवलयिक फलन। त्रिकोणमितीय फलनों का विस्तार, सम्मिश्र संख्याओं का लघुगणक, शींगारी श्रेणी त्रिकोणमितीय श्रेणियों का योग।


Text Books:


1. S.L. Loney - Plane Trigonometry Part-II.
2. K.B. Datta - Matrix and Linear Algebra, Prentice Hall of India Pvt. Ltd., New Delhi 2000.
3. Chandrika Prasad - A Text Book on Algebra and Theory of Equations, Pothishala Pvt. Ltd Allahabad.
4. C. L. Liu- Elements of Discrete Mathematics (Second Edition), McGraw Hill, International Edition, Computer Science Series, 1986.
5. मप्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी को पुस्तकें।

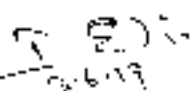
Reference Books:

1. H.S. Hall and S.R. Knight- Higher Algebra H.M Publication, 1994.
2. N. Jacobson- Basic Algebra Vol. I and II, W. H. Freeman.
3. I. S. Luther and I. B. S. Passi- Algebra Vol I and II, Narosa Publishing House.
4. N. Saran and R. S. Gupta- Analytical Geometry of Three Dimension. Pothishala Pvt. Ltd. Allahabad.

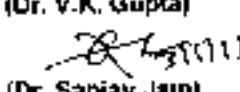

3.6.19
(Dr. Geeta Modi)


3.6.19
(Dr. V.K. Gupta)



3.6.19
(Dr. Vandana Gupta)


3.6.19
(Dr. P.L. Sanodia)


3.6.19
(Dr. Uma Vyas)


(Dr. Sanjay Jain)


3.6.19
(Dr. Lal Chandra Raput)


3.6.19
(Dr. Arvind Bohare)

बी.एससी./बी.ए. कक्षाओं के लिये वार्षिक परीक्षा प्रणाली के अनुसार पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित
 Department of Higher Education, Govt. of M.P.
 B.Sc./B.A. Annual Examination System wise syllabus
 Recommended by Central Board of studies
 सत्र / Session : 2019-20

Max. Marks/अधिकतम अंक : 40
 Class/कक्षा : B.Sc./B.A.
 Year/वर्ष : First /प्रथम
 Subject/विषय : Mathematics/गणित
 Paper / प्रश्नपत्र : Third / तृतीय
 Title/शीर्षक : Vector Analysis and Geometry
 सदिश विश्लेषण एवं ज्यामिति

Unit-1	Product of four vectors, Reciprocal vectors, vector differentiation, Gradient, divergence and curl in cartesian and cylindrical co-ordinates. Higher order derivatives, vector identities and vector equations.
इकाई-1	चार सदिशों का गुणन, व्युत्क्रम सदिश, सदिश अवकलन, कार्टीय एवं बेलनाकार निर्देशकों में डेरिवेटिव, लाग्रेंज-मैल्स एवं कर्ल। उच्च कोटि अदकलन, सदिश समिकायें एवं सदिश समीकरण।
Unit-2	Vector Integration, Theorems of Gauss, Green, Stoke (without proof) and problems based on them. Application to geometry, curves in space, curvature and torsion, Serret-Frenet's formula.
इकाई-2	सदिश समाकलन, गॉस, ग्रीन एवं स्टोक की प्रमेय (बिना प्रमाणित) एवं इन पर आधारित प्रश्न। ज्यामिति में अनुप्रयोग, समष्टि में वक्र, गकला, एवं मरीड, सेरेट-फ्रेनेट सूत्र।
Unit-3	General equation of second degree, tracing of conics, system of conics, polar equation of a conic.
इकाई-3	द्वितीय घात के व्यापक समीकरण, शंकुओं का अनुरक्षण, शंकुव निकाय, शंकुव का ध्रुवीय समीकरण
Unit-4	Equation of cone with given base, generators of cone, condition for three mutually perpendicular generators, Right circular cone, equation of cylinder and its properties
इकाई-4	दिए गए आधार पर शंकु का समीकरण, शंकु के जनक, तीन परस्पर लम्बवत जनकों हेतु प्रतिबंध, लम्बवृत्तीय शंकु, बेलन का समीकरण और इसके गुण।
Unit-5	Central conicoids, Paraboloid, ellipsoid, hyperboloid of one and two sheets and their properties.
इकाई-5	केन्द्रीय शंकुवलय, एक और द्वि पृष्ठीय के परवलयज, दीर्घवृत्तज, अतिपरवल्यज एवं उनके गुणधर्म।

Text Books:

(Dr. V.K. Gupta) 3.6.19
 (Dr. Arvind Boh) 3.6.19
 (Dr. Lal Chand Rajput) 3.6.19
 (Dr. Isha Gupta) 3.6.19
 (Dr. Uma Vyas) 3.6.19

बी.एससी./बी.ए. कक्षाओं के लिये वार्षिक परीक्षा प्रणाली के अनुसार मातृकका
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc./B.A. Annual Examination System wise syllabus
Recommended by Central Board of studies

सत्र / Session : 2019-20

Max. Marks/अधिकतम अंक : 40
Class/कक्षा : B.Sc./B.A.
Year/वर्ष : First / प्रथम
Subject/विषय : Mathematics/गणित
Paper / प्रश्नपत्र : Second / द्वितीय
Title/शीर्षक : Calculus and Differential Equations
कलन एवं अवकल समीकरण

Unit-1	Successive differentiation. Leibnitz theorem. Maclaurin's and Taylor's series expansions. Asymptotes.
ईकाई-1	उत्तरोत्तर अवकलन, लैबनिज प्रमेय, मैक्लारिन एवं टेलर श्रेणी में विस्तार। अनंतस्पर्शी।
Unit-2	Curvature. tests for concavity and convexity. points of inflexion, multiple points, tracing of curves in cartesian and polar coordinates.
ईकाई-2	वक्रता, उल्लसता एवं अवलसता की परीक्षण, नति परिवर्तन बिन्दु, बहुबिन्दु कार्तीय एवं ध्रुवीय निर्देशांकों में वक्रों का अनुसरण।
Unit-3	Integration of transcendental functions, Definite Integrals. Reduction formulae. Quadrature. Rectification.
ईकाई 3	अपरीजीत फलनों का समाकलन, निश्चित समाकलन, समानयन सूत्र, क्षेत्रकलन एवं चापकलन।
Unit-4	Linear differential equations and equations reducible to the linear form. Exact differential equations, first order and higher degree equations solvable for x, y and p. Clairaut's equation and singular solutions, geometrical meaning of a differential equation, Orthogonal trajectories.

(Dr. G. K. Mehta)
3-6-19

(Dr. V. K. Gupta)
3-6-19

(Dr. Lal Chand)
3-6-19
R. G. Patil

(Dr. Arvind Bohre)
3-6-19

(Dr. V. K. Gupta)

(Dr. Sayaj Tam)

(Dr. Vandana Gupta)
3-6-19

(4)

(Dr. Lema Vyas)
3-6-19

(Dr. R. L. Srivastava)
3-6-19

इकाई-4	रैखिक अवकल समीकरण एवं रैखिक सनीकरण के समानेय अवकल समीकरण. यथास्थ अवकल समीकरण x , y एवं p में हल होने योग्य प्रथम कोटे एवं उच्च घातीय अवकल समीकरण, क्लेरो का समीकरण और विचित्र हल। अवकल समीकरण का ज्यामितीय अर्थ लाबिक सचेदियन।
Unit-5	Linear differential equation with constant coefficients, Homogeneous linear ordinary differential equations, Linear differential equations of second order, transformation of equations by changing the dependent variable/ independent variable, method of variation of parameters.
इकाई-5	अचर गुणाको वाले रैखिक अवकल समीकरण, साधारण रैखिक समघात अवकल समीकरण, द्वितीय कोटे के रैखिक अवकल समीकरण, स्वतंत्र चर/ परतंत्र चर के परिवर्तन द्वारा समीकरणों का रूपान्तरण, प्राचल विचरण विधि।

Test Books:

1. Gorakh Prasad- Differential Calculus, Pothishala Private Ltd., Allahabad.
2. Gorakh Prasad- Integral Calculus, Pothishala Private Ltd., Allahabad.
3. D. A. Murray- Introductory Course in Differential Equations, Orient Longman (India) 1967.
4. मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी की पुस्तकें।

Reference Books:

1. G. F. Simmons- Differential Equations, Tata McGraw Hill, 1972.
2. E. A. Coddington- An Introduction to ordinary differential Equation, Prentice Hall of India, 1961.
3. H. T. H. Piaggio- Elementary Treatise on Differential Equations and their Application, C. B.S. Publisher & Distributors, Delhi, 1985.
4. S. G. Deo- Differential Equations, Narosa Publishing House.
5. N. Piskunov – Differential and Integral Calculus, Peace Publishers, Moscow.

Cham
3-6-19
(Dr. Geeta Modi)

WV
3-6-19

(Dr. V.K. Gupta)
WV
3-6-19
(Dr. Uma Vyas)

WV
3-6-19
(Dr. Lal Chandro Rajput)

WV
3-6-19
(Dr. Arvind Babre)

WV
(Dr. Sajay Jain)

WV
3-6-19
(Dr. Vandana Gupta)

(5)

WV
3-6-19
TR 62 Samanta

1. N. Saran and S. N. Nigam- Introduction to Vector Analysis. Pothishala Pvt. Ltd. Allahabad.
2. Gorakh Prasad and H. C. Gupta-Text Book on Coordinate Geometry. Pothishala Pvt. Ltd Allahabad.
3. N. Saran and R S Gupta- Analytical Geometry of Three Dimension, Pothishala Pvt Ltd. Allahabad (Unit IV).

Reference Books-

1. R. J. T Bell- Elementary Treatise on Coordinate Geometry of Three Dimensions, Macmillan India Ltd., 1994(Unit-V).
2. Murray R. Spiegel-Theory and Problems of Advance Calculus, Schaum Publishing Company, New York.
3. Murray R. Spiegel-Vector Analysis, Schaum Publishing Company, New York.
4. Shanti Narayan-A Text Book of Vector Calculus, S. Chand & Co., New Delhi.
5. Shanti Narayan- A Text Book of Vector Algebra, S. Chand & Co., New Delhi.
6. S. L. Loney-The Elements of Coordinate Geometry, Macmillan and Company, London.
7. P. K. Jain and Khalil Ahmad- A text book of Analytical Geometry of Two Dimensions, Macmillan Indian Ltd., 1994
8. P. K. Jain and Khalil Ahmad- A text book of Analytical Geometry of Three Dimensions, Wiley Eastern Ltd., 1999.

Geeta Modi
3-6-19
(Dr. Geeta Modi)

V.K. Gupta
3-6-19
(Dr. V.K. Gupta)

Vandana Gupta
3-6-19
(Dr. Vandana Gupta)

P.L. Sanodia
3-6-19
(Dr. P.L. Sanodia)

Uma Vyas
3-6-19
(Dr. Uma Vyas)

Sanjay Jain
3-6-19
(Dr. Sanjay Jain)

Lal Chandra Reputi
3-6-2019
(Dr. Lal Chandra Reputi)

Arvind Bahre
3-6-19
Dr. Arvind Bahre

उच्च शिक्षा विभाग म.प्र. शासन

बी.एससी./बी.ए. कक्षाओं के लिये वार्षिक परीक्षा पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम

केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित।

Department Of Higher Education, Govt. of M. P.

Scheme of Examination and Syllabus for Annual Exam System

B. Sc./B.A. II Year

Academic Session: 2020-2021

Recommended by Central Board of Studies

Paper Number & Title of the Paper	Paper-wise Maximum Marks	Total Theory Marks	Minimum Passing Marks in Theory	Internal Assessment Maximum Marks.	Minimum Passing Marks in Internal Assessment	Practical Maximum Marks	Practical Passing Marks	Total
I- Abstract Algebra	40	120	40	1st term- (1 Month) 10	10	---	---	150
II- Advanced calculus	40			IIrd term- (6 Months) 20				
III- Differential Equations	40			Total-30				

Note : There will be three sections in each paper. All questions from each section will be compulsory.

Section A (5 Marks) : This section will contain 5 objective type questions, one from each unit, with the weightage of 1 mark.

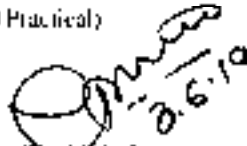
Section B (10 Marks) : This section will contain 5 short answer type questions (each having internal choice), one from each unit, with the weightage of 2 marks.

Section C (25 Marks) : This section will contain 5 long answer type questions (each having internal choice), one from each unit, with the weightage of 5 marks.

There should be 12 teaching periods per week for Mathematics like other Science Subjects.

(6 Period Theory + 6 Period Practical)

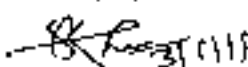

3.6.19
(Dr. Geeta Modi)

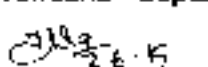

3.6.19
(Dr. V.K. Gupta)


3.6.19
(Dr. Vandana Gupta)


2.6.19
(Dr. P.L. Sanodia)


3.6.19
(Dr. Uma Vyas)


3.6.19
(Dr. Sanjay Jain)


3.6.19
(Dr. Lal Chandra Raput)


(Dr. Arvind Bohre)

बी.एससी./बी.ए. कक्षाओं के लिये वार्षिक परीक्षा प्रणाली के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc./B.A. Annual Examination System wise syllabus
Recommended by Central Board of studies

सत्र/Session : 2020-21

Max. Marks/अधिकतम अंक	:	40
Class/कक्षा	:	B.Sc./B.A.
Year/वर्ष	:	Second /द्वितीय
Subject/विषय	:	Mathematics/गणित
Paper /प्रश्नपत्र	:	First/प्रथम
Title/शीर्षक	:	Abstract Algebra अनूर्त बीजगणित

Unit-1	Definition and basic properties of groups, subgroups, subgroups generated by a subset. Cyclic groups and simple properties.
ईकाई-1	समूह की परिभाषा एवं सामान्य प्रणुण, उपसमूह, उपसमूहचय से जनित उपसमूह, चक्रीय समूह एवं सामान्य प्रणुण
Unit-2	Coset decomposition, Lagrange's theorem and its corollaries including Fermat's theorem, Normal subgroups, Quotient groups
ईकाई-2	सहसमूहचय विभाजन, लैग्रान्ज प्रमेय एवं इसकी उपप्रमेय फर्मा प्रमेय, प्रसामान्य उपसमूह, विभाग समूह।
Unit-3	Homomorphism and Isomorphism of groups. Fundamental theorem of homomorphism. Transformation and Permutation group, S_n (various subgroups of S_n , $n < 5$ to be studied), Cayley's theorem.
ईकाई-3	समूहों की समकारिता एवं तुल्याकारिता, सभाकारिता का मूलभूत प्रमेय, रूपान्तरण एवं क्रमचय समूह S_n (S_n के विभिन्न उपसमूह, संकल्पित है कि $n < 5$), कैली प्रमेय।
Unit-4	Group Automorphism, Inner Automorphism, group of Automorphisms. Conjugacy relation and Centraliser, Normaliser, Counting principle and class equation of a finite group. Cauchy's theorem for finite abelian groups and non-abelian groups.
ईकाई-4	समूह स्वकारिता, अंतः स्वकारिता, स्वकारिताओं का समूह, संयुग्मिता संबंध और केन्द्रीयकारक, प्रसामान्यक, गणना सिद्धांत एवं परिमित समूह का वर्ग समीकरण। परिमित

(Dr. G. S. Meena) 3-6-19
 (Dr. Uma Nya) 3-6-19
 (Dr. V. K. Gupta) 3-6-19
 (Dr. Anand Babu) 3-6-19
 (Dr. Sanyal) 3-6-19
 (9)

	आबेली एवं अन-आबेली समूह के लिए कौशी का प्रमेय।
Unit-5	Definition and basic properties of rings. Ring homomorphism, subrings, Ideals and Quotient rings, Polynomial rings & its properties. Integral domain, Principal ideal domains, Euclidean domains and unique factorization domains. Field and quotient field
इकाई-6	वलय की परिभाषा एवं सामान्य प्रगुण, वलय समाकारिता, तपबलय गुणजावली एवं विभाज्य वलय। बहुगुण वलय एवं उसके प्रगुण, पूर्णाकीय प्रांत। मुख्य गुणजावली प्रांत, यूक्लीडियन प्रांत एवं अद्वितीय गुणनखण्डीकरण प्रांत, क्षेत्र एवं विभाग क्षेत्र।

Text Books:


1. I. N. Herstein-Topics in Algebra, Wiley Eastern Ltd. New Delhi. 1977.
2. PB Bhattacharya, S. K. Jain and S R Nagpaul-Basic Abstract Algebra, Wiley Eastern. New Delhi. 1997
3. मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी की पुस्तकें।

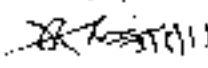
Reference Books:


1. Shantinayagan-A text Book of Modern Abstract Algebra, S.Chand and Company. New Delhi.
2. Surjeet Singh- A Text Book of Modern Algebra.
3. N. Jacobson- Basic Algebra, Vol I and II. W. H. Freeman.
4. I. S. Luther and I. B. S. Passi- Algebra.. Vol I and II. Narosa Publishing House.

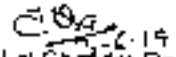

(Dr. Geeta Modi)

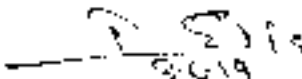

(Dr. Uma Vyas)

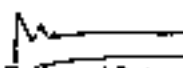

(Dr. V.K. Gupta)


(Dr. Sanjay Jain)


(Dr. Vandana Gupta)


(Dr. Lal Chandra Raput)


(Dr. P.L. Sanodia)


Dr. Arvind Bohre

बी.एतसी./बी.ए. कक्षाओं के लिये वार्षिक परीक्षा प्रणाली के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc./B.A. Annual Examination System wise syllabus
Recommended by Central Board of studies

सत्र / Session : 2020-21

Max. Marks/अधिकतम अंक	:	40
Class/कक्षा	:	B.Sc./B.A.
Year/वर्ष	:	Second/द्वितीय
Subject/विषय	:	Mathematics/गणित
Paper / प्रश्नपत्र	:	Second/द्वितीय
Title/शीर्षक	:	Advanced calculus उच्च कलन

Unit-1	Definition of a sequence, Theorems on limits of sequences, indeterminate forms. Bounded and monotonic sequences. Cauchy's convergence criterion, series of non-negative terms, comparison test, Cauchy's integral test, Cauchy's root test, ratio test, Raabe's tests, logarithmic tests, Alternating series, Leibnitz's test, Absolute and conditional convergence, absolute and conditional convergence of series of real and complex terms, rearrangement of series.
ईकाई-1	अनुक्रम की परिभाषा, अनुक्रम की सीमा पर प्रमेय, अनिश्चित रूप, परिवर्द्ध एवं एकदिष्ट अनुक्रम कौशी का अभिसरण मानदण्ड, अक्रपादात्मक पदों की श्रेणी, तुलना परीक्षण, कौशी का समाकल परीक्षण, कौशी का मूल परीक्षण, अनुनात परीक्षण, राबी का परीक्षण, लघुगणकीय परीक्षण एकान्तर श्रेणी, लिबनीज परीक्षण, निरपेक्ष एवं प्रतियोधी अभिसरण, वास्तविक एवं सम्मिश्र पदों की श्रेणियों का निरपेक्ष एवं प्रतिबंधमयी अभिसरण।
Unit-2	Continuity of functions of single variable, sequential continuity, Properties of continuous functions, Uniform continuity, chain rule of differentiability, Mean value theorems and their geometrical interpretations, Darboux's intermediate value theorem for derivatives.
ईकाई-2	संतत्य (एक चर फलन), अनुक्रमणीय संतत्य, संतत फलनों के गुणधर्म एक सन्धान सातत्य, अवकलनीयता का श्रुखला नियम मध्यमान प्रमेय एवं उनका ज्यामितीय अर्थ, अवकलों के लिए डारबू का मध्यवर्ती मान प्रमेय।
Unit-3	Limit and continuity of functions of two variables, Partial differentiation, Change of variables, Euler's theorem on homogeneous functions, Taylor's theorem for

(Dr. Arvind Bohre)
3.6.19

(Dr. V.K. Gupta)
3.6.19

(Dr. Laxmi Chandra Raajput)
3.6.19

(Dr. Vandana Gupta)
3.6.19

(Dr. Arvind Bohre)

(Dr. Jyoti Jha)

(Dr. P.L. Samadhiya)
3.6.19

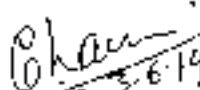

	functions of two variables, Jacobians.
इकाई-3	दो चरों के फलनों की सीमा एवं सांतत्य, आंशिक अवकलन, चरों का परिवर्तन, समघात फलनों पर अचलर का प्रमेय, दो चरों के फलनों के लिए टेलर का प्रमेय, जैकोबियन।
Unit-4	Envelopes, Evolutes, Maxima and Minima of functions of two variables, Lagrange's multiplier method, Beta and Gamma Functions.
इकाई-4	अनालोप, केन्द्रज, दो चरों के फलनों का उच्चिष्ठ एवं निम्निष्ठ, लेटांज के गुणांकों की विधि, बीटा एवं गामा फलन।
Unit-5	Double and triple integrals, volumes and surfaces of solids of revolution Dirichlet's integrals, change of order of integration in double integrals.
इकाई-5	द्विक एवं त्रिक समाकल, लोस के परिभ्रमण से जनित आवतन एवं पृष्ठ, ड्वीचलेटस समाकल, द्विक समाकल के क्रम का परिवर्तन।


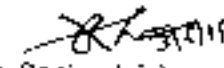
Text Books:


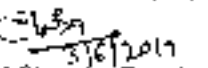
1. R. R. Goldheg -Real Analysis. Oxford& I.B.H. Publishing co., New Delhi
2. Gurakh Prasad- Differential Calculus. Pothishala Pvt. Ltd. Allahabad.
3. Gurakh Prasad- Integral Calculus, Pothishala Pvt. Ltd. Allahabad
4. मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी की पुस्तकें।

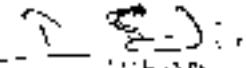
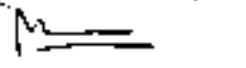
Reference Books:

1. Gabriel Klumber- Mathematical Analysis. Marcel Dekkar, Inc. New York, 1975
2. T. M. Apostol- Mathematical Analysis. Narosa Publishing House, New Delhi, 1985
3. D. Soma Sundaram and B. Choudhary- A first Course in mathematical Analysis, Narosa Publishing, House, New Delhi, 1997.
4. Murray R. Spiegel- Theory and problems of advance Calculus, Schauma Publishing Co., New York
5. O. E. Stanartis- An Introduction to Sequences, Series and improper Integrals.


(Dr. Geeta Modi)

(Dr. Uma Vyas)


(Dr. V.K. Gupta)

(Dr. Sanjay Jain)


(Dr. Vandana Gupta)

(Dr. Lal Chandra Raut)


(Dr. P.L. Sanodia)

Dr. Arvind Bohre

बी.एससी / बी.ए. कक्षाओं के लिये वार्षिक परीक्षा प्रणाली के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc./B.A. Annual Examination System wise syllabus
Recommended by Central Board of studies

सत्र / Session : 2020-21

Max. Marks/अधिकतम अंक	:	40
Class/कक्षा	:	B.Sc./B.A.
Year/वर्ष	:	Second / द्वितीय
Subject/विषय	:	Mathematics/गणित
Paper / प्रश्नपत्र	:	Third/तृतीय
Title/शीर्षक	:	Differential Equations अवकल समीकरण

Unit-1	Series solutions of differential equations, Power series method, Bessel's and Legendre's equations. Bessel's and Legendre's functions and their properties- recurrence and generating function. Orthogonality of functions.
इकाई-1	अवकल समीकरण का श्रेणी हल, घात श्रेणी विधि बेसल एवं लेजेन्ड्रे समीकरण, बेसल एवं लेजेन्ड्रे फलन एवं उनके गुणधर्म, गुणसंवृत्त एवं जनक फलन फलन की लम्बिकता।
Unit-2	Laplace Transformation. Linearity of the Laplace transformation, Existence theorem for Laplace transforms, Laplace transforms of derivatives and integrals. Shifting theorems, Differentiation and integration of transforms.
इकाई-2	लॉप्लास रूपांतरण, लॉप्लास रूपांतरण की रैखिकता, लॉप्लास रूपांतरण के लिए अस्तित्व प्रमेय। अवकलजों एवं समाकलों का लॉप्लास रूपांतरण, स्थानांतर प्रमेय, रूपांतरणों का अथकलन एवं समाकलन
Unit-3	Inverse Laplace transforms. Convolution theorem. Application of Laplace transformation for solving initial value problems of second order linear differential equations with constant coefficients.
इकाई-3	प्रतिलोम लॉप्लास रूपांतरण, संवलन प्रमेय, प्रारंभिक मान समस्याओं के लिए द्वितीय कोटि के अचर गुणांक सहित रैखिक अवकल समीकरणों को हल करने में लॉप्लास रूपांतरणों के अनुप्रयोग।
Unit-4	Partial differential equations of the first order, Lagrange's solution, Some special types of equations which can be solved easily by methods other than the general method, Charpit's general method.

(Dr. Chandra Mohan) 3.6.19
 (Dr. Uma Vyas) 3.6.19
 (Dr. Anurag Gupta) 3.6.19
 (Dr. Lal Chandra Rajput) 3.6.19
 (Dr. Arvind Bohre) 3.6.19
 (Dr. Sanyal) 3.6.19
 (Dr. B. S. Sankar) 3.6.19

इकाई-4	प्रथम कोटि के आंशिक अवकल समीकरण, लैग्रान्ज विधि, विशिष्ट प्रकार के अवकल समीकरण का व्यापक विधि के अतिरिक्त अन्य विधि द्वारा सरलता से हल, चरपिंड की व्यापक विधि।
Unit-5	Partial differential equations of second and higher orders, Classification of partial differential equations of second order. Homogeneous and non-homogeneous equations with constant coefficients, Partial differential equations reducible to equations with constant coefficients, equation of vibrating string, heat equation Laplace's equation and their solutions.
इकाई-5	द्वितीय व उच्च कोटि के आंशिक अवकल समीकरण, द्वितीय कोटि के आंशिक अवकल समीकरणों का वर्गीकरण, अचल गुणांक के समघात एवं असमघात समीकरण, अचर गुणांकों में समानेय आंशिक अवकल समीकरण, कान्नेय डोरी का समीकरण, उष्मा समीकरण, लॉलस समीकरण एवं इनके हल।

Text Book:

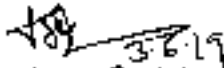
1. Sharma and Gupta- Integral Transform, Pragati, Prakashan Meerut.
2. Sharma and Gupta- Differential Equation, Pragati, Prakashan Meerut.
3. Raysinghania- Differential Equation, S. Chand & Company, New Delhi.
4. मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी की पुस्तकें।

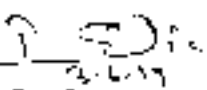
Reference Book:


1. D. A. Murray - Introductory course in differential equation, Orient Longman, India, 1967
2. G. F. Simmons - Differential Equations, Tata McGraw Hill, 1972
3. E.A. Coddington - An introduction to Ordinary differential equations, Prentice Hall of India, 1961
4. H. T. H. Piaggio - Elementary Treatise on Differential equations and their applications, C. B. S. Publisher und Distributors, Delhi, 1985.
5. E. D. Rainville - Special Functions, The Macmillan Company, New York.


 (Dr. Geeta Modi)
 3.6.19


 (Dr. V.K. Gupta)
 3.6.19


 (Dr. Vandana Gupta)
 3.6.19


 (Dr. P.L. Sanodia)
 3.6.19


 (Dr. Uma Vyas)
 3.6.19


 (Dr. Sanjay Jain)
 3.6.19


 (Dr. Lal Chandra Rajput)
 3.6.19


 Dr Arvind Bohre

उच्च शिक्षा विभाग म.प्र. शासन
बी.एससी./बी.ए. कक्षाओं के लिये वार्षिक परीक्षा पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुसंसित
Department Of Higher Education, Govt. of M. P.
Scheme of Examination and Syllabus for Annual Exam System
B. Sc./B.A. III Year

Academic Session: 2021-2022

Recommended by Central Board of Studies

Paper Number & Title of the Paper	Paper-wise Maximum Marks	Total Theory Marks	Minimum Passing Marks in Theory	Internal Assessment Maximum Marks.	Minimum Passing Marks in Internal Assessment	Practical Maximum Marks	Practical Passing Marks	Total
I- Linear Algebra And Numerical Analysis	40	120	40	1st term- (3 Months) 10	10	---	---	150
II- Real and Complex Analysis	40			IIrd term- (6 Months) 20				
III- Optional Paper*	40			Total-30				

*III A- Statistical methods, III B- Discrete Mathematics, III C- Mechanics, III D- Mathematical Modelling, III E- Financial Mathematics III F- Computer and Linear Programming.

(Optional Paper should be different from main subject.)

Note: There will be three sections in each paper. All questions from each section will be compulsory.

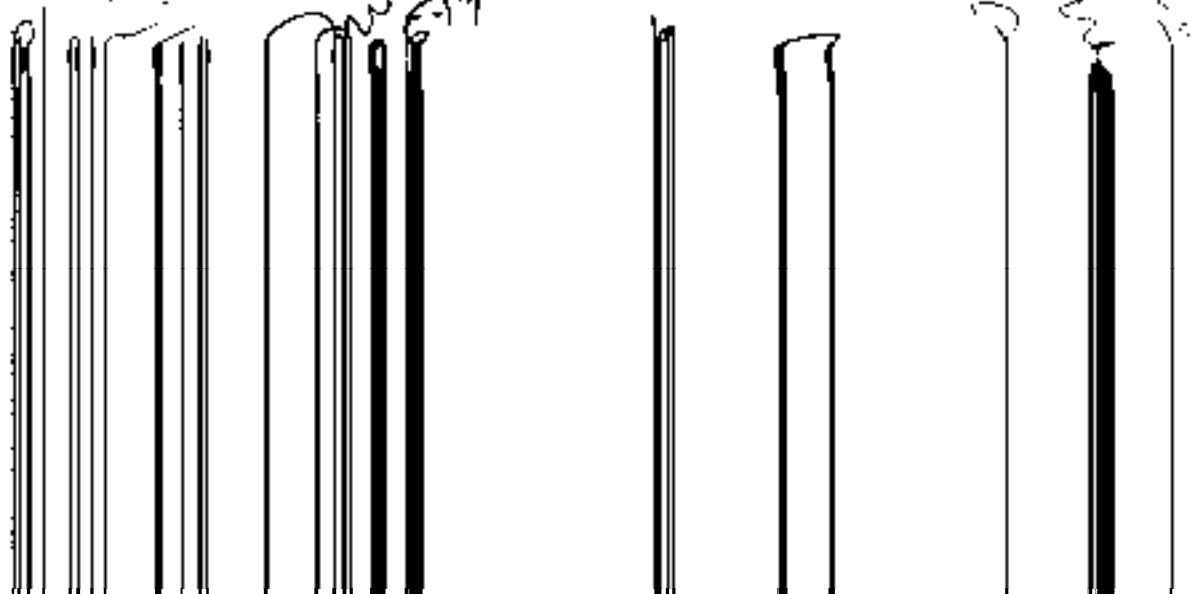
Section A (5 Marks): This section will contain 5 objective type questions, one from each unit, with the weightage of 1 mark.

Section B (10 Marks): This section will contain 5 short answer type questions (each having internal choice), one from each unit, with the weightage of 2 marks.

Section C (25 Marks): This section will contain 5 long answer type questions (each having internal choice), one from each unit, with the weightage of 5 marks.

There should be 12 teaching periods per week for Mathematics like other Science subjects.

(6-Period Theory - 6-Period Practical)



बी.एलसी / बी.ए. कक्षाओं के लिये वार्षिक परीक्षा प्रणाली के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्यापन मण्डल द्वारा अनुसूचित

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc./B.A. Annual Examination System wise syllabus
Recommended by Central Board of studies

सत्र / Session : 2021-22

Max. Marks/अधिकतम अंक	:	40
Class/कक्षा	:	B.Sc./B.A.
Year/वर्ष	:	Third/तृतीय
Subject/विषय	:	Mathematics/गणित
Paper /प्रश्नपत्र	:	First/प्रथम
Title/शीर्षक	:	Linear Algebra And Numerical Analysis

शैक्षिक बीजगणित एवं संख्यात्मक विश्लेषण

Note:- Scientific Calculator will be allowed in the examination of this paper

नोट- इस प्रश्न पत्र की परीक्षा में साइंटिफिक कैलकुलेटर के उपयोग की अनुमति है।

Unit-1	Definition and examples of Vector spaces, subspaces, sum and direct sum of subspaces, Linear span, Linear dependence, independence and their basic properties. Basis, Existence Theorem for basis, Extension Theorem, Invariance of the number of elements of a basis, Dimension, Finite dimensional vector spaces, Existence of complementary subspaces of a subspace of a finite dimensional vector space, Dimension of sum of subspaces, Quotient space and its dimension.
ईकाई-1	सदिश समष्टि की परिभाषा एवं उदाहरण उपसमष्टि, उपसमष्टियों का योग एवं प्रत्यक्ष योग, शैक्षिक विस्तृति, शैक्षिक परतंत्रता, स्वतंत्रता एवं उनके मूल गुणधर्म, आधार, आधार का अस्तित्व प्रमेय, विस्तार प्रमेय, आधार में अवयवों की संख्या की अपरिवर्तनशीलता, विभा, परिमित विमीय सदिश समष्टियों, परिमित विमीय सदिश समष्टि की उपसमष्टि की पूरक उपसमष्टि का अस्तित्व, उपसमष्टियों के योग की विभा, विभागीय समष्टि एवं उसकी विभा।
Unit-2	Linear transformations and their representation as matrices, Algebra of linear transformations, Rank-Nullity theorem, change of basis, dual space, bi-dual space and natural isomorphism, adjoint of a linear transformation, eigen values and eigen vectors of a linear transformation. Diagonalisation, Bilinear, Quadratic and Hermitian forms.
ईकाई-2	शैक्षिक रूपांतरण एवं उनके आव्यूह निरूपण, शैक्षिक रूपांतरणों का बीज गणित, जाति शून्यता प्रमेय, आधार का परिवर्तन, द्वैत समष्टि, द्विद्वैत समष्टि एवं प्राकृतिक तुल्यकारिता, एडजुवाइंट का शैक्षिक रूपांतरण, शैक्षिक रूपांतरणों के आइगन मान एवं आइगन सदिश, विकर्णीकरण, द्विपक्षीय, द्वैघाती एवं हर्मितीय समष्टि
Unit-3	Inner Product Space- Cauchy-Schwartz inequality, orthogonal vectors, orthogonal

(Dr. Laxmi Vyas)

(Dr. V.K. Gupta)

(Dr. Lal Chandro Rajput)

(Dr. Anand Bhanu)

(Dr. Sagar Dhan)

P.L. Sawadhin (16)

(Dr. Vandana Gupta)

(Dr. Geeta Modi)

	complements, orthonormal sets and bases, Bessel's inequality for finite dimensional spaces. Gram-Schmidt orthogonalization process.
इकाई-3	अंतर गुणन समष्टि- कौशी स्वार्ज असदिका, लाबिक संदिश, लाबिक पूरक, प्रसामान्य लाबिक समुच्चय एवं आधार, परिमित विमीय समष्टियो हेतु वेसल की अन्तर्गता, ग्राम शिमट लाबिकता प्रक्रम।
Unit-4	Solution of Equations . Bisection, Secant, Regula Falsi, Newton's Methods. Roots of second degree polynomial equations Interpolation: Lagrange interpolation, Divided differences. Interpolation formula using Differences. Numerical Quadrature. Newton-Cotes's formulae. Gauss Quadrature formulae
इकाई-4	समीकरणों के हल- द्वि-विभाजन विधि, रिकेण्ट विधि, रेग्युला फाल्सी विधि, न्यूटन विधि, द्वितीय घात के बहुपद समीकरण के मूल, अन्तर्वेशन लैग्रांज अन्तर्वेशन, विभक्तित अंतर, अंतर के उपयोग से अन्तर्वेशन सूत्र, सख्यात्मक अन्तर्वेशन, न्यूटन कोटरा सूत्र, गाउस क्षेत्रकलन सूत्र।
Unit-5	Linear equations direct methods for solving systems of linear equations (Gauss elimination, LU decomposition, Cholesky decomposition). Iterative methods (Jacobi, Gauss-Seidel reduction methods). Ordinary differential equations : Euler method, Single step method, Runge-Kutta's method, Multistep methods, Milne Simpson method. Methods based on Numerical integration, methods based on numerical differentiation
इकाई-5	शैक्षिक समीकरण, शैक्षिक समीकरणों के निकाय को हल करने की प्रत्यक्ष विधिगा (गाउस विलोपन, एल-यू विभाजन, चोलेस्की विभाजन), पुनरावृत्ती विधियाँ (जेकोबी विधि, गाउस सिडेल विधि), साधारण अवकल समीकरण आयलर विधि, एकल चरण विधि, रंग कुटला विधि, बहुचरण विधि, मिलने-सिम्पसन विधि, सख्यात्मक समाकलन पर आधारित विधियाँ एवं सख्यात्मक अवकलन पर आधारित विधियाँ।

Text Books:-

1. K. B. Datta- Matrix and Linear Algebra, Prentice hall of India Pvt. Ltd. New Delhi, 2000.
2. S. S. Sastry- Introductory Methods of Numerical Analysis, PHI Learning Pvt. Ltd.

Reference Books:

1. K. Hoffman and R. Kunze- Linear Algebra, 2nd Edition, Prentice Hall Englewood Cliffs, New Jersey, 1971.
2. S. K. Jain, A Gunawardena & P. B. Bhattacharya- Basic Linear Algebra with MATLAB Key College Publishing (Springer- Verlag) 2001
3. S. Kumarsaran- Linear Algebra, A Hermitic Approach Prentice- Hall of India, 200
4. Balaguruswamy- Numerical Methods, Tata Mc Graw Hill Publication, New York.

(Signature)
3.6.19
(Dr. Geeta Modi)

(Signature)
3.6.19
(Dr. V.K. Gupta)

(Signature)
3.6.19
(Dr. Vandana Gupta)

(Signature)
3.6.19
(Dr. P.L. Sanodia)

(Signature)
3.6.19
(Dr. Uma Vyas)

(Signature)
3.6.19
(Dr. Sanjay Jain)

(Signature)
3.6.19
(Dr. Lal Chandra Rapti)

(Signature)
3.6.19
(Dr. Arvind Bohre)

बी.एससी./बी.ए. कक्षाओं के लिये वार्षिक परीक्षा प्रणाली के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc./B.A. Annual Examination System wise syllabus
Recommended by Central Board of studies

सत्र / Session : 2021-22

Max. Marks/अधिकतम अंक	:	40
Class/कक्षा	:	B.Sc./B.A.
Year/वर्ष	:	Third/ तृतीय
Subject/विषय	:	Mathematics/गणित
Paper / प्रश्नपत्र	:	Third Optional-A / तृतीय एच्छिक-ए
Title/शीर्षक	:	Statistical methods/सांख्यिकीय विधियाँ

Note:- Simple Calculator will be allowed in the examination of this paper.

नोट:- इस प्रश्न पत्र की परीक्षा में साधारण कैलकुलेटर के उपयोग की अनुमति है।

Unit-1	Frequency distribution- Measures of central tendency, Mean, Median, Mode, G.M, H.M, Partition values, Measures of dispersion- Range, Interquartile range, Mean deviation, Standard deviation, Moments, Skewness and kurtosis.
इकाई -1	आवृत्ति वंटन-केन्द्रीय प्रवृत्ति की माप, माध्य, माध्यिका, बहुलक, गुणोत्तर माध्य, हरात्मक माध्य, विभाजनकारी मान, विक्षेपण की माप-परास, अन्तरचतुर्थक परास, माध्य विचलन, मानक विचलन, आघूर्ण, वैचल्य और कुतुदता।
Unit-2	Probability- Event, Sample space, Probability of an event, Addition and multiplication theorems, Baye's theorem, Continuous probability- probability density function and its applications for finding the mean, mode, median and standard deviation of various continuous probability distributions, Mathematical expectation, Expectation of sum and product of random variables, Moment generating function.
इकाई-2	प्रायिकता- घटना, प्रतिदृश समष्टि, किसी घटना की प्रायिकता, प्रायिकता की योग एवं गुणन प्रमेय, बेज का प्रमेय, सतत प्रायिकता, प्रायिकता घनत्व फलन एवं विभिन्न सतत प्रायिकता वंटनों के लिये माध्य, बहुलक, माध्यिका ज्ञात करने में इसके अनुप्रयोग, गणितीय प्रत्याशा, यादृच्छिक चरों के योग एवं गुणन की गणितीय प्रत्याशा, आघूर्ण जनित फलन।
Unit-3	Theoretical distribution- Binomial, Poisson, rectangulars and exponential distributions, their properties and uses.


(Dr. Anand Bohare) 3.6.19
 (Dr. V.K. Gupta) 3.6.19
 (Dr. Chandrakant) 3.6.19
 (Dr. Anand Bohare) 3.6.19
 (Dr. V.K. Gupta) 3.6.19
 (Dr. Chandrakant) 3.6.19
 (Dr. Anand Bohare) 3.6.19
 (Dr. V.K. Gupta) 3.6.19
 (Dr. Chandrakant) 3.6.19

इकाई-3	सैद्धांतिक बेटन- डिपद, पॉसी, आयतकार और घरघालकी दहन, इनके प्रनुण एवं प्रयोप।
Unit-4	Methods of least squares. Curve fitting. co-relation and regression, partial and multiple correlations (upto three variables only).
इकाई-4	न्यूनतम वर्गविधि, बर्को का आसंजन, सहसंबध एवं समाश्रयण, आंशिक एवं बहु सहसंबध (केवल तीन चरो तक)।
Unit-5	Sampling- Sampling of large samples, Null and alternative hyputhesis. Errors of first and second kinds. Level of significance. Critical region. Tests of significance based on chi-square, T and Z-statistics
इकाई-5	प्रतिचयन- बृहद प्रतिदर्शों का प्रतिचयन. शून्य एवं वैकल्पिक परिकल्पना प्रथम एवं द्वितीय प्रकार की त्रुटियों, सार्थकता स्तर, कालिक क्षेत्र, काई-वर्ग, एजएथ और' सांख्यिक पर आधारित सार्थकता परीक्षण।

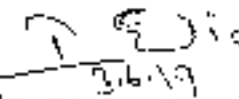
Text Books:

1. H. C. Saxena and J. N. Kapoor, Mathematical Statistics. S. Chand and Company.
2. M. Ray, Statistical Methods.
3. म प्र हिन्दी ग्रंथ अकादमी की पुस्तकें।


(Dr. Geeta Modi)


(Dr. V.K. Gupta)


(Dr Vandana Gupta)


(Dr. P.L. Sanodia)


(Dr. Uma Dyes)


(Dr. Sanjay Jain)


(Dr Lal Chandra Raput)


Dr. Arvind Bohra

बी.एससी./बी.ए. कक्षाओं के लिये पार्विक परीक्षा प्रणाली के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc./B.A. Annual Examination System wise syllabus
Recommended by Central Board of studies

सत्र / Session : 2021-22

Max. Marks/अधिकतम अंक	:	40
Class/कक्षा	:	B.Sc./B.A.
Year/वर्ष	:	Third / तृतीय
Subject/विषय	:	Mathematics/गणित
Paper / प्रश्नपत्र	:	Second / द्वितीय
Title/शीर्षक	:	Real and Complex Analysis वास्तविक एवं सम्मिश्र विश्लेषण

Unit-1	Riemann integral, Integrability of continuous and monotonic functions. The fundamental theorem of integral calculus. Mean value theorems of integral calculus, Partial derivatives and differentiability of real-valued functions of two variables. Schwarz's and Young's theorem. Implicit function theorem.
ईकाई-1	रीमान समाकल, सतत एवं एकदिष्ट फलनों की समाकलनीयता, समाकलन का मूलभूत प्रमेय, समाकलनों के माध्यमान प्रमेय, दो चरों के वास्तविक मान फलनों के आंशिक अवकलज एवं अंगकलनीयता, स्वर्ज एवं युग्म क प्रमेय, अस्पष्ट फलन प्रमेय।
Unit-2	Improper integrals and their convergence, Comparison tests, Abel's and Dirichlet's tests. Frullani's integral as a function of a parameter. Continuity, derivability and integrability of an integral of a function of a parameter. Fourier series of half and full intervals.
ईकाई-2	अनुचित समाकल एवं उनका अभिसरण, तुलना परीक्षण, आबेल एवं डिरिक्ले का परीक्षण प्रचालित फलनों के रूप में फुलानी समाकल, सांतत्य, एक फलन के फलन के समाकल अवकलनीयता एवं समाकलनीयता, अर्द्ध एवं पूर्ण अंतरालों की फोरियर श्रेणी।
Unit-3	Definition and examples of metric spaces. Neighbourhoods. Limit points. Interior points. Open and closed sets. Closure and interior. Boundary points. Subspace of metric space, Cauchy sequences, Completeness. Cantor's intersection theorem, Contraction principle, Real number as a complete ordered field. Dense subsets. Baire Category theorem. Separable, second countable and first countable spaces, Continuous functions, Uniform continuity. Properties of continuous functions on compact sets.
ईकाई-3	दूरीक सम्बन्धि की परिभाषा एवं उदाहरण, सामोप्य, सीमा बिन्दु, आंतरिक बिन्दु, विवृत एवं संवृत समुच्चय, संवरक एवं अभ्यंतर, परिसीमा बिन्दु, दूरीक सम्बन्धि की उप सम्बन्धि, कौशी अनुक्रम, पूर्णता, केन्टर का सर्वनिष्ठ प्रमेय, संकुचन सिद्धांत, पूर्ण क्रमित क्षेत्र के रूप में वास्तविक संख्याएँ, सघन उपसमुच्चय, बयर-कैटेगरी प्रमेय, पृथक्करण, द्वितीय गणनीय एवं प्रथम गणनीय सम्बन्धि, सतत फलन, एकसमान सांतत्य, संवृत समुच्चयों पर सतत फलनों के प्रमाण।

(Dr. Uma Vyas) 3-6-19
 (Dr. V.K. Gupta) 3-6-19
 (Dr. P.L. Sanadig) (18) 3-6-19
 (Dr. Jyoti Jena) 3-6-19
 (Dr. Anand Bihari) 3-6-19
 (Dr. Vandana Gupta) 3-6-19

Unit-4	Continuity and differentiability of complex functions. Analytic functions. Cauchy-Reimann equations. Harmonic functions, Cauchy's Theorem. Cauchy's Integral formula.
ईकाई-4	सम्मिश्र फलनों की सातत्यता और अवकलनीयता, विश्लेषिक फलन, कोशी-रीमान समीकरण, हार्मोनिक फलन, कोशी प्रमेय एवं कोशी समाकलन सूत्र।
Unit-5	Power series representation of an analytical function, Taylor's series, Laurent's series, Singularities, Cauchy's Residue Theorem. Contour Integration.
ईकाई-5	शक्ति श्रेणी, विश्लेषिक फलन का निरूपण, टेलर की श्रेणी, लॉरेंट की श्रेणी, विलक्षणता (सिगुलरिटीज), कोशी का अवशेष प्रमेय, परिरेखा (कंटूर) समाकलन।

Text Books:

1. Mathematical analysis by S. C. Malik and Savita Arora, New Age Publication, Delhi.
2. G.F. Simmons - Introduction to Topology and Modern Analysis, Mc Graw Hill, New York 1963
3. L. V. Ahlfors, complex Analysis Mc Graw Hill, New York
4. मध्य हिन्दी पथ अकादमी की पुस्तकें।

Recommend Books

1. Walter Rudin- Real and Complex Analysis, Mc Graw Hill, New York
2. Ponnuswamy- Complex Analysis, Narosa Publication, New Delhi.
3. R. V. Churchill & J.W. Brown, Complex Variables and Application, 5th Edition, Mc Graw Hill, New York, 1990

Phani
3-6-19
(Dr. Geeta Modi)

OP
3-6-19
(Dr. V.K. Gupta)

Vandana
3-6-19
(Dr. Vandana Gupta)

P. L. Sanodia
3-6-19
(Dr. P.L. Sanodia)

Uma
3-6-19
(Dr. Uma Vyas)

Sanjay Jain
(Dr. Sanjay Jain)

Lal Chandra Raput
(Dr. Lal Chandra Raput)

Arvind Bohre
(Dr. Arvind Bohre)

बी एससी./बी.ए. कक्षाओं के लिये वार्षिक परीक्षा प्रणाली के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुश्रित

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc./B.A. Annual Examination System wise syllabus
Recommended by Central Board of studies

सत्र/Session : 2021-22

Max. Marks/अधिकतम अंक	:	40
Class/कक्षा	:	B.Sc./B.A
Year/वर्ष	:	Third/ तृतीय
Subject/विषय	:	Mathematics/गणित
Paper / प्रश्नपत्र	:	Third Optional-A / तृतीय एच्छिक ए
Title/शीर्षक	:	Statistical methods/सांख्यिकीय विधियां

Note:- Simple Calculator will be allowed in the examination of this paper.

नोट- इस प्रश्न पत्र की परीक्षा में साधारण कैलकुलेटर के उपयोग की अनुमति है।

Unit-1	Frequency distribution- Measures of central tendency. Mean, Median, Mode, G.M, H.M. Partation values. Measures of dispersion- Range, Interquartile range, Mean deviation, Standard deviation, Moments. Skewness and kurtosis.
इकाई-1	आवृत्ति बंटन-केन्द्रीय प्रवृत्ति की माप, माध्य, माध्यिका, बहुलक, गुणोत्तर माध्य, हरान्तक माध्य। विभाजनकारी मान, विक्षेपण की माप- परास अन्तर्चतुर्थक परास, माध्य विचलन, मानक विचलन, आघूर्ण, वैषम्य और कुकुदता।
Unit-2	Probability- Event, Sample space. Probability of an event, Addition and multiplication theorems, Baye's theorem, Continuous probability- probability density function and its applications for finding the mean, mode, median and standard deviation of various continuous probability distributions. Mathematical expectation. Expectation of sum and product of random variables, Moment generating function.
इकाई-2	प्रायिकता- घटना, प्रतिदर्श समष्टि किसी घटना की प्रायिकता, प्रायिकता की योग एवं गुणन प्रमेय, बेज का प्रमेय, सापेक्ष प्रायिकता प्रायिकता घनत्व फलन एवं विभिन्न सतत प्रायिकता बंटनों के लिये माध्य, बहुलक, माध्यिका ज्ञात करने में इसके अनुप्रयोग, गणितीय प्रत्याशा, सांख्यिक चरों के योग एवं गुणन की गणितीय प्रत्याशा, आघूर्ण जनित फलन।
Unit-3	Theoretical distribution- Binomial, Poisson, rectangulars and exponential distributions, their properties and uses.

W. S. Das
 (Dr. V. K. Gable)
 (Dr. Anand Bohare)
 (Dr. V. K. Gable)
 (Dr. Anand Bohare)
 (Dr. V. K. Gable)
 (Dr. Anand Bohare)
 (Dr. V. K. Gable)
 (Dr. Anand Bohare)

इकाई-3	सैद्धांतिक वंटन— द्विष्ट, पोसो, आयलकार और वरघलकी वंटन, इनके प्रगुण एव प्रयोग।
Unit-4	Methods of least squares, Curve fitting, co-relation and regression, partial and multiple correlations (upto three variables only).
इकाई-4	न्यूनतम वर्गविधि, वक्रों का आसंजन, सहसंबंध एवं समाश्रयण, आंशिक एवं बहु सहसंबंध (केवल तीन चरों तक)।
Unit-5	Sampling- Sampling of large samples, Null and alternative hypothesis, Errors of first and second kinds, Level of significance, Critical region, Tests of significance based on chi-square, F and Z-statistics.
इकाई-5	प्रतिचयन— बृहद प्रतिदर्शों का प्रतिचयन, शून्य एवं वैकल्पिक परिकल्पना प्रथम एवं द्वितीय प्रकार की त्रुटियों, सार्थकता स्तर, काटिक क्षेत्र, काई-वर्ग, एनएफ और सांख्यिक पर आधारित सार्थकता परीक्षण।

Text Books:

1. H. C. Saxena and J. N. Kapoor, Mathematical Statistics. S. Chand and Company.
2. M. Ray, Statistical Methods.
3. म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी की पुस्तकें.

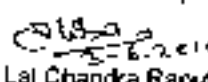

(Dr. Geeta Modi)



(Dr. Uma Vyas)


(Dr. V.K. Gupta)


(Dr. Sanjay Jain)


(Dr. Vandana Gupta)


(Dr. Lal Chandra Raju)


(Dr. P.C. Sanodia)


Dr. Arvind Bohra

बी.एससी./बी.ए. कक्षाओं के लिये वार्षिक परीक्षा प्रणाली के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशसित

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc./B.A. Annual Examination System wise syllabus
Recommended by Central Board of studies

सत्र / Session : 2021-22

Max. Marks/अधिकतम अंक	:	40
Class/कक्षा	:	B.Sc./B.A.
Year/वर्ष	:	Third/तृतीय
Subject/विषय	:	Mathematics/गणित
Paper / प्रश्नपत्र	:	Third Optional-B / तृतीय एप्टिकल-बी
Title/शीर्षक	:	Discrete Mathematics/ विविक्त गणित

Unit-1	Boolean functions-disjunctive & conjunctive normal forms (canonical & dual canonical), Boole's expansion theorem . Relations- Binary relation, Inverse relation, Composite relation, Equivalence relation, Equivalence classes & its properties Partition of a set.
ईकाई-1	बूलियन फलन - वियोजनीय एवं संयोजनीय प्रसामान्य रूप (कैनोनिकल एवं डूअल कैनोनिकल), बूल का विस्तार प्रमेय। संबंध- द्विधर संबंध, प्रतिलोम संबंध, संयोजित संबंध, टुल्यता संबंध, तुल्यता वर्ग एवं उसके गुण धर्म, समुच्चय का विभाजन।
Unit-2	Partial order relation, Partially ordered sets, totally ordered sets, Hasse diagram, maximal and minimal element, first and last element Lattice- definition and examples, dual lattice, bounded lattice, distributive lattice, complemented lattice.
ईकाई-2	अंशत कम संबंध, अंशत कमित समुच्चय, पूर्णत कमित समुच्चय, हैसूह आरेख, उच्चत एवं निम्नत अवयव, प्रथम एवं अन्तिम अवयव, जालक - परिभाषा एवं उदाहरण द्वैत जालक, परिबद्ध जालक, वितरणीय जालक, पूरक जालक।
Unit-3	Graph- Definition, types of graphs, Subgraphs, walk, path, circuit, connected and disconnected graphs, Euler graph, Hamiltonian path and circuit, shortest path in weighted graph, Dijkstra's Algorithm for shortest paths.
ईकाई-3	अलेख- परिभाषा एवं प्रकार का आलेख, गमन, पथ एवं परिपथ, संबद्ध एवं असंबद्ध ग्राफ, आँखल ग्राफ, हेमिल्टोनियन पथ और परिपथ, भारित आलेख में लघुतम पथ हेतु डीज्जकास्ट्रा एल्गोरिथम।

(Dr. Tuna Vyas)
 (Dr. V. K. Gupta)
 (Dr. Sachin Singh)
 (Dr. Arvind Bohare)
 (Dr. Vandana Gupta)

इकाई-5 ग्राफ के द्वारा गणितीय मॉडलिंग ग्राफ के द्वारा मॉडल्स का हल ज्ञात करना। निर्देशित ग्राफ, चिह्नित ग्राफ, भारित ग्राफ और अनिश्चित ग्राफ के सन्दर्भ में गणितीय मॉडलिंग

Text Books:

- 1. J.N.Kapur- Mathematical Modelling, New Age International Publishers
- 2. गद्य प्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी की पुस्तकें।

Reference Books.

- 1. Stefan Heinz- Mathematical Modelling. Springer.
- 2. Heilio, M.Lahivaara, T.Latinen- Mathematical Modelling, Springer Nature.
- 3. Dr. V.P. Saxena- Bio-Mathematics.
- 4. Belinda Barnes and Glenn Robert Fulford- Mathematical Modelling with Case Studies. CRC Press

Cham
3.6.19
(Dr. Geeta Modi)

Om
3.6.19
(Dr. V.K. Gupta)

Vandana
3.6.19
(Dr. Vandana Gupta)

P.L. Sanodia
3.6.19
(Dr. P.L. Sanodia)

Uma Vyas
3.6.19
(Dr. Uma Vyas)

Sanjay Jain
3.6.19
(Dr. Sanjay Jain)

Lal Chandra Raput
3.6.19
(Dr. Lal Chandra Raput)

Arvind Bohre
(Dr. Arvind Bohre)

Unit-4	Trees and its properties. Rooted tree, Binary tree, Spanning tree, Rank and nullity of a graph, Kruskal's Algorithm and Prim's Algorithm.
ईकाई-4	वृक्ष एवं उसके गुण धर्म, नियत वृक्ष, द्वैयक वृक्ष, जनक वृक्ष, आलेख की जाति एवं शून्यता, कृस्कल एव प्राइम की एल्गोरिथम।
Unit-5	Matrix representation of graphs—Incidence and Adjacency matrix, Cutset and its properties. Planar graphs (definition) Kuratowski's two graphs
ईकाई-5	आलेख का आव्यूह निरूपण इन्सिडेंस एवं एडजेन्सी आव्यूह, कटसेट्स एवं उसके प्रगुण, प्लानर आलेख(परिभाष), कुराटोव्स्की के द्विआलेख।

Text Books:

1. C.L.Liu. - Elements of Discrete Mathematics . Mcgraw Hill New-York
2. Narsingh Deo- Graph Theory, Prentice Hall.
3. म प्र हिन्दी ग्रंथ अकादमी की पुरतर्कें।

Chauhan
3.6.19
(Dr. Geeta Modi)

Om
3.6.19
(Dr. V.K Gupta)

Vandana
3.6.19
(Dr Vandana Gupta)

P.L. Sanodia
3.6.19
(Dr. P.L Sanodia)

Uma Vyas
3.6.19
(Dr. Uma Vyas)

Sanjay Jain
3.6.19
(Dr. Sanjay Jain)

Lal Chandra Raput
3.6.2019
(Dr. Lal Chandra Raput)

Arvind Bohre
(Dr Arvind Bohre)

बै.एससी./बी.ए. कक्षाओं के लिये वार्षिक परीक्षा प्रणाली के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc./B.A. Annual Examination System wise syllabus
Recommended by Central Board of studies

सत्र / Session : 2021-22

Max. Marks/अधिकतम अंक	:	40
Class/कक्षा	:	B.Sc./B.A.
Year/वर्ष	:	Third/तृतीय
Subject/विषय	:	Mathematics/गणित
Paper / प्रश्न-पत्र	:	Third Optional-C / तृतीय एच्छिक सी
Title/शीर्षक	:	Mechanics / यंत्रिकी

Unit-1	Moments, Work and Energy, conservation of energy, Potential energy, Analytical conditions of Equilibrium of Coplanar forces, Virtual work, Catenary.
ईकाई-1	आघूर्ण, कार्य एवं उर्जा, उर्जा का संरक्षण विभिन्न उर्जा, समतलीय बलों की साम्यावस्था के वैश्लेषिक प्रतिबंध, कल्पित कार्य, रज्जुका।
Unit-2	Friction, Forces in three dimensions, Poinsot's central axis, Null lines and Planes. Stable and unstable Equilibrium.
ईकाई-2	घर्षण, त्रिविमीय बल, प्वासो का केन्द्रीय अक्ष शून्य रेखाएँ एवं समतल, स्थिर एवं अस्थिर साम्यावस्था।
Unit-3	Velocites and accelerations along radial and transverse directions and along tangential and normal directions. Simple Harmonic motion. Elastic Strings. Projectile.
ईकाई-3	त्रिज्यीय एवं अनुप्रस्थ दिशा में वेग एवं त्वरण, स्पर्श रेखीय एवं अभिलम्ब दिशाओं में वेग एवं त्वरण। सरल आवर्त गति प्रत्यास्थ छोरियों, प्रक्षेप।
Unit-4	Motion on smooth and rough plane curves . Motion in a resisting medium. Motion of particles of varying mass. Central orbits, Kepler's Law of motion. Motion of a particle in three dimensions.
ईकाई-4	चिकने एवं रूढ़ समतल वक्र पर गति प्रतिरोधी माध्यम में गति, परिवर्तनीय द्रव्यमान वाले कणों की गति, सकेन्द्र कक्ष, केप्लर के गति के नियम, त्रिविमीय तल में किसी कण की

(Dr. Laxmi Narayan) 3.6.19
 (Dr. Geeta Modi) 3.6.19
 (Dr. V.K. Gupta) 3.6.19
 (Dr. Jayraj Singh) 3.6.19
 (Dr. Anand Bohare) 3.6.19
 (Dr. Vasobana Gupta) 3.6.19

	गति, त्रिदिमीय में एक कण की गति।
Unit-5	Generalized co-ordinates, D'Alembert's Principle and Lagranges equations, Hamilton equations, Moment of inertia, motion of rigid bodies in two dimensions. Equation of continuity, Euler's equations of motion for inviscid flow, stream lines, path of a particle, potential flow, Two dimensional and axisymmetric motion, sources and sinks, vortex motion, Navier-stokes equation for a viscous fluid
ईकाई-5	आपक निर्देशांक, डी एलमबर्ट का सिद्धांत एवं लॉगरेन्ज समीकरण हेमिल्टन समीकरण, जड़त्व आपूर्ण द्विदिमीय में दृढ़ पिण्डों की गति, सांतत्य का समीकरण अविश्वेकी प्रवाह की गति के लिए आयरलर का समीकरण, धारा रेखाएँ, एक कण का पथ, त्रिमीय प्रवाह द्विदिमीय एवं प्रति समतल गति, रज्जोत एवं ड्यू, भंवर गति, अविश्वेकी प्रवाह के लिए नेवियर स्टोकस समीकरण।

Text Books:

1. R.S. Verma – Statics
2. S. L. Loney- An elementary Treatise on the dynamics of particle of rigid bodies.
3. म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी की पुस्तकें।

Reference Books:

1. M.Ray- Dynamics
2. M. Ray and H. S. Sharma- Dynamics of rigid bodies

(Signature)
3.6.19
(Dr. Geeta Modj)

(Signature)
3.6.19
(Dr. VK Gupta)

(Signature)
3.6.19
(Dr. Vandana Gupta)

(Signature)
3.6.19
(Dr. P L Sanodia)

(Signature)
3.6.19
(Dr. Uma Vyas)

(Signature)
(Dr. Sanjay Jain)

(Signature)
3.6.19
(Dr. Lal Chandra Raput)

(Signature)
Dr. Anand Bahre

बी.एससी / बी.ए. कक्षाओं के लिये वार्षिक परीक्षा प्रणाली के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc./B.A. Annual Examination System wise syllabus
Recommended by Central Board of studies

सत्र / Session : 2021-22

Max. Marks/अधिकतम अंक	:	40
Class/कक्षा	:	B.Sc./B.A.
Year/वर्ष	:	Third/तृतीय
Subject/विषय	:	Mathematics/गणित
Paper / प्रश्नपत्र	:	Third Optional-D / तृतीय एच्छिक-डी
Title/शीर्षक	:	Mathematical Modelling/ गणितीय मॉडलिंग

Unit-1	Mathematical modelling through ordinary differential equations of first order: Linear Growth and Decay models, Non-linear Growth and Decay Models, Dynamic problems, Geometrical problems.
इकाई-1	प्रथम कोटि के साधारण अवकल समीकरणों द्वारा गणितीय मॉडलिंग रेखीय वृद्धि एवं ह्रास मॉडलस अरेखीय वृद्धि एवं ह्रास मॉडलस, गतिकी समस्याएँ ज्यामितीय समस्याएँ।
Unit-2	Mathematical modelling through system of ordinary differential equations of first order: Population Dynamics, Epidemics, Compartment models, Economic medicine, Arms Race, Battles and International Trade, Dynamics models .
इकाई-2	प्रथम कोटि के साधारण अवकल समीकरणों के निकायो द्वारा गणितीय मॉडलिंग, जनसंख्या गतिकी, महामारी, उपग्रहणीय मॉडल, अर्थशास्त्रीय, चिकित्सकीय, आर्म रेस, वैदल्ल अन्तराष्ट्रीय व्यापार एव गतिकी मॉडलस।
Unit-3	Mathematical modelling through ordinary differential equations of second order: Planetary Motions, Circular Motions and Motion of Satellites. Mathematical modelling through Linear differential equations of second order and miscellaneous mathematical models.
इकाई-3	द्वितीय कोटि के साधारण अवकल समीकरणों द्वारा गणितीय मॉडलिंग ग्रहीय गति, वृत्तीय गति एवं उपग्रहीय गति। द्वितीय कोटि के रेखिक अवकल समीकरणों द्वारा गणितीय मॉडलिंग एव विविध गणितीय मॉडलस।
Unit-4	Mathematical modelling through difference equations: Simple Models, Basic theory of linear difference equations with constants coefficients, economic and finance-population dynamics and genetics, Mathematical model in probability theory.
इकाई-4	अन्तर समीकरण द्वारा गणितीय मॉडलिंग, सरल मॉडलस, अन्तर गुणांको वाले रेखिक अन्तर समीकरणों के सिद्धांत एवं उनके द्वारा अर्थशास्त्रीय एवं वित्तीय, जनसंख्या गतिकी एवं जनानिकी एव प्रायिकता सिद्धांत में गणितीय मॉडलिंग।
Unit-5	Mathematical modelling through Graphs: Solutions that can be modelled through graph, mathematical modeling in terms of directed graphs, signed graphs, weighted digraphs and un-oriented graphs.

W.S. 15.6.19
 Chauhan 3.6.19
 (Dr. Geeta Modi)
 (Dr. S. P. Singh)
 (Dr. V. K. Gupta)
 (Dr. Lal Chandra Rai)
 (Dr. Anand Kumar)
 (Dr. Vandana Gupta)

ईकाई-5 ग्राम के द्वार गणितीय मॉडलिंग ग्राफ के द्वारा मॉडल्स का हल प्राप्त करना। निर्देशित ग्राफ, चिन्हित ग्राफ, भारित ग्राफ और अनिश्चित ग्राफ के लक्ष्य में गणितीय मॉडलिंग

Text Books:

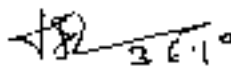
1. J.N.Kapur- **Mathematical Modelling**, New Age International Publishers
2. मध्य प्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी की पुस्तकें।

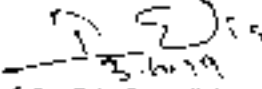
Reference Books:


1. Stefan Heinz- **Mathematical Modelling**, Springer.
2. Heilio.M.Lahivaara, T.Latinen- **Mathematical Modelling**, Springer Nature.
3. Dr.V.P. Saxena- **Bio-Mathematics**.
4. Belinda Barnes and Glenn Robert Fulford- **Mathematical Modelling with Case Studies**, CRC Press


(Dr. Geeta Modi)


(Dr. V.K. Gupta)

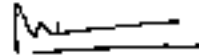

(Dr. Vandana Gupta)


(Dr. P.L. Sanodia)


(Dr. Uma Vyas)


(Dr. Sanjay Jain)


(Dr. Lal Chandra Rabuti)


Dr Arvind Bohre



बी एससी / बी.ए. कक्षाओं के लिये वार्षिक परीक्षा प्रणाली के अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc./B.A. Annual Examination System wise syllabus
Recommended by Central Board of studies

सत्र / Session : 2021-22

Max. Marks/अधिकतम अंक	:	40
Class/कक्षा	:	B.Sc./B.A.
Year/वर्ष	:	Third/तृतीय
Subject/विषय	:	Mathematics/गणित
Paper / प्रश्नपत्र	:	Third Optional-E / तृतीय एच्छिक-ई
Title/शीर्षक	:	Financial Mathematics/ वित्तीय गणित

Unit-1	Financial Management- Nature and Scope of Financial Management, Goals of Financial Management and main decisions of financial management. Difference between Risk, Speculation and Gambling.
इकाई-1	वित्तीय प्रबंधन- वित्तीय प्रबंधन की प्रकृति एवं क्षेत्र, वित्तीय प्रबंधन के लक्ष्य एवं प्रमुख निर्णय जोखिम, सट्टे एवं जुए में अन्तर।
Unit-2	Time value of Money-Interest rate and Discount Rate Present value and Future value, discrete case as well as continuous compounding case, Annuities and its kinds.
इकाई-2	पुंदा का समयमान-ब्याज दर एवं बट्टा दर, वर्तमान मूल्य एवं भावी मूल्य, विविक्त और सतत चक्रवर्ती वृद्धियों, वार्षिकी एवं उसके प्रकार।
Unit-3	Meaning of return, Return as Internal Rate of Return (IRR), Numerical methods like Newton Raphson Method to calculate IRR, Measurement of returns under uncertainty situations.
इकाई-3	वापसी का अर्थ, वापसी की आन्तरिक दर, संख्यात्मक विधि या जैसे वापसी की आन्तरिक दर की गणना की न्यूटन रॉफसन विधि, अनिश्चय की अवस्था में वापसी की गणना।
Unit-4	Meaning of Risk, Difference between risk and uncertainty, Types of Risks, Measurements of Risk, Calculation of security and portfolio risk and Return-Markowitz Model, Sharpe's Single Index Model- Systematic Risk and Unsystematic Risk.
इकाई-4	जोखिम का अर्थ, जोखिम एवं अनिश्चय में अन्तर, जोखिम के प्रकार, जोखिम को मापना, प्रतिभूति एवं विनियोजन जोखिम एवं वापसी की गणना, मारकोविज मॉडल, शॉर्प का एकल सूचकांक मॉडल, नियमित एवं अनियमित जोखिम।
Unit-5	Taylor series and Bond Valuation, Calculation of Duration and Convexity of Bonds, Financial Derivatives- Futures, Forward, Swaps and options, Call and Put

(Dr. Uma Vyas) 3.6.19
 (Dr. V.K. Gupta) 3.6.19
 (Dr. G. S. Jaiswal) 3.6.19
 (Dr. S. Jaiswal) 3.6.19
 (Dr. Chandrashekhar) 3.6.19
 (Dr. Anand Kumar) 3.6.19
 (Dr. Vandana Gupta) 3.6.19

	Option, Call and Put Parity theorem.
ईफाई-5	टेलर श्रेणी एवं वॉण्ड मूल्यांकन, बॉण्ड की अवधि एवं उल्ललहा की गणना, विलीय यौगिक- फायदा, फॉरवर्ड, बदला एवं विकल्प कॉल एवं पुट विकल्प, कॉल एवं पुट समानता प्रमेय।

Text Books:

1. Sheldon M. Ross- An Introduction to Mathematical Finance. Cambridge University Press.
2. Mark S. Dorfman- Introduction to Risk Management and Insurance, Prentice Hall Englewood Cliffs, New Jersey.
3. मध्य प्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी की पुस्तकें।

Reference Books:

1. Aswath Damodaran, Corporate Finance- Theory and Practice, John Wiley & Inc.
2. John C. Hull- Options, Futures and Other Derivatives, Prentice Hall of India Private Ltd.
3. C. D. Daykin, T. Pentikainen and M. Pesonen- Practical Risk Theory for Actuaries, Chapman & Hall.

Geeta Modi
3.6.19
(Dr. Geeta Modi)

V.K. Gupta
3.6.19
(Dr. V.K. Gupta)

Vandana Gupta
3.6.19
(Dr. Vandana Gupta)

P.L. Sanodia
3.6.19
(Dr. P.L. Sanodia)

Uma Vyas
3.6.19
(Dr. Uma Vyas)

Sanjay Jain
3.6.19
(Dr. Sanjay Jain)

Lal Chandra Raput
3.6.2019
(Dr. Lal Chandra Raput)

Arvind Bohre
(Dr. Arvind Bohre)



बी.एससी./बी.ए. कक्षाओं के लिये वार्षिक परीक्षा प्रणाली के अनुसार माध्यम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc./B.A. Annual Examination System wise syllabus
Recommended by Central Board of studies

सत्र / Session : 2021-22

Max. Marks/अधिकतम अंक	:	40
Class/कक्षा	:	B.Sc./B.A.
Year/वर्ष	:	Third/तृतीय
Subject/विषय	:	Mathematics/गणित
Paper /पत्र/पत्र	:	Third Optional-F / तृतीय एच्छिक-एक
Title/शीर्षक	:	Linear and Computer Programming/ रेखित एवं संगणक प्रक्रमन

Unit-1	Linear Programming problems, basic solution, basic feasible solution and optimal solution.
ईकाई-1	रेखित प्रक्रमन समस्याएँ, मूलभूत हल, मूलभूत संभव एवं इष्टतम हल।
Unit-2	Graphical method and simplex method of solutions, Duality Transportation and assignment problems.
ईकाई-2	हलों के लिए ग्राफीय एवं सिम्प्लेक्स विधि, द्वैतता, परिवहन एवं निर्धारण समस्याएँ।
Unit-3	Computer Programming, Binary system, Arithmetic and logical operations on numbers, Octal and Hexadecimal systems.
ईकाई-3	संगणक (कम्प्यूटर) प्रक्रमन: द्विचर निकाय संख्याओं पर अंकगणितीय एवं तार्किक संक्रियारण अष्ट एव चौदश आधारी दशमलय पद्धति।
Unit-4	Conversion to and from decimal systems. Algebra of binary numbers Elements of computer systems and concept of memory.
ईकाई-4	दशमिक पद्धति से एवं दशमिक पद्धति में रूपान्तरण, द्विचर संख्याओं का बीजगणित, संगणक निकाय के तत्व तथा स्मृति की अवधारणा।
Unit-5	Representation of unsigned integers, signed integers and reals, double precision reals and long integers. Algorithms and flow charts for solving numerical analysis problems.

(Dr. Uma Vyas) 3.6.19
 (Dr. Greeti Modi) 3.6.19
 (Dr. V.K. Gupta) 3.6.19
 (Dr. J. Singh) 3.6.19
 (30)
 (Dr. Lal Chandra) 3.6.19
 (Dr. Anand Bohara) 3.6.19
 (Dr. Vandana Gupta) 3.6.19
 (Dr. B. Suresh) 3.6.19

ईकाई-5	अचिन्हित पूर्णांक, चिन्हित पूर्णांक एवम वास्तविक संख्याओं का निरूपण. ठेक यथार्थ वास्तविक एवं दीर्घ पूर्णांक. सख्यात्मक विश्लेषण समस्या के हल हेतु तर्क प्रवाह एवं द्वाह चित्र
--------	---

Text Books:

- | | | |
|--------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 1. Programme in ANSI-C | By E Balagurusamy | Mc Grawhill |
| 2. Computer fundamentals | By Pradeep K Sinha & Priti Sinha, | BPH Publication |
| 3. Linear Programming. | By R. K. Gupta, | Krishna Publication. |

Ghanni
3-6-19
(Dr. Geeta Mogli)

Uma Vyas
13-6-19
(Dr. Uma Vyas)

V.K. Gupta
3-6-19
(Dr. V.K. Gupta)

Sanjay Jain
3-6-19
(Dr. Sanjay Jain)

Vandana Gupta
3-6-19
(Dr. Vandana Gupta)

Lal Chandra Rajput
3-6-2019
(Dr. Lal Chandra Rajput)

P.L. Sanodia
3-6-19
(Dr. P.L. Sanodia)

Arvind Bohre
(Dr. Arvind Bohre)

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Syllabus for B.Sc (Bio) 3 Year
AS recommended by Central Board of Studies in Zoology

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिए त्रिवर्षीय पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मण्डल प्राणीशास्त्र द्वारा अनुशंसित

Class / कक्षा	:	B.Sc I year (Session-2019-20)
Paper	:	I
Subject/ विषय	:	प्राणीशास्त्र
Title of Paper	:	अकशेरुकी
Max. Mark/ अधिकतम अंक	:	40

इकाई I

1. प्राणिकीय नामकरण एवं अंतर्राष्ट्रीय कोड का सामान्य अध्ययन
2. निम्नतर अकशेरुकी प्राणियों का वर्गीकरण (पास्कर एवं हेजटेल का 7वीं संस्करण अनुसार)
 (i) प्रोटोजोआ (ii) पोरीफेरा (iii) सीलेट्रेटा (iv) प्लेटिहेलिमन्थीस (v) निमेटोहेलिमन्थीस
3. उच्चतर अकशेरुकी प्राणियों का वर्गीकरण (पास्कर एवं हेजटेल का 7वीं संस्करण अनुसार)
 (i) ऐनेलिडा (ii) आर्थ्रोपोडा (iii) मालस्का (iv) इकाइनोडर्मेटा (v) हेमीकार्टेटा

इकाई II

1. प्रोटोजोआ- प्लाजमोडियम का प्रारूप अध्ययन
2. प्रोटोजोआ एवं रोग
3. पोरीफेरा- साइकोन का प्रारूप अध्ययन
4. सीलेट्रेटा- अंबेलिया का प्रारूप अध्ययन
5. प्रवाल एवं प्रवाल-मिर्ली का निर्माण

इकाई III

1. हेलिमन्थस- फेसिओला का प्रारूप अध्ययन
2. नेमेटोडा के रोग एवं रोगजनक लक्षण
3. ऐनेलिडा- कैचुरे (केशीटिमा) का प्रारूप अध्ययन
4. ऐनेलिडा में देह गुहा एवं मेटामेरीज्म
5. ट्रोकोफोर लार्वा की संरचना एवं महत्व

इकाई IV

1. आर्थ्रोपोडा - डींगे (पैलीमिन) का प्रारूप अध्ययन
2. क्रस्टेशिया के लार्वा
3. कीटों में विभिन्न प्रकार के मुखान्त
4. मानव रोगों के वाहक कीट
5. मोलस्का - पाइला का प्रारूप अध्ययन (ऐपल घोघा)

इकाई V

1. इकाइनोडर्मेटा - तारा मछली की साहस्य संरचना एवं जल संवहन तंत्र
2. तारा मछली का जीवन चक्र
3. इकाइनोडर्मेटा के लार्वा
4. हेमीकार्टेटा - वैलेनोग्लासंस का प्रारूप अध्ययन
5. वैलेनोग्लासंस की बंधुता

Shrivastava
 Dr. Sushila Shrivastava

(Signature)

(Signature)
 M.P.P. Shrivastava
 Dr. N.R. Singh

(Signature)
 Dr. Vinod Kumar Singh
 Prof. & Head, Dept. of Zoology
 Govt. Autonomous P.G. College, Guna (M.P.)
 Chairman, Board of Studies, Zoology

(Signature)
 Dr. R. Singh
 (M.P.P. Shrivastava)

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Syllabus for B.Sc (Bio) 3 Year
AS recommended by Central Board of Studies in Zoology

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
स्नातक कक्षाओं के लिए त्रिवर्षीय पाठ्यक्रम
केंद्रीय अध्ययन मण्डल प्राणीशास्त्र द्वारा अनुशंसित

Class / कक्षा	:	B.Sc I year (Session-2019-20)
Paper	:	II
Subject/ विषय	:	प्राणीशास्त्र
Title of Paper	:	कोशिका विज्ञान एवं बौतिकी विकास
Max. Mark/ अधिकतम अंक	:	40

इकाई I

- कोशिका विज्ञान का इतिहास, कोशिका सिद्धांत
- प्रोयोग्रियोटिक एवं यूकेरियोटिक कोशिका
- प्लानम डिस्की की संरचना एवं कार्य
- गोल्जी बॉडी, एन्डोप्लाज्मिक रेटिकुलम, लाइसोसोम की संरचना एवं कार्य
- माइटोफोन्ड्रिया, राइबोसोम, सेंट्रिओल की संरचना एवं कार्य

इकाई II

- केन्द्रक एवं केंद्रिका की संरचना एवं कार्य
- प्रारूपिक गुणसूत्र की संरचना एवं कार्य
- क्रोमेटिन एवं हेटैरोक्रोमेटिन की आधारभूत अवधारणा
- विशेष प्रकार के गुणसूत्र - लेम्पब्रश एवं पैन्तीलीन
- कोशिका चक्र, समसूत्री एवं अर्ध सूत्री कोशिका विभाजन

इकाई III

- युग्मक जन्म
- निषेचन
- अनिषेकजनन
- पुनरुद्भवन
- स्टैम कोशिका - स्रोत, प्रकार एवं उपयोगिता

इकाई IV : भेड़क का विकास

- विदलन
- ब्लास्टुलेशन
- फेटमेष का निर्माण
- गेस्टुलेशन एवं तीन जन्म स्तरों का निर्माण
- टैडपोल लार्वा की संरचना

इकाई V : चूजे का विकास

- विदलन
- ब्लास्टुलेशन
- फेटमेष का निर्माण
- गेस्टुलेशन
- प्रिमिटिव स्टीक बनने तक चूजे के भ्रुण का विकास
- चूजे में बाह्य भ्रुण झिल्लियाँ

57
~~20/11/2019~~

(Tugadek Seta)

57
~~Dr. N. M. S. Sinha~~

57
~~Dr. Shreshth Pratap Singh~~
Prof. & Head, Dept. of Zoology
Govt. Autonomous P. B. College, Bina (M.P.)
Chairman, Board of Studies, Zoology

57
~~Dr. R. Singh~~
1982 Lakshmi
(Prof. H.S. Rasthore)

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Syllabus for B.Sc (Bio) 3 Years
AS recommended by Central Board of Studies in Zoology

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिए त्रिवर्षीय पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मण्डल प्राणीशास्त्र द्वारा अनुशंसित

Class / कक्षा	:	B.Sc II year (Session-2020-21)
Paper	:	I
Subject/ विषय	:	प्राणीशास्त्र
Title of Paper	:	कशेरुकी और उद्विकास
Max. Mark/ अधिकतम अंक	:	40

इकाई I :

1. रज्जुकियों की उत्पत्ति, रज्जुकियों का गण स्तर तक वर्गीकरण (पारकर एवं हेसवेल के नदीन संस्करण अनुसार)
2. यूरोकार्डेटा - हर्डमैनिया का अध्ययन
3. सिफैलोकॉर्डेटा एम्फीऑक्सस का अध्ययन, एम्फीऑक्सस की सजातीयता
4. पैट्रोमाइजॉन एवं मिक्सीन की तुलना

इकाई II :

1. कशेरुकी में अध्यावरण का तुलनात्मक विवरण एवं उनके ज्युत्पन्न
2. कशेरुकी में पादस्थितियों तथा मंचला का तुलनात्मक विवरण
3. कशेरुकी में पाचन तंत्र का तुलनात्मक विवरण
4. कशेरुकी में श्वसन तंत्र का तुलनात्मक विवरण

इकाई III :

1. कशेरुकी में हृदय एवं एऑटिक आर्चेस का तुलनात्मक विवरण
2. कशेरुकी में मस्तिष्क का तुलनात्मक विवरण
3. कशेरुकी में मूत्रजनन तंत्र का तुलनात्मक विवरण
4. स्तनधारियों के सर्वेदी अंग (ऑरिख एवं कान)
5. स्तनी में जरायु विन्यास

इकाई IV :

1. जीवन की उत्पत्ति- आधुनिक संकल्पना
2. लेमार्कवाद, डार्विनवाद, डीबेरीज
3. आधुनिक संश्लेषण सिद्धांत - ~~किंकिन्स, जॉन्स, डुबोइस एवं जॉन्स~~ (विन्हायवाद)
4. अनुकूलन एवं अनुहरण
5. माइक्रो, मेक्रो एवं मेगा उद्विकास

इकाई V :

1. जीवाश्म, जीवाश्म बनने की विधियाँ, जीवाश्म के आयु का निर्धारण
2. विलुप्त प्राणियों का अध्ययन- डाइनोसॉर्स एवं अर्किओप्टेरिक्स
3. जंतु भौगोलिक वितरण
4. मानव का उद्विकास
5. भूगर्भीय समय-तालिका और इन्सूलर जंतु-जगत

Dr. Shrivastava
 Dr. Parvati Shrivastava
 Dr. Shrivastava
 Dr. Sustula Shrivastava
 (Dr. Neeraj Kumar)

Dr. Anand Singh
 Prof. & Head, Dept. of Zoology
 Govt. Autonomous College, Sateh (M.P.)
 Chairman, Board of Examinations, 2020-21

Dr. R. Singh
 (Dr. R. Singh)

Prof. H. S. Raitkora
 (Prof. H. S. Raitkora)

Dr. R. Singh
 (Dr. R. Singh)

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Syllabus for B.Sc (Bio) 3 Year
AS recommended by Central Board of Studies in Zoology

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
स्नातक कक्षाओं के लिए त्रिवर्षीय पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल प्राणीशास्त्र द्वारा अनुशंसित

Class / कक्षा	:	B.Sc II year (Session-2020-21)
Paper	:	II
Subject/ विषय	:	प्राणीशास्त्र
Title of Paper	:	जन्तु कार्यिकी एवं जैव-रसायनिकी
Max. Mark/ अधिकतम अंक	:	40

इकाई I : पाचन एवं कार्यिकी

1. स्तनधारियों में पाचन की कार्यिकी
2. प्रोटीन उपापचय - डीअमोनीकरण, डीकार्बोक्सीलेशन, अमीनो-स्ट्रॉसअमीनेशन एवं ऑर्निथिन चक्र
3. कार्बोहाइड्रेट उपापचय - ग्लाइकोजेनेसिस, ग्लाइकोनियोजेनेसिस, ग्लाइकोलाइसिस, ग्लाइकोलाइसिस एवं लाइट्रिक अम्ल चक्र.
4. चर्मा उपापचय - वसीय अम्ल का वीटा ऑक्सीकरण

इकाई II : श्वसन, उत्सर्जन एवं प्रतिरक्षा तंत्र

1. स्तनधारियों में श्वसन तंत्र की कार्यिकी एवं क्रियाविधि (गैसों का परिवहन एवं क्लोराइड शिफ्ट)
2. उत्सर्जन की कार्यिकी - स्तनधारियों में यूरिया तथा यूरिक की निर्माण विधि
3. परासरण नियमन एवं उत्सर्जित उत्पाद
4. सहज एवं अर्जित प्रतिरक्षा प्रणाली, प्रतिरक्षा कोशाएं तथा लिम्फोइड तंत्र, प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया, कोशिकीय तथा ह्यूमोरल प्रतिरक्षा

इकाई III : एन्जाइम्स की नियमन क्रियाविधि तथा एवं विटामिन्स के कार्य

1. तापनियमन
2. एन्जाइम की परिभाषा, नामकरण एवं वर्गीकरण
3. एन्जाइम की क्रियाविधि
4. सह-एन्जाइम
5. विटामिन्स

इकाई IV : तंत्रिका - पेशीय समन्वयन

1. न्यूरॉन्स के प्रकार
2. तंत्रिका आवेग संचरण की कार्यिकी
3. पेशीय संरचना एवं पेशियों के प्रकार
4. पेशीय संकुचन का सिद्धांत तथा उसकी जैवरसायनिकी

इकाई V : अन्तस्त्रावी तंत्र

1. पीयूष ग्रंथि की रचना एवं कार्य
2. थायरॉइड ग्रंथि की रचना एवं कार्य
3. अधिवृक्क ग्रंथि की रचना एवं कार्य
4. पैराथायरॉइड, थायमस, आइलेट्स ऑफ लेगरहेन्स की रचना एवं कार्य
5. नर एवं मादा के जनन हार्मोन्स की कार्यिकी

Dr. S. S. Sharma
Dr. S. S. Sharma
Dr. S. S. Sharma

Dr. M. P. Singh
Dr. M. P. Singh
Dr. M. P. Singh

Dr. S. S. Prasad Singh
Prof. & Head, Dept. of Zoology
Govt. Autonomous P.G. College, Jabalpur (M.P.)
Chairman, Board of Studies, Zoology

Dr. R. Singh
Dr. R. Singh
Dr. R. Singh

Dr. H. S. Rathore
Dr. H. S. Rathore
Dr. H. S. Rathore
Dr. Sushila Shrivastava
Dr. Sushila Shrivastava
Dr. Sushila Shrivastava

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Syllabus for B.Sc (Bio) 3 Years
AS recommended by Central Board of Studies in Zoology

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
स्नातक कक्षाओं के लिए त्रिवर्षीय पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल प्राणीशास्त्र द्वारा अनुशसित

Class / कक्षा	:	B.Sc III year (Session-2021-22)
Paper	:	I
Subject/ विषय	:	प्राणीशास्त्र
Title of Paper	:	अनुवांशिकी
Max. Mark/ अधिकतम अंक	:	40

इकाई I :- अनुवांशिकता तथा अनुवांशिक पदार्थ

1. मेंडल के अनुवांशिकता के नियम
2. विभेन्नताये :- स्वतंत्र तथा प्रकार
3. डी.एन.ए. एच आर.एन.ए. की संरचना, आणविक संगठन एवं कार्य तथा आर.एन.ए. के प्रकार
4. प्रोकेरियोट्स में डी.एन.ए. का द्विगुणन
5. न्यूक्लियोसोम (सोलीनाइड मॉडल)

इकाई II :- जीन अभिव्यक्ति

1. अनुवांशिक कूट
2. प्रोकेरियोट्स में अनुलेखन
3. प्रोकेरियोट्स में अनुवाद
4. जीन अभिव्यक्ति : प्रोटीन संश्लेषण का नियम तथा ओपेरॉन मॉडल
5. स्प्लिट जीन, ओवरलैपिंग जीन, स्पूडोजीन

इकाई III :- सहलग्नता तथा गुणसूत्रीय विपथन

1. सहलग्नता तथा क्रॉसिंग ओवर - प्रकार तथा महत्व
2. लिंग निर्धारण - गुणसूत्रीय तथा अनुवांशिक संतुलन सिद्धांत
3. लिंग सहलग्न अनुवांशिकता - हीमोफिलिया, वर्णांधता
4. गुणसूत्रों में संरचनात्मक तथा संख्यात्मक परिपर्तन
5. उत्परिवर्तन - प्रकार तथा स्पूटाजन

इकाई IV :- मानव अनुवांशिकता

1. मानव कैरियोटाइप
2. मानव जीनोम प्रोजेक्ट
3. द्रुविकल्मी एलील तथा रक्त समूह की अनुवांशिकता
4. मानव में ऑटोसोमल तथा लिंग गुणसूत्रीय सिन्ड्रोम्स
5. मानव में अनुवांशिकीय बीमारियाँ - सिफल सेल ऐनीमिया, एल्बिनिज्म थैलेसीमिया

इकाई V :- अनुवांशिकी अभियांत्रिकी

1. रिफॉर्मिनेन्ट डी.एन.ए. तकनीक तथा जीन क्लोनिंग
2. पॉलीमरेज अभिक्रिया श्रृंखला
3. ब्लॉटिंग - सदर्न, नार्दन एव वेस्टर्न
4. डी.एन.ए. अंगुली छापन
5. जीन थेरेपी एवं आनुवांशिकीय सलाह

(Jagrat Shrivastava)

(Dr. M.M.P. Shrivastava)

Dr. Shreshth Pratap Singh
Prof. & Head, Dept. of Zoology
Govt. Autonomous P.G. College, Satna (M.P.)
Chairman, Board of Studies, Zoology

(Dr. R. Singh)

(Dr. Neera Sahu)

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Syllabus for B.Sc (Bio) 3 Year
AS recommended by Central Board of Studies in Zoology

उच्च शिक्षा विभाग, मप्र शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिए त्रिवर्षीय पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मण्डल प्राणीशास्त्र द्वारा अनुशंसित

Class / कक्षा	:	B.Sc III year (Session-2021-22)
Paper	:	II
Subject/ विषय	:	प्राणीशास्त्र
Title of Paper	:	पारस्थितिकी एवं व्यवहारिक प्राणी शास्त्र
Max. Mark/ अधिकतम अंक	:	40

इकाई-I पारस्थितिकी की अवधारणा :-

1. ऊर्जाविक एवं जैविक घटक, पारस्थितिकी तंत्र के घटक
2. पारस्थितिकी तंत्र में उर्जा प्रवाह, श्रृंखला, खाद्य जाल तथा पिरामिड
3. जैवमूलासायनिक चक्र- कार्बन, ऑक्सीजन, साइट्रोजन तथा फॉस्फोरस
4. जनसंख्या अवधारणा: जनसंख्या की विशेषताएँ, जनसंख्या वृद्धि को प्रभावित करने वाले कारक
5. समुदाय: समुदाय की विशेषताएँ

इकाई-II आवासीय पारस्थितिकी :-

1. स्वच्छ जलीय,
2. समुद्रीय तथा
3. स्थलीय आवास
4. भारत का पारस्थितिकीय विभाजन
5. जैवविविधता, प्राकृतिक ससाधन तथा उसका संरक्षण (विशेष रूप से वनों के संदर्भ में)

इकाई-III अन्य जीव एवं पर्यावरण :-

1. पशुजीव संरक्षण अधिनियम, मध्य प्रदेश के राष्ट्रीय उद्यान तथा अभ्यारण्य
2. भारत की संकटापन्न प्रजातियाँ
3. प्रदूषण के प्रकार: वायु, जल, भूमि, तापीय तथा ध्वनि प्रदूषण
4. नगरीयकरण तथा पर्यावरण पर मानव जनसंख्या का प्रभाव

इकाई-IV जलसंवर्धन :-

1. झींगा संवर्धन :- स्वच्छ जलीय झींगा संवर्धन, झींगा मत्स्य, संरक्षण एवं प्रक्रमण ।
2. मोती संवर्धन तथा मोती उद्योग ।
3. मेढक संवर्धन
4. मेजर कार्य संवर्धन- तालाब प्रबंधन, मत्स्य परिरक्षण एवं प्रक्रमण
5. जलशाला एवं उसका प्रबंधन

इकाई-V व्यावसायिक कीट विज्ञान :-

1. रेशमकीट संवर्धन- रेशमकीट प्रजातिया, बॉम्बिक्स मोरी का जीवन चक्र, भारत में रेशम उद्योग
2. मधुमक्खी पालन :- मधुमक्खी का जीवन चक्र, संवर्धन, मधुमक्खी के उत्पाद, मधुमक्खी के शत्रु
3. लाख कीट संवर्धन :- लाख कीट का जीवन चक्र तथा लाख कीट के पोषक पादप
4. सामान्य पीडक:- भंडारित अनाजों के पीडक - 1. साइटोफिलस ऑराइजी तथा ट्राइबोलियम केस्टेनियम। 2. सक्जियो के पीडक- पीयर्स ब्रैसिका तथा डैक्स कुकरबिटी
5. कीट पीडकों का जैविक नियंत्रण

*Prabhaty
(Jagdish
Sharma)*

*Dr. Shivashankar
(Dr. M.M.P. Shivashankar)
Shivashankar
Dr. Sushila Shivashankar*

*Singh
Dr. Shivashankar Pralapsingh
Prof. & Head, Dept. of Zoology
Govt. Autonomous P.G. College Satna (M.P.)
Chairman, Board of Studies, Zoology*

*Dr. R. Singh
(Prof. H.S. Khatkar)
(Dr. N. Khatkar)
(Dr. M.P. Singh)*

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Syllabus for B.Sc. (Bio) 3 Years
As recommended by Central Board of Studies in Zoology

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिए त्रिवर्षीय पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मण्डल प्राणीशास्त्र द्वारा अनुशंसित

Class / कक्षा	:	B.Sc. 1st year (Session-2019-2020)
Paper	:	1st
Subject/ विषय	:	Zoology
Title of Paper	:	Invertebrate
Max. Mark/ अधिकतम अंक	:	40

<p>Unit-I</p> <ol style="list-style-type: none"> Elementary knowledge of Zoological Nomenclature and International Code. Classification of Lower Invertebrates (According to Parker and Haswell 7th edition) (i. Protozoa ii. Porifera iii. Coelenterata iv. Platyhelminthes v. Nematohelminthes) Classification of Higher Invertebrates (According to Parker and Haswell 7th edition) (i. Annelida ii. Arthropoda iii. Mollusca iv. Echinodermata v. Hemichordata)
<p>Unit-II</p> <ol style="list-style-type: none"> Protozoa: Type study of <i>Plasmodium</i>. Protozoa and Diseases. Porifera: Type study of <i>Sycon</i> Coelenterata: Type study of <i>Obelia</i>. Corals and Coral Reef formation.
<p>Unit-III</p> <ol style="list-style-type: none"> Helminthes : Type study of <i>Fasciola hepatica</i> Pathogenic symptoms of Nematodes and disease. Annelida: Type study of Earthworm (<i>Pheretima</i>) Coelom and Metamerism in Annelida. Structure and significance of Trochophore larva.
<p>Unit-IV</p> <ol style="list-style-type: none"> Arthropoda: Type study of Prawn (<i>Palaeomon</i>). Larval forms of Crustacea. Different types of mouth parts in insects. Insects as Vectors of human diseases. Mollusca: Type study of <i>Pila</i> (An Apple Snail).
<p>Unit-V</p> <ol style="list-style-type: none"> Echinodermata: External features and water vascular system of Star fish (<i>Asterias</i>). Life history of Star fish Larval forms of Echinodermis. Hemichordata: Type study of <i>Balanoglossus</i> Affinities of <i>Balanoglossus</i>.

NS Sahai
 (Dr. Neera Sahai)

U.S. Rallan
 (U.S. Rallan)

Dr. Shikha Prakash Singh
 Prof. & Head, Dept. of Zoology
 Govt. Autonomous
 Chaitanya Board of Studies
 M.P.

Dr. R. Singh
 (Dr. R. Singh)

Dr. Sushila Shrivastava
 03.06.2019
 (Dr. Sushila Shrivastava)

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Syllabus for B.Sc. (Bio) 3 Years
As recommended by Central Board of Studies in Zoology

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिए त्रिवर्षीय पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मण्डल प्राणीशास्त्र द्वारा अनुमोदित

Class / कक्षा	:	B.Sc. 1st year (Session-2019-20)
Paper	:	IIND
Subject/ विषय	:	Zoology
Title of Paper	:	Cell Biology and Developmental Biology
Max. Mark/ अधिकतम अंक	:	40

Unit-I

1. History of Cell Biology, Cell theory.
2. Prokaryotic and Eukaryotic Cells.
3. Structure and functions of Plasma membrane.
4. Structure and functions of Golgi body, Endoplasmic reticulum, Lysosomes.
5. Structure and functions of Mitochondria, Ribosome, Centriole.

Unit-II

1. Structure and functions of Nucleus and Nucleolus.
2. Structure and functions of typical Chromosome.
3. Basic concept of Chromatin and Heterochromatin
4. Structure and functions of Lampbrush and Polytene Chromosome.
5. Cell cycle, Mitotic and Meiotic cell division.

Unit-III

1. Gametogenesis
2. Fertilization
3. Parthenogenesis
4. Regeneration.
5. Stem cells sources, types and their uses.

Unit-IV**Development of Frog:**

1. Cleavage
2. Blastulation.
3. Fate map construction.
4. Gastrulation and formation of three germinal layers.
5. Structure of Tadpole Larva

Unit-V**Development of Chick:**

1. Cleavage.
2. Blastulation.
3. Fate map construction
4. Gastrulation
5. Development of chick embryo upto formation of primitive streaks.
6. Extra embryonic membranes in chicks

(Dr. Neeta Sahai)
(Prof. H. R. Rana)

(Dr. Shivesh Pratap Singh)
 Prof. & Head, Dept. of Zoology
 Govt. Autonomous P.G. College, Seha (M.P.)
 Chairman, Board of Studies, Zoology

(Dr. R. Singh)

(Dr. Sushila Shrivastava)
 03.06.2019

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Syllabus for B.Sc. (Bio) 3 Years
As recommended by Central Board of Studies in Zoology

Recommended books for B.Sc. – I Year -Zoology

Books of MP Hindi Granth Academy

- Parker & Haswall : Text book of Invertebrate Zoology
- Kotpal, RL : Invertebrate
- Rastogi, VB : Developmental Biology
- Arora, MP : Embryology
- Verma, PS and Agrawal, VK : Chordate Embryology
- Karp : Cell and molecular Biology
- Sheelar & Bianchi : Cell and Molecular Biology
- Rastogi V.B. : Introduction to cytology
- De Robertis : Cell and Molecular Biology
- Powar, CB : Cell Biology
- Verma, PS and Agrawal, VK : Cell Biology, Genetics, Molecular Biology, Evolution

(Dr. Neera Sahai)

3/6/14
Dr. Shivesh Pratap Singh
Prof. & Head, Dept. of Zoology
Govt. Autonomous P.G. College, Serna (M.P.)
Chairman, Board of Studies, Zoology

Dr. Shrivastava
Dr. Sushila Shrivastava
03-6-19

(Prof. K.S. Rathi)

(Dr. R. Singh)
(Dr. Anup Singh)

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Syllabus for B.Sc. (Bio) 3 Years
As recommended by Central Board of Studies in Zoology

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
स्नातक कक्षाओं के लिए त्रिवर्षीय पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल प्राणीशास्त्र द्वारा अनुशंसित

Class / कक्षा : B.Sc. 1 year (Session-2019-20)
Subject / विषय : Zoology Practical
Max. Mark / अधिकतम अंक : 50

The practical's work will be based on theory syllabus and the candidates will be required to show the knowledge of the following :-

1. Study of Museum Specimens and slides relevant to Invertebrates Studied in theory.
2. Mounting
 - (a) Prawn statocyst
 - (b) Pila: Ctenidium / redula / usphradium
 - (c) Earthworm: Septal nephridia
3. Dissection/ demonstration
 - (a) Earthworm: Digestive System, Nervous System, Reproductive System
 - (b) Prawn, Nervous System, Appendages
 - (c) Pila: Nervous System
4. Exercise related to frog and Chick embryology.
5. Exercise/ spotting related to cell biology.
 - (a) Squash preparation of onion root tip
 - (b) Stages of mitotic and meiotic cell division
 - (c) Special types of Chromosomes

Distribution of Marks

1. Dissection	08
2. Spotting	16
3. Mounting	04
4. Exercise related to Embryology	04
5. Exercise related to Cell Biology	04
6. Viva -voce	05
7. Practical Record	05
8. Collection	
Total	50

(V. S. Sahai)
(Dr. N. K. Sahai)

Dr. Shivraj Prasad Singh
Prof. & Head, Dept. of Zoology
Govt. Autonomous P.G. College, Satna (M.P.)
Chairman, Board of Studies, Zoology

Dr. Shivastava
Dr. Sulika Shrivastava
03.6.19

(Dr. R. Singh)
(Dr. M. P. Singh)

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Syllabus for B.Sc. (Bio) 3 Years
As recommended by Central Board of Studies in Zoology

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
स्नातक कक्षाओं के लिए त्रिवर्षीय पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल प्राणीशास्त्र द्वारा अनुशंसित

Class / कक्षा	:	B.Sc. II year (Session. 2020-21)
Paper	:	I
Subject/ विषय	:	Zoology
Title of Paper	:	Vertebrates and Evolution
Max. Mark/ अधिकतम अंक	:	40

UNIT I

1. Origin of Chordates, Classification of phylum Chordata up to orders according to Parker and Haswell (Latest edition).
2. **Unchordata**: Type study of *Herdmania*
3. **Cephalochordata**: Type study of *Amphioxus*, Affinities of *Amphioxus*.
4. Comparison between *Protobranchion* and *Myxine*.

UNIT II

1. Comparative account of integuments and its derivatives of Vertebrates
2. Comparative account of limbs and girdles of Vertebrates.
3. Comparative account of digestive system of Vertebrates.
4. Comparative account of respiratory system of Vertebrates.

UNIT III

1. Comparative account of aortic arches and heart of Vertebrates.
2. Comparative account of brain of Vertebrates.
3. Comparative account of urinogenital system of Vertebrates.
4. Sense organs (eye & ear) of mammals.
5. Placentation in mammals.

UNIT IV

1. Origin of life. Modern concepts only.
2. Lamarckism, Darwinism, De Vries.
3. Modern synthetic theories of evolution
4. Adaptation and Mimicry
5. Micro, macro and mega evolution.

UNIT V

1. Fossils, methods of fossilization, determination of age of fossils.
2. Study of extinct forms: Dinosaurs and Archaeopteryx.
3. Zoogeographical distribution.
4. Evolution of man.
5. Geological time scale and Insular fauna.

N. S. Saini
(Dr. Neera Saini)

S. R. Rathi
(Prof. S. R. Rathi)

Dr. Shivash Pratap Singh
Prof. & Head, Dept. of Zoology
Govt. Autonomous P.G. College, Satna (M.P.)
Chairman, Board of Studies, Zoology

Dr. R. Singh
Dr. M. P. Singh (Dr. R. Singh)

S. Shivastava
Dr. Sushila Shivastava
03.08.19

S. Saini

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Syllabus for B.Sc. (Bio) 3 Years
As recommended by Central Board of Studies in Zoology

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिए त्रिवर्षीय पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मण्डल प्राणीशास्त्र द्वारा अनुशंसित

Class / कक्षा	:	B.Sc. II year (Session-2020-21)
Paper	:	II
Subject/ विषय	:	Zoology
Title of Paper	:	Animal Physiology and Bio-Chemistry
Max. Mark/ अधिकतम अंक	:	40

Unit I: Nutrition and Metabolism

1. Physiology of digestion in Mammals.
2. Protein Metabolism: Deamination, Decarboxylation, Transamination of amino acids and Ornithine cycle.
3. Carbohydrate metabolism: Glycogenesis, Gluconeogenesis, Glycogenolysis, Glycolysis, and Citric acid cycle.
4. Lipid Metabolism-Beta oxidation of fatty acids

Unit II: Respiration, Excretion and Immune System

1. Mechanism and Physiology of respiration in mammals (transport of gases, chloride shift).
2. Physiology of Excretion- urea and urine formation in mammals.
3. Osmoregulation and excretory product
4. Innate and acquired immunity, immune cells and lymphoid system, immune response: cellular and humoral immunity

Unit III: Regulatory Mechanisms of Enzymes and role of Vitamins

1. Thermoregulation.
2. Definition, nomenclature and classification of enzymes.
3. Mechanism and regulation of enzyme action.
4. Co-enzymes
5. Vitamins

Unit IV: Neuromuscular Co-ordination

1. Types of neurons.
2. Physiology of nerve impulse conduction.
3. Types and structure of Muscles.
4. Theory of muscle contraction and its biochemistry.

Unit V: Endocrine system

1. Structure and functions of Pituitary gland.
2. Structure and functions of Thyroid gland.
3. Structure and functions of Adrenal gland.
4. Structure and functions of Parathyroid, Thymus and Islets of Langerhan's.
5. Physiology of Male and female Sex hormones.

(Dr. Neeraj Sahai)

Dr. Shivesh Pratap Singh
 Prof. & Head, Dept. of Zoology
 Govt. Autonomous P.G. College, Satna (M.P.)
 Chairman, Board of Studies

Dr. Sushila Shrivastava
 03.06.19

Dr. R. Singh

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Syllabus for B.Sc. (Bio) 3 Years
As recommended by Central Board of Studies in Zoology

Recommended books for B.Sc. – II Year -Zoology

Books of MP Hindi Granth Academy

Parker & Haswall	: Text book of Vertebrate Zoology
Kotpal, R.L.	: Vertebrate
Jordan, F.I. and Verma, P.S.	: Chordate Zoology
Rastogi, V.D.	: Organic Evolution
Singh and Chaturvedi	: Organic Evolution
Ernst W. Mayr	: Evolution and the Diversity of life
Colbert	: Evolution
Verma, P.S. and Agrawal, V.K.	: Cell Biology, Genetics, Molecular Biology, Evolution
Verma P.S.	: Animal Physiology
Nigam, H.L.	: Animal Physiology
Wood, D.W.	: Principle of Animal Physiology
Berry, A.K.	: Animal Physiology and Biochemistry
Prosser, C.L.	: Comparative Animal Physiology
Goyal and Shastri	: Animal Physiology
Shrivastava, H.S.	: Biochemistry
Lehninger	: Biochemistry

N. Sahas
 (Dr. Neera Sahas)

Dr. Shivraj Pratap Singh
 Dr. Shivraj Pratap Singh
 Prof & Head, Dept. of Zoology
 Govt. Autonomous P.G. College, Bhopal (M.P.)
 Chairman, Board of Studies, Zoology

Dr. Sushila Shrivastava
 Dr. Sushila Shrivastava
 03.6.19

Dr. R. Singh
 (Dr. R. Singh)

J. S. Sharma
 J. S. Sharma

Dr. R. Singh
 Dr. R. Singh

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Syllabus for B.Sc. (Bio) 3 Years
As recommended by Central Board of Studies in Zoology

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिए त्रिवर्षीय पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मण्डल प्राणीशास्त्र द्वारा अनुशंसित

Class / कक्षा : **B.Sc. II year (Session-2020-21)**
Subject/ विषय : **Zoology Practical**
Max. Mark/ अधिकतम अंक : **50**

1. Demonstration of commercially available species of locally available Fishes (Computer simulation technique).
2. Study of museum specimens (Vertebrates)
3. Study of specimens of evolutionary importance (*Limulus, Latimeria, Dinosaurs, Archeopteryx, Peripatus*, etc.).
4. Osteology: Limb and girdles of *Frog, Varanus, Pigeon and Rabbit*.
5. Detection of Protein, Carbohydrate and Lipid / Study of activity of Human salivary enzyme.
6. Hematological Experiment- RBC and WBC counting / Blood grouping/ Estimation of Hemoglobin.
7. Histological study of various endocrine glands: T.S. of Thyroid, T.S. of Pituitary gland, T.S. of Adrenal gland, T.S. of Testis, T.S. of Ovary.
8. Histological study of Digestive and Visceral organs: T.S. of Stomach, T.S. of Intestine, T.S. of Pancreas, T.S. of Liver, T.S. of Lungs and L.S. of Kidney.

Distribution of Marks

1. Dissection	06
2. Spotting related to evolution	04
3. Spotting (4 specimens, 2 Bones, 2 Slides)	16
4. Biochemical test / Enzyme activity	05
5. Hematological Experiment	05
6. Viva -voce	04
7. Record	05
8. Collection	05

Total	50
-------	----

(Dr. Neeta Sahu)

Dr. Shivesh Pratap Singh
 Prof. & Head, Dept. of Zoology
 Govt. Autonomous P.G. College, Satna (M.P.)
 Chairman, Board of Studies, Zoology

Dr. Sushila Srivastava
 03-6-19

(Dr. Anand Kumar)

(Dr. R. Singh)

I-Stamp

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Syllabus for B.Sc. (Bio) 3 Years
As recommended by Central Board of Studies in Zoology

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिए त्रिवर्षीय पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मण्डल प्राणीशास्त्र द्वारा अनुशंसित

Class / कक्षा	:	B.Sc. III year (Session-2021-22)
Paper	:	I
Subject/ विषय	:	Zoology
Title of Paper	:	Genetics
Max. Mark/ अधिकतम अंक	:	40

UNIT I : Heredity and Genetic material

1. Mendel's laws of inheritance.
2. Variations: sources and types.
3. Structure, molecular organization and function of DNA and RNA and types of RNA.
4. DNA replication in Prokaryotes.
5. Nucleosome (Solenoid model).

UNIT II Gene Expression

1. Genetic Code.
2. Transcription in Prokaryotes
3. Translation in Prokaryotes
4. Gene expression: Regulation of protein synthesis and Lac Operon model.
5. Split gene, overlapping gene, pseudo-gene

UNIT III : Linkage and Chromosomal aberration

1. Linkage and crossing over: Types and significance.
2. Sex determination: Chromosomal and genetic balance theory
3. Sex linked inheritance (Haemophilia, Colour blindness).
4. Structural and numerical changes in chromosomes.
5. Mutation: Types and Mutagens.

UNIT IV : Human Genetics

1. Human Karyotype
2. Human Genome Project.
3. Multiple allele and inheritance of blood group.
4. Autosomal and Sex Chromosome Syndromes in Human.
5. Genetic diseases in Human. Sickle cell anemia, Albinism and Thalassaemia.

UNIT V : Genetic Engineering

1. Recombinant DNA technology and Gene Cloning.
2. Polymerase chain reaction.
3. Blotting- Southern, Northern and Western.
4. DNA finger printing.
5. Gene therapy and Genetic Counseling.

(Dr. Neeta Sahu)

(Prof. N.S. Rathore)

(Signature)
 Dr. Shivesh Pratap Singh
 Prof. & Head, Dept. of Zoology
 Govt. Autonomous P.G. College, Satna (M.P.)
 Chairman, Board of Studies, Zoology

(Signature)
 Dr. Manoj P. Singh

(Signature)
 Dr. Shubila Shrivastava
 03.6.19

J. S. Sahu

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Syllabus for B.sc (Bio) 3 Years
As recommended by Central Board of Studies in Zoology

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिए त्रिवर्षीय पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्यायन मण्डल प्राणीशास्त्र द्वारा अनुशंसित

Class / कक्षा	:	B.sc III year (Session-2021-22)
Paper	:	II
Subject/ विषय	:	Zoology
Title of Paper	:	Ecology and Applied Zoology
Max. Mark/ अधिकतम अंक	:	40

<p>Unit-I Concept of Ecology</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Abiotic and biotic factors, Component of ecosystem. 2. Energy flow in ecosystem: Food chain, Food web and Pyramids. 3. Biogeochemical cycle : Carbon, Oxygen, Nitrogen, Phosphorus 4. Population Concept: Characteristics of population. Factors affecting Population growth. 5. Community : characteristics of community
<p>Unit-II Habitat Ecology</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fresh water habitat. 2. Marine habitat. 3. Terrestrial habitat. 4. Ecological division of India. 5. Biodiversity : Natural resources and their conservation with special reference to forests.
<p>Unit-III Wild Life and Environment</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wild life Protection Act, National Parks and Sanctuaries of Madhya Pradesh. 2. Endangered species of India. 3. Types of pollution : Air, water, soil, thermal and noise pollution. 4. Urbanisation and effect of human population on environment.
<p>Unit-IV Aquaculture</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prawn culture: Culture of fresh water prawn , methods of prawn fishing , preservation and processing of prawns 2. Pearl culture and pearl industry. 3. Frog culture. 4. Major carp culture : Management of ponds , preservation and processing of fishes. 5. Maintenance of Aquarium
<p>Unit-V Economic Entomology</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sericulture: Species of silkworm, life history of <i>Bombyx mori</i>, Sericulture Industry in India 2. Apiculture: Life cycle of honey bee, methods of bee keeping, products of bees, enemies of bees. 3. Lac culture: Lifecycle of lac insect and host plant of lac insects. 4. Common pests: Stored grains: <i>Sitophilus oryzae</i> and <i>Tribolium castaneum</i>, Vegetable pest: <i>Piers brassicae</i> and <i>Dacus cucurbitae</i>.. 5. Biological control of insect pests

V. S. Sahni
 (Dr. Neeraj Sahni)
H. S. Dhatore

Dr. Shirosh Pratap Singh
 Prof. & Head, Dept. of Zoology
 Govt. Autonomous P.G. College, Saran (M.P.)
 Chairman, Board of Studies, 2020-21

Dr. Shrinivasa
Dr. Sustika Shrivastava
 03-6-19
(Dr. R. Singh)
I. S. Gaur

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Syllabus for B.Sc. (Bio) 3 Years
As recommended by Central Board of Studies in Zoology

Recommended books for B.Sc. – III Year -Zoology

Books of MP Hindi Granth Academy

- Lewin : Genetics (Latest Edition Strickberger : Genetics)
- Gardner, MJ : Principles of Genetics
- Singh, BD : Genetics
- Singh, BD : Biotechnology
- Gupta, PK : Genetics
- Gupta, PK : Molecular Biology and Genetic Engineering
- Verma, PS and Agrawal, VK : Genetics
- Purohit : Biotechnology
- Kohli and Ansar : Economic Zoology
- Kohli : Ecology
- Odum, EP : Fundamental of Ecology
- Sharma PD : Environmental Biology and Toxicology
- Narajan, SS : A Manual of Fresh Water Aquaculture
- Upadhaya : Economic Zoology
- Pal Ajay : Cellular & Molecular Biology
- Pragya khanna : Cell & molecular Biology

N. Saha
(DSC Neeraj Saha)

6/7
(for M.M.P. Singh)

in Dr. R. Singh
(Prof. U.S. Pathak)

Dr. Shivesh Pratap Singh
Prof. & Head, Dept. of Zoology
Govt. Autonomous P.G. College, Jabalpur (M.P.)
Chairman, Board of Studies, Zoology

Dr. R. Singh

Dr. Sushila Shrivastava
03.6.19

I. S. Saha

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Syllabus for B.Sc. (Bio) 3 Years
As recommended by Central Board of Studies in Zoology

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिए त्रिवर्षीय पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मण्डल प्राणीशास्त्र द्वारा अनुशंसित

Class / कक्षा : B.Sc. III year (Session-2021-22)
Subject/ विषय : Zoology Practical
Max. Mark/ अधिकतम अंक : 50

The practical's work will be as per theory syllabus and the candidates will be required to show the knowledge of the following :

1. Study of fresh water, marine and terrestrial fauna, Major crops, Common stored grain pest and vegetable pest
2. Water analysis: Dissolve Oxygen, pH, Hardness, Turbidity.
3. Study of ecosystems and establishment and maintenance of Aquarium, population pyramids.
4. Study of instruments: Centrifuge, Electrophoresis, DNA finger printing, pH meter, Colorimeter, Spectrophotometer
5. Wild life: Endangered species, National Parks and Sanctuaries of M.P.
6. Life cycle of silkworm, Honey bee and Lac insects.
7. Problems related to genetics

Distribution of marks

1. Spotting	12
2. Analysis of water	04
3. Exercise based on Ecology	04
4. Study of Instruments	04
5. Exercise based on wildlife	04
6. Life Cycle	04
7. Problem on Genetics	04
8. Viva-voce	04
9. Practical Record	05
10. Collection	05

Total 50

(Dr. Neelam)

Dr. Shireesh Pentap Singh
 Prof. & Head, Dept. of Zoology
 Govt. Autonomous P.G. College, Satna (M.P.)
 Chairman, Board of Studies, Zoology

Shri. Sushil Shrivastava
 03.6.19

(Prof. K. R. Rathi)

(M.M.P. Singh)
Dr. R. Singh

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Annual Syllabus as Recommended by Central Board of Studies
and Approved by Governor of M.P.
(w.e.f. session 2021-2022)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्य प्रदेश सरकार
सातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा मध्यप्रदेश के राज्यपाल
द्वारा अनुमोदित

(वैश्विक सत्र 2021-2022 से लागू)

Class: B.Sc. Third Year

Max. Marks: 40 + (CCE) 10 = 50

Subject : Physics

Paper : First

Title of Paper : Quantum Mechanics and Spectroscopy

Unit-I: Quantum Mechanics-I

[15 Lectures]

Particles and Waves: Photoelectric effect, Black body radiation, Planck's radiation law, Stefan Boltzmann law, Wien's displacement law and Rayleigh-Jean's law, Compton effect, De Broglie hypothesis, Wave particle duality, Davisson-Germer experiment, Wave packets, Concept of phase and group velocity, Two slit experiment with electrons, Probability, Wave amplitude and wave functions, Heisenberg's uncertainty principle with illustrations, Basic postulates and formalism of Schrodinger's equation, Eigenvalues, Probabilistic interpretation of wave function, Equation of continuity, Probability current density, Boundary conditions on the wave function, Normalization of wave function.

इकाई-1: क्वांटम यांत्रिकी-1

[15 Lectures]

कण एवं तरंग: प्रकाश विद्युत प्रभाव, कृष्ण पिण्ड विकिरण, प्लांक का विकिरण नियम, स्टीफन बोल्ट्जमेन का नियम, वीन का विस्थापन नियम, रेले जींस का नियम, क्वांटम प्रभाव, डी-ब्रोग्ली परिकल्पना, तरंग-कण द्वैतता, डेविस जर्मर प्रयोग, तरंग पैकेट, तरंग व समूह वेग की अभिव्यक्ति, इलेक्ट्रॉन का द्वि-स्लिट प्रयोग, प्रायिकता, तरंग आयाम व तरंग फलन, हाइज़नबर्ग का अनिश्चितता का सिद्धांत व उदाहरण, श्रोडिंजर समीकरण व उसकी मूलभूत अवधारणाएँ। आइगन मान, तरंग फलन की प्रायिकता आधारित व्याख्या, सातत्य समीकरण, प्रायिकता धारा घनत्व, तरंग फलन पर सीमांत शर्तें। तरंग फलन का प्रसामान्यीकरण।

Unit-II: Quantum Mechanics-2

[15 Lectures]

Time independent Schrodinger equation: One dimensional potential well and barrier, Boundary conditions, Bound and unbound states, Reflection and transmission coefficients for a rectangular barrier in one dimension, Explanation of alpha decay, Quantum phenomenon of tunneling, Free particle in one-dimensional box, eigen functions and eigen values of a free particle, One-dimensional simple harmonic oscillator, energy eigenvalues from Hermite differential equation, wave function for ground state, Particle in a spherically symmetric potential, Rigid rotator, Particle in a three dimensional box, Angular Momentum, properties of Pauli spin matrices.

इकाई-2 क्वांटम यांत्रिकी-2

[15 Lectures]

समय अनिर्भर श्रोडिंजर समीकरण: एक विमीय विभव कूप व प्राचीर, सीमांत शर्तें, बद्ध व अबद्ध अवस्थाएँ, आयताकार प्राचीर (1-D) से परावर्तन व पारगमन गुणांक। α -क्षय की व्याख्या, सुरगन की क्वांटम घटना। एक-विमीय बॉक्स में मुक्त कण, मुक्त कण हेतु आइगन फलन एवं आइगन मान। एक विमीय सरल आवर्त दोलित्र हरमाइट अवकल समीकरण से उसकी आइगन मान, मूल

2021-22 - E

B.Sc. Third Year

S. J. Singh
(Sanjay Saha)

(Dr. Rakesh Bajaj)

(Dr. A. K. Rastogi)

(Dr. Seema Singh)



Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Annual Syllabus as Recommended by Central Board of Studies
and Approved by Governor of M.P.
 (w.e.f. session 2021-2022)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेशशासन
 स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा मध्यप्रदेश के राज्यपाल
 द्वारा अनुमोदित

(शैक्षणिक सत्र 2021-2022 में लागू)

Class: B.Sc. Third Year
Max. Marks: 40 + (CCE) 10 = 50

अवस्था का आइजन फलन, गोलीय सममित विभक्त में कण, दृढ़ धूर्णक। त्रिविध प्रकोष्ठ में कण, कोणीय संवेग, पॉली स्पिन मेट्रीसेस के गुण।

Unit-III: Atomic Spectroscopy [15 Lectures]

Atoms in electric and magnetic fields: Quantum numbers, Bohr model and selection rules. Stern-Gerlach experiment. Spin as an intrinsic quantum number. Incompatibility of spin with classical ideas. Orbital angular momentum. Fine structure. Total angular momentum. Pauli exclusion principle. Many particles in one dimensional box. Symmetric and anti-symmetric wave functions. Atomic shell model. Spectral notations for atomic states. Spin-orbit coupling, L-S and J-J coupling. Zeeman effect. Continuous and characteristic X-rays. Moseley's law.

इकाई 3 परमाणु स्पेक्ट्रोस्कोपी [15 Lectures]

विद्युतीय व चुम्बकीय क्षेत्र में परमाणु - क्वांटम संख्यांक, बोहर मॉडल व चरण (Selection) के नियम, स्टर्न-गैर्लक प्रयोग, चक्रण - मूलभूत (Intrinsic) क्वांटम संख्या। चक्रण की चिरसम्मत सिद्धांत से असंगति। कक्षीय कोणीय संवेग, फाइन स्ट्रक्चर कुल कोणीय संवेग, पाउली का अपवर्जन सिद्धांत। एक विधिय बाक्स में बहुलकण-सममिती व असममिती तरंग फलन, परमाणु कोश मॉडल। परमाण्वीय अवस्था हेतु स्पेक्ट्रमी संकेतन, स्पिन आरबिट कपलिंग, L-S व J-J युग्मन ज़ीमन प्रभाव। सतत व अभिलाक्षणिक X-किरण स्पेक्ट्रा, मोसले का नियम।

Unit-IV: Molecular Spectroscopy [15 Lectures]

Various types of spectra. Rotational spectra. Intensity of spectral lines and determination of bond distance of diatomic molecules. Isotope effect. Vibrational energies of diatomic molecules. Zero point energy. Anharmonicity. Morse potential. Raman effect, Stokes and anti-Stokes lines and their intensity difference. Electronic spectra. Born-Oppenheimer approximation. Frank-Condon principle. singlet and triplet states. Fluorescence and phosphorescence. Introduction to Laser Raman spectroscopy. Elementary concept and applications of NMR and EPR.

इकाई-4 आणविक स्पेक्ट्रोस्कोपी [15 Lectures]

विभिन्न प्रकार के स्पेक्ट्रा (वर्णक्रम), धूर्ण स्पेक्ट्रा, वर्णक्रम रेखाओं की तीव्रता व द्वि-परमाणविक अणु की बद्ध दूरी, समस्थानिक प्रभाव/द्वि-परमाणविक अणु की कम्पन उर्जा, शून्य बिन्दु उर्जा, अनहार्मोनिसिटी (अनावृति)। मोर्स विभव, रमन प्रभाव। स्टोक्स व प्रति स्टोक्स रेखाएँ व इनकी तीव्रता, इलेक्ट्रॉनिक वर्णक्रम। बार्न ऑपनहायमर सन्निकटता, फ्रैंक कार्डन सिद्धांत, एकल व त्रिक अवस्थाएँ, प्रतिदीप्ति व स्फुरदीप्ति। लेसर रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी की प्रस्तावना, NMR तथा EPR की प्रारम्भिक अवधारणा एवं अनुप्रयोग।

Handwritten signature

Handwritten signature

21/08/2022 16:19

B.Sc. Third Year

Dr. Arun K. Rastogi

(Dr. Arun K. Rastogi)

Dr. Soema Singh

3

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Annual Syllabus as Recommended by Central Board of Studies
and Approved by Governor of M.P.
(w.e.f. session 2021-2022)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेशशासन
जातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा मध्यप्रदेश के राज्यपाल
द्वारा अनुमोदित

: शैक्षणिक वर्ष 2021-2022 में लागू।

Class: B.Sc. Third Year
Max. Marks: 40 + (C.C.E) 10 = 50

Unit-V: Nuclear Physics and Elementary Particles
[15 Lectures]

Basic properties of nucleus: Shape, Size, Mass and Charge of the nucleus. Stability of the nucleus and Binding energy. Alpha particle spectra - velocity and energy of alpha particles. Geiger-Nuttal law. Nature of beta ray spectra. The neutrino and its physics. Energy levels and decay schemes. Positron emission and electron capture. Selection rules. Beta absorption and range of beta particles. Kurie plot. Nuclear reactions, pair production. Q-values and threshold of nuclear reactions. Nuclear reaction cross-sections. Examples of different types of reactions and their characteristics. Compound nucleus. Bohr's postulate of compound nuclear reaction. Semi empirical mass formula, Shell model. Liquid drop model. Nuclear fission and fusion (concepts). Classification of elementary particles and their interactions. Conservation laws: Quark Structure of hadrons. Elementary ideas about unification of forces.

इकाई-5 नाभिकीय भौतिकी एवं मूल कण [15
Lectures]

नाभिक के मूलभूत गुण: न्यूट्रॉन तथा आवेशित कणों की द्रव्य के साथ अनुक्रिया. नाभिकीय संसृष्टक-आयनन वोल्ट, गाइगर मूलर गणक, अनुपातिक गणक, प्रस्फुरण गणक, अन्नकोष्ठ, नाभिक के मूल गुण, नाभिक की आकृति, संरक्ति, आवेश तथा आकार, नाभिक का स्थायित्व एवं बंधन ऊर्जा, अल्फा-कण का वेग एवं ऊर्जा, गाइगर-नेटल नियम, बीटा-किरण वर्णक्रम की प्रकृति, न्यूट्रिनो एवं उसकी भौतिकी, ऊर्जा स्तर एवं क्षय पद्धति, पोजीट्रॉन उत्सर्जन एवं इलेक्ट्रॉन प्रग्रहण, चयन (चरण) नियम, बीटा अवशोषण एवं बीटा कण का परास, क्यूरी आरेख, नाभिकीय अभिक्रियाएँ, युग्म उत्पादन, Q-मान एवं नाभिकीय अभिक्रिया की देहली, नाभिकीय अभिक्रिया का अनुग्रस्य काट, विभिन्न प्रकार की अभिक्रियाओं के उदाहरण एवं अभिलाक्षणिक, गौगिक नाभिक, गौगिक नाभिकीय अभिक्रिया की बोहर अभिकल्पना, अर्धमूलानुपाती सूत्र, द्रव बूंद मॉडल, कोश मॉडल, नाभिकीय विखंडन एवं संलयन। मूल कणों का वर्गीकरण एवं उनकी अन्तर्गत क्रियाये, संरक्षण नियम, हेड्रॉन की थ्रार्ड संरचना, बलों के एकीकरण की प्रारम्भिक अवधारणा।

References:

1. **Quantum Mechanics:** V. Devanathan, Narosa Publishing House, New Delhi, 2005
2. **Quantum Mechanics:** B. H. Bransden, Pearson Education, Singapore, 2005
3. **Quantum Mechanics: Concepts and Applications.** Nouredine Zettili, Jacksonville state University, Jacksonville, USA, John Wiley and Sons, Ltd, 2009
4. **Physics of Atoms and molecules:** B.H. Bransden and C.J. Joachaim, Pearson Education, Singapore, 2003
5. **Fundamentals of Molecular Spectroscopy:** C.M. Banwell and M. McCash, McGraw Hill (U.K. edition).
6. **Introduction to Atomic Physics,** H. E. White
7. **Quantum Mechanics:** Schaums Outlines, Y. Peleg, R. Prini, E. Zaarur, E. Hecht.

SPR

31/08/2021
(Sanjay Satya)

3-6-19
(Rakesh Bajpai)

B.Sc Third Year

3-5-2021
(Dr. A. K. Rastogi)

(Dr. A. K. Rastogi)

(Dr. A. K. Rastogi)
(Dr. A. K. Rastogi)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Annual Syllabus as Recommended by Central Board of Studies
and Approved by Governor of M.P.
 (w.e.f. session 2021-2022)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेशशासन
 छात्रक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा मध्यप्रदेश के राज्यपाल
 द्वारा अनुमोदित
 (शैक्षणिक मत्र 2021-2022 के लागू)

Class: B.Sc. Third Year
Max. Marks: 40 + (CCE) 10 = 50

Subject : Physics
 Paper : Second
 Title of Paper : Solid State Physics & Electronic Devices

Unit-I: Solid state Physics-I [15 Lectures]

Crystal Structure and bonding: Crystalline and amorphous solids. Translational symmetry. Lattice and basis. Unit cell Reciprocal lattice. Fundamental types of lattices (Bravais Lattice). Miller indices Lattice planes. Simple cubic. Face centered cubic. Body centered cubic lattices. Laue and Bragg's equations. Determination of crystal structure with X-rays. X-ray spectrometer. Ionic, covalent, metallic, van der Waals and hydrogen bonding. Band theory of solids. Periodic potential and Bloch theorem. Kronig-Penny model (Qualitative).

इकाई-1: ठोस अवस्था भौतिकी-1 [15 Lectures]

क्रिस्टलीय, संरचना एवं आबंधन: क्रिस्टलीय व अक्रिस्टलीय ठोस, स्थान-तन्त्र सममिति, जालक व आधार, इकाई सेल, व्युत्क्रम जालक, जालकों के मौलिक प्रकार (ब्रैवाइस लेटिस), मिलर सूचकांक, जालक तल। सरल घनाकार, फलक केन्द्रित घनाकार अन्तः केन्द्रित घनाकार लेटिस। लॉटे व ब्रेग का समीकरण, X-किरणों से क्रिस्टल की संरचना ज्ञात करना, X-किरण स्पेक्ट्रोमामी। आणविक, राह-संयोजक, धात्विक दण्डरवाल एवं हायड्रोजन बंधन। ठोस पदार्थों के लिए बण्ड सिद्धांत आवर्ती विभव एप ब्लॉच प्रमेय, क्रोनिंग-पेनी मॉडल (गुणात्मक विवेचना)।

Unit-II: Solid state Physics-2 [15 Lectures]

Lattice structure and properties: Dulong Petit, Einstein and Debye theories of specific heats of solids. Elastic and atomic force constants. Dynamics of a chain of similar atoms and chain of two types of atoms. Optical and acoustic modes. Electrical resistivity. Specific heat of electron. Wiedemann-Franz law. Hall effect. Response of substances in magnetic field, dia-, para- and ferromagnetic materials. Classical Langevin theory of dia and paramagnetic domains. Curie's law. Weiss' theory of ferromagnetism and ferromagnetic domains. Discussion of BH hysteresis. Super conductivity. Meissner's effect, Josephson junction effect and high temperature superconductivity.

इकाई-2: ठोस अवस्था भौतिकी-2 [15 Lectures]

विशिष्ट उष्मा का द्यूतोन-पेरिट, आइन्स्टीन व डेबाई सिद्धांत, प्रत्यस्थ एवं परमाण्विक बल नियतांक। एल परमाण्विक व द्विपरमाण्विक कड़ी (Chain) का गतिक समीकरण, त्रकाशीय व ध्वनिकी विधाएं, विद्युतीय प्रतिबंधकता, इलेक्ट्रॉन की विशिष्ट उष्मा, वाइडमेन-फ्रॉज नियम। लौल प्रभाव, चुम्बकीय क्षेत्र में पदार्थों की अनुक्रिया। प्रति, अनु एवं लौह चुम्बकीय पदार्थ। प्रति एवं अनु चुम्बकीय डोमेन्स का चिरसम्मत सिद्धांत। क्यूरी का नियम, लौह चुम्बकत्व एवं लौह चुम्बकीय डोमेन्स के लिए Weiss का सिद्धांत। B-II शैथिल्यता की विवेचना। अति चालकता, मेसनर प्रभाव, जोसेफसन-संति प्रभाव, उच्च ताप अतिचालकता।

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including names like 'Sanyu Sathya', 'B.Sc. Third Year', and 'M. J. J.', along with dates like '4/1/22' and '15/1/22'.

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Annual Syllabus as Recommended by Central Board of Studies
and Approved by Governor of M.P.
 (w.e.f. session 2021-2022)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेशशासन
 स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम केन्द्रीय अख्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा मध्यप्रदेश के राज्यपाल
 द्वारा अनुमोदित
 (शैक्षणिक सत्र 2021-2022 में लागू।)

Class: B.Sc. Third Year
Max. Marks: 40 + (CCE) 10 = 50

Unit-III: Semiconductor devices-1 [15 Lectures]

Electronic devices: Types of Semiconductors (p and n). Formation of Energy Bands. Energy level diagram. Conductivity and mobility. Junction formation, Barrier formation in p-n junction diode. Current flow mechanism in forward and reverse biased diode (recombination), drift and saturation of drift velocity. Derivation of mathematical equations for barrier potential, barrier width. Single p-n junction device (physical explanation, current voltage characteristics and one or two applications). Two terminal devices. Rectification. Zener diode. Photo diode. Light emitting diode. Solar cell. Three terminal devices. Junction field effect transistor (JFET). Two junction devices. Transistors as p-n-p and n-p-n. Physical mechanism of current flow. Characteristics of transistor.

इकाई-3: अर्धचालक युक्तियां-1 [15 Lectures]

ऊर्जा बैंडों का बनना, ऊर्जा स्तर का आवरण, अर्धचालक के प्रकार (p व n), चालकता और गतिशीलता, संधि का बनना, p-n संधि, डायोड में संधिका विभव का बनना, अग्र व पश्च अभिनति डायोड में धारा प्रवाह (पुनः स्योजन), अनुगमन वेग व अनुगमन वेग की संतुलता, संधिका विभव के गणितीय समीकरण की व्युत्पत्ति, संधिका चौड़ाई, एकल p-n संधि। डायोड (भौतिकीय विवेचना), धारा-विभव अभिलाक्षणिक (एक-दो अनुप्रयोग), द्वि-टर्मिनल युक्ति, दिष्टकरण, जेनर डायोड, फोटो डायोड, प्रकाश उत्सर्जक डायोड, सोलर सेल, वि-टर्मिनल युक्ति, संधि क्षेत्र प्रभाव ट्रांजिस्टर (JFET), द्वि संधि युक्तियां, p-n-p व n-p-n ट्रांजिस्टर, धारा-प्रवाह की भौतिकीय प्रक्रिया, ट्रांजिस्टर के अभिलाक्षणिक वक्र।

Unit-IV: Semiconductor devices-2 [15 Lectures]

Amplifiers (only bipolar junction transistor) CB, CE and CC configurations. Single stage CE amplifier (biasing and stabilization circuits), Q-point, equivalent circuit, input impedance, output impedance, voltage and current gain. Class A, B, C amplifiers (definitions). RC coupled amplifiers (frequency response). Class B push-pull amplifier. Feedback amplifiers. Voltage feedback and current feedback. Effect of negative voltage series feedback on input impedance. Output impedance and gain. Stability, distortion and noise. Principle of an Oscillator, Barkhausen criterion, Colpitts, RC phase shift oscillators. Basic concepts of amplitude, frequency and phase modulations and demodulation.

Digital Electronics : Boolean Identities, De-Morgan's law, Logic gate and truth tables; simple logics Circuits: Thermistors, solar cells. Concepts of Microprocessors and digital computer.

इकाई-4: अर्धचालक युक्तियां-2 [15 Lectures]

प्रवर्धक (द्वि-ध्रुव संधि ट्रांजिस्टर) CB, CE व CC विधा, एकल स्टेज (चरण), CE प्रवर्धक (अभिनत व स्थायीकरण परिपथ), Q बिन्दु समतुल्य परिपथ, निवेशी व निगत प्रतिबाधा, विभव एवं धारा लाभ। वर्ग A, B, C प्रवर्धक (परिभाषा), RC युग्मित प्रवर्धक (आवृत्ति अनुक्रिया वक्र), वर्ग-B पुश-पुल प्रवर्धक पुनर्निर्देशन प्रवर्धक विभव एवं धारा, पुनर्निर्देशन, निवेशी प्रतिबाधा पर ऋणमूलक विभव, श्रेणी फीडबैक, निर्गमन प्रतिबाधा एवं लाभ।

Handwritten notes and signatures:
 SPMP
 51/2021-22
 B.Sc. Third Year
 Rakesh Bisnoi
 De Soema
 Q.62
 Dr. Bipin Saini
 M. Singh

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Annual Syllabus as Recommended by Central Board of Studies
and Approved by Governor of M.P.

Solid State Physics, M. W. Ashcroft, and N. D. Mermin, Harcourt Asia (P) Ltd. 2001
(Course for Session 2021-2022)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेशशासन

कक्षा के छात्रों के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम केन्द्रीय अख्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा मध्यप्रदेश के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

(शैक्षणिक मत्र 2021-2022 में लागू)

Class: B.Sc. Third Year
Max. Marks: 40 + (CCE) 10 = 50

स्थायित्व, विकृति व शोर दोलन का सिद्धांत तथा बाक-हार्डसन का प्रतिबन्ध, कॉलपिट दोलन, RC कला विश्रामो दोलन, आग्राम, आवृति एवं कला भाङुलेसन एम सरूचन की मूल अवधारणा।

डिजिटल इलेक्ट्रॉनिक्स, वृलेयन रावेसमिकरेंट, डि मार्गन नियम, लॉजिक गेट्स एवं सला सारिणी, सरल लॉजिक परिपथ, धरमिस्टस, सोलर सेल, माइक्रोप्रोसर की अवधारण एम डिजिटल गणक।

Unit-V: Nano materials [15 Lectures]

Nanostructures: Introduction to nanotechnology, structure and size dependent properties. 3D, 2D, 1D, 0D nanostructure materials and their density of states, Surface and Interface effects. Modelling of quantum size effect, Synthesis of nanoparticles - Bottom Up and Top Down approach, Wet Chemical Method, Nanolithography, Metal and Semiconducting nanomaterials. Essential differences in structural and properties of bulk and nano materials (qualitative description). Naturally occurring nano crystals. Applications of nanomaterials

इकाई-5: नैनो पदार्थ [15 Lectures]

नैनो सरचनाए: नैनो टेक्नॉलाजी की प्रतापना, संरचना, आकार निर्भर गुण। 3D, 2D, 1D, 0D नैनो सरचना प्रपार्थ एम उनकी अग्रशाओं का घनता, सतह एवं अंतराफलक प्रभाव वेपटम आकार प्रभाव का प्रतिकरण, नैनो कणों का हंडलेषन-नीचे से ऊपर (बॉटम अप) और ऊपर से नीचे (टॉप डाउन) विधियों, नेट रसायनिक विधि, नैनो लिथोग्राफी (नैनो मुद्रण), धातु एम अर्द्ध चालकों के नैनो पदार्थ (गुणात्मक वियरण) विरुद्ध (Bulk) और नैनो पदार्थों की संरचना एवं गुणों में अन्तर (गुणात्मक वियरण), प्राकृतिक रूप में पाये जाने वाले नैनो लिन्टल। नैनो पदार्थों के अनुप्रयोग।

References:

1. Introduction to Solid State Physics. C. Kittel, VIIIth Edition. John Wiley and Sons, New York. 2005.
2. Intermediate Quantum theory of Crystalline Solids. A. O. E. Animalu. Prentice Hall of India private Limited. New Delhi 1977
3. Solid State Electronic devices, R. G. Streetman, II Edition Prentice Hall, India
4. Microelectronics, J. Millman and A. Grabel McGraw Hill New York
5. The Physics and Chemistry of Nanosolids: Frank J. Owens, and Charles P. Poole Jr., Wiley Inter Science, 2008
6. Physics of Low Dimensional Semiconductors. An introduction; J.H. Davies. Cambridge University Press. U.K., 1998
7. Electronic fundamentals and applications. J. D. Ryder, Prentice Hall, India.

STOP
(Sanjay Sharma)

3-6-19
Rohit Bhatnagar

B.Sc. Third Year

Dr. Seema Singh

Dr. Shipra Singh
M.S. - M.S.K.

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Syllabus as Recommended by Central Board of Studies and
Approved by Governor of M.P.
 (w.e.f. session 2021-2022)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेशशासन
 खातक कक्षाओं के लिए पाठ्यक्रम केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा मध्यप्रदेश के राज्यपाल द्वारा
 अनुमोदित

: शैक्षणिक सत्र 2021-2022 में लागू:

Class: B.Sc. Third Year
Max. Marks: 50

Subject : **Physics**

For Regular Students

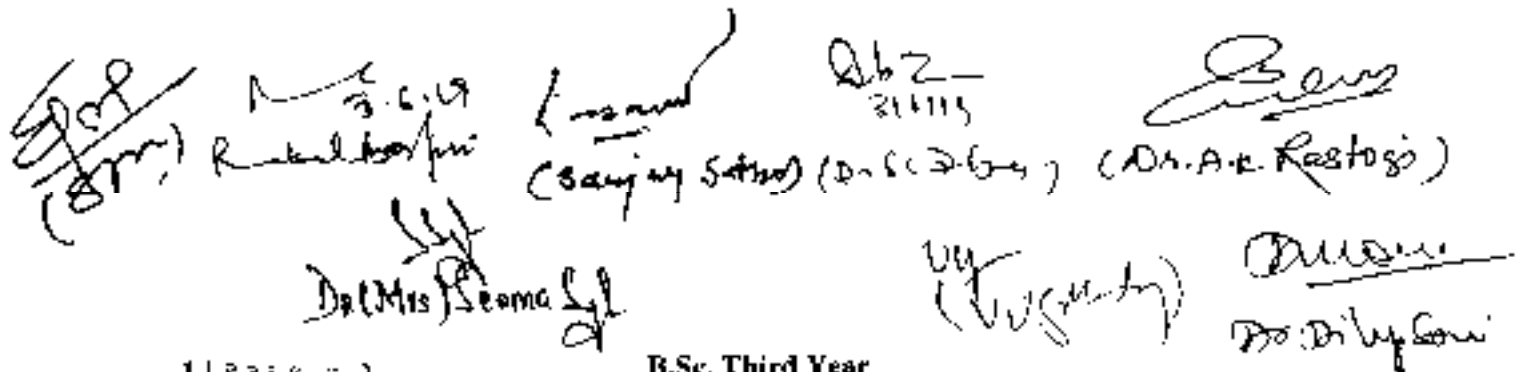
Practical	Sessional	Viva	Total
25	10	15	50

For Ex-Student

Practical	Sessional	Viva	Total
35	00	15	50

List of Practical's

1. Specific resistance and energy gap of a semiconductor.
2. Study of half wave and full wave rectification.
3. Characteristics of Zener diode.
4. Characteristic of a tunnel diode.
5. Characteristics of JFET.
6. Characteristic of a transistor.
7. Study of regulated power supply.
8. Study of RC coupled amplifiers
9. Determination of Planck's constant.
10. Determination of e/m using Thomson's method.
11. Determination of e by Millikan's method.
12. Study of spectra of hydrogen and deuterium (Rydberg constant and ratio of masses of electron to proton).
13. Absorption spectrum of iodine vapour
14. Study of Zeeman effect for determination of Lande g-factor.
15. Study of Raman spectrum using laser as an excitation source
16. To draw B-H curve of ferro-magnetic material with the help of CRO
17. Hysteresis curve a transformer core.
18. Hall probe method for measurement of resistivity.



 (Dr. M. S. Singh) (Dr. S. C. Singh) (Sanjay Satish) (Dr. S. C. Singh) (Dr. A. K. Rastogi)

 Dr. (Mrs) Seema Singh (Dr. S. C. Singh) (Dr. S. C. Singh)

 Dr. (Mrs) Seema Singh (Dr. S. C. Singh) (Dr. S. C. Singh)

Department of higher Education Govt. of M.P.
 Under Graduate year wise syllabus
 As recommended by central board of studies and approved by
 The governor of M.P.
 (w.e.f. session 2021-2022)
 उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिये वार्षिक पद्धति अनुसार पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशसित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
 सत्र 2021-2022

B.Sc Final Year

There will be three sections of a Question Paper Section (A) Contains 5 Objective Question of 1 mark each. Section (B) contains 5 short answer type Question of 2 marks each. Section (C) contains 5 long answers of 5 marks each.

1- For Regular students :

Section (A)	Objective Questions	5	1	5
Section (B)	Short Questions	5	2	10
Section (C)	Main Questions	5	5	25
Total Marks				40

2- For Private students :

Section (A)	Objective Questions	5	1	05
Section (B)	Short Questions	5	3	15
Section (C)	Main Questions	5	6	30
Total Marks				50

(S. J. Singh)
 R. Abhishek Singh
 (Sanjay Sathe)
 (Dr. A.K. Rastogi)
 Dr. (Mrs) Seema Singh
 (Mrs. Manoj)
 Dr. Manoj Singh
 M. J. Singh
 D. K. Singh
 31/11/22
 (2. 11. 22)

9

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Annual Syllabus as Recommended by Central Board of Studies
and Approved by Governor of M.P.
(w.e.f. session 2019-2020)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेशशासन
ज्ञातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा मध्यप्रदेश के राज्यपाल
द्वारा अनुमोदित

(शैक्षणिक वर्ष 2019-2020 में लागू)

Class: B.Sc. First Year

Max. Marks: 40 + (CCE) 10 = 50

Subject : Physics

Paper : First

Title of Paper : Mathematical Physics, Mechanics and Properties of Matter

Unit-I: Mathematical Physics

[15 Lectures]

Addition, subtraction and product of two vectors; Polar and axial vectors and their examples from physics; Triple and quadruple product (without geometrical applications); Scalar and vector fields; Differentiation of a vector; Repeated integral of a function of more than one variable; Unit tangent vector and unit normal vector; Gradient, Divergence and Curl; Laplacian operator; Idea of line, surface and volume integrals; Gauss', Stokes' and Green's Theorems.

इकाई-1: गणितीय भौतिकी

[15 Lectures]

दो सदिशों का योग, अंतर व गुणनफल, द्वितीय एवं अक्षीय सदिश एवं उनके भौतिकी उदाहरण; तीन व चार सदिशों का गुणन (ज्यामितिक अनुप्रयोग के बिना); अदिश व सदिश क्षेत्र; सदिश का अवकलन, एक से अधिक चरों के फलन का बारम्बार समाकलन; इकाई स्पर्श सदिश व इकाई नार्मल सदिश; सदिश का ग्रेडियन्ट, लायबर्जिस एवं कर्ल; लाप्लासीयन ऑपरेटर; रेखीय, पृष्ठीय, आयतन समाकलन; गौस स्टॉक व ग्रीन प्रमेय।

Unit-II: Mechanics

[15 Lectures]

Position, velocity and acceleration vectors, Components of velocity and acceleration in different coordinate systems, Newton's Laws of motion and its explanation with problems, various types of forces in nature (explanation), Pseudo Forces (e.g. Centrifugal Force), Coriolis force and its applications, Motion under a central force, Derivation of Kepler's laws, Gravitational law and field, Potential due to a spherical body, Gauss & Poisson's equation of Gravitational self-energy, System of particles, Centre of mass and reduced mass; Rutherford scattering; Elastic and inelastic collisions.

इकाई-2: यांत्रिकी

[15 Lectures]

स्थिति, वेग एवं त्वरण सदिश, गति व त्वरण के विभिन्न निदेशांक पद्धतियों में घटक। न्यूटन के गति के नियम व इसकी व्याख्या; प्रकृति में विभिन्न बल व व्याख्या, छद्म बल (उदाहरण: अभिकेंद्रीय बल) कोरियासिस बल व इसके उदाहरण, केंद्रीय बल के अंतर्गत गति, केप्लर के नियमों की निष्पत्ति, गुरुत्वाकर्षण का नियम व क्षेत्र, गोलाकार पिण्ड का गुरुत्वीय विभव, गौस व पॉइसन की गुरुत्वीय स्व उर्जा की समीकरण; कणों का निकाय; द्रव्यमान केंद्र व समानीत द्रव्यमान; रदरफोर्ड प्रकीर्णन। प्रत्यास्थ व अप्रत्यास्थ टक्कर।

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Annual Syllabus as Recommended by Central Board of Studies
and Approved by Governor of M.P.
 (w.e.f. session 2019-2020)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेशशासन
बालक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा मध्यप्रदेश के राज्यपाल
द्वारा अनुमोदित
 (शैक्षणिक मत्र 2019-2020 में लागू)

Class: B.Sc. First Year
Max. Marks: 40 + (CCE) 10 = 50

Unit-III: General Properties of Matter [15 Lectures]
 Elastic moduli and their relations, Determination of Y of rectangular thin bar loaded at the centre; Torsional oscillations, Torsional rigidity of a wire, to determine η by torsional oscillations. Surface Tension. Angle of Contact, Capillary Rise Method; Energy required to raise a liquid in capillary tube; Factors affecting surface tension; Jaeger's method for Determination of surface tension; Applications of Surface Tension. Concept of Viscous Forces and Viscosity; Steady and Turbulent Flow, Reynolds's number; Equation of Continuity; Bernoulli's Principle; Application of Bernoulli's equation - (i) Speed of Efflux (ii) Venturimeter (iii) Aspirator Pump (iv) Change of plane of motion of a spinning ball.

इकाई-3: द्रव्य के सामान्य गुण [15 Lectures]
 प्रत्यास्थता गुणांक एवं उनके संबंध, मध्य में भारित पतली आयतकार छड़ (केन्द्रीयीकर) के Y का निर्धारण, ऐडन दोलन, किसी तार की ऐडन दृढ़ता, व इस्का ऐडन दोलन विधि से निर्धारण। पृष्ठ तनाव, स्पर्श कोण, कोशिका उन्नयन विधि, कोशिका में द्रव चढ़ाने में आवश्यक ऊर्जा, पृष्ठ तनाव को प्रभावित करने वाले कारक, जेजर की विधि से पृष्ठ तनाव का निर्धारण, पृष्ठ तनाव के अनुप्रयोग। श्यानघन की संकल्पना व श्यानता गुणांक, धारारेखीय व विक्षुब्ध प्रवाह, रेनोल्ड संख्या, साहज्य समीकरण, बरनौली का सिद्धांत, बरनौली प्रमेय के अनुप्रयोग: 1. एफलक्स की गाल 2. वेन्चुरीमीटर 3. एंस्मिरेटर पम्प 4. रिपनिंग बॉल के तल का परिवर्तन।

Unit-IV: Oscillations [15 Lectures]
 Concept of Simple, Periodic & Harmonic Oscillation with illustrations; Differential equation of harmonic oscillator; Kinetic and potential energy of Harmonic Oscillator; Oscillations of two masses connected by a spring; Translational and Rotational motion, Moment of Inertia and their Product, Principal moments and axes, Theorem of parallel and perpendicular axes, Motion of Rigid Body, Euler's theorem.

इकाई-4: दोलन [15 Lectures]
 सरल, आवर्ती व हार्मोनिक गति की सचित्र संकल्पना, आवर्ती दोलित्र का समीकरण, आवर्ती दोलित्र की गतिज व स्थितिज ऊर्जा, स्प्रिंग से जुड़े दो पिंडों का दोलन, स्थानान्तरणीय व घूर्णीय गति, जड़त्व आघूर्ण व उनका गुणन, मुख्य आघूर्ण एवं अक्ष, समानान्तर तथा लंबवत् अक्ष प्रमेय, दृढ़ पिण्ड की गति घूर्णन प्रमेय।

Unit-V: [15 Lectures]
Relativistic Mechanics: Michelson-Morley experiment and its outcome; Postulates of Special Theory of Relativity; Lorentz Transformations, Simultaneity and order of events; Lorentz contraction; Time dilation; Relativistic transformation of velocity, frequency and wave number, Relativistic addition of velocities; Variation of mass with velocity, Doppler effect, Four dimensional momentum vector, Covariance of equations of physics.

21 Page 5
 Dr. Dilip Kumar Arora
 Dr. V. S. Mishra - 3/1/19
 (Dr. S. C. Dubey) Rakesh Bajpai
 Dr. A. K. Rastogi
 M. Singh - 1/18

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Annual Syllabus as Recommended by Central Board of Studies
and Approved by Governor of M.P.
 (w.e.f. session 2019-2020)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेशशासन
 स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम केन्द्रीय बोर्ड द्वारा अनुमोदित तथा मध्यप्रदेश के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
 :शैक्षणिक वर्ष 2019-2020 में लागू।

Class: B.Sc. First Year
Max. Marks: 40 + (CCE) 10 = 50

Earlier Developments in Physics up to 18th Century: Contributions of Aryabhatt, Archimedes, Nicolus Copernicus, Galileo Galilei, Huygens, Robert Hooke, Torricelli, Vernier, Pascal, Kepler, Newton, Boyle, Young, Thompson, Coulomb, Amperes, Gauss, Biot-Savarts, Cavendish, Galvani, Franklin and Bernoulli.

इकाई-5:

[15 Lectures]

सापेक्षकीय यांत्रिकी: भाइकल्सन व शोरले का प्रयोग एवं इसका निष्कर्ष, विशिष्ट सापेक्षिकता के सिद्धांत की अवधारणाएँ, लॉरेंज रूपांतरण, समकालिक भटना एवं घटनाओं के क्रम, लॉरेंज संकुचन, समय विस्तारण; वेग, आवृत्ति तथा वेग भन्धर का सापेक्षकीय रूपान्तरण; वेगों का सापेक्षकीय योग; वेग के साथ द्रव्यमान परिवर्तन। डॉपलर प्रभाव। चार आयामी त्वेग सदिश, भौतिकी के समीकरणों का सहसंयोजन।

भौतिकी का प्रारंभिक विकास 18वीं सदी तक: अर्यभट्ट, आर्कमिडिज, निकोलस कोपर्निकस, गैलिलीओ गैलिली, हॉयगन, राबर्टहुक, टॉरसेली वर्नियर, पॉस्कल, केंपल, न्यूटन, बॉयल, यंग, थॉमसन, कुलॉम्ब, ऐम्पियर, गॉस, मोयो-सेवर्ट, केपनडिथ, गैलवानी, प्रेंकलीन और बरनौली।

Reference Books:

1. University Physics: Sears and Zemansky. XIth edition, Pearson Education
2. Concepts of Physics: H.C. Varma, Bharati Bhavan Publishers
3. Problems in Physics: P. K. Srivastava, Wiley Eastern Ltd.
4. Berkley Physics Course, Vol 1, Mechanics: F.M. Purcell, Mcgraw hill
5. Properties of Matter: D. S. Mathur, Shantlal Chritable Trust, New Delhi
6. Mechanics: D.S. Mathur, S Chand and Company, New Delhi-5.
7. The Feynman Lectures in Physics Vol. 1: R.P. Feynman, R.B. Lighton and M. Sands

(Dr. Seema) *Dr. Seema* *Usha* *Rakesh Bajpai* *M. Singh* *[Signature]*
[Signature] *Dr. A.K. Rastogi* *(Bhanu Sathar)*

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Annual Syllabus as Recommended by Central Board of Studies
and Approved by Governor of M.P.
 (w.e.f. session 2019-2020)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेशशासन
सर्व स्तर के छात्रों के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम केंद्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा मध्यप्रदेश के राज्यपाल
द्वारा अनुमोदित

; शैक्षणिक मंड 2019-2020 में लागू:

Class: B.Sc. First Year

Max. Marks: 40 + (CCE) 10 - 50

Subject : Physics

Paper : Second

Title of Paper : Thermodynamics and Statistical Physics

Unit-I: Thermodynamics-I

[15 Lectures]

Reversible and irreversible process. Heat engines. Definition of efficiency. Carnot's ideal heat engine. Carnot's cycle. Effective way to increase efficiency. Carnot's engines and refrigerator. Coefficient of performance. Second law of thermodynamics. Various statements of Second law of thermodynamics. Carnot's theorem. Clausius Clapeyron's equation. Carnot's cycle and its applications. Steam engine. Otto engine. Petrol engine. Diesel engine.

इकाई-1: उष्मागतिकी-I

[15 Lectures]

उत्क्रमणीय एवं अनुत्क्रमणीय प्रक्रम, कार्नो का आदर्श चक्र, इसकी दक्षता बढ़ाने के प्रभावी तरीके, कार्नो का उष्मीय इंजन व प्रशीतक, दक्षता गुणक, उष्मागतिकी का द्वितीय नियम व इसके विभिन्न कथन, कार्नो का प्रमेय, क्लॉउसियस क्लेपेय्रॉन समीकरण, कार्नोचक्र एवं उसके अनुप्रयोग। उष्मीय इंजिन, ऑटो इंजिन, पेट्रोल इंजिन, डीजल इंजिन।

Unit II: Thermodynamics-II

[15 Lectures]

Concept of entropy. Change in entropy in adiabatic process. Change in entropy in reversible cycle. Principle of increase of entropy. Change in entropy in irreversible process. T-S diagram. Physical significance of Entropy. Entropy of a perfect gas, Kelvin's thermodynamic scale of temperature. The size of a degree, Zero of absolute scale. Identity of a perfect gas scale and absolute scale. Third law of thermodynamics. Zero point energy. Negative temperatures (not possible). Heat death of the universe. Relation between thermodynamic variables (Maxwell's relations). Adiabatic demagnetisation. Joule-Kelvin effect and Liquefaction of gases.

इकाई-2: उष्मागतिकी-II

[15 Lectures]

एन्ट्रॉपी की संकल्पना, रुद्धोष्म प्रक्रम में एन्ट्रॉपी का परिवर्तन, चक्रीय प्रक्रम में एन्ट्रॉपी का परिवर्तन, एन्ट्रॉपी के वृद्धि का सिद्धांत, उत्क्रमणीय व अनुत्क्रमणीय प्रक्रम में एन्ट्रॉपी का परिवर्तन। T-S आरेख, एन्ट्रॉपी का भौतिक महत्व, आदर्श गैस की एन्ट्रॉपी, केल्विन का उष्मागतिक ताप पैमाना, परम तापमान के शून्य ताप, आदर्श गैस व परम ताप पैमाने में साम्यता। उष्मागतिकी का तृतीय नियम, शून्य बिन्दू उर्जा, ऋणात्मक तापक्रम (सम्भव नहीं), ब्रह्माण्ड की उष्मीय समाप्ति। उष्मागतिकी चरों में संबंध (मेक्सवेल के समीकरण)। रुद्धोष्म विद्युच्चकन, जूल कैल्विन प्रभाव तथा गैसों का द्रवीकरण।

Unit-III: Statistical Physics-I

[15 Lectures]

Description of a system: Significance of statistical approach. Particle-states, System-states. Microstates and Macro-states of a system, Equilibrium states, Fluctuations, Classical & Statistical Probability. The equi-probability postulate. Statistical ensemble. Number of states accessible to a system. Phase space. Micro Canonical Ensemble, Canonical Ensemble.

Page .

B.Sc. First Year

(Sanjay Sahu)
(Dr. S.C. Dubey)

Rakesh Bajpai

Dr. Dilip Saini

Dr. W.S. Nandy
Dr. Dilip Saini

Dr. A.K. Singh
M. Singh

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Annual Syllabus as Recommended by Central Board of Studies
and Approved by Governor of M.P.
(w.e.f. session 2019-2020)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेशशासन
छात्रक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा मध्यप्रदेश के राज्यपाल
द्वारा अनुमोदित
(क्षेत्रगत मत्र 2019-2020 में लागू)

Class: B.Sc. First Year
Max. Marks: 40 + (CCF) 10 = 50

Helmholtz free energy, Enthalpy, First law of thermodynamics, Gibbs free energy, Grand Canonical Ensemble.

इकाई-3: सांख्यिकीय भौतिकी-I [15 Lectures]

निकाय का वर्णन: सांख्यिकीय अवधारणा का महत्त्व, कण एवं निकाय की अवस्थाएँ, निकाय की सूक्ष्म एवं स्थूल अवस्थाएँ, ताप्य अवस्थाएँ, विचलन, विरसम्मत व सांख्यिकी प्रणिकता, पूर्ण प्राणिकता सिद्धान्त, सांख्यिकी एन्सेम्बल किसी निकाय के लिये अभिगम्य अवस्थाएँ, कला आकाश। माइक्रो कैनोनीकल एन्सेम्बल, कैनोनीकल एन्सेम्बल, हेल्महोल्टज मुक्त उर्जा, एन्थलपी, ऊष्मागतिकी का प्रथम नियम, गिब्स मुक्त उर्जा, ग्रैंड कैनोनीकल एन्सेम्बल.

Unit-IV: Statistical Physics-II [15 Lectures]

Statistical Mechanics: Phase space, The probability of a distribution, The most probable distribution and its narrowing with increase in number of particles, Maxwell-Boltzmann statistics, Molecular speeds, Distribution and mean, r.m.s. and most probable velocity, Constraints of accessible and inaccessible states. Quantum Statistics: Partition Function, Relation between Partition Function and Entropy, Bose-Einstein statistics, Black-body radiation, The Rayleigh-Jeans formula, The Planck radiation formula, Fermi-Dirac statistics, Comparison of results, Concept of Phase transitions.

इकाई-4: सांख्यिकीय भौतिकी-II [15 Lectures]

सांख्यिकी यांत्रिकी: कला आकाश, वितरण की प्राणिकता, अधिकतम संभाव्य वितरण व इसका कणों की संख्या बढ़ने पर संकुचन, मैक्सवेल बोल्टजमैन सांख्यिकी, आणविक चाल का वितरण, डीएल चाल, पार्ग-माध्य-मूल चाल और अधिकतम प्रसंभाव्य वेग प्रतिबंध, अभिगम्य एवं अनअभिगम्य अवस्थाओं के प्रतिबंध। क्वांटम सांख्यिकी: पार्टिशन फलन एंड्रापी व पार्टिशन फलन में संबंध, बोस आइन्स्टीन सांख्यिकी, कृष्ण गिण्ड विकिरण, रेले जीन्स सूत्र, प्लांक विकिरण सूत्र, फर्मी-डिराक सांख्यिकी, परिणामों की तुलना, फेस संक्रमण की संकल्पना।

Unit-V: Contributions of Physicists [15 Lectures]

S.N. Bose, M.N. Saha, Maxwell, Clausius, Boltzmann, Joule, Wien, Einstein, Planck, Bohr, Heisenberg, Fermi, Dirac, Max Born, Bardeen.

इकाई-5: भौतिकविदों का योगदान [15 Lectures]

एस एन बोस, एम.एन. साहा, मैक्सवेल, क्लॉसियस, बोल्टजमैन, जूल, वीन, आइन्स्टीन, प्लांक, बोहर, हाइजेनबर्ग, फर्मी, डिराक, मैक्सबॉर्न, बार्डीन।

Text and Reference Books:
Heat and Thermodynamics: Mark W. Zemansky, Richard H. Dittman, Seventh Edition, McGraw-Hill International Editions
Thermal Physics (Heat and Thermodynamics): A.B. Gupta, H. P. Roy, Books and Allied (P) Ltd, Calcutta.

SCA
Dr. (S.C.) Dubey
5/11/19

(Sanjay Saha)

Dr. S.C. Dubey

B.Sc. First Year
Dr. Dilip Soni

Rakesh Gupta

Dr. A.K. Reddy
Dr. Singh

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Annual Syllabus as Recommended by Central Board of Studies
and Approved by Governor of M.P.
(w.e.f. session 2019-2020)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेशशासन
ज्ञातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम केन्द्रीय अछयन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा मध्यप्रदेश के राज्यपाल
द्वारा अनुमोदित

(प्राथमिक सत्र 2019-2020) से लागू।

Class: B.Sc. First Year
Max. Marks: 40 + (C.C.F.) 10 = 50

3. Heat and Thermodynamics: Brijlal and N. Subrahmanyam, S. Chand & Company Ltd, New Delhi.
4. Berkley Physics Course. Vol 3, Thermodynamics: F. Reif, McGraw Hill
5. Thermodynamics and Statistical Physics, D. P. Khandelwal and A. K. Pandey, Himalaya Publication.
6. Laboratory manual of Physics for undergraduate classes, D. P. Khandelwal, Vani publishing house, New Delhi.

(Dr. S.C. Dubey)
21/6/19
(Sanjay Sahu)

Rakesh Bajpai
23/4/19
Dr. Dilip Saini
23/6/19

M. Sanyal
(Dr. A.K. Rastogi)
24/6/19

Dr. (Mrs) Seema Singh

SPN

Department of higher Education Govt. of M.P.
 Under Graduate year wise syllabus
 As recommended by central board of studies and approved by
 The governor of M.P.
 (w.e.f. session 2019-2020)
 उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिये वार्षिक पढ़ति अनुसार पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
 सत्र 2019-2020

B.Sc First Year

There will be three sections of a Question Paper Section (A) Contains 5 Objective Question of 1 mark each. Section (B) contains 5 short answer type Question of 2 marks each. Section (C) contains 5 long answers of 5 marks each.

1- For Regular students :

Section (A)	Objective Questions	5	1	5
Section (B)	Short Questions	5	2	10
Section (C)	Main Questions	5	5	25
Total Marks				40

2- For Private students :

Section (A)	Objective Questions	5	1	05
Section (B)	Short Questions	5	3	15
Section (C)	Main Questions	5	6	30
Total Marks				50

Pop
(S. Jha)

Rakesh Dasgupta
3.6.19

(S. Saha)

Qibz
(P. S. Chandra)

(A. K. Rastogi)

Dr. Dip Soni

Dr. (Mrs) Seema Singh

Ugy
(S. Jha)

M. L. Singh

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Annual Syllabus as Recommended by Central Board of Studies
and Approved by Governor of M.P.
(w.e.f. session 2020-2021)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्य प्रदेश शासन
स্নातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम केन्द्रीय अध्ययन परिषद द्वारा अनुमोदित तथा मध्य प्रदेश के राज्यपाल
द्वारा अनुमोदित
(शैक्षणिक सत्र 2020-2021 में लागू)

Class: B.Sc. Second Year
Max. Marks: 40 + (CCE) 10 = 50

Subject : Physics
Paper : First
Title of Paper : Optics

Unit-I Geometrical Optics & Waves [15 Lectures]

Fermat's Principle, Refraction at a spherical surface, Aplanatic points and its applications, Lens formula, Combination of thin lenses and equivalent focal length. Dispersion and dispersive power, chromatic aberration and achromatic combination, different types of aberration (qualitative) and their remedy. Need for multiple lenses in eyepieces. Ramsden and Huygens eye-piece. Simple Harmonic Motion, Damped oscillations, Forced oscillations and resonance, Beats, Stationary wave in a string; pulse and wave packets; Phase and group velocities, Reflection and Refraction from Huygen's principle.

इकाई-1 ज्यामितीय प्रकाशिकी [15 Lectures]

परावर्तन और अपवर्तन, फर्नेट का सिद्धांत, गोलाकार सतह पर अपवर्तन, अपलेनेटिक बिन्दु एवं अनुप्रयोग, लेंस सूत्र, पतल लेंसों का संयोजन व सन्तुल्य फोकस दूरी, विक्षेपण व विक्षेपण क्षमता, वर्ण विपथन व अवर्णक संयोजन। विभिन्न प्रकार के विपथन (गुणात्मक) एवं उनका समाधान नेत्रिका में बहुत लेंस निकास की आवश्यकता। रेन्सडन व हाइगन नेत्रिकाएँ। सरल आवर्त गति, अचमदित दोलन, प्रणोदित दोलन तथा अनुनाद, विस्पंदन। तनी हुई डोरी में अप्रणामी तरंगें, लांब तथा तरंग पैकिट, कला एवं समूह वेग, हाइगन सिद्धांत द्वारा परावर्तन एवं अपवर्तन।

Unit-II Interference of light [15 Lectures]

The principle of superposition, two slit interference, coherence requirement for the sources, optical path retardations, Lateral shift of fringes, Localised fringes, thin films, interference by a film with two non-parallel reflecting surfaces, Newton's rings, Haidinger fringes (Fringes of equal inclination), Michelson interferometer, its application for precision determination of wavelength, wavelength difference and the width of spectral lines. Intensity distribution in multiple beam interference. Fabry-Perot interferometer and Etalon.

इकाई-2 प्रकाश का व्यतिकरण [15 Lectures]

अध्यासोपार्ण का सिद्धांत, ट्विस्टिड व्यतिकरण, स्त्रोतों की कला संबद्धता की आवश्यकता, प्रकाशीय पथ का मंदन, फ्रिंजे का पार्श्विक विस्थापन, स्थानीकृत फ्रिंजे, पतली फिल्म, दो असमानान्तर परावर्तक सतह से बनी फिल्म से व्यतिकरण, न्यूटन बलय। हैडिन्गर फ्रिंजे (समान झुकाव की फ्रिंजे), माइकल्सन व्यतिकरणमापी, इसके द्वारा प्रकाश की तरंगदैर्घ्य (λ), दो अत्यंत समीपस्थ

Dr. Smita Singh
20/09/20

B.Sc. Second Year
Rakesh Rajwar

Dr. Smita Singh
(26/09/2020) (A.C. Rastogi)

By
W.S. Rastogi

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Annual Syllabus as Recommended by Central Board of Studies
and Approved by Governor of M.P.
(w.e.f. session 2020-2021)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेश शासन
स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित तथा मध्यप्रदेश के राज्यपाल
द्वारा अनुमोदित
(शैक्षणिक सत्र 2020-2021 में लागू)

Class: B.Sc. Second Year
Max. Marks: 40 + (C.C.F.) 10 = 50

तरंगदैर्घ्य का अंतर तथा वर्णक्रम रेखा की चौड़ाई का परिशुद्ध निर्धारण। बहुल पुंज व्यतिकरण में तीव्रता का वितरण, फेब्री पैरो व्यतिकरणमापी एवं इटालॉन।

Unit-III Diffraction [15 Lectures]

Fresnel's and Fraunhofer diffraction: Half period zone, Zone plate. Diffraction at straight edge, rectilinear propagation. Diffraction at a slit, phasor diagram and integral calculus methods. Diffraction at a circular aperture. Rayleigh criterion of resolution of images. Resolving power of telescope and microscope. Diffraction at N-parallel slits. Intensity distribution, Plane diffraction grating. Resolving power of a grating

इकाई-3 विवर्तन [15 Lectures]

फ्रेनल तथा फ्राउनहोफर विवर्तन: अर्द्धआवर्ती कटिबंध, जोन प्लेट। सीधी कोर पर विवर्तन, सरलरेखीय गमन। एकल झिरी पर विवर्तन का आरेख एवं समाकलन विधिया, पृष्ठीय द्वारक पर विवर्तन, प्रतिबिम्बों के विभेदन की रेले की कसौटी। दूरदर्शी व सूक्ष्मदर्शी की विवेदन क्षमता। N समानान्तर झिरियों पर विवर्तन, तीव्रता विवरण, समतल विवर्तन ग्रेटिंग ग्रेटिंग की विभेदन क्षमता।

Unit-IV Polarisation [15 Lectures]

Transverse nature of light waves, Polarization of electromagnetic waves, Plane polarised light – production and analysis, Description of Linear, circular and elliptical polarisation. Propagation of electro magnetic waves in anisotropic media, uniaxial and biaxial crystals, symmetric nature of dielectric tensor. Double refraction, Hygen's principle, Ordinary and extraordinary refractive indices, Fresnel's formula, light propagation in uniaxial crystal. Nicol prism, Production of circularly and elliptically polarized light. Babinet compensator and applications, Optical rotation. Optical rotation in liquids and its measurement through Polarimeter.

इकाई-4 ध्रुवण [15 Lectures]

प्रकाश तरंग की अनुप्रस्थ प्रकृति, विद्युत चुम्बकीय तरंग का ध्रुवण, समतल ध्रुवित प्रकाश – उत्पादन व विश्लेषण। रेखिक, पृष्ठीय व दीर्घवृत्तीय ध्रुवण का वर्णन। विद्युत चुम्बकीय तरंग का असंभोगी माध्यम में संचरण, एक-अक्षीय व द्वि-अक्षीय क्रिस्टल, पराव्युत्त टेन्सर की सममित प्रकृति, द्वि-अपवर्तन, हाइगन का सिद्धांत, साधारण व असाधारण वर्तनांक, फ्रेनल का सूत्र, एक अक्षीय क्रिस्टल में प्रकाश संवरण। निकॉल प्रिज्म, पृष्ठीय व दीर्घवृत्तीय प्रकाश का उत्पादन व विश्लेषण, बेबिनेट संकारक व अनुप्रयोग, प्रकाशीय ध्रुवण व पोलारीमीटर से इराका मापन।

Unit-V Fibre Optics and Laser [15 Lectures]

Principle of fiber optics, attenuation: pulse dispersion and step index and parabolic index fibres. A brief history of lasers, characteristics of laser light, Einstein prediction,

Handwritten signatures and notes on the left margin.

Handwritten signature and notes on the right margin.

21 Page - 6

B.Sc. Second Year
Rakesh B. Singh

Handwritten signature and notes at the bottom right.

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Annual Syllabus as Recommended by Central Board of Studies
and Approved by Governor of M.P.
(w.e.f. session 2020-2021)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्य प्रदेश शासन
सातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा मध्य प्रदेश के राज्यपाल
द्वारा अनुमोदित

(लेभणिक मत्र 2020-2021 में लागू।

Class: B.Sc. Second Year

Max. Marks: 40 + (CCE) 10 = 50

Relationship between Einstein's coefficients (qualitative discussion), Pumping schemes, Resonators, Ruby laser, He-Ne laser, Applications of lasers, Principle of Holography, Photodiodes, Phototransistors, and Photomultipliers.

इकाई-5

फाईबर आप्टिक्स तथा लेजर

[15 Lectures]

फायबर आप्टिक्स का सिद्धांत, क्षीणता, स्पंद विसरण एवं स्टेप इंडेक्स, परवलयिक इंडेक्स फायबर, लेजर का संक्षिप्त इतिहास, लेजर प्रकाश के अभिलाक्षणिक गुण, आइन्सटीन की सकल्यता, आइन्सटीन गुणांको में सम्बन्ध (गुणात्मक विवेचना), पम्पिंग प्रणालियाँ, रेजोनेटर्स, रूबी लेजर, हीलियम-नैऑन लेजर, लेजर के उपयोग, होलोग्राफी का सिद्धांत। फोटोडायोड, फोटो ट्रांजिस्टर व फोटो मल्टीप्लायर।

References Books:

1. **Fundamentals of Optics:** F. A. Jenkins and H. E. White, 1976, McGraw-Hill.
2. **Principles of Optics:** B. K. Mathur, 1995, Gopal Printing.
3. **University Physics:** F. W. Sears, M. W. Zemansky and H. D. Young, 13/e, 1986. Addison-Wesley.
4. **Optics:** A. K. Ghatak, McGraw Hill Publications.
5. **Principles of Optics:** Max Born and Wolf, Pergamon Press.
6. **Optics and Atomic Physics,** D. P. Khandelwal, Himalaya Publication.
7. **Lasers: Theory and Applications:** K. Thyagrajan and A. K. Ghatak.

Ujjain

M. Singh (Sanjay Sethi)

Rakesh Bajpai (Dr. A.K. Rastogi)

Ujjain (VUB Study) Dr. Seema Singh

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Annual Syllabus as Recommended by Central Board of Studies
and Approved by Governor of M.P.
 (w.e.f. session 2020-2021)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेश शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम केन्द्रीय अकादमिक मण्डल द्वारा अनुसंश्लित तथा मध्यप्रदेश के राज्यपाल
 द्वारा अनुमोदित

(शैक्षणिक सत्र 2020-2021 में लागू)

Class: B.Sc. Second Year
Max. Marks: 40 + (CCE) 10 = 50

Subject : Physics
Paper : Second
Title of Paper : Electrostatics, Magneto statics and Electrodynamics

Unit-1 Electrostatics [15 Lectures]

Fundamentals of Electrostatics, Gauss's law and its application for finding **E** for symmetric charge distributions. Capacitors, conducting sphere in a uniform electric field, point charge in front of a grounded infinite conductor. Dielectrics, parallel plate capacitor with a dielectric, dielectric constant, polarization and polarization vector **P**, relation between displacement vector **D**, **E** and **P**. Molecular interpretation of Clausius-Mossotti equation.

Laplace and poisson equations in electrostatics and their applications; Energy of system of charges, multiple expression of scalar potential; method of images and its application, potential and field due to a dipole, force and torque on a dipole in an external electric field.

इकाई-1 स्थिरविद्युतिकी [15 Lectures]

स्थिर वैद्युतिकी के मूलभूत तत्व, गॉस का नियम व इसका सभामित आवेश वितरण हेतु **E** के परिकलन में उपयोग; संधारित्र, क्षमरूप विद्युत क्षेत्र में गोलकार चालक, किसी गृथीकृत अन्तर् चालक के सम्मुख बिन्दु पर आवेश। पराविद्युत, पराविद्युत की उपस्थिति में समानांतर प्लेट संधारित्र, परावैद्युतांक, ध्रुवन व ध्रुवन सदिश **P**, विस्थापन सदिश **D**, **P** एवं **E** में संबंध, क्लासियस-मोसॉटी समीकरण की आणविक व्याख्या।

स्थिर वैद्युतिकी में लाप्लास व पाइजन के समीकरण एवं उनके अनुप्रयोग। आवेशों के निकाय की उर्जा, अदिश विभव का बहुलिक विस्तार, प्रतिबिम्बों की विधि एवं अनुप्रयोग, विद्युत् द्विध्रुव के कारण उत्पन्न क्षेत्र की तीव्रता एवं विभव, बाह्य विद्युत् क्षेत्र में विद्युत् द्विध्रुव का बल एवं बलघुम्न।

Unit-2 Magnetostatics [15 Lectures]

Force on a moving charge, Lorentz force equation and definition of **B**, force on a straight conductor carrying current in a uniform magnetic field, torque on a current loop, magnetic dipole moment, angular momentum and gyromagnetic ratio, Biot and Savart's law, calculation of **H** for simple geometrical situations such as Solenoid, Anchor ring, Ampere's Law, $\nabla \times \mathbf{B} = \mu_0 \mathbf{J}$, $\nabla \cdot \mathbf{B} = 0$. Field due to a magnetic dipole, free and bound currents, magnetization vector (**M**), relationship between **B**, **H** and **M**. Derivation of the relation $\nabla \times \mathbf{M} = \mathbf{J}$ for non-uniform magnetization.

Use V/S Study

(S. J. S.)

R. K. Singh
 41 page
(Sanjay Sathar)

R. K. Singh
 B.Sc. Second Year
Dr. Dr. Lip Sanyal

Dr. A. K. Rastogi
 31/1/19
 (Dr. A. K. Rastogi)
M. Sanyal
Seema Sanyal

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Annual Syllabus as Recommended by Central Board of Studies
and Approved by Governor of M.P.
 (w.e.f. session 2020-2021)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्य प्रदेश शासन
ब्राह्मक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुसंसित तथा मध्य प्रदेश के राज्यपाल
द्वारा अनुमोदित
 (शैक्षणिक सत्र 2020-2021 के लागू।)

Class: B.Sc. Second Year
Max. Marks: 40 + (CCE) 10 = 50

इकाई-2 स्थिर चुम्बकत्व [15 Lectures]

किसी गतिमान आवेश पर बल लारेंज बल समीकरण एवं **H** की परिभाषा, सीधे धारावाही चालक को चुम्बकीय क्षेत्र में रखने पर बल, धारा लूप पर बल आधुन, चुम्बकीय बल आधुन, कोणीय संवेग व जाइरोमैग्नेटिक अनुपात, बायोट-सेवार्ट का नियम, सरल ज्यामितीय परिस्थितियों में **H** की गणना (परनलिका एवं एंकर वलय); एम्पीयर का परिपथीय नियम, $\nabla \times \mathbf{B} = \mu_0 \mathbf{J}$ व $\nabla \cdot \mathbf{B} = 0$, चुम्बकीय द्विध्रुव द्वारा बद्ध व मुक्त धाराएँ, चुम्बकन सदिश (**M**): **B**, **H** एवं **M** में संबंध, असमरूप से चुम्बकित पदार्थ हेतु $\nabla \times \mathbf{M} = \mathbf{J}$ का निगमन।

Unit-3 Current Electricity and Bio Electricity [15 Lectures]

Steady current, current density **J**, non-steady currents and continuity equation, Kirchoff's laws and analysis of multiloop circuits, growth and decay of current in LR and CR circuits, decay constants, LCR circuits, Mean and RMS values of A.C., AC circuits, complex numbers and their applications in solving AC circuits problems, complex impedance and reactance, series and parallel resonance, Q-factor, power consumed by an A.C. circuit, power factor, ∇ and Δ networks and transmission of electric power, Electricity observed in living systems, Origin of bioelectricity

इकाई-3 विद्युत धारा व बायो-धारा [15 Lectures]

स्थायी धारा, धारा घनत्व **J**, अस्थायी धारा समीकरण एवं सातत्य समीकरण, किरचॉफ के नियम व मल्टीलूप परिपथ विश्लेषण, LR व CR परिपथ में धारा की वृद्धि व क्षय, क्षय-नियतांक, LCR परिपथ। प्रत्यावर्ती धारा का माध्य एवं वर्गमूल माध्य मान, AC परिपथ, समिश्र सख्याएँ और उनके अनुप्रयोग द्वारा AC परिपथ में समिश्र प्रतिबाधा, शीफ्टेंस, श्रेणी एवं समानांतर अनुनाद को हल करना। Q गुणांक, AC परिपथ द्वारा शक्ति का उपयोग, शक्ति गुणांक, ∇ एवं Δ नेटवर्क व विद्युत शक्ति का प्रेषण। जैविक निकायों में विद्युत का अवलोकन, जैव विद्युत की उत्पत्ति।

Unit-4 Motion of Charged Particles in Electric and Magnetic Fields [15 Lectures]

(Note: The emphasis here should be on the mechanical aspects and not on the details of the apparatus mentioned which are indicated as applications of principles involved.)

E as an accelerating field, electron gun, discharge tube, linear accelerator, **E** as deflecting field - CRO, Sensitivity of CRO, Transverse **B** field; 180° deflection, Mass spectrograph and velocity selector, Curvatures of tracks for energy determination for nuclear particles; Principle and working of Cyclotron, Mutually perpendicular and parallel **E** & **B** fields; Positive ray parabolas, Discovery of isotopes, Elements of Mass Spectrographs, Principle of magnetic focusing (lenses).

इकाई-4 विद्युत व चुम्बकीय क्षेत्र में अवस्थित कणों की गति [15 Lectures]

B.Sc. Second Year
 (Signature) (Date) (Signature) (Signature)

Dr. Seema Singh
 (Signature)
 (Signature)

VVS Study

(Signature)
 (Signature)
 (Signature)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Annual Syllabus as Recommended by Central Board of Studies
and Approved by Governor of M.P.
 (w.e.f. session 2020-2021)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्यप्रदेश शासन
स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा मध्यप्रदेश के राज्यपाल
द्वारा अनुमोदित
 (शैक्षणिक सत्र 2020-2021 में लागू)

Class: B.Sc. Second Year
Max. Marks: 40 + (CCE) 10 = 50

(यहाँ उच्चतरणों के वर्णन की अपेक्षा उनके कार्यात्मक पक्ष पर अधिक ध्यान दिया जाता है।)

त्वरण क्षेत्र के रूप में E, इलेक्ट्रान गन, विरंजन नलिका, रेखीय त्वरक, E विक्षेपक क्षेत्र के रूप में CRO, CRO की सुग्राहिता। अनुप्रस्थ B क्षेत्र; 180° विचलन, द्रव्यमान स्पेक्ट्रोग्राफ या वेग सिलेक्टर, नाभिकीय कणों के संसूचन हेतु कणों के पथों की वक्रता, साइक्लोट्रॉन (ऊर्जा मापन) का सिद्धांत व कार्य पद्धति, समानान्तर व लम्बवत E व B क्षेत्र, धन-किरण के परपलय, आइसोटोप की खोज, द्रव्यमान स्पेक्ट्रोग्राफ के मूलतत्व, चुम्बकीय फोकस का सिद्धांत (लेंस)।

Unit-5 Electrodynamics [15 Lectures]

Electromagnetic induction, Faraday's Laws, Electromotive force, Integral and differential forms of Faraday's laws, Self and mutual inductance, Transformers, Energy in a static magnetic field, Maxwell's displacement current, Derivations of Maxwell's equations, Electromagnetic field energy density, Poynting vector, Vector and scalar potentials: Electromagnetics field Tensors, Fresnel's relations, Rayleigh scattering Electromagnetic wave equation, Plane electromagnetic waves in vacuum and dielectric media, Reflection at a plane boundary of dielectrics, Fresnel's Laws, Polarization by reflection and total internal reflection, Waves in a conducting medium, Reflection and refraction by the ionosphere.

इकाई-5 विद्युत गतिकी [15 Lectures]

विद्युत चुम्बकीय प्रेरण, फेराडे के नियम, विद्युत बाह्य बल, फेराडे नियम के अवकलन व समाकलन रूप, स्व. व अन्योन्य प्रेरण, ट्रान्सफार्मर, स्थिर विद्युत क्षेत्र में उर्जा, मैक्सवेल की विस्थापन धारा घनत्व की संकल्पना, मैक्सवेल की समीकरणों की स्थापना, विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र का उर्जा घनत्व। पॉयन्टिंग सदिश, सदिश एवं अदिश विभय, विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र टेन्सर, फ्रेनेल के संबंध रेले प्रकीर्णन, विद्युत चुम्बकीय तरंग समीकरण, निर्वात एवं परावैद्युत माध्यम में समतल विद्युत चुम्बकीय तरंग, परावैद्युत की समतल सतह से परावर्तन, फ्रेनेल के नियम, परावर्तन से ध्रुवण व पूर्ण अंतरिक परावर्तन, चालक माध्यम में तरंग, आयनमण्डल के द्वारा परावर्तन व अपवर्तन।

References:

1. Berkley Physics Course, Electricity and Magnetism Ed. E. M. Purcell McGraw Hill
2. Physics Volume 2, D. Halliday and R. Resnick
3. Introduction to Electrodynamics: D. J. Griffiths, 4th Edition, Printice Hall.
4. Electricity and Magnetism: S. S. Atwood Dover.
5. Electrodynamics: Emi Cossor and Bassin Lorraine, Asahi Shimbunsha Publishing Ltd.
6. From Neuron to Brain: Kuffler and Nicholas, Sinauer Associates, Inc Pub Sunderland, Massachusetts.
7. Schaums Outline of Begining Physics II: Electricity and Magnetism

Dr. Soema
Dr. P. P.

61 (Saurabh Sethi)
 Rakesh B. Singh

B.Sc. Second Year
 Dr. P. P. Singh

Dr. A. K. Rastogi
 21/11/20
 (2-8-2020) M. S. M. Singh

Dr. V. S. Singh

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Under Graduate (UG) Syllabus as Recommended by Central Board of Studies and
Approved by Governor of M.P.
 (w.e.f. session 2020-2021)

उच्च शिक्षा विभाग, मध्य प्रदेश शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिए पाठ्यक्रम केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा मध्य प्रदेश के राज्यपाल द्वारा
 अनुमोदित
 (शैक्षणिक सत्र 2020-2021 से लागू।)

Class: B.Sc. Second Year
Max. Marks: 50

Subject : **Physics**
For Regular Students

Practical	Sessional	Viva	Total
25	10	15	50

For Ex-Student

Practical	Sessional	Viva	Total
35	00	15	50

List of Practical's

1. Study of interference using biprism.
2. Study of diffraction at straight edge.
3. Use of plane diffraction grating to determine D_1 , D_2 lines of Sodium lamp
4. Resolving power of telescope.
5. Polarization by reflection and verification of Brewster's Law.
6. Study of optical rotation in Sugar solution.
7. Refractive index and dispersive power of prism using spectrometer.
8. Absorption spectrum of material using constant deviation spectrograph.
9. Beam divergence of He-Ne Laser.
10. Determination of wavelength of Laser by diffraction.
11. Determination of radius of curvature of plano-convex lens by Newton's rings.
12. Characteristics of a Ballistic galvanometer.
13. Setting up and using an electroscopes or electrometer.
14. Measurement of low resistance by Carey-Foster bridge or otherwise.
15. Measurement of inductance using impedance at different frequencies.
16. Measurement of capacitance using impedance at different frequencies.
17. Response curve for LCR circuits and response frequencies.
18. Sensitivity of a cathode-ray oscilloscope.
19. Use of a vibration magnetometer to study a field.
20. Study of Magnetic field due to current using Tangent Galvanometer.
21. Study of decay of currents in LR and RC circuits.
22. Study of Lissajous figures using CRO.
23. Verification of Network theorems.

(SOM) Rakesh Bajpai 3.6.19
 (Sujay Sethi) (Dr. A.K. Restaji)
 (Vishanty) (Dr. S. K. Singh)
 1 | Page - 1 B.Sc. Second Year
 M. Singh - 1/28

Department of higher Education Govt. of M.P
 Under Graduate year wise syllabus
 As recommended by central board of studies and approved by
 The governor of M.P.
 (w.e.f. session 2020-2021)
 उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिये वार्षिक पद्धति अनुसार पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा म.प्र. के राज्यल द्वारा अनुमोदित
 सत्र 2020-2021

B.Sc Second Year

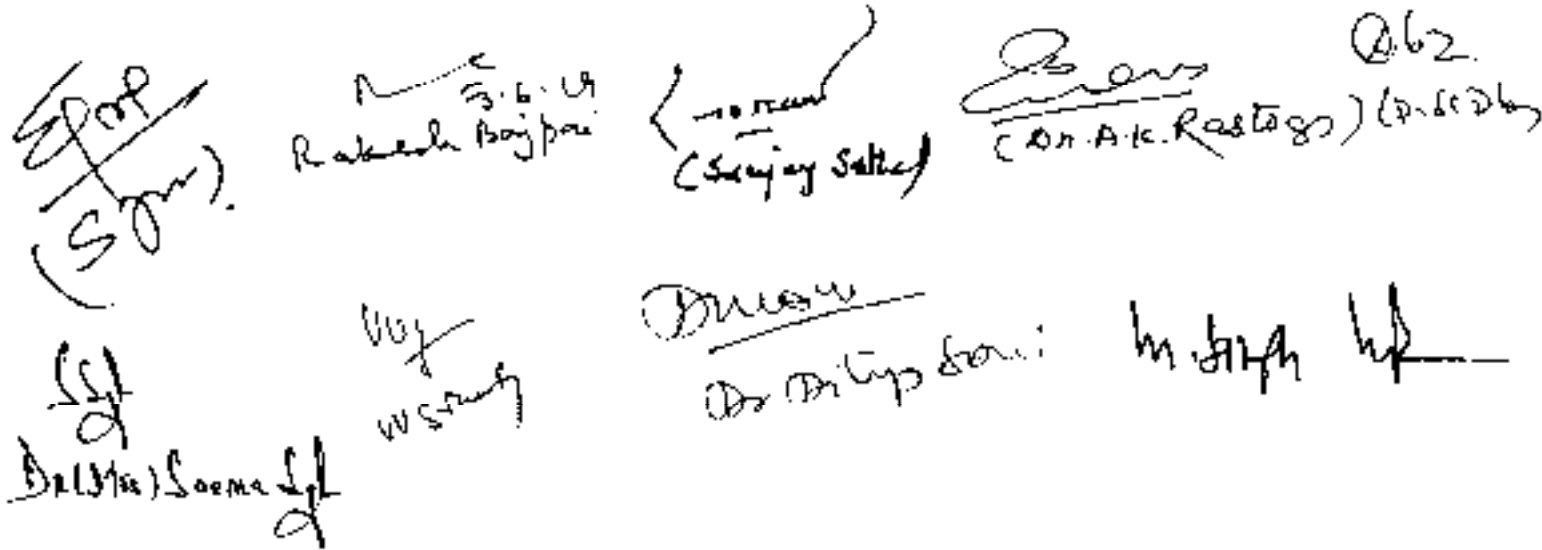
There will be three sections of a Question Paper Section (A) Contains 5 Objective Question of 1 mark each. Section (B) contains 5 short answer type Question of 2 marks each. Section (C) contains 5 long answers of 5 marks each.

1- For Regular students :

Section (A)	Objective Questions	5	1	5
Section (B)	Short Questions	5	2	10
Section (C)	Main Questions	5	5	25
Total Marks				40

2- For Private students :

Section (A)	Objective Questions	5	1	05
Section (B)	Short Questions	5	3	15
Section (C)	Main Questions	5	6	30
Total Marks				50



 (Soni)
 Rakesh Bajpai
 (Surya Satish)
 (Dr. A.K. Rastogi)
 Dr. (Mrs) Soema
 Dr. Dilip Kumar
 M. Singh

**Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc. Under Graduate Annual Syllabus**

As recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
बी.एससी. स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मंडल द्वारा अनुमोदित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
Session/सत्र - 2019-2020

Scheme of Marks Distribution

Maximum Marks - 100
Theory - 80
CCE - 20

Paper wise marks distribution

S.No.	Subject	Paper	Paper Name	Maximum Marks
1.	Chemistry	I	Physical Chemistry	27
2.	Chemistry	II	Inorganic Chemistry	27
3.	Chemistry	III	Organic Chemistry	26

Section wise marks distribution

Maximum Marks - 27

S.No.	Section	Total Number of Question	Marks
1.	A	Objective Questions 05 Questions of multiple choice	5X0.5 = 2.5
2.	B	Short Answer Questions 05 Questions with internal choice (one question from each unit)	5X1.5 = 7.5
3.	C	Long Answer Questions 05 Questions with internal choice (one question from each unit)	4X3.5 = 14 1X3 = 03

Maximum Marks - 26

S.No.	Section	Total Number of Question	Marks
1.	A	Objective Questions 05 Questions of multiple choice	5X0.5 = 2.5
2.	B	Short Answer Questions 05 Questions with internal choice (one question from each unit)	5X1.5 = 7.5
3.	C	Long Answer Questions 05 Questions with internal choice (one question from each unit)	3X3 = 09 2X3.5 = 07

DR. SH. KHAIPUR
DR. C. MAGRAW
DR. ANIL CHANDER
DR. SUDHANU GOYAL
DR. ALOK SAHAI (DR. K. TORWALA)

		सिद्धांत, सोडी का समूह विस्थापन का नियम, रेडियोएक्टिव विखण्डन नाभिकीय क्रियाएं, नाभिकीय विखण्डन, नाभिकीय संलयन, अर्ध आयुकाल, समस्थानिक समभारिक एवं समवयी, रेडियोएक्टिवता का अनुप्रयोग।	
UNIT V	(English)	A. Chemical Equilibrium: Law of mass action, Equilibrium constant, Lechatelier's Principles. B. Colloidal Solutions: Classification, lyophilic and lyophobic colloids, properties. kinetic, optical and electrical, coagulation, Hardy - Schulze rule, gold number, emulsions, gels and sols, application of colloids.	12 Less.
	(हिन्दी)	अ. ससायनिक सस्यत द्रव अनुपाती क्रिया का नियम, साम्य स्थिरांक, लीशतेलिये का सिद्धांत ब. कोलॉइडी विलयन वर्गीकरण: द्रव-स्नेही तथा द्रव-विरोधी कोलॉइडी, कोलॉइडी विलयन के गुण-धर्म, गतिक, प्रकाशिक एवं विद्युत, स्कंदन, हार्डी-शुल्जे का नियम, लवणिक, पायस जेल एवं सॉल, कोलाइडी विलयन के अनुप्रयोग।	

Dr. A.K. Choudhary
Dr. S.K. Mishra
Dr. C. M. Agrawal
Dr. S. K. Mishra
Dr. Sachin Singh
Dr. Anurag Singh
Dr. O.P. Gupta
Dr. K. Poprawala

Department of Higher Education, Govt. of M.P.

B.Sc. Under Graduate Annual Syllabus

As recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
बी.एससी. स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मंडल द्वारा अनुमोदित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
Session/सत्र - 2019-2020

Class	B.Sc. I Year
Subject	Chemistry रसायन शास्त्र
Paper	II
	Inorganic Chemistry
Max. Marks	27 + CCE (07)

Unit	Syllabus	Periods
UNIT I	<p>A. Atomic Structure Dual Nature of matter idea of de Broglie matter waves, Heisenberg uncertainty principle, atomic orbitals, Schrodinger wave equation, significance of ψ and ψ^2, quantum numbers, radial and angular wave functions and probability distribution curves, shapes of s, p, d orbitals Aufbau and Pauli exclusion principles, Hund's multiplicity rule Electronic configuration of the elements, effective nuclear charge.</p> <p>B. Periodic Properties Atomic and ionic radii, ionization energy, electron affinity and electronegativity-definition, methods of determination or evaluation, trends in periodic table and applications in predicting and explaining the chemical behavior.</p>	12 Lecs.
	<p>अ. परमाणु संरचना पदार्थ की दोहरी प्रकृति, तरंगीय गति के अभिव्यक्ति, डी-ब्रोग्ली संबंध, अनिश्चितता का सिद्धांत, श्रोडिंगर तरंग समीकरण, ψ तथा ψ^2 का भौतिक महत्व, ऑर्बिटल तरंग फलन तथा प्रायिकता वितरण परमाण्वीय ऑर्बिटलों की आकृति, स्पाण्टन संख्याएँ, हुण्ड का अधिकतम बहुलता का नियम, किसी इलेक्ट्रॉन निकष की क्वाण्टम संख्याओं का निर्धारण, बहु इलेक्ट्रॉनीय परमाणुओं का ऊर्जा स्तर आरेख, ऑर्बिटलों एवं उपकोशों में इलेक्ट्रॉन के पूरण के नियम, तत्वों का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास, पाउली का अपवर्जन नियम।</p> <p>ब. आवर्ती गुण तत्वों के गुणों में आयनितता, परमाणु विज्या, आयनिक विज्या, आयनन ऊर्जा या आयनन विभव, इलेक्ट्रॉन बन्धुता, इलेक्ट्रॉन बन्धुता पर प्रभाव डालने वाले कारक, विस्तृत ज्ञातात्मकता।</p>	
UNIT II	<p>Chemical Bonding-Part I (A) Covalent Bond-Valence bond theory and its limitations, directional characteristics of covalent bond, various types of hybridization and shapes of simple inorganic molecules and ions. Valence shell electron pair repulsion (VSEPR) theory to NH_3, H_2O, SF_6, ClF_3, and H_2O, MO theory, homonuclear and</p>	12 Lecs.

DR. C. M. ASHAPUR (Dr. C. P. Gupta) (Dr. S. Chandra) (Dr. S. Chandra) (Dr. Alex Sahas) (DR. K. TORAWALA)
RKP

		heteronuclear (CO and NO), diatomic molecules, multicenter bonding in electron deficient molecules, bond strength and bond energy.	
	(हिन्दी)	अ. रासायनिक आबंधन सहसंयोजक बंध संयोजकता बंध सिद्धांत, सहसंयोजक बंध की दिशात्मक विशेषताएँ, संकरण के प्रकार, सरल अकार्बनिक अणुओं एवं आयनों का आकार, संयोजकता को इलेक्ट्रॉन युग्म सिद्धांत NH_3 , H_2O , SF_6 , ClF_3 , and H_2O , MO सिद्धांत समनाभिकीय एवं विषम नाभिकीय अणुओं में (CO तथा NO) बंधन इलेक्ट्रॉन, इलेक्ट्रॉन न्यून यौगिकों में बहु केन्द्रीय बंधन, बंध सामर्थ एवं बंध ऊर्जा, सहसंयोजक बंध का प्रतिपात आणविक गुण।	
UNIT III	(English)	1. Chemical Bonding – Part II (B) Ionic Solids-Ionic structures, radius ratio effect and coordination number, limitation of radius ratio rule, lattice defects, semiconductors, lattice energy and Born-Haber cycle, solvation energy and solubility of ionic solids, polarizing power and polarisability of ions, Fajan's rule. Metallic bond-free electron, valence bond and band theories. (C) Weak Interactions-Hydrogen bonding, van der Waals forces 2. Chemistry of Noble Gases Chemical properties of the noble gases, chemistry of xenon, structure and bonding in xenon compounds.	12 Lecs.
	(हिन्दी)	1. रासायनिक आबंधन – (B एवं C) आणविक वीस कुछ प्रारंभिक आयनिक संरचनाएँ, जालक त्रुटियों, अर्धचालक, जालक ऊर्जा, सोडियम क्लोराइड के निर्माण की ओर्जिकी तथा बॉर्न-हैबर चक्र आणविक दोहों की घिल्लयता एवं घिलायकन ऊर्जा, धुषण क्षमता, आयनों की धुषणीयता एवं फायान्न के निरघम, धात्विक बन्ध, स्वतन्त्र इलेक्ट्रॉन सिद्धांत या इलेक्ट्रॉन समुद्र मॉडल, संयोजकता बन्ध मॉडल, बैंड मॉडल। दुर्बल अन्दोन्न क्रियाएँ, हाइड्रोजन बन्ध, हाइड्रोजन आबधों के प्रकार, सडड्रोजन बन्धन के सिद्धांत, दान्दर वाल्स बल। 2. उत्कृष्ट गैसों का रसायन उत्कृष्ट गैसों का रसायन, उत्कृष्ट गैसों के यौगिक, जीनोन के प्रमुख यौगिक।	
UNIT IV	(English)	1. S-Block Elements Comparative study Li and Mg, diagonal relationships, salient features of hydrides, solvation and complexation tendencies including their function in biosystems an introduction to alkyls and aryls. 2. p-Block Elements Part-I Comparative study B and Al (including diagonal relationship) of groups 13-17 elements, compounds like hydrides, oxides, oxyacids and halides of groups 13-16.	12 Lecs.
	(हिन्दी)	अ. s-ब्लॉक के तत्व तुलनात्मक अध्ययन लीथियम व मैग्नीशियम में विकर्ण संबंध, हाइड्राइड के सामान्य लक्षण,	

Pay Rise

Dr. S.K. Yadav

Dr. S.K. Yadav

Dr. S.K. Yadav

Dr. S.K. Yadav

Dr. S.K. Yadav

Dr. S.K. Yadav

Dr. S.K. Yadav

Dr. S.K. Yadav

		<p>खिलायकीकरण, जटिल यौगिक बनाने की प्रवृत्ति, जैव तन्त्रों में क्षार धातुओं के कार्य।</p> <p>p-खण्ड के तत्व, भाग-1</p> <p>B एवं Al का तुलनात्मक अध्ययन एवं विकर्ण संबंध, समूह 13-17 तत्वों के यौगिकों जैसे हाइड्राइड, ऑक्साइड, समूह 13-16 के आवर्ती अम्ल एवं हैलोजेन।</p>	
UNIT V	(English)	<p>p-Block Elements Part -II</p> <p>Hydrides of boron-diborane and higher boranes, borazine, borohydrides, Fullerenes, fluorocarbons, silicates (structural principle), tetrasulphur tetranitride, basic properties of halogens, interhalogens and Polyhalides.</p>	12 Lecs.
	(हिन्दी)	<p>p-खण्ड के तत्व, भाग -2</p> <p>बोरॉन के हाइड्राइड, डाइबोरॉन या बोरॉन, बोराजिन, बोरोहाइड्राइड, फुलेरीन कार्बाइड, फ्लुओरोकार्बन, सिलिकेट, टेट्रासल्फर टेट्रानाइट्राइड, हैलोजनों के क्षारकीय गुण, अंतरा-हैलोजन यौगिक, पॉलीहैलाइड।</p>	

DR. K. TOPSAWAN

DR. Anshu Chakraborty

*DR. Sadhana
Goyal*

DR. Anurag Sahas

DR. S. K. Chakraborty

DR. C. M. AGGARWAL

DR. D. A. Gupta

*Pay-
RKB*

DR. V. K. Srivastava

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc. Undergraduate Annual Syllabus
 As recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
 बी.एससी. स्नातक कक्षाओं के लिए पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मंडल द्वारा अनुमोदित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
 Session/सत्र - 2019-2020

Class	B.Sc. I Year
Subject	Chemistry रसायन शास्त्र
Paper	III
	Organic Chemistry
Max. Marks	26 +CCE (06)

Unit		Syllabus	Periods
Unit I	English	Structure and Bonding Hybridization, bond lengths and bond angles, bond energy, localized and delocalized chemical bond, Aromaticity, Antiaromaticity, resonance, hyperconjugation, inductive, electromeric, mesomeric and steric effect Mechanism of Organic Reactions homolytic and heterolytic bond fission, Types of reagents- electrophiles and nucleophiles. Types of organic reaction, energy consideration. Reactive intermediates (carbocations, carbanions, free radicals, carbenes, arynes and nitrenes with examples.) Methods of determination of reaction mechanism (active intermediate products) isotope effects, kinetic and stereochemical studies.)	12 Lecs
	हिन्दी	संरचना एवं आबन्धन संकरण, आबन्ध लम्बाई, आबन्ध कोण, आबन्ध ऊर्जा, स्थानित रासायनिक आबन्ध तथा अस्थानित रासायनिक आबन्ध, एरोमेटिसिटी, एन्टीएरोमेटिसिटी, अनुनाद, अति संयुगमन, प्रेरणिक प्रभाव, इलेक्ट्रोमेरिक, मेसोमेरिक प्रभाव एवं त्रियिम प्रभाव कार्बनिक अभिक्रियाओं की क्रियाविधि समावेश एवं विषमंश बन्ध टिप्पण, अभिकर्मकों के प्रकार, कार्बनिक अभिक्रियाओं के प्रकार, कार्बनिक अभिक्रियाओं में ऊर्जा विशार, अभिक्रियाशील मध्यवर्ती- कार्बोकैटायन, कार्बोनियन, मुक्त मूलक, कार्बिन, ऐरीन तथा नाइट्रीन, अभिक्रियाओं की क्रियाविधि निर्धारण की विधियां, सक्रिय मध्यवर्ती, गतिक एवं त्रियिम रासायनिक अध्ययन।	
Unit II	English	Alkanes and cycloalkanes IUPAC nomenclature of branched and unbranched alkanes, classification of alkanes, Isomerism in alkanes,	12 Lecs

Dr. R. K. Sharma
(Dr. A. K. Chakraborty)
(Dr. R. K. Sharma)
Dr. S. K. Verma
(Dr. M. Topiwala)
J.R.C. m. A. G. A. A. A.

		<p>ताइक्लोएल्कीन के बनाने की विधियां, सरूपण, रासायनिक अभिक्रियाएं</p> <p>हाइड्रोजन का नामकरण, उर्गीकरण, विलगित, संयुग्मित तथा संचयी, डार्बेन्स के बनाने की विधि, एलीन्स एवं ब्यूटाडाइन की संरचना, बनाने की विधियां बहुलीकरण, रासायनिक गुण-1,2 तथा 1,4 योग, डील्स ऐल्डर अभिक्रिया</p>	
Unit IV	English	<p>Alkynes and Alkyl Halides</p> <p>Nomenclature, structure and bonding in alkynes. Methods of formation. Chemical reactions, acidity of alkynes. Mechanism of electrophilic and nucleophilic addition reaction, hydroboration oxidation, metal-ammonia reduction, oxidation and polymerization</p> <p>Nomenclature and classification of alkyl halides, methods of formation; chemical reactions. Mechanisms of nucleophilic substitution reaction of alkyl halides, S_N1 and S_N2 reaction with energy profile diagrams. Elimination reaction. Polyhalogen compounds: methods of preparation and properties of Chloroform and carbon tetrachloride.</p>	12 Lects
	हिन्दी	<p>एल्काईन एवं ऐल्किल हैलाइड्स</p> <p>एल्काईन का नामकरण, संरचना एवं बन्धन। एल्काईनों को बनाने की विधियां एल्काईनों की अम्लता एवं रासायनिक अभिक्रियाएं। योगात्मक अभिक्रियाओं की इलेक्ट्रॉन-सन्नेही एवं नाभिकरन्नेही क्रियाविधि, हाइड्रोबोरेसन आक्सीकरण, धातु अमोनिया अपचयन, आक्सीकरण एवं बहुलीकरण</p> <p>ऐल्किल हैलाइडों का वर्गीकरण, नामकरण, बनाने की विधियां, रासायनिक गुणधर्म - ऐल्किल हैलाइडों में नाभिकरन्नेही प्रतिस्थापन की क्रियाविधि S_N1 तथा S_N2 अभिक्रिया ऊर्जा आरेख सहित तथा विलोपन अभिक्रियाएं, पॉली हैलोजन यौगिक-क्लोरोफॉर्म तथा कार्बन टेट्राक्लोराइड बनाने की विधियां एवं गुण।</p>	
Unit V	English	<p>Stereochemistry of Organic compounds</p> <p>Concept of isomerism, types of isomerism. Optical isomerism elements of symmetry, molecular chirality, enantiomers, stereogenic centre, optical activity, properties of enantiomers, chiral and achiral molecules with two stereogenic centres, diastereomers, threo and erythro diastereomers, meso compounds, resolution of enantiomers, inversion, retention and racemization. Relative and absolute configuration, sequence rule. D & L and R & S systems of nomenclature, Geometrical isomerism- determination of configuration of geometric isomers. E & Z system of nomenclature, geometric isomerism in oximes and alicyclic compounds.</p>	12 Lects
	हिन्दी	<p>कार्बनिक यौगिकों का त्रिविम रसायन</p> <p>समायोज्यता की अवधारणा, समायोज्यता के प्रकार, प्रकाशिक समायोज्यता, सगमिति के साथ, आणविक किरणलता प्रतिबिम्ब रूप, स्टीरियोजैतिक केन्द्र, प्रकाशिक सक्रियता प्रतिबिम्बों के गुणधर्म,</p>	

R.C.S.
 E.P.K. (10/10/20) Date
 Dr. A. K. Chaudhary
 Dr. Alex Sahu
 Dr. S. K. Udaya Prasad
 Dr. P. K. S. (or O.P. Gupta)

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
बी.एस.सी. स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम

केन्द्रीय अध्ययन मंडल द्वारा अनुमोदित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
(सैद्धांतिक सत्र 2019-2020)

कक्षा	-	बी.एस.सी. प्रथम
विषय	-	रसायन शास्त्र
पेपर	-	प्रायोगिक रसायन

अधिकतम अंक : 50

समय : 4 घंटे

भौतिक रसायन

अ. कोई एक प्रयोग

6 अंक

1. गलनांक ज्ञान करना
2. क्वथनांक ज्ञान करना
3. तौलना एवं विलयन बनाना

ब. कोई एक प्रयोग

6 अंक

1. द्रव का पृष्ठ तनाव का निर्धारण / दिये गये द्रव मिश्रण का पृष्ठ तनाव विधि द्वारा प्रतिशत संघटन ज्ञान करना
2. द्रव का श्यानता गुणांक का निर्धारण / दिये गये द्रव मिश्रण का श्यानता विधि द्वारा प्रतिशत संघटन ज्ञान करना।
3. आघतनात्मक अनुमापन द्वारा NaOH की सहायता से HCl की सांद्रता ज्ञान करना।

अकार्बनिक रसायन

1. मिश्रण विश्लेषण : 2 ऋणात्मक एवं 2 धनात्मक मूलकों का परीक्षण

12 अंक

2. पेपर क्रोमेटोग्राफी द्वारा धनायनों का पृथक्करण

कार्बनिक रसायन (कोई दो)

12 अंक

1. किण्वलीकरण
2. उर्द्धपातन
3. तत्वों का परीक्षण
4. क्लियात्मक समूह का परीक्षण

भौतिकी

6 अंक

रिक्त

8 अंक

Q. CA's
 L.P.R. K. Jaiswal
 R.C.R.
 Dr. Anil Chakraborty
 Dr. S.K. Yadav
 Dr. C.M. Agrawal
 Dr. S.K. Yadav
 Dr. S.K. Yadav

		Principles involved in the extraction of elements.	
	(हिन्दी)	<p>अ. तप-सहसंयोजक शैतिक एनेर का उपसहसंयोजक सिद्धांत एवं इसका प्रायोगिक सत्यापन, प्रभावी परमाणु संख्या अवधारणा, कीलेट, संकर शैतिको का नामकरण, संकर शैतिको में समावयवता, संक्रमण धातु संकुलों का संयोजकता बन्ध सिद्धांत।</p> <p>ब. ऑक्सीकरण एवं अपचयन रेडॉक्स विनय ऑक्सीकरण का प्रयोग-रेडॉक्स चक्र का विश्लेषण, जल में रेडॉक्स स्थायित्व-फास्ट, लेटिटर एवं पोस्टेक्स आरेख तत्वों के निष्कर्षण में लागू होने वाले सिद्धांत।</p>	
UNIT IV	(English)	<p>General chemistry of f-block elements. Lanthanides and actinides, Electronic Structure, ionic radii, complex formation, Separation, Oxidation states, magnetic and spectral properties Lanthanide contraction.</p>	12 Lecs.
	(हिन्दी)	<p>f-ब्लॉक तत्वों के सामान्य रसायन लेन्थेनाइड एवं एक्टिनाइड, इलेक्ट्रॉनिक संरचना, आयनिक त्रिज्या, संकुल निर्माण, पुनःकरण, ऑक्सीकरण अवस्था, चुंबकीय तथा स्पेक्ट्रल गुण लेन्थेनाइड संकुचन।</p>	
UNIT V	(English)	<p>A. Acids and Bases Arrhenius, Bronsted-Lowry, the Lux-Flood, solvent system and Lewis concepts of acids and bases. B. Non-aqueous Solvents Physical properties of a solvent, types of solvents and their general characteristics, reactions in non-aqueous solvents with reference to liquid NH₃ and liquid SO₂.</p>	12 Lecs.
	(हिन्दी)	<p>अ. अम्ल एवं क्षारक अम्ल एवं क्षारकों का आरहेनियस, ब्रान्स्टेड-लोरी, लक्स-फ्लोड विलायक तंत्र एवं लुईस की अभिव्यक्ति। ब. अजलीय विलायक विलायक के भौतिक गुण, विलायकों के प्रकार एवं उनकी सामान्य विशेषताएँ, द्रव अमोनिया (NH₃) एवं द्रव (SO₂) के संदर्भ में अजलीय विलायकों में अभिक्रियाएँ।</p>	

DR K. Toprani
DR Anand Chawbey
DR C. M. Aravind
DR S. K. Chakraverty
DR O. P. Gupta
DR S. K. Chakraverty
DR R. C. Gupta

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc. Undergraduate Annual Syllabus
 As recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
 बी.एससी. स्नातक छात्रों के लिए पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अख्यक मंडल द्वारा अनुमोदित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
 Session / सत्र - 2020-2021

Class	B.Sc. II
Subject	Chemistry रसायन शास्त्र
Paper	III
	Organic Chemistry
Max. Marks	26 + CCE (06)

Unit		Syllabus	Periods
UNIT I	(English)	Electromagnetic Spectrum: Absorption spectra Ultraviolet (UV) absorption spectroscopy- absorption laws(Beer Lambert Law), Molar absorptivity, Presentation and analysis of UV spectra. Types of electronic transitions, Effect of conjugation. Concept of chromophore and auxochrome. Bathochromic, hypsochromic, Hyperchromic and hypochromic shifts. UV spectra of conjugated enes and enones. Infra red (IR) absorption spectroscopy- Molecular vibrations. Hookes law, selection rules, intensity and position of IR bands, Measurement of IR spectrum, finger print region, characteristic absorption of various functional groups and interpretation of IR spectra of simple organic compounds.	12 Lectures
इकाई - 1	हिन्दी	विद्युत चुंबकीय स्पेक्ट्रम अवशोषण स्पेक्ट्रम परावैगनी (UV) अवशोषण स्पेक्ट्रमितीय - अवशोषण के नियम (बियर एवं लाम्बर्ट नियम) आणविक अवशोषिता परावैगनी स्पेक्ट्रा का प्रस्तुतिकरण एवं विश्लेषण , इलेक्ट्रानिक संक्रमण के प्रकार , संयुग्मन का प्रभाव । वर्ममूलक तथा वर्मजर्क की संकल्पना वर्मापकरी , वर्मात्करी , अतिवर्णक तथा अशोवर्णक दिस्थान । संयुग्मन अइन तथा इनोन का परावैगनी स्पेक्ट्रा । अवरक्त स्पेक्ट्रमितीय - आणविक कंपन , डुक का नियम , वर्ण नियम अवरक्त बैंड की स्थित एवं तीव्र अवरक्त स्पेक्ट्रा का मापन , फिंगरप्रिंट क्षेत्र, विभिन्न कियात्मक समूहों के के चारित्रिक अवशोषण तथा सरल कार्बनिक यौगिकों के अवरक्त स्पेक्ट्रा का निर्वचन ।	
UNIT II	(English)	A - Alcohols: Classification and nomenclature. Monohydric alcohols-Nomenclature, methods of formation , reduction of aldehydes, ketones, carboxylic acids and esters. Hydrogen bonding, acid nature and reactions of alcohols. Dihydric alcohols-nomenclature, methods of formation, chemical reactions of vicinal glycols, oxidative cleavage[Pb(OAc)4 and HIO4] and pinacol-pinacolone rearrangement. Trihydric alcohols- Nomenclature, methods of	

Handwritten signatures and names:
 Dr. S. K. ...
 Dr. Anurag ...
 Dr. S. K. ...
 Dr. ...
 Dr. ...
 Dr. ...
 Dr. ...
 Dr. ...
 Dr. ...

		formation, Chemical reactions of glycerols, B. Phenols. Nomenclature, structure and bonding. Preparations of phenols, Physical properties and acidic character, comparative acidic strength of alcohols and phenols, resonance stabilization of phenoxide ions. Reactions of phenols- Electrophillic aromatic substitution, acylation and carboxylation. Mechanism of Fries rearrangement, Claisen rearrangement. Gattermann synthesis, Hauben-Hoesche reaction, Lederer Manasse reaction and Reimer Teiman reaction.	
इकाई - 2	हिन्दी	अ - ऐल्कोहल वर्गीकरण एवं नामकरण : संश्लेषात्मक ऐल्कोहल - नामकरण ऐल्डीहाइड, कीटोन, कार्बोक्सिलिक अम्ल एवं एस्टर के अपचयन द्वारा ऐल्कोहल के विरचन की विधियां, हाइड्रोजन बंध, अम्लीय गुण, ऐल्कोहल की अभिक्रियाएं। डाइहाइड्रिक ऐल्कोहल - नामकरण, विरचन की विधियां, गिसिलन (Vicinal) ग्लाइकोल की रासायनिक अभिक्रियाएं, आक्सीकारकीय विदलन $[Pb(OAc)_4]$, एच $[HIO_4]$, एवं पिनेकोल - पिनाकोलोन पुनर्विन्धास, ट्राइहाइड्रिक ऐल्कोहल - नामकरण एवं विरचन की विधियां, ग्लिसराल की रासायनिक अभिक्रियाएं। ब - फीनोल - नामकरण, सरचन एवं आवेधन, विरचन की विधियां, भौतिक गुण एवं अम्लीय स्वभाव फीनाक्साइड का अनुनादी स्थायित्व, ऐल्कोहल एवं फीनोल की तुलनात्मक अम्लीय सामर्थ्य, फीनोल की अभिक्रियाएं - इलेक्ट्रान सन्धी ऐरोमेटिक प्रतिस्थापन, ऐसीटिलकरण, कार्बोक्सिलिककरण, फाइज पुनर्विन्धास, यलेजन पुनर्विन्धास, गैटरमान संश्लेषण, हाउवेन होश अभिक्रिया, लेडरर मनासे अभिक्रिया एवं राइमर - टाइन अभिक्रियाओं की क्रियाविधि	12 Lectures
Unit III	English	Alddehydes and ketones: Nomenclature, structure of the carbonyl group. Synthesis of aldehydes and ketones with particular reference to the synthesis of aldehydes from acid chlorides, synthesis of aldehydes and ketones using 1,3dithianes, synthesis of ketones from nitriles and from carboxylic acids. Physical properties Mechanism of nucleophilic additions to carbonyl group with particular emphasis on benzoin, aldol, Perkin and Knoevenagel condensations. Condensation with ammonia and its derivatives. Wittig and Mannich reaction. Use of acetals as protecting groups. Oxidation of aldehydes, Baeyer-Villiger oxidation of ketones, Cannizaro reaction, Meerwein - Pondrolf- Verley Reaction, Clemmensen, Wolf Kischner, $LiAlH_4$ and $NaBH_4$ reductions. Halogenation of enolizable ketones. An introduction to alfa, beta unsaturated aldehydes and ketones.	
इकाई - 3	हिन्दी	ऐल्डीहाइड एवं कीटोन नामकरण एवं कार्बोनिक समूह की संरचना, ऐल्डीहाइड एवं कीटोन का संश्लेषण विशेषता: - अम्ल क्लोराइड से ऐल्डीहाइड, 1,3 डाइथाएन्स से ऐल्डीहाइड एवं	12 Lectures

DR K. P. ...
 DR C. M. ...
 DR S. K. ...
 DR O. P. ...
 DR S. K. ...
 DR O. P. ...
 DR S. K. ...
 DR O. P. ...

		<p>कीटोन, नाइट्रिल तथा कार्बोक्सिलिक अम्ल से कीटोन का संश्लेषण, भौतिक गुणधर्म।</p> <p>कार्बोनिल समूह में नामिकस्नेही योग अभिक्रियाओं की क्रियाविधि - बेजोडन, ऐल्डोल, परकिन एवं ग्रेविलेनजेल संघनन की विशिष्ट सदस्य में अमोनिया एवं इसके व्युत्पन्नों के साथ सघनन, विटिंग अभिक्रिया, मैनिश अभिक्रिया।</p> <p>अमिस्कक समूह के रूप में ऐंगेदिल का उपयोग ऐल्डीहाइड का उपचयन, कीटोन का बेयर-विलिजर उपचयन, फेनिजाले अभिक्रिया, मैरवीन पीडोफ, क्लेमेंशन युक्त - फिशनर, $LiAlH_4$ एवं $NaBH_4$ का उपयोग इन्डोलीकरण कीटोन का इन्डोलीकरण α β अस्तुत्त ऐल्डीहाइड एवं कीटोन का परिचयात्मक ज्ञान।</p>	
Unit IV	English	<p>A Carboxylic Acids: Nomenclature, structure and bonding, physical properties and acidity of carboxylic acids, Effects of substituents on acid strength. Preparation of carboxylic acids and reactions of carboxylic acids. Hell-Volhard-Zelinsky reaction. Synthesis of acid chlorides, esters and amides. Reduction of carboxylic acids. Mechanism of decarboxylation. Methods of formation and chemical reactions of halo acids, hydroxyl acids, Malic, Tartaric and citric acids. Methods of formation and chemical reactions of unsaturated monocarboxylic acids. Dicarboxylic acids-Methods of formation and effect of heat and dehydrating agents.</p> <p>B Ether: Nomenclature of ethers and methods of their formation. Physical properties and chemical reactions. Cleavage and auto oxidation, Ziesels method.</p>	12 Lectures
इकाई - 4	हिन्दी	<p>अ - कार्बोक्सिलिक अम्ल</p> <p>नामकरण, संरचना एवं आयनन, भौतिक गुणधर्म, कार्बोक्सिलिक अम्लों की अम्लीयता, अम्लीयता पर प्रतिस्थापी का प्रभाव, कार्बोक्सिलिक अम्ल की अभिक्रियाएँ, हेल् - वोल्हार्ड- जेल्डोसिक अभिक्रिया, अम्ल क्लोराइड, एस्टर एवं ऐनाइड का विरघन, कार्बोक्सिलिक अम्ल का उपचयन, विकार्वोक्सिलिकरण की क्रियाविधि। ईलो अम्लों का विरघन एवं रासायनिक अभिक्रियाएँ, हाइड्रॉक्सो अम्ल मैलिक, टार्टरिक एवं सिट्रिक अम्ल। अस्तुत्त मोनाकार्बोक्सिलिक अम्ल का विरघन एवं रासायनिक अभिक्रियाएँ। अर्धकार्बोक्सिलिक अम्ल - विरघन की विधियाँ एवं ताप एवं निर्जलीकरण अभिकर्मकों का प्रभाव।</p> <p>ब - ईथर</p> <p>ईथर का नामकरण एवं विरघन की विधियाँ, भौतिक गुण, रासायनिक अभिक्रियाएँ, विदलन एवं स्वऑक्सीकरण, लीजलस विधि।</p>	
Unit V	English	<p>Organic compounds of Nitrogen: Preparation of nitro-alkanes and nitro-arene. Chemical reactions of nitro-alkanes. Mechanism of nucleophilic substitution in nitro-arenes and their reductions in neutral acidic and alkaline media. Halonitroarenes; reactivity, structure and nomenclature of amines, physical properties, stereochemistry of amines, separation of mixture primary, secondary and tertiary amines. Structural features effecting basicity of amines. Amine salts as phase transfer catalyst. Preparation of alkyl and aryl amine (reduction of nitro compounds, nitriles), reductive amination of aldehydic and ketonic compounds. Gabriel-Phthalimide reaction Hoffmann-Bromamide reaction. Reactions of Amines. Electrophilic aromatic substitution in aryl amines, reactions of</p>	12 Lectures

[DR. K. TOPCHANDRA] Dr. Alka Chakraborty Dr. Seema Goyal Dr. Alona Saha Dr. Anuradha S.K. Gupta Dr. S.K. Gupta V
 [Prof. V.K. Agrawal] DR. C.M. AGARWAL
 316119 VKA

		amines with nitrous acids. Synthetic transformations of aryl diazonium salts, Azo coupling.	
इकाई - 5	हिन्दी	<p>नाइट्रोजन के कार्बनिक यौगिक :</p> <p>नाइट्रोएल्केन तथा नाइट्रोऐरीन्स के बनाने की विधि । नाइट्रोएल्केन की रासायनिक अभिक्रियाएँ नाइट्रोएल्केन में नाभिकस्थी प्रतिस्थापन अभिक्रियाओं की क्रियाविधि तथा अम्लीय, उदासीन एवं आसिय माध्यम में अपचयन।</p> <p>हेलोनोनाइट्रोऐरीन्स क्रियाशीलता । ऐमीन के नामकरण तथा संरचना । ऐमीन के भौतिक गुण तथा विभिन्न संसाधन । प्राथमिक द्वितीयक एवं तृतीयक ऐमीन के मिश्रण का पृथक्करण । ऐमीनों की क्षारकता पर संरचना का प्रभाव । प्रायस्था स्थावर लहरणों के रूप में ऐमीन लवण । एल्काइल तथा ऐराइल ऐमीन के विरचन की विधि । (नाइट्रो एवं नाइट्रिल यौगिकों का अपचयन) ऐल्डीहाइड एवं कीटोनिक अवयवों का अपचयनी ऐमीनीकरण ; ग्रियल धैलिमाइड अभिक्रिया , हाफमैन ग्रोमाइड अभिक्रिया । ऐमीन की अभिक्रियाएँ , ऐरिल ऐमीन में इलेक्ट्रान स्नेही ऐरोमेटिक प्रतिस्थापन , ऐमीन की नाइट्रस अम्ल से अभिक्रिया । ऐरिल डाइजोनियम लवण के सारलक्षिक स्थापन , ऐजो यूमन ।</p>	

R. Das
 CDK. K. Toprakcioglu
 Dr. Anita Choudhary
 Dr. Sankar Das
 Dr. C.M. Agarwal
 Dr. Anamika Saha
 Dr. S.K. Mishra
 Dr. D. K. Gupta
 SK

**Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc. Under Graduate Annual System Syllabus**

As recommended by Central Board of studies and
approved by the Governor Madhya Pradesh
(Academic Session 2020-2021)

Class	-	B.Sc. II Year	
Subject	-	Chemistry	
Paper	-	Practical	
Max. Marks : 50			Time : 6Hours

Inorganic Chemistry **12 Marks**

- (i) Analysis of inorganic mixture containing five radicals with at least one interfering radical
- (ii) Determination of acetic acid in commercial vinegar using NaOH
- (iii) Redox titrations
- (iv) Estimation of hardness of water by EDTA.

Physical Chemistry **12 Marks**

- (i) Determination of transition temperature of given substance by thermometric method.
- (ii) To determine the enthalpy of neutralization of strong acid, strong base.
- (iii) Verification of Beer's- Lambert law.
- (iv) To study the phase diagram of two component system by cooling curve method.
- (v) To determine the strength of HCl with NaOH using potentiometer.

Organic Chemistry (Any two) **12 Marks**

- (i) Identification of an organic compound through the functional group analysis, determination of melting point and preparation of suitable derivatives.
- (ii) Use of Paper chromatography / Thin layer chromatography: determination of R_f values, separation and identification of organic compounds.
 - a. Separation of green leaf pigments (spinach leave may be used)
 - b. Separation of dyes

Viva – voce 6 Marks

Record 8 Marks

Handwritten signatures and names:
 DR. R. S. JOPH...
 DR. K. S. ...
 DR. S. K. ...
 DR. A. P. ...
 DR. ...
 DR. ...
 DR. C. M. AGARWAL
 DR. ...

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
बी.एससी. स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम

केन्द्रीय अध्ययन मंडल द्वारा अनुसंसित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
(शैक्षणिक सत्र 2020-2021)

कक्षा	-	बी.एससी. द्वितीय
विषय	-	रसायन शास्त्र
पेपर	-	प्राथमिक रसायन

अधिकतम अंक : 50

समय : 6 घंटे

अकार्बनिक रसायन

12 अंक

1. अकार्बनिक मिश्रण का विश्लेषण जिसमें पांच मूलक हों तथा कम से कम एक बाधाकारी मूलक हो
2. NaOH का उपयोग करते हुए सिरको में एसिटिक अम्ल का निर्धारण
3. रेडॉक्स अनुमापन
4. EDTA द्वारा जल की कठोरता का निर्धारण

भौतिक रसायन

12 अंक

1. उष्मागिति तथा थर्मोग्रेट्रिक विधि द्वारा दिये हुए पदार्थ के संक्रमण तप ज्ञात करना
2. प्रबल अम्ल / प्रबल क्षार के लिये उदासीनीकरण उष्मा ज्ञात करना
3. वीयर-हैम्पर्ड नियम का सत्यापन
4. शीतलन वक्र विधि द्वारा दो घटकीय तंत्र के प्रावस्था आरेख का अध्ययन
5. विभवमापी द्वारा NaOH की सहायता से HCl की सांद्रता ज्ञात करना।

कार्बनिक रसायन

12 अंक

1. किर्यात्मक समूह द्वारा कार्बनिक यौगिक की पहचान गलनांक का निर्धारण तथा उपयुक्त व्युत्पन्न का निर्माण
2. पेपर क्रोमेटोग्राफी / नहीं परत क्रोमेटोग्राफी R_f मान का निर्धारण व कार्बनिक पदार्थों की पृथक्करण एवं पहचान
 - अ. हरी पत्ती रंजक का पृथक्करण (पालक पत्ती का उपयोग किया जा सकता है)
 - ब. रंजक का पृथक्करण

मोखिकी

रिकार्ड

Dr. Gupta
Dr. U.P. Gupta
[Dr. V.K. Singh]

6 अंक

6 अंक

Dr. K. Top
R108

Dr. Anil Chawla

Dr. Sankar
Goyal

Dr. Anon Singh

Dr. S.K. Mishra

Department of Higher Education, Govt. of M.P.

B.Sc. Under Graduate Annual Syllabus

As recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
बी.एससी. स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मंडल द्वारा अनुमोदित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
Session/सत्र - 2021-2022

Class	B.Sc. III Year
Subject	Chemistry रसायन शास्त्र
Paper	I
	Physical Chemistry
Max. Marks	27 + CCE (07)

Unit		Syllabus	Periods
UNIT I	(English)	<p>A. Elementary Quantum Mechanics: Black-body radiation, Planck's radiation law, photoelectric effect, heat capacity of solids, Bohr's model of hydrogen atom (no derivation) and its defects, Compton effect, de-Broglie hypothesis, the Heisenberg's uncertainty principle, Sinusoidal wave equation, Hamiltonian operator, Schrodinger wave equation and its importance, physical interpretation of the wave function, postulates of quantum mechanics, particle in a one-dimensional box</p> <p>B. Molecular orbital theory: Basic ideas-criteria for forming M.O. from A.O., construction of M.O.'s by LCAO-H_2 ion, calculation of energy levels from wave functions, physical picture of bonding and antibonding wave functions, concept of σ, σ^*, π, π^* orbitals and their characters Hybrid orbitals-sp, sp^2, sp^3; calculation of coefficients of A.O.'s used in these hybrid orbitals.</p> <p>Introduction to valence bond model of H_2 ion, comparison of M.O. and V.B. models.</p>	12 Less.
	(हिन्दी)	<p>अ. प्रारम्भिक क्वान्टम यांत्रिकी - कृष्णिका विकिरण, प्लांक का विकिरण नियम, प्रकाश वेद्युत प्रभाव, दोसों की ऊष्माधारिता, बोर का हाइड्रोजन परमाणु मॉडल एवं इसके दोष, कॉम्पटन प्रभाव। डी-ब्रोगली की परिकल्पना, हेन्सबर्ग का अनिश्चितता का सिद्धांत, जवा तरंग समीकरण, हेन्ड्रिगनियन प्रवालक, श्रोडिंगर तरंग समीकरण एवं इसका महत्व, तरंग फलन की भौतिक व्याख्या, क्वान्टम यांत्रिकी के अनिगूहोत, एक-विमीय कण में लय।</p> <p>ब. आणविक कक्षक सिद्धांत : आधारभूत आधारणा- A.O.'s से M.O.'s निर्माण का आधार, H_2^+ आयन का LCAO द्वारा M.O. का निर्माण तरंग फलन द्वारा ऊर्जा स्तरों की गणना, आवेदन तथा प्रति आवेदन तरंग फलनों का भौतिक चित्रण σ, σ^*, π, π^* कक्षकों की आधारणा तथा उनके अविलक्षण, संकरण कक्षक sp, sp^2, sp^3 इन संकर कक्षकों में प्रयुक्त A.O.'s के गुणांक को गणना। हाइड्रोजन के संयोजन बन्ध मॉडल का परिचय। M.O. तथा V.B.</p>	

Handwritten signatures and names:
Dr. K. K. ...
Dr. A. P. ...
Dr. A. M. Chakraborty

Handwritten signatures and names:
Dr. S. K. ...
Dr. A. ...

Handwritten signatures and names:
Dr. S. K. ...
Dr. ...

		माडल की तुलना।	
UNIT II	(English)	<p>Spectroscopy : Introduction: Electromagnetic radiation, regions of the spectrum, basic features of different spectrometers, statement of the Born-Oppenheimer approximation, degrees of freedom. Rotational Spectrum : Diatomic molecules. Energy levels of a rigid rotor (semi-classical principles), selection rules, spectral intensity, distribution using population distribution (Maxwell-Boltzmann distribution) determination of bond length, qualitative description of non-rigid rotor, isotope effect. Vibrational Spectrum : Infra-red spectrum : Energy levels of simple harmonic oscillator, selection rules, pure vibrational spectrum, intensity, determination of force constant and qualitative relation of force constant and bond energies, effect of an harmonic motion and isotope on the spectrum, idea of vibrational frequencies of different functional groups.</p>	12 Lecs.
	(हिन्दी)	<p>स्पेक्ट्रोस्कोपी (स्पेक्ट्रममिति) परिचय : विद्युत चुम्बकीय विकिरण, स्पेक्ट्रम के परिक्षेत्र, विभिन्न स्पेक्ट्रोमीपी के आधारभूत लक्षण, बोन ओपनहाइमर सन्निकटन का कथन, स्वतन्त्रता की कोटि, घूर्णन स्पेक्ट्रम, द्विपरमाणवीय अणु, दृढ़ घूर्णक के ऊर्जा स्तर, अर्ध-विरणित सिद्धांत, वरण नियम स्पेक्ट्रल तीव्रता, समष्टि बंटन प्रयुक्त करते हुए वितरण, मैक्सवेल-बोल्ट्जमैन वितरण, आवन्ध लम्बाई का निर्धारण, अदृढ़ घूर्णक का गुणात्मक विकरण, समस्थानिक प्रभाव। कम्यन स्पेक्ट्रम, अकसत स्पेक्ट्रम : सरल आर्वातीय कम्यन के ऊर्जा स्तर, वरण नियम, वैरुद्ध कम्यन स्पेक्ट्रम, तीव्रता, बल स्थिरांक का निर्धारण, बल स्थिरांक एवं आवन्ध ऊर्जाओं में गुणात्मक संबंध। स्पेक्ट्रम का अनावर्तीय गति तथा समस्थानिक का प्रभाव विभिन्न क्रियात्मक समूहों की कम्यन आवृत्तियों की जानकारी</p>	
UNIT III	(English)	<p>Raman Spectrum : Concept of polarizability, pure rotational and pure vibrational Raman spectra of diatomic molecules, selection rules. Electronic Spectrum : Concept of potential energy curves for bonding and antibonding molecular orbitals, qualitative description of selection rules and Franck-Condon principle. Qualitative description of σ, π and n M.O. their energy levels and the respective transition. UV Spectroscopy: Electronic excitation, elementary idea of instrument used, Application to organic molecules. Woodward-Fieser rule for determining λ_{max} of enes, polyenes and α, β unsaturated carbonyl compounds.</p>	12 Lecs.
	(हिन्दी)	<p>अ रमन स्पेक्ट्रम: ध्रुवनीयता की परिकल्पना, द्विपरमाणवीय अणुओं के लिए विकसुद्ध घूर्णन एवं विकसुद्ध कम्यन रमन स्पेक्ट्रम, वरण नियम, इलेक्ट्रॉनिक स्पेक्ट्रम, आवन्धन एवं प्रतिबन्धन आपतित लक्षकों हेतु स्थितिज ऊर्जा बलों की परिकल्पना, वरण नियमों का गुणात्मक विवरण तथा फ्रैंक-कोण्डन सिद्धांत, σ, π तथा n M.O. का गुणात्मक विवरण उनके ऊर्जा स्तर तथा तत्संबंधी संक्रमण</p>	

C.P.R. K. Top E-mail: [unclear]
 [unclear]
 DR. Anil Kumar
 DR. Sushma Gupta
 Dr. Anil Kumar
 Dr. S.K. Gupta
 Dr. S.K. Gupta
 Dr. S.K. Gupta
 Dr. S.K. Gupta

		प्रारंभिक संश्लेषण : इलेक्ट्रॉनिक उत्तेजन, प्रयुक्त लक्ष्यकरण के संकेत में प्रारंभिक जानकारी, कार्बनिक यौगिकों की संरचना ज्ञान करने के अनुप्रयोग, इन यौगिकों तथा α, β असंतुप्त कार्बनिल यौगिकों के λ_{max} के निर्धारण के लिए सुडरबर्ग-फिशर नियम।	
UNIT IV	(English)	Photochemistry Laws of photochemistry: Grothus-Draper law, Stark-Einstein law, Jablonski diagram depicting various processes occurring in the excited state, qualitative description of fluorescence, phosphorescence, non-radioactive processes (internal conversion, intersystem crossing), quantum yield, photosensitized reactions energy transfer processes (simple examples.) Photochemical reactions of simple organic compounds. Norrish type I and II reactions.	12 Lecs.
	(हिन्दी)	प्रकाश-रासायन के नियम ग्रोथस-ड्रेपर नियम-स्टार्क-आइन्स्टीन नियम, उत्तेजित अवस्थाओं में होने वाली विभिन्न क्रिया-विधियों को दर्शाते हुए जेबलॉन्सकी आरेख, प्रतिदीप्ति का गुणात्मक विवरण, स्फुरदीप्ति, अविकरणीय क्रिया-विधियों (अन्तरपरिकर्तन अन्तरनिकाय तांघन), क्राण्ट्सम टकराव, प्रकाशशाही अभिक्रियाएँ, ऊर्जा स्थानान्तरण क्रिया-विधियों (सरल उदाहरण) कार्बनिक यौगिकों की प्रकाश रासायनिक अभिक्रियाएँ, नॉरिश I तथा II अभिक्रियाएँ।	
UNIT V	(English)	Physical Properties and Molecular Structure: Optical activity, Polarisation (Clausius - Mossotti equation), orientation of dipoles in an electric field, dipole moment, induced dipole moment measurement of dipole moment, temperature method and refractive method, dipole moment and structure of molecules, magnetic properties - paramagnetism, diamagnetism and ferromagnetism.	12 Lecs.
	(हिन्दी)	भौतिक गुण तथा अणु संरचना: ध्रुवण-घूर्णता ध्रुवण-क्लॉसियस-मॉसेटी समीकरण) विद्युत क्षेत्र में द्विध्रुवीय अभिविन्यास, द्विध्रुवीय आघूर्ण, प्रेरित द्विध्रुव आघूर्ण, अपवर्तन विधि तथा ताप विधि द्वारा द्विध्रुवीय आघूर्ण मापन, द्विध्रुव आघूर्ण तथा अणुओं की संरचना, चुम्बकीय गुण-पराचुम्बकीय, अनुचुम्बकीय तथा लोह चुम्बकत्व।	

[DR. K. TOPDEWARA] (DR. ALI CHAOBEY) (DR. S. K. VERMA) (DR. S. K. VERMA) (DR. S. K. VERMA)
 (DR. S. K. VERMA) (DR. S. K. VERMA) (DR. S. K. VERMA) (DR. S. K. VERMA) (DR. S. K. VERMA)
 (DR. S. K. VERMA) (DR. S. K. VERMA) (DR. S. K. VERMA) (DR. S. K. VERMA) (DR. S. K. VERMA)

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc. Under Graduate Annual Syllabus
As recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
बी.एससी. स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन संसद द्वारा अनुमोदित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
Session/सत्र - 2021-2022

Class	B.Sc. III Year
Subject	Chemistry रसायन शास्त्र
Paper	II
	Inorganic Chemistry
Max. Marks	27 + CCE (07)

	Unit	Syllabus	Periods
UNIT I	(English)	<p>1. Hard and Soft Acids and Bases (HSAB) Introduction, Classification of hard and soft acid-base, Hard and soft acid-base concept of Pearson, Application of hard-soft acid base theory, Symbois, acid-base strength and hardness and softness; Theoretical basis of hardness and softness, electronic theory, π-bonding theory, and Drago-Wayland theory, electronegativity and hardness and softness, limitations of hard soft acid-base concept.</p> <p>2. Silicones and Phosphazenes Introduction : silicones-methods of preparation, classification, properties and application (uses). Phosphazenes (Phosphonitrilic chloride)-Methods of preparation and properties; Structure of triphosphazenes. Some other phosphazenes and uses of phosphazenes.</p>	12 Lecs.
	(हिन्दी)	<p>1. कठोर तथा मृदु अम्ल-धारक परिचयात्मक, कठोर एवं मृदु अम्ल-धारक वर्गीकरण, पीगरसन की HSAB धारणा, कठोर-मृदु अम्ल-धारक सिद्धांत के उपयोग, सहजीयता, अम्ल-धार प्रबलता तथा कठोरता एवं मृदुता, कठोरता एवं मृदुता के सैद्धांतिक आधार, कथ सिद्धांत एवं π ड्रगो-वैलैंड सिद्धांत, विद्युत ऋणात्मकता और कठोरता एवं मृदुता, HSAB धारणा की सीमाएं एवं अभ्यासार्थ प्रश्न।</p> <p>2. सिलिकॉन्स एवं फॉस्फाजीन्स परिचयात्मक, सिलिकॉन्स बनाने की विधियों वर्गीकरण, गुण एवं उपयोग, फॉस्फाजीन्स : फॉस्फोनाइट्रिलिक क्लोराइड बनाने की विधियों, गुण त्रिफॉस्फाजीन्स (NPCl₂)₃ की संरचना, उपयोग एवं अभ्यासार्थ प्रश्न।</p>	
UNIT II	(English)	<p>1. Metal Ligand Bonding in Transition Metal Complexes. Introduction, limitations of valence bond theory, crystal field theory, crystal field splitting of d-orbitals, d-orbital splitting and stabilisation energy in octahedral, tetrahedral and square planar complexes; factors affecting the crystal field parameters Applications of crystal field theory and limitations of crystal field theory</p> <p>2. Thermodynamic and Kinetic Aspects of Metal</p>	12 Lecs.

R.K. Topiwala
 R.P. Gupta
 Dr. S.K. Gupta
 Dr. Alok Kumar
 Dr. C.M. Agarwal
 Dr. O.P. Gupta

Unit IV	English	<p>सादृशीकरण मान, आयोडीन मान, अम्ल मान, साबुन, सांश्लेषिक अपमार्जक, एक्टिकल एवं ऐरिल सल्फोनेट।</p> <p>Amino Acid, Peptide, Protein and nucleic acid, Classification of amino acids, structure and stereo chemistry. Acid base behavior, Isoelectric point and electrophoresis Preparations and chemical reactions of alpha amino acids.</p> <p>Nomenclature and structure of peptide and proteins.</p> <p>Classifications of proteins, determination of peptide structure, end group analysis, selective hydrolysis of peptides, peptide synthesis, solid phase peptide synthesis, denaturation of proteins. Nucleic Acids: Constitution of nucleic acids, ribonucleoside and ribonucleotide. Double helix structure of DNA.</p>	12 Lects
इकाई IV	(हिन्दी)	<p>एमीनो अम्ल, पेप्टाइड, प्रोटीन एवं न्यूक्लिक अम्ल:-</p> <p>एमीनो अम्ल का वर्गीकरण, संरचना एवं द्विविम रसायन, अम्ल-क्षारीय व्यवहार, समविभ्र द्रिन्दु एवं वैद्युत कण संचलन, ए-एमीनो अम्ल का विरचन एवं अभिक्रियाएँ। पेप्टाइड एवं प्रोटीन की संरचना एवं नामकरण, प्रोटीन का वर्गीकरण, पेप्टाइड संरचना का निर्धारण, अत्य समूह विश्लेषण, पेप्टाइड का यणात्मक जल-अपघटन, विरप्रतिष्ठित पेप्टाइड संश्लेषण, ठोस प्रावस्था पेप्टाइड संश्लेषण, प्रोटीन विकृतिकरण। न्यूक्लिक अम्ल-परिसरात्मक अध्ययन, न्यूक्लिक अम्ल का संघटन, राइबोन्यूक्लियोसाइड एवं राइबोन्यूक्लियोटाइड, DNA की द्विकुंडलिनी संरचना।</p>	12 Lects
Unit V	English	<p>A- Synthetic dyes.</p> <p>Colour and constitution (electronic concept). Classification of dyes-Methyl orange, Congo red, Malachite green, crystal violet, Phenolphthalein, Fluorescein, Alizarine and indigo- Chemical study and synthesis.</p> <p>B- Pericyclic reactions:</p> <p>Classification and examples Woodward Hoffmann rules, electrocyclic reactions, cyclo addition reaction (2, 2 and 4, 2) and sigmatropic shift (1,3,3,3 and 1,5) FMO approach</p>	12 Lects
इकाई V	(हिन्दी)	<p>(अ) संश्लेषित रंजक:-</p> <p>रंग एवं संघटन (इलेक्ट्रॉनिक अवधारण), रंजको का वर्गीकरण - मेथिल ऑरेंज, कॉगो रेड, मैलाकाइट ग्रीन क्रिस्टल वायलेट, फीनॉलथैलिन, फ्लुओरोसीन, ऐविज्मरीन एवं इंडिगो का रसायनिक अध्ययन एवं संश्लेषण।</p> <p>(ब) पेरिसाइकलिक अभिक्रियाएँ:-</p> <p>वर्गीकरण एवं चतुस्तरण, वुडवर्ड हॉफमैन का नियम, विद्युत चरमिय अभिक्रियाएँ, चक्रीय योगात्मक अभिक्रिया, (2,2 एवं 4,2) एवं सिग्मोट्रॉपिक शिफ्ट (1,3,3,3 एवं 1,5) FMO दृष्टिकोण।</p>	12 Lects

EDR.F. TOPP...

DR RICE

DR Anita Choudhary

DR Sushing Goyal

DR Alon Saha (DR S. K. Gupta)

DR A.P. Gupta

DR C. M. ...

**Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc. Undergraduate Annual System Syllabus**

As recommended by Central Board of studies and
approved by Governor Madhya Pradesh
(Academic Session 2021-2022)

Class	-	B.Sc. III Year	
Subject	-	Chemistry	
Paper	-	Practical	
Max. Marks	: 50		Time : 6 Hours

Inorganic Chemistry **12 Marks**

- (i) Gravimetric analysis :
Barium as Barium sulphate. Copper as cuprous-thiocyanate.
- (ii) Complex compound preparation
 - a. Potassium chlorochromate (IV)
 - b. Tetramine copper (II) sulphate monohydrate
 - c. Hexamminenickel (II) chloride
- (iii) Effluent water analysis, Identification of cations and anions in different samples.
- (iv) Water analysis, To determine dissolved oxygen in water samples in ppm.

Physical Chemistry **12 Marks**

- (i) To determine the velocity constant (specific reaction rate) of hydrolysis of methyl acetate / ethyl acetate catalyzed by hydrogen ions at room temperature
- (ii) Determination of partition coefficient of iodine between carbon tetra chloride and water.
- (iii) Job's method
- (iv) pH-metric titrations, conductometric titrations

Organic Chemistry **12 Marks**

1. Binary mixture analysis containing two solids:
Separation, identification and preparation of derivatives
2. Preparation
 - (i) Acetylation. (ii) Benzoylation (iii) Meta dinitro benzene
 - (iv) Picric acid, P- Nitro Acetanilid , Dibenzylacetone

Viva - voce

6 Marks

Record

8 Marks

[DR. K. TOPRAWAL]

 DR. C. M. ACRAWAL

 DR. S. K. UCHIPUR

 DR. ALOK SAINI

 DR. SACHIN GOYAL

 DR. ANITA CHANDLER

 DR. O. P. GUPTA

 DR. R. S.

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
B.Sc. Undergraduate Semester-wise Syllabus
List of books recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. सरकार
 बी.एससी. स्नातक कक्षाओं के पाठ्यक्रम के लिये केन्द्रीय अध्ययन मंडल द्वारा अनुमोदित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित पुस्तकों की सूची

Recommended books	
	1. Physical Chemistry – Puri, Sharma and Pathania – Vikas publications, New Delhi
	2. Physical Chemistry – G M Barrow, International Student Edition McGraw Hill
	3. The Elements of physical Chemistry, PW Atkins, Oxford University Press
	4. Physical Chemistry – R A Alberty, Wiley Eastern Limited
	5. Physical Chemistry Through Problems, S K Dogra and S Dogra, Wiley Eastern
	6. Organic Chemistry, Morrison and Boyd, Prentice Hall.
	7. Organic Chemistry, L G Wade Jr, Prentice Hall
	8. Fundamentals of Organic Chemistry, Solomon John Wiley
	9. Organic Chemistry, Vol.I, II, III, S.M. Mukherji, S.P. Singh and R.P. Kapoor
	10. Organic Chemistry, F A Carey McGraw Hill Inc.
	11. Introduction to Organic Chemistry Streitswieser, Heathcock and Kosover, MacMillan
	12. Vogel's Qualitative and Quantitative Analysis, Vol I, II, III ELBS
	13. Advanced Organic Chemistry, I.L. Finar, ELBS
	14. Basic concepts of Analytical Chemistry, S.M. Khopker, New Age International Publishers
	15. Analytical Chemistry, R. M. Verma, CBS Publication
	16. Analytical Chemistry Strong and west Wiley International
	17. Essentials of Physical Chemistry, B.S. Bahl, Arun Bahl and G.D. Tuli, S Chand and Company Limited
	18. Atomic Structure and Molecular Spectroscopy Mans Chanda, New Age International Publishers
	19. Molecular Spectroscopy, Susumar, MJP Publishers.
	20. Organic Chemistry, Mue Murrey, Pearson Education
	21. Inorganic Chemistry – J D Lee, John Wiley
	22. Inorganic Chemistry Cotton and Wilkinson, John Wiley
	23. Inorganic Chemistry – Huheey, Harper Collins Publ USA
	24. Inorganic Polymer – G R Chhawal, Himalaya Publication
	25. Synthesis and Characterization of Some Novel Nitrosyl Complexes – R. C. Maurya, Pioneer Publication
	26. कठोरता हिंदी में प्रकाशनी मंत्रालय द्वारा प्रकाशित रसायन विज्ञान की पाठ्यपुस्तक ।
	27. कठोरता हिंदी में प्रकाशनी मंत्रालय द्वारा प्रकाशित प्रायोगिक रसायन की पाठ्यपुस्तक ।
	28. Spectroscopy of Organic Compound - P.S.K. Kalse, New Age International (p) Limited
	29. Advanced Organic Chemistry – Jerry March, National Print, O Pack, Neda
	30. Fundamental concepts of Inorganic Chemistry – Esmarch, S Gilreth, McGraw Hill

DR. K. POPALIA
 3/6/19
 VKA

Dr. Anil Chandra

Dr. S.K. Chakrapany
 RUP
 RUP

Dr. Seetha

Dr. Alex Saha
 Dr. P. Gupta

DR. M. AGARWAL

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Annual Pattern Syllabus
As recommended by Central Board of Studies and approved by Governor of M.P.

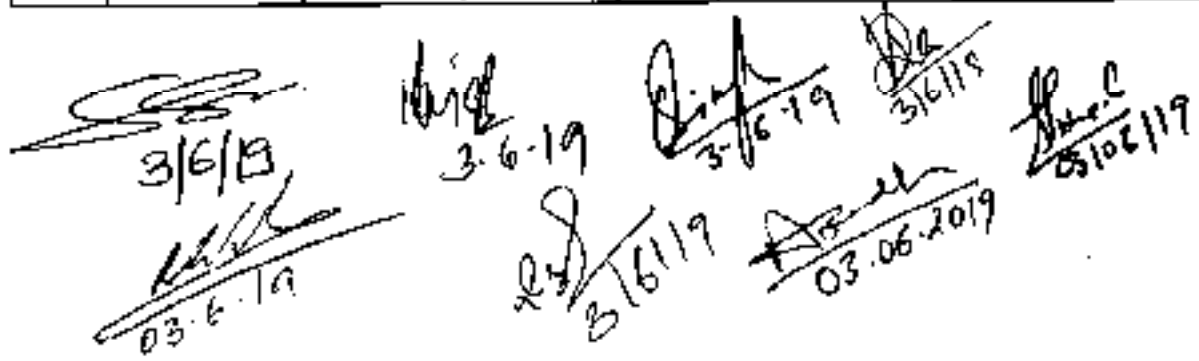
उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिये वार्षिक पद्धति अनुसार पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा काउंसिल के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

Syllabus For Degree (B.Sc) Course
Subject – Botany
Year – 2019 Onwards

S.NO.	Class	Paper	Title of the Paper	Marks Theory	Marks CCE	Total Marks	Year
1	B.Sc Ist Year	Ist	Diversity of Lower Plants	40	10	50	2019-20
	B.Sc Ist Year	IInd	Diversity of Higher Plants	40	10	50	
	B.Sc Ist Year	PRACTICAL (Based on Paper I & II)				50	
2	B.Sc IInd Year	Ist	Taxonomy & Embryology of Angiosperms	40	10	50	2020-21
	B.Sc IInd Year	IInd	Plant Ecology Biodiversity and Phytogeography	40	10	50	
	B.Sc IInd Year	PRACTICAL (Based on Paper I & II)				50	
3	B.Sc IIIrd Year	Ist	Plant Physiology & Biochemistry	40	10	50	2021-22
	B.Sc IIIrd Year	IInd	Cell Biology Genetics & Biotechnology	40	10	50	
	B.Sc IIIrd Year	PRACTICAL (Based on Paper I & II)				50	

Private Students

S.NO.	Class	Paper	Title of the Paper	Marks Theory	Marks CCE	Total Marks	Year
1	B.Sc Ist Year	Ist	Diversity of Lower Plants	50	-	50	2019-20
	B.Sc Ist Year	IInd	Diversity of Higher Plants	50	-	50	
	B.Sc Ist Year	PRACTICAL (Based on Paper I & II)				50	
2	B.Sc IInd Year	Ist	Taxonomy & Embryology of Angiosperm	50	-	50	2020-21
	B.Sc IInd Year	IInd	Plant Ecology Biodiversity and Phytogeography	50	-	50	
	B.Sc IInd Year	PRACTICAL (Based on Paper I & II)				50	
3	B.Sc IIIrd Year	Ist	Plant Physiology & Biochemistry	50	-	50	2021-22
	B.Sc IIIrd Year	IInd	Cell Biology Genetics & Biotechnology	50	-	50	
	B.Sc IIIrd Year	PRACTICAL (Based on Paper I & II)				50	



 3/6/19
 3.6.19
 3/6/19
 3/6/19
 03.06.2019
 05/06/19

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Annual Pattern Syllabus

As recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग मध्य प्रदेश शासन
स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पद्धति अनुसार पाठ्यक्रम
केंद्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा मध्य प्रदेश के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
सत्र 2019-20

Class/कक्षा	: B.Sc. प्रथम वर्ष
Paper/प्रश्न पत्र	: First/प्रथम
Subject/विषय	: Botany
Title of Subject Group	: Diversity of Lower Plants
विषय समूह का शीर्षक	: निम्न श्रेणी के पादपों की विविधता
Compulsory/अनिवार्य	: Compulsory
Max. Marks अधिकतम	: 40+10 = 50

Particulars/विवरण

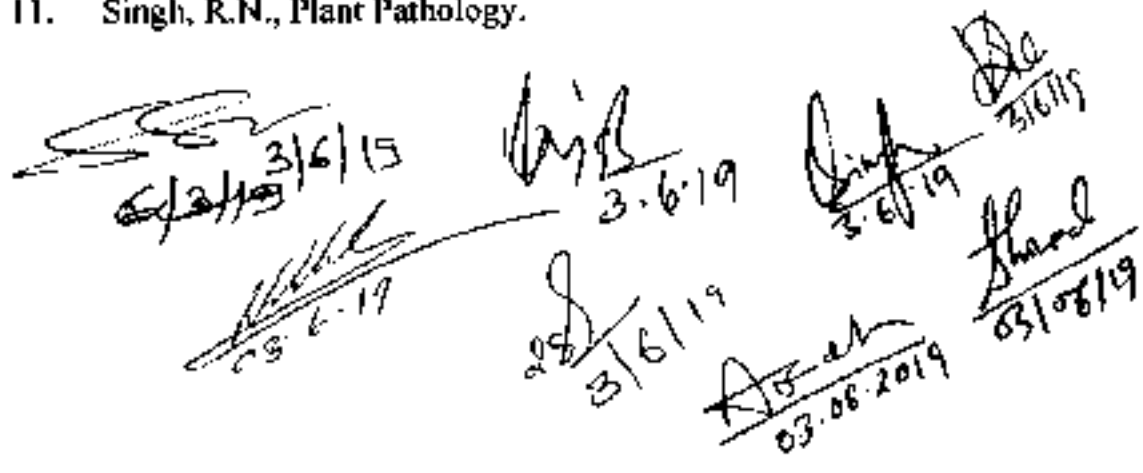
Unit-1	<p>Viruses and Prokaryotes : Viruses, Viroids and Prion.Characteristics of Viruses, general account of TMV and T4 bacteriophage. Bacterial structure, nutrition, reproduction and economic importance. General account of Mycoplasma, Cynobacteria and Actinomycetes. Application of Microbiology. Important crop diseases, their prevention and control measures.</p> <p>वायरस एवं प्रोकेरियोट : विषाणु, वायराइड्स एवं प्रियोन। विषाणुओं के सामान्य लक्षण, टीएमवी एवं टी फोर बैक्टीरियोफेज का सामान्य विवरण। जीवाणु की संरचना पोषण, प्रजनन एवं आर्थिक महत्व, मायकोप्लाज्मा, सायनो-बेक्टीरिया एवं एक्टिनोमाइसीटीज का सामान्य विवरण। सूक्ष्म जैविकी के अनुप्रयोग। महत्वपूर्ण फसलों के रोग, निवारण एवं रोकथाम।</p>
Unit-2	<p>Algae : General characters, classification and economic importance. Important features and life history of Chlorophyceae-Volvox, Oedogonium, Charophyceae-Chara, Xanthophyceae, Vaucheria, Phaeophyceae-Ectocarpus. Rhodophyceae-Polysiphonia.</p> <p>शैवाल : शैवालों के सामान्य लक्षण, वर्गीकरण एवं आर्थिक महत्व। प्रमुख लक्षण एवं जीवन चक्र: क्लोरोफायसी-वॉल्वोक्स, ऊडोगोनियम, कारोफायसी-कारा, फैओफायसी-वाउचेरिया, फियोफायसी-एक्टोकार्पस, रोडोफायसी-पोलीसाइफोनिया।</p>
Unit-3	<p>Fungi : General characters, classification and economic importance. Important features and life history of Oomycetes-Albugo, Zygomycetes : Mucor, Ascomycetes : Yeast, Peziza. Basidiomycetes : Puccinia, Deuteromycetes : Alternaria. General account of Lichens.</p> <p>कवक : कवकों के सामान्य लक्षण एवं वर्गीकरण एवं आर्थिक महत्व। प्रमुख लक्षणों एवं जीवन इतिहास का अध्ययन : उमाइसिटीज-एल्ब्यूगो, जायगोमायसिटीज-म्यूकर। एस्कोमायसिटीज-यीस्ट, पेजिजा, बेसिडियोमायसिटीज-पक्सिनिया, ड्यूटेरोमायसिटीज-आल्टरनेरिया, लाइकेन्स का सामान्य विवरण।</p>

3/6/19
3.6.19
2/6/19
03.06.2019
03/06/19
03/06/19

<p>Unit-4</p>	<p>Bryophyta : General Characters and Classification. study of morphology, anatomy and reproduction of <i>Hepatocopsida: Riccia, Marchantia; Anthocerotopsida: Anthoceros, Bryopsida: Polytrichum.</i></p> <p>ब्रायोफाइटा : सामान्य लक्षण एवं वर्गीकरण, बाह्य आकारिकी, आंतरिक संरचना एवं प्रजनन : हेपेटोकोप्सिडा-रिक्सिया मारकेशिया, एन्थोसिरोटोप्सिडा-एन्थोसिरोस, ब्रायोप्सिडा-पोलीट्रायकम।</p>
<p>Unit-5</p>	<p>Pteridophyta : Important characters and Classification. Stelar organization. Morphology and anatomy of <i>Rhynia</i>. Structure; anatomy and reproduction in <i>Lycopodium, Selaginella, Equisetum and Marsilea.</i></p> <p>टेरिडोफाइटा : प्रमुख लक्षण एवं वर्गीकरण। स्टीलर संगठन, राहिनिया की बाह्य एवं आंतरिक संरचना। लाइकोपोडियम, सिलेजिनेला, इक्वीसेटम एवं मार्सीलिया की बाह्य तथा आंतरिक संरचना एवं प्रजनन।</p>

SUGGESTED BOOKS :

1. G.M. Smith 1971 Cryptogamic Botany. Vol - I Algae & Fungi Tata McGraw Hill pub. Co. New Delhi.
2. G.M. Smith 1971 Cryptogamic Botany. Vol - II Bryophytes & pteridophytes. Tata McGraw Hill pub. Co. New Delhi.
3. O.P. Sharma, 1992. Text book of thallophyta McGraw Hill pub. Co.
4. O.P. Sharma, 1990. Text book of Pteridophyta Memillan indai Ltd.
5. P.D. Sharma, 1991. The Fungi. Rastogi & co. Meerut.
6. H.C. Dubey, 1990. An introduction of Fungi. Vikas pub. House pvt. Ltd.
7. P. Puri, 1980. Bryophyta Atma ram & sons, Delhi.
8. A. Clifton, 1995. Introduction to the Bacteria. McGrew Hillpub. Co. New delhi.
9. Dubey, P.N., Microbiology.
10. Pawar and Pawar, Microbiology.
11. Singh, R.N., Plant Pathology.



 3/6/15
 3.6.19
 3.6.19
 3/6/19
 03.06.2019
 03/06/19

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Annual Pattern Syllabus

As recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग म०प्र० शासन
स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पद्धति अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा म०प्र० के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
सत्र 2019-20

Class/कक्षा	:	B.Sc. प्रथम वर्ष
Paper/प्रश्न पत्र	:	Second/द्वितीय
Subject/विषय	:	Botany
Title of Subject Group	:	Diversity of Higher Plants
विषय समूह का शीर्षक	:	उच्च पादपों की विविधता
Compulsory/अनिवार्य	:	Compulsory
Max. Marks अधिकतम	:	40+10 = 50

Particulars/विवरण

Unit-I	<p>Gymnosperm : General characters and Classification and Distribution of Gymnosperms in India. Heterospory and Origin of Seed Habit. Diversity of Gymnosperms. Geological Time Scale and Fossilization, types of fossils, tools and techniques . Fossil Gymnosperms: <i>Lyginopteris</i> and <i>Williamsonia</i>.</p> <p>अनावृत्तबीजी : अनावृत्तबीजियों के सामान्य लक्षण, वर्गीकरण एवं भारत में वितरण. विषमबीजाणुकता एवं बीज स्वभाव का उद्गम। अन.वृत्तबीजियों की विविधताएं। भू-वैज्ञानिक समय सारणी, जीवश्मीकरण, जीवाश्म के प्रकार, साधन एवं तकनीक। अनावृत्तबीजी जीवाश्म : लाइजीनाप्टोरिस एवं विलियमसोनिया।</p>
Unit-II	<p>Gymnosperm : General account of Cycadodifilicales, Bennettitales and Gnetales. General account of Ginkgoals. Morphology, anatomy, reproduction and life cycle Of <i>Cycas</i>, <i>Pinus</i> and <i>Ephedra</i>.</p> <p>अनावृत्तबीजी : साइकेडोफिलीकेल्स, बेनिटाइटैल्स एवं निटेल्स के सामान्य लक्षण। जिंकोएल्स के सामान्य लक्षण। साइकस, पाइनस, एवं इफेड्रा की आकारिकी, आन्तरिक संरचना, प्रजनन तथा जीवन-चक्र।</p>
Unit-III	<p>Tissue System. Types of vascular bundles, apical meristem, Classification of meristem. The Root System : Root apical meristem. Differentiation of primary and secondary tissues and their role. Anatomy of Monocot and Dicot root. Secondary growth in root. Modification of root for Various Functions, Interaction of root with microbes.</p> <p>ऊतक तंत्र, सदहन पूल के प्रकार, शीर्षस्थ प्रतिभाजी ऊतक, प्रविभाजी ऊतक का वर्गीकरण। जड़ तंत्र : जड़ का शीर्षस्थ प्रतिभाजी ऊतक प्राथमिक एवं द्वितीयक ऊतकों का विभेदन एवं उनके कार्य। एकबीजपत्री जड़ एवं द्विबीजपत्री जड़ की आन्तरिक संरचना, जड़ में द्वितीयक वृद्धि। विभिन्न कार्य हेतु जड़ के रूपान्तरण। सूक्ष्मजीवों के साथ जड़ की पारस्परिक क्रिया।</p>
Unit-IV	<p>The Shoot System : Shoot apical meristem and histological organization. Anatomy of Monocot and Dicot Stem. Vascular cambium and its functions. Secondary growth in stem, characteristics of growth rings: sapwood and heart wood. Secondary Phloem, Cork Cambium and Periderm. Anatomy of C₃ and C₄ Plants Anomalous Secondary growth in <i>Nyctanthus</i>, <i>Boerhavia</i>, <i>Achyranthus</i>, <i>Leptadenia</i>, <i>Salvadora</i>, <i>Bignonia</i> and <i>Dracaena</i>.</p>

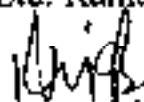
Handwritten signatures and dates at the bottom of the page, including dates like 3/6/19 and 03.06.2019.

	<p>प्ररोह तंत्र : प्ररोह शीर्षस्थ विभज्योतक एवं ऊतकीय संगठन, एकबीजपत्री एवं द्विबीजपत्री के तने की आन्तरिक संरचना। संवहन एधा एव उसके कार्य। तने में द्वितीयक वृद्धि, बलय की विशेषताएं, रसदांरु एवं कठोरदांरु। द्वितीयक फ्लोएम, कार्क केम्बियम एवं परिष्म C_3 एवं C_4 पीधो की आंतरिक संरचना। तने में असामान्य वृद्धि - निकटेन्थस, बोरहाविया, एकाइरेन्थस, लेप्टाडीनिया, साल्वाडोर, बिग्नोनिया, ड्रेसीना।</p>
Unit-V	<p>The Leaf System: Origin and development of leaf. Diversity in size, shape and arrangement. Internal structure of Dicot and Monocot leaf. Adaptations to photosynthesis and water stress, senescence and abscission.</p> <p>पर्ण तंत्र : पर्ण की उत्पत्ति एवं विकास, प्रमाण, आकार एवं विन्यास में विविधताएं, एकबीजपत्री एवं द्विबीजपत्री पर्ण की आंतरिक संरचना, प्रकाश संश्लेषण एवं जलीय प्रतिबल का अनुकूलन, जीर्णता एवं विलगन।</p>

SUGGESTED READINGS :-

- Agarwal, S.B. 2007. Unified Botany, Shivlal Agarwal & Company Indore.
- Bhatnagar, S.P. and Moitra 1996. Gymnosperms. New Age International Limited, New Delhi.
- Davis, P.H. and Heywood, V.H. 1963, Principles of Angiosperm taxonomy, Oliver and Boyd, London.
- Gangulee, H.C. & Kar, A.K. 2006. College Botany Voll. III, New Central Book Agency (P) Ltd. Kolkata, 700009.
- Heywood, V.H. and Moore, D.M. (eds) 1984. Current concepts in plant taxonomy. Academic press London.
- Jeffery, C. 1992. An Introduction of plant taxonomy. Cambridge University press Cambridge, London.
- Jones, S.B. Jr. And Luchsinere, A.E. 1996. Plant Systematic. Mc Graw Hill Book co. New York.
- Kaushik, M.P. 2003. Modern Textbook of Botany, Prakash Publication Muzaffer Nagar U.P.
- Mukherjee, S.K. 2006. College Botany Voll. II, New Central Book Agency (P) Ltd. Kolkata, 700009.
- Pandey, B.P. 2010. A Text book of Botany-Angiosperms, S. Chand & Company Ltd. Ramanagar New Delhi-110055.
- Radford, A.E. 1986. Fundamentals of Plant Systematics, Happer and Raw, New York.
- Saxena and Sarabhai. 1989. Text book of Botany. Rastogi publication Meerut.
- Singh, G. 1999. Plant Systematics : Theory and Practice. Oxford and IBH Pvt. Ltd. New Delhi.
- Vasishtha, P.C. 2005. Botany for degree students Voll-V, Gymnosperms. S. Chand & Company Ltd. Ramanagar, New Delhi-110055.



3/6/19



3.6.19



3.6.19


3/6/19


3/6/19


03.06.2019


3/6/19


03.6.19




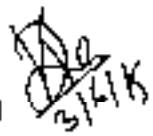
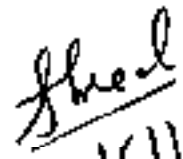
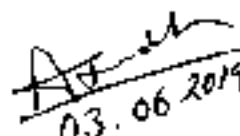
PRACTICAL SCHEME

B.sc. I Year (BOTANY)

**Session- 2019-20
(BASED ON PAPER I & II)**

50 MARKS

1.	Algae/Fungi	-	05
2.	Bryophyta/pteridophyta	-	05
3.	Gymnosperms	-	10
4.	Anatomy and morphology	-	10
5.	Spotting (01-05)	-	10
6.	Viva Voce	-	05
7.	Sessionals	-	05


 3/6/19
 
 3.6.19
 
 3-6-19
 
 3/6/19
 
 03/6/19
 
 03.06.2019

Department of Higher Education, Govt. of M.P.

Under Graduate Annual Pattern Syllabus

As recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग म०प्र० शासन
स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पद्धति अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुसंसित तथा म०प्र० के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
सत्र 2020-21

Class/कक्षा	:	B.Sc. द्वितीय वर्ष
Paper/प्रश्न पत्र	:	First/प्रथम
Subject/विषय	:	Botany
Title of Subject Group	:	Taxonomy and Embryology of Angiosperms
विषय समूह का शीर्षक	:	आवृतबीजियों की वर्गीकी एवं भ्रूणिकी
Compulsory/अनिवार्य	:	Compulsory
Max. Marks अधिकतम	:	40+10 = 50

Particulars/विवरण

Unit-I	<p>Taxonomy : Origin and Evolution of Angiosperms: Principles and rules of Botanical Nomenclature, Museum, Herbarium and Botanical Gardens; Comparative account of various systems of Classification of Angiosperms: Bentham and Hooker, and Modern trends in Taxonomy including Molecular taxonomy. APG IV System.</p> <p>वर्गीकी : आवृतबीजियों का उद्गम एवं विकास। वानस्पतिक नामकरण के सिद्धांत एवं नियम, संग्रहालय हरबेरियम एवं वानस्पतिक उद्यान, आवृतबीजियों का वर्गीकरण के विभिन्न तंत्रों का तुलनात्मक अध्ययन. बेन्थम तथा हुकर की पद्धति। वर्गीकी में आधुनिक प्रवृत्तियों एवं आणविक वर्गीकी. एपीजी IV पद्धति।</p>
Unit-II	<p>Taxonomy : Terminology for plant description in semi-technical language: Diagnostic characteristics and Economic Importance of Families – Ranunculaceae, Brassicaceae, Malvaceae, Rutaceae, Fabaceae, Apiaceae, Magnoliaceae, Rosaceae, Dipterocarpaceae and Cucurbitaceae.</p> <p>वर्गीकी : पौधों के वानस्पतिक विवरण की अर्थ तकनीकी शब्दावली। रेननकुलेसी, ब्रेसीकेसी, मालवेसी, रुटेसी, फाबेसी, एपिएसी, मग्नालिएसी, रोजेसी, डिप्टेरोकार्पेसी एवं क्यूकरबिटेसी कुलों के विशिष्ट लक्षण एवं आर्थिक महत्व।</p>
Unit-III	<p>Taxonomy : Diagnostic characteristics & Economic Importance to Families – Rubiaceae, Asteraceae, Apocynaceae, Solanaceae, Lamiaceae, Euphorbiaceae, Liliaceae, Poaceae, Asclpiadaceae, Verbenaceae, Arecaceae, Musaceae and Orchidoceae.</p> <p>वर्गीकी : रुबिएसी, ऐस्टेरेसी, ऐपोस्यनेसी, सोलेनेसी, लेभिएसी, यूफोरबिएसी, लिलिएसी, पोएसी, एस्क्लेपिडेसी, वर्बिनेसी, एरेकेसी, म्यूसेसी एवं आर्थिकेसी कुलों के विशिष्ट लक्षण एवं आर्थिक महत्व।</p>
Unit-IV	<p>Embryology : Concept of flower as a modified shoot. Structure of Anther, Microsporogenesis and Male Gametophyte. Structure of Pistil, Ovules, Megasporogenesis and Development of Female Geametophyte (Embryo Sac) and its types. Pollination – Mechanism and Agencies of Pollination, Pollen</p>

3/6/19

3.6.19

3/6/19

3/6/19


3/6/19

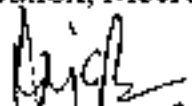
03.06.2019


	<p>Pistil interactions and Self incompatibility. भ्रूणिकी : पुष्प एक रूपांतरित प्ररोह की अवधारणा। परागकोष की संरचना लघुबीजाणुजनन एवं नर युग्मकोद्भिद। स्त्रीकेसर की संरचना, बीजाण्ड, गुरुबीजाणुजनन, मादः युग्मकोद्भिद का विकास (भ्रूण कोष) एवं प्रकार। परागण-परागण की प्रक्रिया एवं एजेन्सी, पराग स्त्रीकेसर की पारस्परिक क्रिया एवं स्वअनिषेधता।</p>
Unit-V	<p>Embryology : Double Fertilization and triple fusion. Development and types of endosperm and its morphological nature, Development of Embryo in Monocot and Dicot plants, Polyembryony and Apomixis, Application of Palynology, Experimental Embryology including Pollen storage and test tube fertilization Fruit development and maturation, seed structure and dispersal. Mode of Vegetative Propagation.</p> <p>भ्रूणिकी : द्विनिषेधन एवं त्रिसंयोजन। भ्रूणपोष का विकास, प्रकार एवं इसकी आकारिकीय प्रकृति। एकबीजपत्रीय और द्विबीजपत्रीय पौधों में भ्रूण का विकास। बहुभ्रूणता एवं असंगजनन परमाणु विज्ञान के अनुप्रयोग, प्रयोगात्मक भ्रूणिकी एवं पराग संधारण, परखनली (टेस्ट ट्यूब) निषेधन फल का विकास परिपक्वण एवं इसका आणविक आधार फलों का परिपक्वण एवं परिपक्वता, बीज की संरचना एवं प्रकीर्णन। कायिक प्रवर्धन के प्रकार।</p>


SUGGESTED READINGS :-


- Gangulee, H.C., Das, K.S. And Dutta, C. 2007 College Botany Voll. I, New Central Book Agency (P) Ltd. Kolkata, 70000
- Heywood, V.H. & Moore, D.M. (eds) 1984. Current Concepts in Plant Taxonomy. Academic press, London.
- Jones, S.B. Jr. And Luchisnger, A.E. 1986, Plant Taxonomy (III edition) Mc Graw Hill Book Co. New York.
- Maheshwari, P. 1978. Plant Embryology. Pandey, B.P. 2010. A Text book of Botany-Angiosperms, S. Chand & Company Ltd. Ramnager, new Delhi-110055.
- Radford, A.E. 1986. Fundamentals of Plant Systematics, Harper and Row, New York.
- Shrivastava and Das, Modern text book of botany vol.III & IV.
- Singh, V., Pande P.C. and Jain, D.K. Structure & Development in Angiosperms. Rastogi Publication, Meerut.

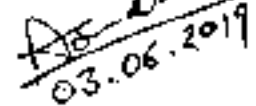

3/6/19



3.6.19



3.6.19


3/6/19


3/6/19


03.06.2019


3/6/19


03.6.19

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Annual Pattern Syllabus

As recommended by Central Board of Studies and approved by the Governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग मध्य प्रदेश शासन
स्नातक कक्षाओं के लिए वार्षिक पद्धति अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा मध्य प्रदेश के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
सत्र 2020-21

Class/कक्षा	:	B.Sc. द्वितीय वर्ष
Paper/प्रश्न पत्र	:	Second/द्वितीय
Subject/विषय	:	Botany
Title of Subject Group	:	Plant Ecology, Biodiversity and Phytoecography
विषय समूह का शीर्षक	:	पादप पारिस्थितिकी, जैव विविधता एवं पादप भौगोलिकी
Compulsory/अनिवार्य	:	Compulsory
Max. Marks अधिकतम	:	40+10 = 50

Particulars/विवरण

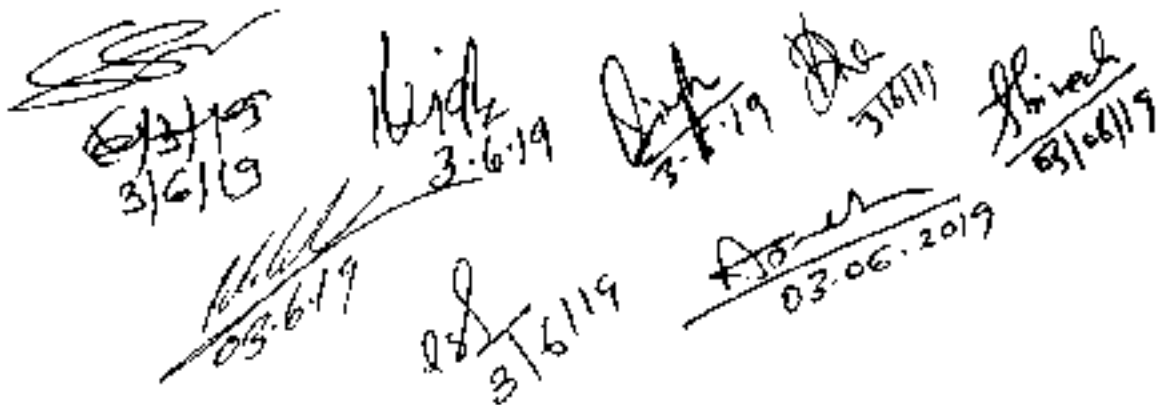
Unit-I	<p>Ecosystems : Structure and types, Biotic and Abiotic components, Trophic levels, Food Chain, Food Web, Ecological Pyramids, Energy Flow, Concept of Biogeochemical Cycles: Gaseous Liquid and Sedimentary cycles: Carbon, Nitrogen, Water, Phosphorus and Sulphur cycle.</p> <p>पारिस्थितिक तंत्र : संरचना एवं प्रकार जैविक एवं अजैविक घटक, पोषण स्तर, खाद्यशृंखला खाद्यजाल, पारिस्थितिक पिरामिड, ऊर्जा प्रवाह। जैव सू-रासायनिक चक्र: अकार्बन, नैसीय, द्रव तथा अयसादीय चक्र: कार्बन, नाइट्रोजन, जल, फासफोरस एवं सल्फर चक्र।</p>
Unit-II	<p>Ecological adaptations : Morphological, Anatomical and physiological responses water adaptation (Hydrophytes and Xerophytes) Temperature adaptation (Thermoperiodism and Vernalization), Light adaptation (Heliophytes and Sciophytes), Photoperiodism, Plant Succession: causes, trends and processes, Types of succession – Hydrosere and Xerosere.</p> <p>पारिस्थितिक अनुकूलन : आकारिकी, आंतरिकी तथा कार्यिकी अनुकूलन, जल अनुकूलन (जलाभिन्ने तथा मरुदभिन्ने), तापक्रम अनुकूलन (तापकालिता एवं वसतीकरण) प्रकाश अनुकूलन (प्रकाशरागी तथा छायारागी) प्रकाश दीप्तीकालिता। पादप अनुक्रमण : कारण, प्रवृत्ति एवं प्रक्रिया, अनुक्रमण के प्रकार हाइड्रोसियर (जलीय अनुक्रमण) जीरोसियर, (शुष्क अनुक्रमण)</p>
Unit-III	<p>Biodiversity & Population Ecology : Distribution patterns, Density, Natality, Mortality, Growth curves, Ecotypes and Ecads : Community Ecology: Frequency, Density, Abundance, Cover and Life forms. Biodiversity : Basic concept, definition, Importance, Biodiversity of India. Hotspots, in situ and ex-situ conservation. Biosphere reserves, Sancturries and National parks of Madhya Pradesh. Endangered and Threatened species, red data book.</p> <p>जैवविविधता एवं जनसंख्या पारिस्थितिकी : वितरण प्रणाली, घनत्व, जन्मदर, मृत्युदर, वृद्धिचक्र, इकोटाइप एवं इकोइस, समुदाय पारिस्थितिकी : आवृत्ति, घनत्व, बहुलता, आवृत्तदन एवं जीवनरूप। जैवविविधता-आधारभूत परिकल्पना, परिभाषा, महत्व, भारत की जैवविविधता, तप्तस्थल, स्वस्थाने तथा बाह्य स्थाने संरक्षण। जैव मण्डल संचयन, मध्य प्रदेश के अभयारण एवं राष्ट्रीय उद्यान, विलुप्तप्राय तथा खतरे में पड़ी प्रजातियों, रेड डाटाबुक।</p>

3/6/19
3/6/19
3/6/19
3/6/19
03.06.2019
03/06/19

Unit-IV	<p>Soil & Pollution : Physical and chemical properties, soil formation, Development of Soil Profile, Soil classification, Soil composition, soil factors; Environmental Pollution: Definition, Types, Causes & Control Global Warming, Acid Rain, Climate Change and Ozone Layer & Ozone Hole. Plant Indicators, Environmental Protection Act, Farmer's Right and Intellectual Property Right.</p> <p>मृदा एवं प्रदूषण : भौतिक एवं रासायनिक गुण मृदा निर्माण, मृदा परिच्छेदिका का विकास, मृदा का वर्गीकरण, मृदा संगठन मृदा कारक। पर्यावरण प्रदूषण: परिभाषा, प्रकार, कारण एवं नियंत्रण, वैश्विक तपन, अम्लीय वर्षा जलवायु परिवर्तन, ओजोन परत एवं ओजोन छिद। पादप सूचक, पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, कृषक अधिकार एवं शैक्षिक-संपदा का अधिकार।</p>
Unit-V	<p>Phytogeography : Phytogeographical regions of India. Vegetation types of Madhya Pradesh. Natural resources: definition and classification. Conservation and management of natural resources, Land resource management. Water and wet land resource management. Economic and Ethobotany.</p> <p>पादप भौगोलिकी : भारत के पादप भौगोलिक क्षेत्र। मध्य प्रदेश के वानस्पतिक प्रकार। प्राकृतिक स्रोत-परिभाषा एवं वर्गीकरण, संरक्षण एवं प्रबंधन। भू-स्रोत प्रबंधन। जल एवं आर्द्रभूमि स्रोत प्रबंधन। आर्थिक एवं लोकवानस्पतिकी।</p>

SUGGESTED READINGS :-

1. Benerjee, S. 1998. Bio Diversity conservation – Agrobotanica, Bikaner.
2. Kumar, U.K. 2006. Bio diversity principles and conservation. A grobtos, Jodhpur.
3. Odum, E.P. 5th ed. 2004 Fundamentals of Ecology, Natraj Publisher, Dehradun.
4. Puri, G.S. 1960. Indian Forest Ecology.
5. Sharma, P.D. 7th ed. 1998, Ecology and Environment, Rastogi Publication, Shivaji Road, Meerut. 250002. India
6. Shukla, R.S. & Chandel. P.S. 2006. A Text Book of Plant Ecology.
7. Kochar, S.L.-Economic Botany.
8. Pandey Neeraj and Dharni Khushdeep- Intellectual Property right.




 3/6/19
 3/6/19
 3/6/19
 3/6/19
 3/6/19
 03-06-2019

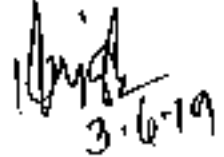
PRACTICAL SCHEME

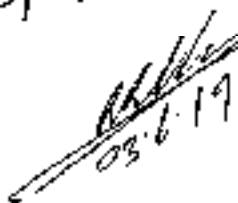
B.sc. II Year (BOTANY)
Session 2020-21
(BASED ON PAPER I & II)

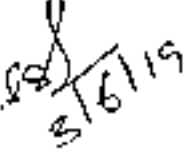
50 MARKS


1.	Taxonomy	-	10
2.	Embryology – Anther/Ovule/Placentation	-	05
3.	Exercise based on Ecology	-	10
4.	Exercise based on Phytogeography/National Parks	-	05
5.	Spotting (01-05)	-	10
6.	Viva voce	-	05
7.	Sessionals	-	05



 3/6/19

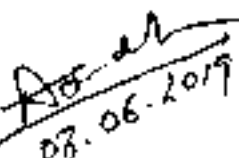

 3.6.19

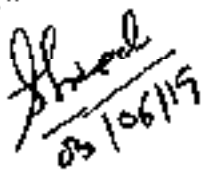

 03.6.19


 3/6/19


 3.6.19


 3/6/19


 08.06.2019


 03/06/19

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Under Graduate Annual Pattern syllabus
As recommended by central Board of Studies and approved by Governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
 स्नातक कक्षाओं के लिये वार्षिक पद्धति अनुसार पाठ्यक्रम
 केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
 वर्ष 2021-2022

Class/ कक्षा	:	B.Sc. तृतीय वर्ष
Paper/ प्रश्न पत्र	:	First / प्रथम
Subject/विषय	:	Botany /वनस्पति विज्ञान
Title of Subject Group	:	Plant Physiology and Biochemistry
विषय समूह का शीर्षक	:	पादप कार्यिकी एवं जैव रसायन
Compulsory /अनिवार्य	:	Compulsory
Max. Marks अधिकतम	:	40+10 = 50

Unit-1	<p>Plant water Relations : Properties of water, Importance of water in plant life, Diffusion, Osmosis & Osmotic relation to plant cell. Water Absorption, Ascent of Sap. Transpiration : Structure & Physiology of Stomata, Mechanism of Transpiration, Factors affecting the rate of Transpiration.</p> <p>पादप जल संबंध : जल के गुण, पादप जीवन में जल का महत्व, विसरण, परासरण तथा पादप कोशिका के परासरण संघ, जल अवशोषण, रसाराहण। वाष्पोत्सर्जन : रंध की संरचना एवं कार्यिकी, वाष्पोत्सर्जन की क्रियाविधि, वाष्पोत्सर्जन को प्रभावित करने वाले कारक।</p>
Unit-2	<p>Plant Nutrition, Biomolecules & Metabolism: Mineral Nutrition, Essential Macro & Micro Nutrients and their role, Absorption of mineral nutrients and Hydroponics, Translocation of organic solutes.</p> <p>Biomolecules: Structure classification and functions of Carbohydrates Amino Acids, Proteins and Lipids. Nitrogen fixation, Nitrogen and Lipid metabolism.</p> <p>पादप पोषण, जैविक अणु एवं उपापचय : खनिज पोषण, आवश्यक दीर्घ एवं लघु पोषक तत्व एवं उनकी भूमिका, खनिज लवणों का अवशोषण, जल संवर्धन, कार्बनिक विलेय का स्थानांतरण। जैविक अणु – कार्बोहाइड्रेट, अमीनो अम्ल, प्रोटीन और लिपिड की संरचना, वर्गीकरण और कार्य। नाइट्रोजन स्थिरीकरण, नाइट्रोजन एवं वसा उपापचय।</p>
Unit-3	<p>Photosynthesis : Chloroplast, Photosynthetic pigments, Concept of two photosystems, Light reaction, Red drop, Emerson's effect, Dark reaction Calvin cycle, Hatch & Slack cycle, CAM cycle, Factors affecting rate of photosynthesis & Photorespiration.</p> <p>प्रकाश संश्लेषण : क्लोरोप्लास्ट, प्रकाश संश्लेषीय वर्णक, दो प्रकाश तंत्र की अवधारणा प्रकाश अभिक्रिया, अंधकार अभिक्रिया, रेड ड्रॉप, इमरसन प्रभाव, कैल्विन चक्र, हैच एवं स्लेक चक्र, सी ए एम चक्र, प्रकाश संश्लेषण को प्रभावित करने वाले कारक एवं प्रकाशीय श्वसन।</p>

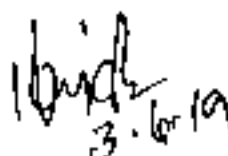
25/3/19
 3/6/19
 3/6/19
 03.06.2019
 3/6/19
 3/6/19
 3/6/19

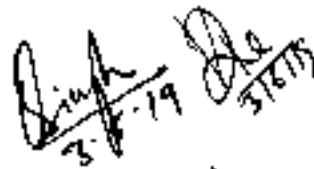
Unit-4	<p>Respiration : Mitochondria, aerobic and anaerobic respiration, fermentation, Respiratory coefficient, mechanism of respiration · Glycolysis, Kreb's cycle, Pentose Phosphate Pathway, Electron transport system, Factors affecting rate of respiration, Redox potential and theories of ATP Synthesis.</p> <p>श्वसन : माइटोकॉन्ड्रिया, आक्सी एवं अनाक्सी श्वसन, किण्वन श्वसन गुणांक, श्वसन की क्रियाविधि – ग्लाइकोलिसिस, क्रेब चक्र, पेन्टोस फॉस्फेट मार्ग, इलेक्ट्रॉन अभिगमन तंत्र, श्वसन की दर को प्रभावित करने वाले कारक, आक्सीकरण – अपचयन विभव, ए.टी.पी. संश्लेषण के सिद्धांत।</p>
Unit-5	<p>Enzymology & Plant Hormones : Classification, nomenclature and characteristics of Enzymes, Concept of holoenzyme, apoenzyme, co-enzyme and co-factors, Mode & mechanism of enzyme action, Factors affecting enzyme activity.</p> <p>Plant Hormones : Discovery, Structure mode of action and role of auxins, Gibberellins, Cytokinin, Abscisic Acid and Ethylene.</p> <p>एंजाइमोलॉजी एवं पादप हार्मोन्स : विकसों का वर्गीकरण, नामकरण एवं अभिलाक्षणिक गुण, होलोएन्जाइम, एपोएन्जाइम, कोएन्जाइम एवं कोफैक्टर्स की अवधारणा, एन्जाइम की कार्यप्रणाली एवं क्रियाविधि, एंजाइम क्रिया को प्रभावित करने वाले कारक।</p> <p>पादप हार्मोन : आक्सिन, जिबबरेलिन, साइटोकायनिन, एब्सिसिक अम्ल एवं इथीलीन की खोज, संरचना कार्य प्रणाली एवं भूमिका।</p>


SUGGESTED READINGS : -

1. David, L.N. and Michael, M.C. 2000. Lehninger's Principle of Biochemistry. Macmillan worth Pub. New York, U.S.A.
2. Gengulee, H.C. Das, Datta, C. and sen, S. 2007. College Botany Voll. I, New Central Book Agency (P) Ltd. Kolkata. 700009
3. Hopkins, W.G. 1995. Introduction of Plant Physiology Pub. John Wiley and sons, New York.
4. Taiz & Zeiger, E. 1998. Plant Physiology. Sinauer associates, Inc. Pub. Massachuserts, U.S.A.
5. Salisbury & Ross – Plant Physiology.
6. Devlin - Plant Physiology .
7. Verma, S.K. & Verma, M.A. 1995. Text Book of Plant Physiology & Biotechnology. S. Chand & Company.
8. Verma, V. 1995. Plant Physiology. Emkey Pub.

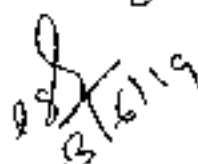

3/6/19

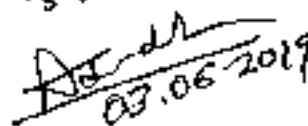

3.6.19


3.6.19


03/06/19


03.6.19

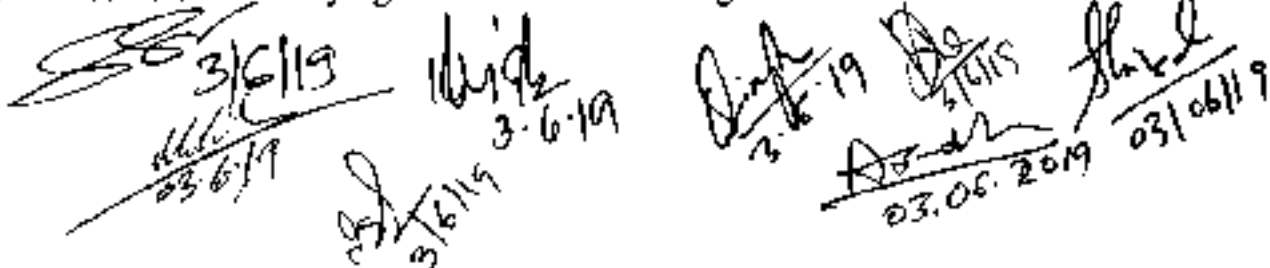

3/6/19


03.06.2019

	<p>आनुवंशिक वंशागति : मेण्डलवाद: प्रभाविता का सिद्धांत, पृथक्करण एवं स्वतंत्र अपव्यूहन के नियम, सहसंयता विश्लेषण, जीन की अन्योन्य क्रियाएँ। कोशिका द्रवीय वंशागति, उत्परिवर्तन: स्वतः, प्रेरित उत्परिवर्तन, स्थानांतरणशील अवयव। डी.एन.ए. क्षति एवं सुधार।</p>
Unit-IV	<p>Gene : Development of Genetics, Structure of Gene, Gene verses allele genetic code, transfer of genetic information; Transcription, translation, protein synthesis, t RNA, and ribosomes. Regulation of gene expression in prokaryotes and eukaryotes. Organic evolution – Role of RNA in origin and evolution.</p> <p>जीन : आनुवाशिकी का विकास, जीन की संरचना, जीन और युग्म बिकल्पी अवधारण, आनुवाशिक कोड, आनुवाशिक सूचना का स्थानान्तरण, अनुलेखन अनुवाद, प्रोटीन संश्लेषण, ट्रांसफर आर.एन.ए., राइबोसोम्स। प्रोकैरियोट्स एवं यूकैरियोट्स में जीन अभिव्यक्ति का नियमन। जैवउद्विकास— आर.एन.ए की उदभय और उद्विकास में भूमिका।</p>
Unit-V	<p>Plant Breeding : Introduction, Methods Selection and Hybridization (Pedigree, backcross, mass selection and bulk method)</p> <p>Biotechnology : Definition; basic aspects of plant tissue culture; cellular totipotency, differentiation and morphogenesis Important achievements of biotechnology in agriculture.</p> <p>Genetic engineering: Tools and techniques of recombinant DNA technology; cloning vectors; biology of Agrobacterium; vectors for gene delivery and marker genes. DNA fingerprinting genomic and cDNA library: Gene mapping and chromosome walking.</p> <p>Biostatistics: Introduction and application.</p> <p>पादप अभिजनन: परिचय, विधि, चयन एवं संकरण (वंशावली, प्रतिसंकरण, समूह चयन, पुंज विधि) जैव प्रौद्योगिकी : परिभाषा, पादप ऊतक संघर्षन का आधारभूत तत्व, कोशीकीय टोटीपोटेसी, विभेदीकरण एवं मार्फाजेनेसिस, जैव प्रौद्योगिकी की कृषि में प्रमुख उपलब्धियाँ।</p> <p>आनुवाशिक अभियांत्रिकी : पुनर्योजक डी.एन.ए. तकनीकी के औजार एवं तकनीक, क्लोनल वाहक, एग्रोबैक्टीरियम की जैविकी, जीन डिलिवरी के वाहक तथा मार्कर जीन, डी.एन.ए. अंगुली छापन। जीनोमिक तथा सी.डी.एन.ए. लाइब्रेरी, जीन मैपिंग तथा गुणसूत्र बाकिंग। जैव सांख्यिकी परिचय एवं अनुप्रयोग।</p>

SUGGESTED READINGS :-

1. Alberts B.D. Lewis, J. Raff, M. Rubens, K. Nad Watson I.D. 1999 molecular Biology of Cell Garland pub.Co. Inc. New York, U.S.A.
2. P.K. Gupta 1999 a text Book of Cell and Molecular Biology Rastogi Pub. Meerut India.
3. Kleinsmith L.J. and Molecular Biology (2nd edition) Harper Collins College Pub. New York USA.
4. P.K. Gupta Genetics Rastogi Pub. Meerut.
5. Sinha & Sinha Cytogenetics & Plant Breeding Vikas Pub.




3/6/19
3/6/19
3-6-19
2-6-19
3/6/19
03.06.2019
03/06/19


PRACTICAL SCHEME

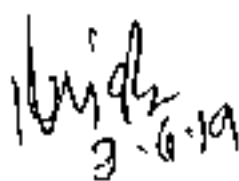
B.sc. III Year (BOTANY)
Session 2021-22
(BASED ON PAPER I & II)


50 MARKS


1.	Exercise based on Physiology	-	10
2.	Biochemical Test	-	05
3.	Exercise based on Cytology	-	10
4.	Exercise based on Genetic Problem	-	05
5.	Spotting (01-05)	-	10
6.	Viva Voce	-	05
7.	Sessionals	-	05



 9/6/19

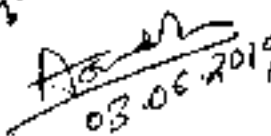

 03-6-19



 3-6-19


 03/6/19


 3-6-19


 3/6/19


 03.06.2019


 03/06/19

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

1

कक्षा बी.एस.सी. कम्प्यूटर विज्ञान नियमित छात्रों हेतु

प्रथम वर्ष	आन्तरिक		योग	सैद्धांतिक	योग	प्रायोगिक	कुल योग
	Three Months	Six Months					
Fundamentals of Computers	5	10	15	42.5	85	50	150
Programming in C				42.5			
द्वितीय वर्ष							
Object Oriented Programming Concept using C++	5	10	15	42.5	85	50	150
Data structures				42.5			
तृतीय वर्ष							
Database Management System	5	10	15	42.5	85	50	150
Operating System Concepts				42.5			
कुल योग							450

Remark : (i) Each theory paper will contain five objective type question of 1 mark and
(ii) Five short answer type question of 2.5 marks and
(iii) Five long answer type question of 5 marks, with internal choice in (ii) and (iii)

R.K. Katar
 28-4-2017
(Rajiv Yadav)
(Anubhav)
 28-4-17
(Anubhav)
 28-4-17
(A. Dasgupta)
 28/4/17
(Phane)
 28/4/17

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.

(2)

Session 2017-18
बी.एस.सी. प्रथम कम्प्यूटर विज्ञान
प्रथम प्रश्न पत्र
फंडामेंटल ऑफ कम्प्यूटर्स

अधिकतम अंक : 42.5

न्यूनतम अंक: 15

इकाई- प्रथम

कम्प्यूटर का ब्लॉक डायग्राम इनपुट इकाई, आउटपुट इकाई, सी.पी.यू., मेमोरी यूनिट, कम्प्यूटर के द्रवण, कम्प्यूटर के प्रकार डेस्कटॉप, लैपटॉप, पॉमटॉप, वर्कस्टेशन्स एव सुपर कम्प्यूटर, सभी प्रकार की इनपुट एवं आउटपुट डिवाइस, हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर एवं कम्पैयर की अवधारणा

विन्डोज विन्डोज के गुणधर्म- डेस्कटॉप, स्टार्ट मेन्यू, कन्ट्रोल पैनल, माय कम्प्यूटर, विन्डोज एक्सप्लोरर, एसेसरीज मैनेजिंग मल्टीपल विन्डोज, डेस्कटॉप में आईकॉन व्यवस्थित करना, जोल्डर को बनाना एवं व्यवस्थित करना फाइल एवं ड्राइव को व्यवस्थित करना, लॉगिंग ऑफ एव विन्डोज शटडाउन

इकाई- द्वितीय

वर्ड वर्ड प्रोसेसिंग क्या है, एम.एस वर्ड में डॉक्यूमेन्ट बनाना, एमएस वर्ड के फॉर्मेटिंग फीचर्स, स्टेण्डर्ड टूलबार, इंडिंग टूलबार, टेबल्स एवं अन्य फीचर्स, मेलमार्क, फाइल्स का इन्सर्टन, पिक्चर, क्लिप बोर्ड, ग्राफ, ड्रिफ फॉर्मेटिंग, पेज नम्बरिंग एव प्रिंटिंग डॉक्यूमेन्ट्स

एक्सेल फंक्शंस एव एक्सेल का परिचय, वर्कशीट में जानकारी को प्रविष्ट करना, नंबर्स, फार्मुला इत्यादी। वर्कबुक को सेव करना, एडिटिंग सेल्स, कमाण्ड एवं फक्शन का उपयोग, मूविंग एवं कॉपींग, रोज एवं कालमस को इन्सर्ट एवं डीलिट करना, चार्ट बनाना, पेज सेटअप : मार्जिन, हेडर एवं फुटर को प्रिंटिंग से पहले जोड़ना, वर्कशीट का प्रिंट प्रिन्ट प्रिन्टआउट से डिजिटलाईन अलग करना, टाईटल रो को प्रिन्ट करना।

इकाई- तृतीय

संख्या पद्धति डिसिमल, वायनरी, ऑक्टल, हेक्साडेसिमल, संख्या पद्धति में एक आधार से दूसरे आधार में परिवर्तन करना।

कोडिंग : ASCII कोड, EBCDIC कोड, ग्रे कोड, बूलियन एल्जेब्रा, डी नॉर्गन प्रमेय, वायनरी एथमेटिक: शिफ्टिंग, शिफ्टिंग, गल्टीप्लिकेशन एवं डिविजन, अनसाईन्ड वायनरी संख्याएँ, साईन्ड मैग्नीट्यूड संख्याएँ, संख्याओं का 1st कॉम्प्लीमेन्ट एवं 2nd कॉम्प्लीमेन्ट में प्रदर्शन, 2nd कॉम्प्लीमेन्ट अथमेटिक, बूलियन फग्ज एव सत्यता सारणी, SOP, POS Form minterms/maxterms, बूलियन एल्जेब्रा एवं karnaugh map के उपयोग से लॉजिक सर्किट का सरलीकरण करना।

Logic Gates: AND, OR, NOT, NAND, NOR, X-OR एवं X-NOR gates व उनके सिन्ट एव truth tables, gates से सर्किट डिजाइन: एडर/सब्ट्रक्टर।

(Handwritten signatures and dates)
 R.K. ... 28-4-17
 ... 28-4-17
 ... 28-4-17
 ... 28-4-17
 ... 28-4-17
 ... 28-4-17

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

(3)

इकाई- चतुर्थ

मेमोरी रोल, ड्राईगरी मेमोरी : RAM स्टैटिक एवं डायनामिक RAM, ROM, PROM, EPROM, EEPROM
Cache मेमोरी, रोकथाम मेमोरी एवं उनके प्रकार, वस्तुस्थल मेमोरी की संधारणा, मेमोरी एक्सेसिंग मेथडः
सीरियल एव रेन्डम एक्सेस ।

डेटाबस, कन्ट्रोल बस एवं एड्रेस बस, कम्प्यूटर की बड़े लेन्थ, एक सीपीयू की मेमोरी एड्रेसिंग क्षमता, एक
कम्प्यूटर की प्रोसेसिंग स्पेड नाईको प्रोसेसर, सिंगलचिन मर्ईको कम्प्यूटर/मर्ईको कन्ट्रोलर;

इकाई- पंचम

सीपीयू की सामान्य संरचना, इन्सट्रक्शन फार्मेट एव डेटा ट्रान्सफर इन्सट्रक्शन, डेटा गेनीप्लेशन
इन्सट्रक्शन एवं प्रोग्राम कन्ट्रोल इन्सट्रक्शन। प्रोसेसर के प्रकार : अक्यूलेटर आधारित मशीन, स्टैक
आधारित मशीन एवं जन्टल परपज रजिस्टर आधारित मशीन। एड्रेसिंग मोड्स।

डाटा ट्रान्सफर स्कीम्स : (1) प्रोग्राम्स डाटा ट्रान्सफर : synchronous, asynchronous एवं interrupt
driven data transfer ; (2) Direct memory access Data transfer: Cycle stealing block transfer and
burst mode of data transfer.

Text book

1. Digital logic and Computer Design by Malvino leach
2. Computer System Architecture by M Morris Mano
3. PC Software for Windows by R K Taxali
4. Fundamentals of computers by P.K.Sinha
5. Computer Organization and Architecture by Stallings.
6. Computer today by Suresh K.Basandra
- 7 Computers Fundamentals and Architecture by B.Ram

Suggested list of practical in MS-Word & Excel:

1. Create a banner of college using MS-Word
2. Design a greeting card using WORD ART
3. Create your biodata and use page borders and shading in MS-Word
4. Create a document, insert header, footer, page title, page number using MS-Word
5. Implement Mail-merge
6. Insert table in MS-Word document
7. Create a marksheet using MS-Excel
8. Creation and printing of types of graphs in Excel
9. Built-in functions in Excel
10. Create Faculty Time table

R.K. Kataria
28-4-2017

(Ramesh)
28-4-17

(Rajendra)
28-4-17

(Soni)
28-4-17

(Agarwal)

31
(Rajendra)
28-4-17

(Rajendra)
28-4-17

(Soni)
28-4-17

(Soni)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18
बी.एस.सी. प्रथम कम्प्यूटर विज्ञान

(4)

**द्वितीय प्रश्न पत्र
प्रोग्रामिंग इन सी**

अधिकतम अंक : 42.5

न्यूनतम अंक: 15

इकाई- प्रथम

प्रोग्राम लैंग्वेज का वर्गीकरण : प्रोसीजरल लैंग्वेज प्रोवलम, ऑरियन्टेड लैंग्वेज, नॉन प्रोसीजरल लैंग्वेज। स्ट्रक्चर्स प्रोग्रामिंग की आधारणा - नॉन प्रोसीजरल प्रोग्राम टॉप डाऊन विश्लेषण, बॉटम अप विश्लेषण स्ट्रक्चर प्रोग्रामिंग। कम्प्यूटर के द्वारा प्रोग्राम को हल करना- प्रोवलम की परिभाषा एवं विश्लेषण, प्रोवलम डिजाईन, कोडिंग, कम्पाइलेशन, डीबगिंग एवं टेस्टिंग, डायग्नोसिस, इन्फ्लोमेन्टेशन एवं रखरखाव।

इकाई- द्वितीय

सी लैंग्वेज का परिचय, फॉरलॉट, डेरिवेटिव्स, कीवर्ड्स, डाटा टाइप्स, ऑपरेटर्स, एक्सप्रेसन्स, ऑपरेटर प्रेसीडन्स एवं एसोसिएटिविटी। सी प्रोग्राम का प्रारूप डेरिवल को परिभाषित करना एवं डेरिवल को सिंथेसिस के रूप में परिभाषित करना।

इकाई- तृतीय

इनपुट आउटपुट ऑपरेटर्स का रखरखाव-फॉर्मेटिंग एवं उन कमेंट्स, कन्ट्रोल स्टेटमेंट्स, इन्चिंग, जंपिंग एवं लूपिंग स्ट्रांप्स के नियम, रिलेज ग्लारा।

इकाई- चतुर्थ

एरर (सिग्नल एवं हबल डाईमेंशनल), फंक्शन युजि द्वारा परिभाषित फंक्शन, स्टैंडर्ड फंक्शन, फंक्शन के प्रकार : कंक्शन में अरग्यूमेंट पास करना : रिकर्शन, पाईन्टर : आपरेटर्स डिक्लेरेशन, पाईन्टर अर्थमेटिक, एरर आफ पाईन्टर। स्ट्रिंग्स-डिक्लेरेग, एक्सेसिंग, इनिशियलाइजिंग, एरर आफ स्ट्रिंग्स।

इकाई- पंचम

सी में फाईल हेण्डलिंग डाटा फाईल को ओपन एवं क्लोज करना, डाटा फाईल में डाटा प्रविष्ट करना, ग्राफिकल प्रोग्रामिंग- परिवय, फंक्शन्स, रीटाइलर लाईन्स, ड्राइंग एवं फिलिंग इमेजस, पैलेट्स एवं कलर, जस्टीफाईंग टेक्स्ट, बिट ऑफ एनीमेशन।

R.K. Keshi
28-11-2017

28-11-2017 *28-11-17* *28-11-17*
28-11-17 *28-11-17* *28-11-17*
28-11-17 *28-11-17* *28-11-17*

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
 Yearly Syllabus for Undergraduates
 As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
 Approved by H.E. the Governor of M.P.
 Session 2017-18

⑤

Text Books-

- Let us C by Yashwantrao Kanetkar IV Edition
- ANSI C by E. Balagurusamy
- Programming in C by S.S. Bhatia

Reference Books-

- How to design Programs-An Introduction to programming and computing- Felleisen, et.al, PHI Publication
- Introduction to Algorithms by Cormen, PHI
- Programming in C: Denis Ritchie

Suggested list of programs for practical

1. Write a program to print digits of entered number in reverse order.
2. Write a program to print sum of two matrices.
3. Write a program to print subtraction of two matrices.
4. Write a program to print multiplication of two matrices.
5. Write a program to demonstrate concept of structure.
6. Write a program for finding the root of a Quadratic Equation.
7. Write a program for Marksheet
8. Write a programme for finding the sum of given matrices of order $m \times n$
9. Write a programme for finding the multiplication of given matrices of order $m \times n$
10. Write a program to generate even/odd series from 1 to 100.
11. Write a program to find area of a circle, rectangle, square using case.
12. Write a program to check whether a given number is even or odd.
13. Write a program whether a given number is prime or not.
14. Write a program for call by value and call by reference.
15. Write a recursive program to calculate factorial of a given number.
16. Write a program to generate a series
 $1+1/1!+2/2!+3/3!+-----+n/n!$
17. Write a program to create a pyramid structure

```

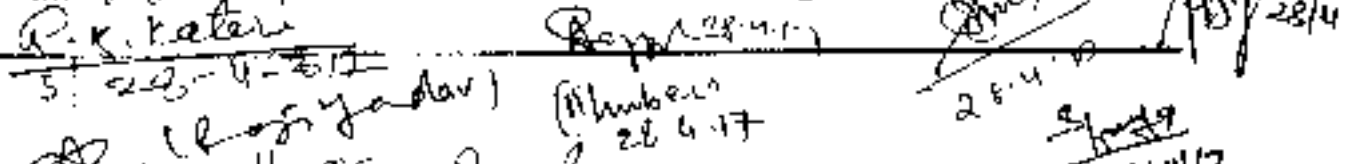
*
**
***
****
    
```
18. Write a program to create a pyramid structure

```

1
12
123
1234
    
```
19. Write a program to create a pyramid structure

```

1
22
333
4444
    
```
20. Write a program to reverse a string.
21. Write a program to find whether a given string is PALINDROME or not.
22. Write a program to input 10 numbers add it and find its average.



P.K. Kataria
 5/28/4/17
 (Roshan Yadav)
 28/4/17
 28/4/17
 28/4/17

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

6

- 23. Write a program to generate series
 $1 + 1/2! + 1/3! + \dots + 1/n!$
- 24. WAP to print table of any number.
- 25. WAP to print Fibonacci series
- 26. WAP to find length of string without using function
- 27. WAP to perform all arithmetic operations using case statement.
- 28. WAP to check entered number is Armstrong or not.

R. K. Kataria
28.4.2017

Chubert
28.4.17

R. K. Yadav

Rajendra
28/4

Phanaj
28.4.17

Rajendra
28.4.17

Phanaj

6)

Hans
28/4/17

Phanaj
28/4/17

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
 Yearly Syllabus for Undergraduates
 As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
 Approved by H E the Governor of M.P.
 Session 2017-18

(2)

बी.एस.सी. द्वितीय कम्प्यूटर विज्ञान
 प्रथम प्रश्न पत्र
 ऑब्जेक्ट ओरियन्टेड प्रोग्रामिंग कन्सेप्ट यूजिंग C++

अधिकतम अंक : 42.5

न्यूनतम अंक: 15

इकाई- प्रथम

C++ का परिचय प्रोग्रामिंग पैराडिग, ऑब्जेक्ट ओरियन्टेड प्रोग्रामिंग के मूल अवधारणा, ऑब्जेक्ट ओरियन्टेड प्रोग्रामिंग के जन्म। C++ में इनपुट एवं आउटपुट, प्री डिफाईन्ड स्ट्रीम, अन फार्मेटेड कन्सोल इनपुट/आउटपुट सांकेतिक, फार्मेटेड कन्सोल इनपुट/आउटपुट सांकेतिक।

इकाई- द्वितीय

C++ के डिक्लरेशन्स : C++ प्रोग्राम के घटक, टोकन के प्रकार, कीवर्ड्स, आईडेन्टीफायर, डाटा टाईप्स, कांस्टेंट, ऑपरेटर, ऑपरेटर की प्राथमिकता, रिफरेंसिंग एवं डेरिवेटिव ऑपरेटर्स, स्कोप एक्सेस ऑपरेटर, कन्स्ट्रक्टर : डिफाईन्ड मेकिंग न्टेडमेन्ट, लूपिंग स्टेटमेंट;

इकाई- तृतीय

फंक्शन (main), फंक्शन के घटक, पारिभाषित आरगुमेन्ट (वैल्यू, एड्रेस, रिफरेंस), इन लाइन फंक्शन्स, फंक्शन और लॉडिंग (सावधानी, सिद्धांत), लाइब्रेरी फंक्शन।

क्लासेस एवं ऑब्जेक्ट, डिक्लरिंग [क्लासेस, ऑब्जेक्ट], एक्सीसिंग क्लास मेम्बर्स, कीवर्ड [पब्लिक, प्राईवेट, प्रोटेक्टेड], डिफाईन्ड नेम्बर फंक्शन [मेम्बर फंक्शन इनसाईड व क्लास, मेम्बर फंक्शन आउटसाईड व क्लास], स्टैटिक मेम्बर फंक्शन एवं वेरियेबल, फ्रेंड फंक्शन, फ्रेंड क्लास, ओवर लोडिंग मेम्बर फंक्शन

इकाई- चतुर्थ

कन्स्ट्रक्टर एवं डिस्ट्रक्टर : तुल्यार्थ, अनुप्रयोग, कन्स्ट्रक्टर आरगुमेन्ट के साथ, ओवर लोडिंग कन्स्ट्रक्टर कन्स्ट्रक्टर के प्रकार।

ऑपरेटर ओवरलोडिंग: ओवरलोडिंग यूनरी ऑपरेटर, बाइनरी ऑपरेटर।

इनहेरीटेन्स एक्सेस स्पेसीफायर, पब्लिक इनहेरीटेन्स, प्राईवेट इनहेरीटेन्स, प्रोटेक्टेड डाटा प्राईवेट इनहेरीटेन्स के साथ, इनहेरीटेन्स के प्रकार [सिंगल, मल्टीपल, हिरारचिकल, मल्टीलेवल, हाइब्रिड, मल्टीपाथ], व्युत्पन्न वेर क्लास।

इकाई- पंचम

माइन्टर एवं रर, पाइन्टर डिक्लरेशन माइन्टर व क्लास एवं ऑब्जेक्ट।

@harshy

Gangotri
29/11/17

28/11/17

R. K. Kataria
28-11-2017

(28/11/17)

(28/11/17)

(28/11/17)

(8)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.

Session 2017-18

एसे डिक्लेरेशन एंड इन्सिस्टेंस, एसे आक क्लासेस।

मालीभोरकिज्जन् स्टेटिक(अल्ले) गार्डिंग, डायनामिक(लेट) बर्डिंग, वर्चुअल फंक्शन, प्योर वर्चुअल फंक्शन

Text books:

Object-Oriented Programming with ANSI & Turbo C++ Ashok N. Kamthane.

E. Balagurusamy, object oriented programming in C++

Reference Books:

Herbert Schildt: C++ the complete Reference- TMH publication.

Robert Lafore: Object Oriented Programming in C++.

Suggested list of programs for practical

1. Write a program to find average of 3 numbers.
2. Write a program to find biggest among 3 numbers.
3. Write a menu driven program (Switch case) to perform arithmetic operations.
4. Write a program to check whether entered number is Prime or not.
5. Write a program to check whether entered number is even or odd.
6. Write a program for addition of two matrixes.
7. Write a program for multiplication of two matrixes.
8. Write a program to find transpose of a matrix.
9. Write a program to print :
+
++
+++
++++
10. Write a program to print :
|
2 2
3 3 3
11. Write a program to print :
|
2 3
4 5 6
12. Write a program to check whether entered string is palindrome or not.
13. Write a program to print Fibonacci series.
14. Write a program to find factorial of a given number.
15. Write a program to demonstrate use of static data member.
16. Write a program to demonstrate use of a static member function.
17. Write a program to create array of objects.
18. Write a program to demonstrate use of friend function.

Handwritten signatures and dates at the bottom of the page, including "R.K. Vaidya" and "28-4-17".

①

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

19. Write a program to illustrate use of copy constructor.
20. Write a program to demonstrate constructor overloading.
21. Write a program to illustrate use of destructor.
22. Write a program to overload a unary operator.
23. Write a program to overload a binary operator.
24. Write a program to demonstrate single Inheritance.
25. Write a program to demonstrate multiple Inheritance.
26. Write a program to demonstrate multilevel Inheritance.
27. Write a program to demonstrate hierarchical inheritance.
28. Write a program to demonstrate hybrid Inheritance.
29. Write a program to demonstrate the use of function overloading.
30. Write a program to demonstrate the use of inline member function.
31. Write a program to demonstrate the use of parameterized constructor.

R.K. Kataria
28-4-2017

S
28-4-17

M. Kataria
28-4-17

(Responsible)

28/4/17

28/4

28-4-17

28/4/17

9
28/4

(10)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H.E. the Governor of M.P.

Session 2017-18

बी.एस.सी. द्वितीय कम्प्यूटर विज्ञान
द्वितीय प्रश्न पत्र
डाटा स्ट्रक्चर्स

अधिकतम अंक 42.5

न्यूनतम अंक: 16

इकाई- प्रथम

डाटा स्ट्रक्चर्स की अवधारणा एवं एल्गोरिथ्म, एलमेंट्री डाटा स्ट्रक्चर, स्टैक से परिचय एवं स्टैक पर प्राथमिक संचिका, स्टैक एवं एलमेंट्री डाटा टाईप, स्टैक का अनुप्रयोग (infix, prefix, postfix & recursion) Queue से परिचय, Queue पर प्राथमिक संचिका, circular Queue, De Queue, Priority Queue & Queue के अनुप्रयोग

इकाई- द्वितीय

linked list का परिचय, linked list पर प्राथमिक संचिका, linked list के प्रयोग से स्टैक एवं Queue का निर्माण Doubly linked list एवं सर्क्यूलर लिंक लिस्ट, लिंक लिस्ट का अनुप्रयोग

इकाई- तृतीय

Tree: प्राथमिक शब्दावली, बाइनरी ट्री, ट्री को रू एच लिंकड लिस्ट में प्रदर्शित करना, बाइनरी ट्री में प्राथमिक संचिकाएँ, बाइनरी ट्री ट्रवर्सल: इनऑर्डर, प्रीऑर्डर, पोस्टऑर्डर, बाइनरी ट्री के अनुप्रयोग, Threaded Binary Tree, AVL Tree, ट्री का बाइनरी ट्री के रूप में प्रदर्शन।

इकाई- चतुर्थ

सीखेन्सिशन सर्ट, बाईनरी सर्च, इन्वर्सन सर्ट, सिलेक्शन सर्ट, थ्रिकनाईट, क्विक सर्ट, हीप सर्ट, सॉर्टिंग विधियों में तुलना।

इकाई- पंचम

हेश टेबल, कोलीजन रिजॉल्यूशन तकनीक ग्राफ का परिचय, परिभाषा, शब्दावली, डायरेक्टेड, अनडायरेक्टेड एवं वेटेडग्राफ ग्राफ का प्रस्तुतीकरण, ग्राफ ट्रवर्सल- डेप्थ फर्स्ट, ब्रेडथ फर्स्ट सर्च, सोनिंग ट्री, न्यूनतम स्पैनिंग ट्री, कर्टेस्ट पथ एल्गोरिथम।

Text Books-

Data Structures through C (A Practical Approach) G.S. Baluja

Data Structure: By Lipschuists (Schaum's Outline Series)

Data Structure: By Trembley & Sorenson

Reference Books-

Fundamental of Data Structure By S. Sawlney & E. Horowitz

10

R. K. Kataria
28-4-17

Ram Kumar
28-4-17

Shreyansh
28/4/17

ADP/28/4

28-4-17

28-4-17

(11)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H.E. the Governor of M.P.
Session 2017-18

Suggested list of Programs for practical

1. Write a program to find the factorial of a given no using recursion.
2. Write a program for bubble sorting.
3. Write a program for linear search.
4. Write a program for binary search.
5. Write a program for selection sorting.
6. Write a program for quick sorting.
7. Write a program for insertion sorting.
8. Write a program to print Fibonacci series using recursion.
9. Write a program to perform insertion and deletion operation in the stack.
10. Write a program to perform insertion and deletion operation in the queue using static implementation.
11. Write a program to perform insertion and deletion operation in queue using dynamic implementation.
12. Write a program to insert a node at the beginning in singly linked list.
13. Write a program to insert a node at the middle in singly linked list.
14. Write a program to insert a node at the last in singly linked list.
15. Write a program to delete a node from the beginning in singly linked list.
16. Write a program to delete a node from the middle in the singly linked list.
17. Write a program to delete a node from the last in the singly linked list.
18. Write a program to traverse all the nodes in singly linked list.
19. Write a program to insert a node in the beginning in the circular linked list.
20. Write a program to insert a node at the last circular linked list.
21. Write a program to perform all the insertion operations in the singly linked list using switch case.
22. Write a program to perform all the deletion operations in the singly linked list using switch case.
23. Write a program to count the number of nodes in binary tree.
24. Write a program to evaluate postfix operation.
25. Write a program to convert infix operation to postfix operation.

R.K. Kalra
28-4-2017

Az (Res. Jodha)

[Signature]
28-4-17

(Member)
28-4-17

Agg
28/4

[Signature]
28/4/17

[Signature]
28/4

[Signature]
28/4/17

[Signature]
28-4-17

(12)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

बी.एस.सी. तृतीय वर्ष कम्प्यूटर विज्ञान
प्रथम प्रश्न पत्र
डाटाबेस मैनेजमेन्ट सिस्टम

अधिकतम अंक : 42.5

न्यूनतम अंक: 15

इकाई- प्रथम

डाटाबेस सिस्टम का उद्देश्य, डाटा के ब्रूह, डाटा मॉडल्स रिलेशनल्स, नेटवर्क, हिरोमिकल, इन्शटेन्सेस एवं स्कीमा, डाटा डिक्स्नरी, डाटावेज लेक्वेज के प्रकार: डीडीएल, डीएमएल, डीबीएमएस की संरचना, डीबीएमएस के लाभ एवं हानि: 3- स्तरीय आर्किटेक्चरल संरचना : एकटनल, कन्सेक्चुअल एवं इन्टर्नल लेवल

इकाई- द्वितीय

एन्टिटी रिनेशनशिप मॉडल के कन्सेक्चुअल डिजाईन टूल्स के रूप में . एन्टिटी एवं एन्टीटी सेट, रिलेशनशिप एवं रिलेशनशिप सेट, एट्रीब्यूट एवं मेपिंग कन्स्ट्रेंट, कुन्जी, ईआर डायग्राम: स्ट्रोंग एवं वीक एनट्रीस, जनरलाईजेशन, स्पेसिफाईजेशन एवं एप्लीकेशन, रिड्यूसिंग ईआर डायग्राम टू टेबलस

इकाई- तृतीय

सेट थ्योरेटिक नोटेसन के मूलरूप सिद्धांत . रिलेशन, डोमेन्स, एट्रीब्यूटस, ट्यूपल्स, कुन्जी की अवधारण- प्राइमरी कुन्जी, सुपर कुन्जी, आल्तेनेट कुन्जी, केन्डीडेट कुन्जी, फारेन कुन्जी, समग्रता के मूलभूत नियम- एन्टीटी एवं रेफरेंसिथल रगग्राता, एक्सटेंशन एवं इनटेशन, रिलेशनल एलजेब्रा: सिलेक्ट, प्रोजेक्ट, कार्टीशियन प्रॉडक्ट, ज्वाइन के विभिन्न प्रकार: थीटा, इल्डू, नेचुरल, आउटर ज्वाइनस, सेट ऑपरेशन :

इकाई- चतुर्थ

कंक्शन डिजाइनी, गुड एवं बेल डिक्म्पोजिशन एवं डाटावेज एक एनार्गलाईस जैसा : वेड डिजाइन के प्रभाव, ट्यूपल्स रिलेशन, नार्मलईजेशन . 1NF, 2NF, 3NF & BCNF नार्मल फार्म, मन्टीयेत्यूड डिपेन्डेन्सी, ज्द.ईन डिपेन्डेन्सी, 4NF, 5NF

इकाई- पचम

मूल अवधारण इन्डेक्सिंग एवं हेसिंह, बी-ट्री इन्डेक्स फाईल, हेसिंग: स्टेटिक एवं डायनामिक हेस फलन, एराययूएल में इन्डेक्स की परिभाषा: मल्टीपल की एक्सेस।

Text Books-

Simplified approach to DBMS, Prateek Bhatia, Gurvinder Singh Kalyani Publication
 Database System Concepts by Henry Korth and A. Silberschatz.

Reference Books- An Introduction to Database System by Bipin Desai

An Introduction to Database System by C.J Date.

Aug 2014 12 | R.K. Kalyan | 28-11-2013 | (Alambay) | 28.4.13

(13)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

Suggested list of programs for practical

Create the appropriate table and apply the following queries

1. WAQ to insert some new records in emp table.
2. WAQ to list the number of employees whose name is not 'ford', 'jans' or 'jones.
3. WAQ to list the name and salary and sort them in descending order of their salary
4. WAQ to list the details of employees whose name is starts from 'a'
5. WAQ to delete all records from emp table
6. WAQ to insert values in 3 fields.
7. WAQ to list the student name having 'd' as second character.
8. WAQ to list the name and salary and sort them in descending order of their salary
9. WAQ to list the name and salary and sort them in descending order of their salary
10. WAQ in employee table find all the manager who earns between 1000 and 2000.
11. Display record of employee who have salary between 1000 and 2000.
12. List the name salary and department number of the employee and order them by their salary in descending order.
13. In employee table change the city of employee from existing one to new one.
14. Add a column salary of datatype 'number' & having size '5' with default value 1000.
15. WAQ to find the employee who earns the lowest salary in each department. Display in ascending order of salary.
16. List the employee who earns maximum salary in their department. Find the name of all employee who works for 'first bank corporation'. Display the record of employee whose name start with 's' & age is greater than 18.
17. Find the name, street & city of residence of all employee who works for 'fbc'
18. WAQ to update the salary of employee number 1902 to Rs. 10,000
19. WAQ to find the name, street and city of all employee who works for 'fbc' and who earn more than 1000.
20. WAQ to increase the salary by 2000 and rename the column as "newsalary"
21. WAQ to find the name, street and city of all employee who works for 'fbc' and who earn more than 1000
22. WAQ to find total of salaries of all employees from emp table
23. WAQ to decrease the salary of emp from 5000 and rename column as 'newsalary'
24. List the employee number of employee who belong to department 10,20.
25. List the employee no. of employees who earn greater than 2000
26. Insert new field called category in emp table.
27. Display different jobs in departments 20,30
28. List the names of employees having two 'aa' in the name
29. Print the name, emp no, sal of employees in emp table.
30. List the names of employees who do the job of clerks or salesman.

ADY 28/4

13

R. K. Verma
28/4/17

(Rajendra Kumar)

28/4/17

Report 28/4/17

(11 number)
28/4/17

28/4/17

(19)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

बी.एस.सी. तृतीय वर्ष कम्प्यूटर विज्ञान
द्वितीय प्रश्न पत्र
ऑपरेटिंग सिस्टम कन्सेप्ट्स

अधिकारम अंक - 42.5

न्यूनतम अंक: 15

इकाई- प्रथम

ऑपरेटिंग सिस्टम - परिभाषा, इसके अवयव, ऑपरेटिंग सिस्टम की उत्पत्ती, इसके प्रकार . बीच, मल्टीप्रोग्रामिंग, मल्टीटास्किंग, मल्टी ट्रांसेसर, रिगल टाइम, क्लाइट सर्वर, पियर टू पियर . डिस्ट्रीब्यूटेड, क्लस्टर, ऑपरेटिंग सिस्टम सर्विसेज सिस्टम कॉल, I/O का प्रोटेक्शन, मेमोरी और सीपीयू।

इकाई- द्वितीय

प्रोसेस शेड्यूलिंग प्रोसेस के शिद्वान , प्रोसेस की अवरथा पीसीबी, प्रोसेस लइफ चयकल, आपरेशन जान प्रोसर, फाटेक्स्ट सिक्, शेड्यूलर के प्रकार CPU burst-I/O burst cycles, dispatcher, scheduling criteria, scheduling algorithms - FCFS, SJF, STRN, Round Robin, priority, event driven, multilevel queue, निर्धारण नाडलिंग के द्वारा एल्गोरिथम का मूल्यांकन।

इकाई- तृतीय

मेमोरी मैनेजमेंट एड्रेस बाईंडिंग, साजिकल एवं फेसिकल एड्रेस स्पेस, डायनामिक लोडिंग और लिफिंग। कन्टीन्यूअस मेमोरी एलोकेशन - स्टैटिक और डायनामिक पार्टीशन मेमोरी, फेगमेंटेशन, स्वोपिंग रिलोकेशन, कम्पैक्शन, प्रोटेक्शन। नॉन कन्टीन्यूअस मेमोरी एलोकेशन . पेजिंग, शिग्नेन्टेशन। वर्चुअल मेमोरी : डिमाल पकिंग पेज फाल्ट, पेज रिप्लेसमेंट एल्गोरिथम- FIFO, LRU, Optimal, थ्रासिंग, पेज फाल्ट फिक्वेंसी।

इकाई- चतुर्थ

इंटरप्रोसेस कम्प्युनिकेशन शिक्लेनइजेशन की आपश्यकता, डैडलॉक- परिभाषा, एवायडेंश, प्रिवेन्शन, डिटेक्शन और रिक्वूरी, डिस्क अगंनईजेशन, डायरेक्ट्री स्ट्रक्चर, डिस्क स्पेस मैनेजमेंट- कॉन्टिग्यूस और नॉन कॉन्टिग्यूस एलोकेशन स्ट्रेटजी, डिस्क एड्रेस ट्रांसलेशन, डिस्क फेंचिंग, डिस्क शेड्यूलिंग एल्गोरिथम, डिवाइस मैनेजमेंट डेडीकेटेड डिवाइस, शेयर डिवाइस, सिक्वोरिटी और प्रोटेक्शन सिक्वोरिटी- शेड्स और गोल, प्रवेश का प्रवार, सिक्वोरिटी निक्तेरों और तंत्र, प्रमाणीकरण , प्रोटेक्शन एक्सेस कन्ट्रोल

इकाई- पंचम

Linux: Linux का इतिहास और विशेषतारे Linux संरचना, Linux फाईल सिस्टम, हार्डवेयर आवश्यकता Linux स्टैण्डर्ड डायरेक्ट्रीज, Linux Kernel, Linux की किंया विधि KDE एवं Gnome, फासिकल इन्टरफेस, Linux में शेल के प्रकार, Vi एडीटर, Linux कमाण्ड्स, Linux में फाईल की सुरक्षा।

R.K. Malaviya

2017-18

14

Handwritten signatures and dates at the bottom right corner.

(15)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H.E. the Governor of M.P.
Session 2017-18

TEXT BOOKS AND REFERENCE BOOKS

1. Operating system Concepts by Silberschatz, Galvin and Gagne.
2. Operating system Design and Concepts. by Milan Milenkovic
3. Operating system by Andrew Tanenbaum
4. Operating system by Peterson
5. Linux Bible by Christopher Negus
6. Linux by Sumitabh Das

Suggested Practical

Basic Linux Commands and vi editor

P. K. Kishore
28-4-17

(A. Kumar)

[Signature]
28-4-17

[Signature] 28/4/17

[Signature] (Respected)

[Signature]
28/4

[Signature]
29/4/17

[Signature]

[Signature] 28/4/17

(16)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
 Yearly Syllabus for Undergraduates
 As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
 Approved by H E the Governor of M.P.
 Session 2017-18

Class: B.Sc (Computer Science) for Private

I Year	Theory	Total	Practical	Grand Total
Fundamentals of Computers	50	100	50	150
Programming in C	50			
II Year	50	100	50	150
Object Oriented Programming Concept using C++	50			
Data structures	50			
III Year	50	100	50	150
Database Management System	50			
Operating System Concepts	50			
Grand Total				450

- Remark :
- (i) Each theory paper will contain five objective type question of 1 mark and
 - (ii) Five short answer type question of 3 marks and
 - (iii) Five long answer type question of 6 marks, with internal choice in (ii) and (iii)

R.K. Kataria
28-4-2017

Chandra
28/4/2017

Rupak
28.4.17

(N. Kumbhar)
28.4.17

Rajendra Kumar
29-4-17

Shyam
28.4.17

AB (Faridabad)
28.04.17

AD
28/4/17

Dr. S. K. Kumbhar
29/4/17

Shankar
28/4/17

(17)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18
B.Sc. I YEAR COMPUTER SCIENCE
PAPER I: FUNDAMENTALS OF COMPUTERS

Max Marks : 50

Min Marks:17

UNIT I

Block diagram of computer: input unit, output unit, CPU, memory unit, generations of computers, types of Computers: desktop, laptop, palmtop, and workstations & super computers. All types of input and output devices, hardware, software and firmware.

Windows: features of windows – desktop, start menu, control panel, my computer, windows explorer, accessories. Managing multiple windows, arranging icons on the desktop, creating and managing folders, managing files and drives, logging off and shutting down windows.

UNIT II

Word: What is word processing, creating documents in MS-Word, formatting features of MS-Word, standard toolbar, drawing toolbar, tables and other features. Mail-merge, insertion of files, pictures, clipboard, graphs, print formatting, page numbering and printing documents.

Excel - Introduction to workbook and worksheet. Entering information in a worksheet - numbers, formula, etc., saving a workbook, editing cells, using commands and functions, moving and copying, inserting and deleting rows and columns, creating charts. Page setup: margins, adding headers & footers before printing, print preview of worksheet, removing grid lines from printout, printing the title rows.

UNIT III

Number system: decimal, binary, octal, hexadecimal, conversions from one base to another base. Codes: ASCII code, EBCDIC code, Gray code. Boolean algebra, de-morgan's theorem, binary arithmetic: - addition, subtraction, multiplication & division, unsigned binary numbers, signed magnitude numbers, 1's complement & 2's complement representation of numbers, 2's complement arithmetic. Boolean functions & truth tables, SOP, POS form, minterms/maxterms, simplification of logic circuits using boolean algebra and karnaugh maps. Logic gates: - AND, OR, NOT, NAND, NOR, X-OR and X-NOR gates, their symbols and truth tables, circuit design with gates: adder/subtractor circuit.

UNIT IV

Memory cell, primary memory - RAM, static and dynamic RAM, ROM, PROM, EPROM, EEPROM, cache memory, secondary memory and its types, virtual memory concept, memory accessing methods: serial and random access. Data bus, control bus & address bus. Word length of a computer, memory addressing capability of a cpu, processing speed of a computer, microprocessors, single chip microcomputers (microcontrollers).

UNIT V

General architecture of a CPU, instruction format, and data transfer instructions, data manipulation instructions and program control instructions. Types of CPU organization: accumulator based machine, stack based machine and general-purpose register based machine, addressing modes, data transfer schemes: (i) programmed data transfer: synchronous, asynchronous and interrupt driver data transfer (ii) direct memory access data transfer: Cycle stealing block transfer and burst mode of data transfer.

R.K. Katar
28-4-2017

Chandel
28.4.2017

Rajput
28.4.17

(Chandel)
28.4.17

2 | *Rajen Bandy*
28/4

Singh
28.4.17

AB (Rajendra)
28/4/17

Ady
28/4

(18)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

Text book

1. Digital logic and Computer Design by Malvino teach
2. Computer System Architecture by M Morris Mano
3. PC Software for Windows by R.K.Taxali
4. Fundamentals of computers by P.K Sinha
5. Computer Organization and Architecture by Stallings.
6. Computer today by Suresh K. Yasandra
7. Computers Fundamentals and Architecture by B.Ram

Suggested list of practical in MS-Word & Excel:

1. Create a banner of college using MS-Word
2. Design a greeting card using WORD ART
3. Create your biodata and use page borders and shading in MS-Word
4. Create a document, insert header, footer, page title, page number using MS-Word
5. Implement Mail-merge
6. Insert table in MS-Word document
7. Create a marksheet using MS-Excel
8. Creation and printing of types of graphs in Excel
9. Built-in functions in Excel
10. Create Faculty Time table

R.K. Taxali
28-4-2017

Chander
28.4.17

Rajput
28-4-17

(Mumbery
28 4-17

Mujib Rameez
28.4.17

Sharma
28.4.17

A. (Rajiyadan)

Sharma
28/4/17

Sharma
28/4/17

ADG 28/4

(19)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18
B.Sc. I YEAR COMPUTER SCIENCE
PAPER II: PROGRAMMING IN C

Max Marks : 50

Min Marks:17

UNIT-I

Classification of programming language: procedural languages, problem oriented languages, non-procedural languages. Structured programming concepts: modular programming; top-down analysis, bottom-up analysis, structured programming. Problem solving using computers: problem definition and analysis, problem design, coding, compilation, debugging and testing, documentation, implementation and maintenance.

UNIT-II

Introduction to C language: constants, variables, keywords, data types, operators, expressions, operator precedence and associativity. Structure of C program: variable declaration, declaration of variable as constant.

UNIT-III

Managing Input/Output Operators: Formatted and Unformatted, Control Statements: Branching, Jumping & Looping, Scope Rules, Storage Classes.

UNIT-IV

Arrays (one and two dimensional). Functions: user defined function, standard function, categories in functions, passing arguments to a function, recursion Pointers: operators, declaration, pointer to arithmetic, array of pointers. Structures: declaring, accessing, initializing, array of structures.

UNIT-V

File handling in c: opening and closing a data file, inserting data to data file. **Graphics programming -** introduction, functions, stylish lines, drawing and filling images, palettes and colours, justifying text, bit of animation.

Text Books-

How to solve it by Computers by R. G. Drury, PHI

Let us C by Yashwant Kanetkar IV Edition

ANSI C by E. Bjalagurusamy

Programming in C by S.S. Bhatia

Reference Books-

How to design Programs-An Introduction to programming and computing- Fellicisen, et.al. PHI Publication

Introduction to Algorithms by Cormen.PHI

Programming in C: Denis Richie

R.K. Kataria
28-4-17

Drondel
28-4-17

Beypai
28-4-17

(Number)
28-4-17

Rejendra Prasad
28-4-17

Syad
28-4-17

A. (Ravindra)
28-4-17

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

Suggested list of programs for practical

1. Write a program to print digits of entered number in reverse order.
2. Write a program to print sum of two matrices.
3. Write a program to print subtraction of two matrices.
4. Write a program to print multiplication of two matrices.
5. Write a program to demonstrate concept of structure.
6. Write a program for finding the root of a Quadratic Equation .
7. Write a program for Marksheet.
8. Write a programme for finding the sum of given matrices of order m x n
9. Write a programme for finding the multiplication of given matrices of order m x n
10. Write a program to generate even/odd series from 1 to 100.
11. Write a program to find area of a circle, rectangle, square using case.
12. Write a program to check whether a given number is even or odd.
13. Write a program whether a given number is prime or not.
14. Write a program for call by value and call by reference.
15. Write a recursive program to calculate factorial of a given number.
16. Write a program to generate a series
1+1/1!+2/2!+3/3!+-----+n/n!
17. Write a program to create a pyramid structure
*
**

18. Write a program to create a pyramid structure
1
12
123
1234
19. Write a program to create a pyramid structure
1
22
333
4444
20. Write a program to reverse a string.
21. Write a program to find whether a given string is PALINDROME or not.
22. Write a program to input 10 numbers add it and find it's average.
23. Write a program to generate series
1+1/2!+1/3!+-----+1/n!
24. WAP to print table of any number.
25. WAP to print Fibonacci series
26. WAP to find length of string without using function.
27. WAP to perform all arithmetic operations using case statement.
28. WAP to check entered number is Armstrong or not

R.K. Kataria 28-4-2017 (Munbey) 28-4-17 (Chander) 28-4-17 (B. Jaiswal) 28-4-17

28/4/17

5 | (Rajendra Kumar) 28.4.17 (Soni) 28-4-17 (Rajendra) 28-4-17

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

Suggested list of programs for practical

1. Write a program to find average of 3 numbers.
2. Write a program to find biggest among 3 numbers.
3. Write a menu driven program (Switch case) to perform arithmetic operations
4. Write a program to check whether entered number is Prime or not.
5. Write a program to check whether entered number is even or odd.
6. Write a program for addition of two matrixes.
7. Write a program for multiplication of two matrixes.
8. Write a program to find transpose of a matrix.
9. Write a program to print :
 *
 **

10. Write a program to print :
 |
 2 2
 3 3 3
11. Write a program to print :
 |
 2 3
 4 5 6
12. Write a program to check whether entered string is palindrome or not.
13. Write a program to print Fibonacci series.
14. Write a program to find factorial of a given number.
15. Write a program to demonstrate use of static data member.
16. Write a program to demonstrate use of a static member function.
17. Write a program to create array of objects.
18. Write a program to demonstrate use of friend function.
19. Write a program to illustrate use of copy constructor.
20. Write a program to demonstrate constructor overloading.
21. Write a program to illustrate use of destructor
22. Write a program to overload a unary operator.
23. Write a program to overload a binary operator.
24. Write a program to demonstrate single Inheritance.
25. Write a program to demonstrate multiple Inheritance.
26. Write a program to demonstrate multilevel Inheritance.
27. Write a program to demonstrate hierarchical inheritance.
28. Write a program to demonstrate hybrid Inheritance.
29. Write a program to demonstrate the use of function overloading.
30. Write a program to demonstrate the use of inline member function.
31. Write a program to demonstrate the use of parameterized constructor.

R.K. Kataria
28-4-17

(Member)
28-4-17

@Chander
28-4-17

Pragati
28-4-17

Shruti
28-4-17

71

Pragati
28-4-17

Shruti
28-4-17

Pragati
28-4-17

Pragati
28-4-17

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18
B.Sc. II YEAR COMPUTER SCIENCE
PAPER II: DATA STRUCTURES

Max Marks : 50

Min Marks:17

UNIT-I

Concept of data structure and analysis of algorithm, abstract data structure, introduction to stack and primitive operations on stack, stack as an abstract data type, stack application: infix, prefix, postfix and recursion, introduction to queues, primitive operation on queues, circular queue, dequeue , priority queue and applications of queue.

UNIT-II

Introduction to linked list, basic operations on linked list, stacks and queues using linked list, doubly linked list, circular linked list, applications of linked list.

UNIT-III

Trees-basic terminology ,binary trees, tree representations as array and linked list, basic operations on binary tree, traversal of binary trees:- inorder, preorder, postorder Applications of binary tree, threaded binary tree, AVL tree, binary tree representations of trees.

UNIT-IV

Sequential search, binary search, insertion sort, selection sort, quick sort, bubble sort, heap sort, comparison of sorting methods.

UNIT-V

Hash Table, Collision resolution technique, Introduction to graphs, Definition, Terminology, Directed, Undirected and Weighted Graph, Representation of Graph, Graph Traversal-Depth first, Breadth first search, Spanning tree, Minimum Spanning tree, Shortest path algorithm.

Text Books-

- Data Structure: By Lipschultz (Schaums Outline Series)
- Data Structures through C (A Practical Approach) by G.S. Baluja
- Data Structure: By Trembley & Sorrenson

Reference Books-

Fundamental of Data Structure By S.Sawhney & E. Horowitz

R.K. Verma 28.4.17
(Munshi) 28.4.17
Chandel 28.4.17
Prasad 28.4.17
Sharma 28.4.17
AD (Rishi Jindal) 28.4.17
Sharma 28/4/17
AD 28/4

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

Suggested list of Programs for practical

1. Write a program to find the factorial of a given no using recursion.
2. Write a program for bubble sorting.
3. Write a program for linear search.
4. Write a program for binary search.
5. Write a program for selection sorting.
6. Write a program for quick sorting.
7. Write a program for insertion sorting.
8. Write a program to print Fibonacci series using recursion.
9. Write a program to perform insertion and deletion operation in the stack.
10. Write a program to perform insertion and deletion operation in the queue using static implementation.
11. Write a program to perform insertion and deletion operation in queue using dynamic implementation.
12. Write a program to insert a node at the beginning in singly linked list
13. Write a program to insert a node at the middle in singly linked list.
14. Write a program to insert a node at the last in singly linked list.
15. Write a program to delete a node from the beginning in singly linked list.
16. Write a program to delete a node from the middle in the singly linked list.
17. Write a program to delete a node from the last in the singly linked list.
18. Write a program to traverse all the nodes in singly linked list.
19. Write a program to insert a node in the beginning in the circular linked list.
20. Write a program to insert a node at the last circular linked list.
21. Write a program to perform all the insertion operations in the singly linked list using switch case.
22. Write a program to perform all the deletion operations in the singly linked list using switch case.
23. Write a program to count the number of nodes in binary tree.
24. Write a program to evaluate postfix operation.
25. Write a program to convert infix operation to postfix operation.

Rohit Kishore
28-4-2017

@hmdel
28.4.17

Rajput
28-4-17

(Mankar)
28 4 17

Rajesh Pandey
28.4.17

[Signature]
28 4 17

[Signature] (Rajesh)
28.4.17

[Signature]
28/4/17

[Signature]
28/4/17

Agg 28/4

25

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18
B.Sc. III YEAR COMPUTER SCIENCE
PAPER I: DATABASE MANAGEMENT SYSTEM

Max Marks : 50

Min Marks:17

UNIT-I

Purpose of database system, views of data, data models: relation, network, hierarchical, instances and schemas, data dictionary, types of database languages:-DDL, DML, structure of DBMS, advantages and disadvantages of DBMS, 3-level architecture proposal:-external, conceptual & internal levels.

UNIT-II

Entity relationship model as a tool of conceptual design: entities & entities set, relationship and relationship set, attributes and mapping constraints, keys, ER diagram:-strong and weak entities, generalization, specialization & aggregation, reducing ER diagram to tables

UNIT-III

Fundamentals of set theoretical notations: relations, domains, attributes, tuples, concept of keys: primary key, super key, alternate key, candidate key, foreign key, fundamentals of integrity rules: entity & referential integrity, extension and intension, relational algebra :select, project, cartesian product, different types of joins: theta, equi, natural, outer joins, set operations.

UNIT-IV

Functional Dependencies, Good & Bad Decomposition and Anomalies as a database: A consequences of bad design, Universal relation, Normalization: 1NF, 2NF, 3NF &BCNF normal forms, Multivalued dependency, Join dependency, 4NF, 5NF.

UNIT-V

Basic concepts: -Indexing and Hashing, B-tree Index files, Hashing: Static & Dynamic hash function, Index definition in SQL: Multiple key accesses.

Text Books-

Database System Concepts by Henry Korth and A. Silberschatz.

Simplified approach to DBMS, Prateek Bhatia, Gurvinder Singh Kalyani Publication

Reference Books-

An Introduction to Database System by Bipin Desai

An Introduction to Database System by C.J.Date.

R.K. Vats
28-4-2017

(A. Mishra)
28.4.17

Chandel
28.4.17

Rajput
28.4.17

Sharma
28/4/17

Rajesh Pandey
28.4.17

Sharma
28/4/17

Sharma
28.4.17

AD - (Raj Yadav)
28.04.17

AD (28/4)

(26)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

Suggested list of programs for practical

Create the appropriate table and apply the following queries

1. WAQ to insert some new records in emp table.
2. WAQ to list the number of employees whose name is not 'ford', 'jams' or 'jones.
3. WAQ to list the name and salary and sort them in descending order of their salary
4. WAQ to list the details of employees whose name is starts from 'a'
5. WAQ to delete all records from emp table
6. WAQ to insert values in 3 fields.
7. WAQ to list the student name having 'd' as second character.
8. WAQ to list the name and salary and sort them in descending order of their salary
9. WAQ to list the name and salary and sort them in descending order of their salary
10. WAQ in employee table find all the manager who earns between 1000 and 2000.
11. Display record of employee who have salary between 1000 and 2000.
12. List the name salary and department number of the employee and order them by their salary in descending order.
13. In employee table change the city of employee from existing one to new one.
14. Add a column salary of datatype 'number' & having size '5' with default value 1000.
15. WAQ to find the employee who earns the lowest salary in each department. Display in ascending order of salary.
16. List the employee who earns maximum salary in their department. Find the name of all employee who works for 'first bank corporation'. Display the record of employee whose name start with 's' & age is greater than 18.
17. Find the name, street & city of residence of all employee who works for 'fbc'
18. WAQ to update the salary of employee number 1902 to Rs. 10,000
19. WAQ to find the name, street and city of all employee who works for 'fbc' and who earn more than 1000.
20. WAQ to increase the salary by 2000 and rename the column as 'newsalary'
21. WAQ to find the name, street and city of all employee who works for 'fbc' and who earn more than 1000.
22. WAQ to find total of salaries of all employees from emp table
23. WAQ to decrease the salary of emp from 5000 and rename column as 'newsalary'
24. List the employee number of employee who belong to department 10,20.
25. List the employee no of employees who earn greater than 2000
26. Insert new field called category in emp table.
27. Display different jobs in departments 20,30
28. List the names of employees having two 'aa' in the name
29. Print the name, emp no, sal of employees in emp table.
30. List the names of employees who do the job of clerks or salesman

S. Singh
29/4/17

11 | R.K. Kalra
28-11-2017
Rajendra Kumar
28-11-2017

Phandel
28-11-17

Reynold
28-11-17

Chhumberg
28-11-17

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.

Session 2017-18

B.Sc. III YEAR COMPUTER SCIENCE
PAPER II: OPERATING SYSTEM CONCEPTS

Max Marks : 50

Min Marks:17

UNIT I

Operating system definitions, its components, evolution of operating system, types of operating systems: batch, multiprogramming, multitasking, multiprocessor, real time, client-server, peer-to-peer, distributed, clustered, operating system services, system calls, protection of I/O, memory and CPU.

UNIT II

Process scheduling: concept of a process, process states, PCB, process life cycle, operations on processes, context switch, types of schedulers, CPU burst- I/O burst cycles, dispatcher, scheduling criteria, scheduling algorithms – FCFS, SDF, STRN, Round Robin, priority, event driven, multilevel queue. Performance evaluation of algorithms through deterministic modelling.

UNIT III

Memory Management: address binding, logical and physical address space, dynamic loading and linking. Contiguous memory allocation: static and dynamic partitioned memory, fragmentation, swapping relocation, compaction, protection. Non-contiguous memory allocation: Paging Segmentation. Virtual Memory: demand paging, page fault, page replacement algorithms- FIFO, LRU, optimal. Thrashing, page fault frequency.

UNIT IV

Interprocess communication need for synchronization, Deadlocks- definition, avoidance, prevention, detection and recovery. Disk organization, Directory structure, disk space management- contiguous and non-contiguous allocation strategies, disk address translation, disk caching, disk scheduling algorithms. Device Management: dedicated devices, shared devices. Security and protection : security threats and goals, penetration attempts. Security policies and mechanisms, authentication, protection and access control.

UNIT V

Linux: History and features of Linux, Linux architecture, file system of Linux, hardware requirements, Linux standard directories, Linux Kernel.
Working with Linux: KDE and Gnome graphical interface, various types of shells available in Linux, Vi editor, Linux commands, File security in Linux.

TEXT BOOKS AND REFERENCE BOOKS

1. Operating system Concepts: by Silberschatz, Galvin and Gagne.
2. Operating system Design and Concepts. by Milan Milenkovic
3. Operating system by Andrew Tanenbaum
4. Operating system by Peterson
5. Linux Bible by Christopher Negus
6. Linux by Sumitabh Das

Suggested Practical

Basic Linux Commands and vi editor

R.K. Kataria 20-4-2017
Chhabra 28-4-17
Chhabra 28-4-17
Chhabra 28-4-17
12 *Rajeshwar* 28-4-17
12 *Chhabra* 28-4-17
12 *Chhabra* 28-4-17
12 *Chhabra* 28-4-17

(28)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
 As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
 Approved by H.E. the Governor of M.P.
 Session 2017-18

Class: B.Sc (Computer Science) for Regular Student

I Year				Theory	Total	Practical	Grand Total
	Three Months	Six Months	Total				
Fundamentals of Computers	5	10	15	42.5	85	50	150
Programming in C				42.5			
II Year							
Object Oriented Programming Concept using C++	5	10	15	42.5	85	50	150
Data structures				42.5			
III Year							
Database Management System	5	10	15	42.5	85	50	150
Operating System Concepts				42.5			
Grand Total							450

- Remark : (i) Each theory paper will contain five objective type question of 3 mark and
 (ii) Five short answer type question of 2.5 marks and
 (iii) Five long answer type question of 5 marks. with internal choice in (ii) and (iii)

R.K. Kataria 28-4-2017
 Rajendra Singh 28-4-17
 A. (Rajiv Yadav)
 Kumar 28/4/17
 Chandan 28/4/17
 Aggarwal 28/4/17
 Singh 28/4/17
 Chhabra 28-4-17

(39)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
 Yearly Syllabus for Undergraduates
 As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
 Approved by H E the Governor of M.P.
 Session 2017-18
B.Sc. I YEAR COMPUTER SCIENCE
PAPER I: FUNDAMENTALS OF COMPUTERS

Max Marks : 42.5

Min Marks:15

UNIT I

Block diagram of computer: input unit, output unit, CPU, memory unit, generations of computers, types of Computers: desktop, laptop, palmtop, and workstations & super computers, All types of input and output devices, hardware, software and firmware

Windows: features of windows desktop, start menu, control panel, my computer, windows explorer, accessories, Managing multiple windows, arranging icons on the desktop, creating and managing folders, managing files and drives, logging off and shutting down windows.

UNIT II

Word: What is word processing, creating documents in MS-Word, formatting features of MS-Word, standard toolbar, drawing toolbar, tables and other features, Mail-merge, insertion of files, pictures, clipboard, graphs, print formatting, page numbering and printing documents.

Excel - Introduction to workbook and worksheet. Entering information in a worksheet - numbers, formula, etc., saving a workbook, editing cells, using commands and functions, moving and copying, inserting and deleting rows and columns, creating charts. Page setup: margins, adding headers & footers before printing, print preview of worksheet, removing grid lines from printout, printing the title rows.

UNIT III

Number system: decimal, binary, octal, hexadecimal, conversions from one base to another base. Codes: ASCII code, EBCDIC code, Gray code, Boolean algebra, de-morgan's theorem, binary arithmetic: - addition, subtraction, multiplication & division, unsigned binary numbers, signed magnitude numbers, 1's complement & 2's complement representation of numbers, 2's complement arithmetic, Boolean functions & truth tables, SOP, POS form, minterms/maxterms, simplification of logic circuits using boolean algebra and karnaugh maps, Logic gates: - AND, OR, NOT, NAND, NOR, X-OR and X-NOR gates, their symbols and truth tables, circuit design with gates: adder/subtractor circuit.

UNIT IV

Memory cell, primary memory: RAM, static and dynamic RAM, ROM, PROM, EPROM, EEPROM, cache memory, secondary memory and its types, virtual memory concept, memory accessing methods: serial and random access, Data bus, control bus & address bus, Word length of a computer, memory addressing capability of a cpu, processing speed of a computer, microprocessors, single chip microcomputers (microcontrollers).

UNIT V

General architecture of a CPU, instruction format, and data transfer instructions, data manipulation instructions and program control instructions, Types of CPU organization: accumulator based machine, stack based machine and general-purpose register based machine, addressing modes, data transfer schemes: (i) programmed data transfer: synchronous, asynchronous and interrupt driven data transfer (ii) direct memory access data transfer: Cycle stealing block transfer and burst mode of data transfer.

R.K. Kataria
28-4-2017

B. Kumar
28/4/17

S. P. Singh
28/4/17

A. Kumar
28/4/17

2/ Nijamchandani
28.4.17

P. Sharma
28/4/17

A. Singh
28/4/17

S. Singh
28/4/17

A. S. Yadav

Kumar

(28)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

Text book

1. Digital logic and Computer Design by Malvino leach
2. Computer System Architecture by M Morris Mano
3. PC Software for Windows by R.K.Taxa i
4. Fundamentals of computers by P.K.Sinha
5. Computer Organization and Architecture by Stallings.
6. Computer today by Suresh K. Basandra
7. Computers Fundamentals and Architecture by B.Ram

Suggested list of practical in MS-Word & Excel:

1. Create a banner of college using MS-Word
2. Design a greeting card using WORD ART
3. Create your biodata and use page borders and shading in MS-Word
4. Create a document, insert header, footer, page title, page number using MS-Word
5. Implement Mail-merge
6. Insert table in MS-Word document
7. Create a marksheet using MS-Excel
8. Creation and printing of types of graphs in Excel
9. Built-in functions in Excel
10. Create Faculty Time table

R. K. Patil
28-4-2017

Rajesh
28.4.17

Rajesh
28/4/17

(Whuber)
28/4/17

Rajesh Pandey
28.4.17

Rajesh
28.4.17

R. (Ranjivadav)

Agg 28/4

Rajesh
28.4.17

Amul
28/4/17

(2)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18
B.Sc. I YEAR COMPUTER SCIENCE
PAPER II: PROGRAMMING IN C

Max Marks : 42.5

Min Marks:15

UNIT-I

Classification of programming language: procedural languages, problem oriented languages, non-procedural languages. Structured programming concepts: modular programming: top-down analysis, bottom-up analysis, structured programming. Problem solving using computers: problem definition and analysis, problem design, coding, compilation, debugging and testing, documentation, implementation and maintenance.

UNIT-II

Introduction to C language: constants, variables, keywords, data types, operators, expressions, operator precedence and associativity. Structure of C program: variable declaration, declaration of variable as constant.

UNIT-III

Managing input/output operators: formatted and unformatted. Control statements: branching, jumping & looping, scope rules, storage classes.

UNIT-IV

Arrays (one and two dimensional). Functions: user defined function, standard function, categories in functions, passing arguments to a function. recursion. Pointers: operators, declaration, pointer to arithmetic, array of pointers. Structures: declaring, accessing, initializing, array of structures.

UNIT-V

File handling in C: opening and closing a data file, inserting data to data file. Graphics programming- introduction, functions, stylish lines, drawing and filling images, palettes and colours, justifying text, bit of animation.

Text Books-

How to solve it by Computers by R. G Dromy, PHI

Let us C by Yashwant Kanetkar

ANSI C by E. Balagurusamy

Programming in C by S S. Bhatta

Reference Books-

How to design Programs-An Introduction to programming and computing- Felleisen, et,al, PHI Publication

Introduction to Algorithms by Cormen, PHI

Programming in C: Denis Ritchie

R.K. Verma
28-4-2017

Arjun
28-4-17

[Signature]
28-4-17

[Signature]
28-4-17

[Signature]
28/4/17

Rajou Pandey
29.4.17

@hanota
28.4.17

[Signature]
28/4/17

(37)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H.E the Governor of M.P.
Session 2017-18

Suggested list of programs for practical

1. Write a program to print digits of entered number in reverse order.
2. Write a program to print sum of two matrices.
3. Write a program to print subtraction of two matrices.
4. Write a program to print multiplication of two matrices.
5. Write a program to demonstrate concept of structure.
6. Write a program for finding the root of a Quadratic Equation.
7. Write a program for Marksheet.
8. Write a programme for finding the sum of given matrices of order $m \times n$
9. Write a programme for finding the multiplication of given matrices of order $m \times n$
10. Write a program to generate even/odd series from 1 to 100.
11. Write a program to find area of a circle, rectangle, square using case.
12. Write a program to check whether a given number is even or odd.
13. Write a program whether a given number is prime or not.
14. Write a program for call by value and call by reference.
15. Write a recursive program to calculate factorial of a given number.
16. Write a program to generate a series
 $1 + 1/1! + 2/2! + 3/3! + \dots + n/n!$
17. Write a program to create a pyramid structure

```

*
**
***
****

```
18. Write a program to create a pyramid structure

```

1
12
123
1234

```
19. Write a program to create a pyramid structure

```

1
22
333
4444

```
20. Write a program to reverse a string.
21. Write a program to find whether a given string is PALINDROME or not.
22. Write a program to input 10 numbers add it and find its average.
23. Write a program to generate series
 $1 + 1/2! + 1/3! + \dots + 1/n!$
24. WAP to print table of any number.
25. WAP to print Fibonacci series
26. WAP to find length of string without using function.
27. WAP to perform all arithmetic operations using case statement.
28. WAP to check entered number is Armstrong or not.

R.K. Kataria
28-4-2012
 Ref. R. Pandey

B. Gupta
28-4-17

S. Sharma
28-4-18
 P. Chandel

(Alkshu) 21
 28.4.17
 S. Gupta
28/4/17

5 | 28.4.17

A. Z. (Rangji Yadav)
28/4/17

28.4.17

Aug 2014

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18
B.Sc. II YEAR COMPUTER SCIENCE
PAPER I: OBJECT ORIENTED PROGRAMMING CONCEPTS USING C++

Max Marks : 42.5

Min Marks:15

UNIT I

Introduction to C++: programming paradigms, key concepts of object-oriented programming, advantages of Oop's. Input and output in C++: pre-defined streams, unformatted console I/O operations, formatted console I/O operations.

UNIT-II

C++ declarations: parts of C++ program, types of tokens, keywords, identifiers, data types, constants, operators, precedence of operators, referencing and dereferencing operators, scope access operator. Control structures: decision making statements, looping statement.

UNIT-III

Functions: main(), parts of function, passing arguments: value, address, reference, inline functions, function overloading: principles, precautions, library functions. Classes and objects: declaring classes and objects, accessing class members, keyword: public, private, protected, defining member functions: member function inside the class, member function outside the class, static member variables and functions, friend function, friend classes, overloading member functions.

UNIT-IV

Constructors and Destructors: characteristics, applications, constructors with arguments, overloading constructors, types of constructors. Operator overloading, overloading unary operator, binary operator. Inheritance: access specifiers: public inheritance, private inheritance, protected data with private inheritance. Types of inheritances: single, multiple, hierarchical, multilevel, hybrid, multipath, virtual base class.

UNIT-V

Pointers & arrays: pointer declaration, pointer to class & object, Array: declarations & initialization, arrays of classes. Polymorphism: Static(Early) binding, Dynamic (Late) Binding, virtual function, pure virtual function.

Text books:

- Object-Oriented Programming with ANSI & Turbo C++ by Ashok N. Kamthane.
- Object Oriented Programming in C++ by E. Balagurusamy

Reference Books:

- C++ The complete Reference by Herbert Schildt, TMH publication.
- Object Oriented Programming in C++ by Robert Lafore.

R.K. Kataria
28-11-2017

Rajpal
28-11-17

Rohit
28-11-17

Srinivas
28/11/17

Raj G. Mishra
28-4-17

Rohit
28-11-17

Arjun
28/11/17

AG
28-11-17 (Raj G. Mishra)

(Anubhav)
28-4-17

34

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

Suggested list of programs for practical

1. Write a program to find average of 3 numbers.
2. Write a program to find biggest among 3 numbers.
3. Write a menu driven program (Switch case) to perform arithmetic operations.
4. Write a program to check whether entered number is Prime or not.
5. Write a program to check whether entered number is even or odd.
6. Write a program for addition of two matrixes.
7. Write a program for multiplication of two matrixes.
8. Write a program to find transpose of a matrix.
9. Write a program to print :

```
*
**
***
****
```

10. Write a program to print :

```
1
2 2
3 3 3
```

11. Write a program to print .

```
1
2 3
4 5 6
```

12. Write a program to check whether entered string is palindrome or not.
13. Write a program to print Fibanacei series.
14. Write a program to find factorial of a given number.
15. Write a program to demonstrate use of static data member.
16. Write a program to demonstrate use of a static member function.
17. Write a program to create array of objects.
18. Write a program to demonstrate use of friend function.
19. Write a program to illustrate use of copy constructor.
20. Write a program to demonstrate constructor overloading.
21. Write a program to illustrate use of destructor.
22. Write a program to overload a unary operator.
23. Write a program to overload a binary operator
24. Write a program to demonstrate single inheritance.
25. Write a program to demonstrate multiple inheritance.
26. Write a program to demonstrate multilevel inheritance.
27. Write a program to demonstrate hierarchical inheritance.
28. Write a program to demonstrate hybrid inheritance.
29. Write a program to demonstrate the use of function overloading.
30. Write a program to demonstrate the use of inline member function.
31. Write a program to demonstrate the use of parameterized constructor.

R.K. Verma
28-4-2017

Rajesh
27 4/17

Shubh
28/4/17

S.K. Singh
28/4/17

Rajendra Bhusari

Chandu
20.4.17

Shubh
28/4/17

Shubh

A. K. Singh
28.4.17

Shubh
28/4/17

28.4.17

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
 Yearly Syllabus for Undergraduates
 As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
 Approved by H E the Governor of M.P.
 Session 2017-18
B.Sc. II YEAR COMPUTER SCIENCE
PAPER II: DATA STRUCTURES

Max Marks : 42.5

Min Marks:15

UNIT-I

Concept of data structure and analysis of algorithm, abstract data structure, introduction to stack and primitive operations on stack, stack as an abstract data type, stack application: infix, prefix, postfix and recursion, introduction to queues, primitive operation on queues, circular queue, dequeue, priority queue and applications of queue.

UNIT-II

Introduction to linked list, basic operations on linked list, stacks and queues using linked list, doubly linked list, circular linked list, applications of linked list.

UNIT-III

Trees-basic terminology, binary trees, tree representations as array and linked list, basic operations on binary tree, traversal of binary trees:- inorder, preorder, postorder. Applications of binary tree, threaded binary tree, AVL tree, binary tree representations of trees.

UNIT-IV

Sequential search, binary search, insertion sort, selection sort, quick sort, bubble sort, heap sort, comparison of sorting methods.

UNIT-V

Hash Table, Collision resolution technique, Introduction to graphs, Definition, Terminology, Directed, Undirected and Weighted Graph, Representation of Graph, Graph Traversal-Depth first, Breadth first search, Spanning tree, Minimum Spanning tree, Shortest path algorithm.

Text Books-

- Data Structure: By Lipschultz (Schaums Outline Series)
- Data Structures through C (A Practical Approach) by G.S. Baluja
- Data Structure: By Trembley & Sorrenson

Reference Books-

- Fundamental of Data Structure By S.Sawhney& F. Horowitz

R.K. Verma
28-4-2012

Rajendra
28-4-17

Shukla
28-4-17

Sharma
28/4/17

Rajesh Kumar
28-4-17

(Rajesh Yadav)
28-4-17

Chanda
28-4-17

Agarwal
28/4/17

Humar
28/4/17

(Ankur)
28-4-17

36

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H.E. the Governor of M.P.
Session 2017-18

Suggested list of Programs for practical

1. Write a program to find the factorial of a given no using recursion.
2. Write a program for bubble sorting.
3. Write a program for linear search.
4. Write a program for binary search.
5. Write a program for selection sorting.
6. Write a program for quick sorting.
7. Write a program for insertion sorting.
8. Write a program to print Fibonacci series using recursion.
9. Write a program to perform insertion and deletion operation in the stack.
10. Write a program to perform insertion and deletion operation in the queue using static implementation.
11. Write a program to perform insertion and deletion operation in queue using dynamic implementation.
12. Write a program to insert a node at the beginning in singly linked list.
13. Write a program to insert a node at the middle in singly linked list.
14. Write a program to insert a node at the last in singly linked list.
15. Write a program to delete a node from the beginning in singly linked list.
16. Write a program to delete a node from the middle in the singly linked list.
17. Write a program to delete a node from the last in the singly linked list.
18. Write a program to traverse all the nodes in singly linked list.
19. Write a program to insert a node in the beginning in the circular linked list.
20. Write a program to insert a node at the last circular linked list.
21. Write a program to perform all the insertion operations in the singly linked list using switch case.
22. Write a program to perform all the deletion operations in the singly linked list using switch case.
23. Write a program to count the number of nodes in binary tree.
24. Write a program to evaluate postfix operation.
25. Write a program to convert infix operation to postfix operation.

R.K. Kataria
28-4-2017

Rajendra
28.4.17

Sharma
28.4.17

Prakash
28.4.17

Prakash Yadav
28.4.17

Sharma
28/4/17

Sharma
28/4/17

Sharma
28/4/17

Sharma
28.4.17

Sharma
28/4/17

Sharma
28/4/17

(37)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H.E. the Governor of M.P.
Session 2017-18
B.Sc. III YEAR COMPUTER SCIENCE
PAPER I: DATABASE MANAGEMENT SYSTEM

Max. Marks : 42.5

Min. Marks: 15

UNIT-I

Purpose of database system, views of data. data models: relation, network, hierarchical, instances and schemas, data dictionary. types of database languages:-DDL, DML, structure of DBMS, advantages and disadvantages of DBMS, 3-level architecture proposal:-external, conceptual & internal levels.

UNIT-II

Entity relationship model as a tool of conceptual design: entities & entities set, relationship and relationship set, attributes and mapping constraints, keys, ER diagram.-strong and weak entities, generalization, specialization & aggregation, reducing ER diagram to tables

UNIT-III

Fundamentals of set theoretical notations: relations, domains, attributes, tuples, concept of keys: primary key, super key, alternate key, candidate key, foreign key, fundamentals of integrity rules: entity & referential integrity, extension and intension, relational algebra: select, project, cartesian product, different types of joins: theta, equi, natural, outer joins, set operations

UNIT-IV

Functional Dependencies, Good & Bad Decomposition and Anomalies as a database: A consequences of bad design, Universal relation, Normalization: 1NF, 2NF, 3NF & BCNF normal forms, multivalued dependency, join dependency, 4NF, 5NF.

UNIT-V

Basic concepts: -Indexing and Hashing, B-tree Index files, Hashing: Static & Dynamic hash function, Index definition in SQL: Multiple key accesses.

Text Books-

Database System Concepts by Henry Korth and A. Silberschatz.

Simplified approach to DBMS, Prateek Bhatia, Gurvinder Singh Kalyani Publication

Reference Books-

An Introduction to Database System by Bipin Desai

An Introduction to Database System by C.J.Date.

R.K. Kataria
28-4-17

Rajendra
28-4-17

Shal
28-4-17

(Akhil)
28-4-17

Rajendra
28-4-17
(Rajendra)

Rajendra
28-4-17

Rajendra
28/4/17

Rajendra
28/4/17

Rajendra
28/4/17

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

Suggested list of programs for practical

Create the appropriate table and apply the following queries

1. WAQ to insert some new records in emp table.
2. WAQ to list the number of employees whose name is not 'ford', 'jams' or 'jones,
3. WAQ to list the name and salary and sort them in descending order of their salary
4. WAQ to list the details of employees whose name is starts from 'a'
5. WAQ to delete all records from emp table
6. WAQ to insert values in 3 fields
7. WAQ to list the student name having 'd' as second character.
8. WAQ to list the name and salary and sort them in descending order of their salary
9. WAQ to list the name and salary and sort them in descending order of their salary
10. WAQ in employee table find all the manager who earns between 1000 and 2000.
11. Display record of employee who have salary between 1000 and 2000.
12. List the name salary and department number of the employee and order them by their salary in descending order.
13. In employee table change the city of employee from existing one to new one.
14. Add a column salary of datatype 'number' & having size '5' with default value 1000.
15. WAQ to find the employee who earns the lowest salary in each department. Display in ascending order of salary.
16. List the employee who earns maximum salary in their department. Find the name of all employee who works for 'first bank corporation'. Display the record of employee whose name start with 's' & age is greater than 18.
17. Find the name, street & city of residence of all employee who works for 'fbc'
18. WAQ to update the salary of employee number 1902 to Rs. 10,000
19. WAQ to find the name, street and city of all employee who works for 'fbc' and who earn more than 1000
20. WAQ to increase the salary by 2000 and rename the column as "newsalary"
21. WAQ to find the name, street and city of all employee who works for 'fbc' and who earn more than 1000.
22. WAQ to find total of salaries of all employees from emp table
23. WAQ to decrease the salary of emp from 5000 and rename column as 'newsalary'
24. List the employee number of employee who belong to department 10,20.
25. List the employee no of employees who earn greater than 2000
26. Insert new field called category in emp table.
27. Display different jobs in departments 20,10
28. List the names of employees having two 'aa' in the name
29. Print the name, emp no, sal of employees in emp table.
30. List the names of employees who do the job of clerks or salesman.

(Handwritten notes and signatures)
 (Mumbai 21)
 28-4-17
 S. K. Singh
 28/4/17
 Chandia
 28-4-17

(39)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.

Session 2017-18

B.Sc. III YEAR COMPUTER SCIENCE
PAPER II: OPERATING SYSTEM CONCEPTS

Max. Marks : 42.5

Min. Marks:15

UNIT I

Operating system definitions, its components, evolution of operating system, types of operating systems: batch, multiprogramming, multitasking, multiprocessor, real time, client-server, peer-to-peer, distributed, clustered, operating system services, system calls, protection of I/O, memory and CPU.

UNIT II

Process scheduling: concept of a process, process states, PCB, process life cycle, operations on processes, context switch, types of schedulers, CPU burst- I/O burst cycles, dispatcher, scheduling criteria, scheduling algorithms – FCFS, SJF, SRTN, Round Robin, priority, event driven, multilevel queue. Performance evaluation of algorithms through deterministic modelling.

UNIT III

Memory Management: address binding, logical and physical address space, dynamic loading and linking. Contiguous memory allocation: static and dynamic partitioned memory, fragmentation, swapping relocation, compaction, protection. Non-contiguous memory allocation: Paging Segmentation. Virtual Memory: demand paging, page fault, page replacement algorithms- FIFO, LRU, optimal. Thrashing, page fault frequency.

UNIT IV

Interprocess communication need for synchronization, Deadlocks- definition, avoidance, prevention, detection and recovery. Disk organization, Directory structure, disk space management- contiguous and non-contiguous allocation strategies, disk address translation, disk caching, disk scheduling algorithms. Device Management: dedicated devices, shared devices. Security and protection : security threats and goals, penetration attempts. Security policies and mechanisms, authentication, protection and access control.

UNIT V

Linux. History and features of Linux, Linux architecture, file system of Linux, hardware requirements, Linux standard directories, Linux Kernel.
Working with Linux: KDE and Gnome graphical interface, various types of shells available in Linux. Vi editor, Linux commands. File security in Linux.

TEXT BOOKS AND REFERENCE BOOKS

1. Operating system Concepts: by Silberschatz, Galvin and Gagne.
2. Operating system Design and Concepts, by Milan Milenkovic
3. Operating system by Andrew Tanenbaum
4. Operating system by Peterson
5. Linux Bible by Christopher Negus
6. Linux by Sumitabh Das

Suggested Practical

Basic Linux Commands and vi editor

R.K. Verma

23-11-2017

(Khurbe 1)
28-4-17

28/4/17
28/4

12
Regional Bounding
28-4-17

Az. (Rajgadhav)
28-4-17

Chandey
28-4-17

28-4-17

(40)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H.E. the Governor of M.P.
Session 2017-18

कक्षा बी.एस.सी. कम्प्यूटर विज्ञान स्वाध्यायी छात्रों हेतु

प्रथम वर्ष	सैद्धांतिक	योग	प्रायोगिक	कुल योग
Fundamentals of Computers	50	100	50	150
Programming in C द्वितीय वर्ष	50			
Object Oriented Programming Concept using C++	50	100	50	150
Data structures तृतीय वर्ष	50			
Database Management System	50	100	50	150
Operating System Concepts	50			
	कुल योग			450

- Remarks :
- Each theory paper will contain five objective type question of 1 mark and
 - Five short answer type question of 3 marks and
 - Five long answer type question of 6 marks, with internal choice in (ii) and (iii)

R.K. Kataria
28-4-2017

S. S. S. S.
28-4-17

B. S. S. S.
28-4-17

A. S. S. S. (Rajni Yadav)

S. S. S. S.
28/4/17

Rajni Yadav
28/4

S. S. S. S.
28/4/17

B. S. S. S.
28-4-17

(41)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

बी.एस.सी. प्रथम कम्प्यूटर विज्ञान
प्रथम प्रश्न पत्र
फंडामेंटल ऑफ कम्प्यूटर्स

अधिकतम अंक : 50

न्यूनतम अंक: 17

इकाई- प्रथम

कम्प्यूटर का ब्लॉक डायग्राम: इनपुट इकाई, आउटपुट इकाई, सी पी यू, नेमोरी यूनिट, कम्प्यूटर के प्रण, कम्प्यूटर के प्रकार : डैस्कटॉप, लेपटॉप, पॉमटॉप, वर्कस्टेशन्स एव सुपर कम्प्यूटर, सभी प्रकार की इनपुट एवं आउटपुट डिवाइस, हार्डवेयर साफ्टवेयर एवं जर्नवेयर की अवधारणा

विन्डोज : विन्डोज के पुराधर्म- डेस्कटॉप, स्टार्ट मेन्यू, कन्ट्रोल पैनल, माय कम्प्यूटर, विन्डोज एक्सप्लोरर, एसेसरीज, मैनेजिंग मल्टीपल विन्डोज, डेस्कटॉप में आईकोन व्यवस्थित करना, फोल्डर को बनाना एवं व्यवस्थित करना, फाईल एवं ड्राईव को व्यवस्थित करना, लॉगिंग ऑफ एवं विन्डोज शूटडाउन

इकाई- द्वितीय

वर्ड: वर्ड प्रोसेसिंग क्या है, एम.एस. वर्ड में डाक्यूमेन्ट बनाना, एम.एस. वर्ड के फार्मेटिंग फीचर्स, स्टैण्डर्ड टूलबार, ड्राईव टूलबार, टेबल्स एवं अन्य फीचर्स, मैक्रो, फाईलस का इन्स्टॉल, प्रिन्टर, क्लिप बोर्ड, ग्राम, प्रिंट फार्मेटिंग, पेज नम्बरिंग एवं प्रिंटिंग डाक्यूमेन्ट्स।

एक्सेल : वर्कशीट एवं एक्सेल का परिचय वर्कशीट में जानकारी को प्रविष्ट करना, नंबर्स, फार्मूला इत्यादी। वर्कबुक को सेव करना, एडिटिंग सेल्स, कमाण्ड एवं फंक्शन का उपयोग, मूविंग एवं कॉपिंग, रोज एवं कालम्स को इन्स्टॉल एवं डीलिट करना, चर्ट बनाना, पेज सेटअप : मार्जिन, हेडर एवं फुटर को प्रिंटिंग से पहले जोड़ना, वर्कशीट का प्रिंट प्रिन्ट आउट से डिडलाईन अलग करना, टाईटल से को प्रिन्ट करना।

इकाई- तृतीय

सख्या पद्धति: डेसिमल, बायनरी, ऑक्टेल, हेक्स डेसिमल सख्या पद्धति में एक आधार से दूसरे आधार में परिवर्तन करना।

कोड्स : ASCII कोड, EBCDIC कोड, ग्रे कोड, बुलियन एल्जेब्रा डी मार्गन प्रमेय, बायनरी र्शमेंटल: एडीशन, सबट्रैक्शन, मल्टीप्लीकेशन एवं डिवीजन, अनसाईन्ड बायनरी संख्यायें, साईन्ड मेग्नीट्यूड संख्यायें, संख्याओं का 1st जगह्लेमेन्ट एवं 2nd जगह्लेमेन्ट में प्रदर्शन, 2nd जगह्लेमेन्ट अर्थनेटिक, बुलियन फंक्शन एवं सत्यता सारणी, SOP, POS Form minterms/maxterms, बुलियन एल्जेब्रा एवं Karnaugh map के उपयोग से लॉजिक सर्किट का सरलीकरण करना।

Logic Gates: - AND, OR, NOT, NAND, NOR, X-OR एवं X-NOR gates व उनके मिन्ह एवं truth tables, gates से सर्किट डिजाइन: एडर/सबट्रैक्टर।

21 R.K. Kulkarni 28-4-2017

Sharma 28-4-17

Atkinson 28-4-17

Rajendra Singh 28/4/17

Aditya Singh

(12)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

इकाई - चतुर्थ

मेमोरी सेल, प्राईमरी मेमोरी RAM, स्टैटिक एवं डायनामिक RAM, ROM, PROM, EPROM, EEPROM Cache मेमोरी, सेकेंड्री मेमोरी एवं उनके प्रकार, वर्चुअल मेमोरी की संधारणा, मेमोरी एक्सेसिंग मेथड, सीरियल एवं रेन्डम एक्सेस ।

डेटाबस, कंट्रोल बस एवं एड्रेस बस, कम्प्यूटर की बर्ड लेन्थ, एक सीपीयू की मेमोरी एड्रेसिंग क्षमता, एक कम्प्यूटर की प्रोसेसिंग स्पीड, गार्डको प्रोसेसर, सिंगलचिप गार्डको कम्प्यूटर(गार्डको कंट्रोलर)

इकाई- पंचम

सीपीयू की सामान्य संरचना, इन्सट्रक्शन फॉर्मेट एवं डेटा ट्रान्सफर इन्स्ट्रक्शन, डेटा नेगेप्लेशन, इन्स्ट्रक्शन्स एवं प्रोग्राम कंट्रोल इन्स्ट्रक्शन। प्रोसेसर के प्रकार : अक्युम्लेटर आधारित मशीन, स्टैक आधारित मशीन एवं जनरल परपज रजिस्टर आधारित मशीन। एड्रेसिंग मोडस।

डाटा ट्रान्सफर स्कीन्स : (1) प्रोग्राम्स डाटा ट्रान्सफर : synchronous, asynchronous एवं interrupt driven data transfer (2) Direct memory access Data transfer: Cycle stealing block transfer and burst mode of data transfer.

Text book

1. Digital logic and Computer Design by Malvino leach
2. Computer System Architecture by M Morris Mano
3. PC Software for Windows by R.K.Taxali
4. Fundamentals of computers by P.K.Sinha
5. Computer Organization and Architecture by Stallings.
6. Computer today by Suresh K.Basandra
7. Computers Fundamentals and Architecture by B.Ram

Suggested list of practical in MS-Word & Excel:

1. Create a banner of college using MS-Word
2. Design a greeting card using WORD ART
3. Create your biodata and use page borders and shading in MS-Word
4. Create a document, insert header, footer, page title, page number using MS-Word
5. Implement Mail-merge
6. Insert table in MS-Word document
7. Create a marksheet using MS-Excel
8. Creation and printing of types of graphs in Excel
9. Built-in functions in Excel
10. Create Faculty Time table

Dr. Anand Yadav
Dr.

3 | R.K. Kataria
28-4-2018

Dr. Anand Yadav 28-4-18
S.K. Yadav 28/4/18

Registrar
28/4/18
Arora

43

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18
बी.एस.सी. प्रथम कम्प्यूटर विज्ञान

द्वितीय प्रश्न पत्र
 प्रोग्रामिंग इन सी

अधिकारम अंक : 50

न्यूनतम अंक: 17

इकाई- प्रथम

प्रोग्राम लेखन का वर्गीकरण : प्रोसीजरल लेखन, प्रोदलन ओरियन्टेड लेखन, नान प्रोसीजरल लेखन।
 स्ट्रेचर प्रोग्रामिंग की अशुद्धता - माइक्रूल प्रोग्राम टापर डाऊन विश्लेषण, बॉटम अप विश्लेषण
 स्ट्रेचर प्रोग्रामिंग। कम्प्यूटर के द्वारा प्रोबलम को हल करना- प्रोबलम की परिभाषा एवं विश्लेषण,
 प्रोबलम डिजाइन, कोडिंग, कम्पाईलेशन, डीबगिंग एवं टेस्टिंग, डायग्नोसिस, इम्प्लीमेंटेशन एवं
 रखरखाव।

इकाई- द्वितीय

सी लेखन का परिचय- कान्सटेन्ट, वैरिएबल्स, फीचर्स डाटा टाइप्स, ऑपरेटर्स, एक्सप्रेशन्स,
 ऑपरेटर प्रेसीडेन्स एवं एसोसिएटिविटी सी प्रोग्राम का प्रारूप-वैरियल को परिभाषित करना एवं
 वैरियल को स्थिरांक के रूप में परिभाषित करना।

इकाई- तृतीय

इनपुट आउटपुट ऑपरेटर्स का रखरखाव-फार्मेटिंग एवं अन फार्मेटिंग, कन्ट्रोल स्टेटमेंट्स, ब्रान्चिंग,
 लूपिंग एवं लूपिंग, स्कोप के नियम, स्टोरेज क्लास।

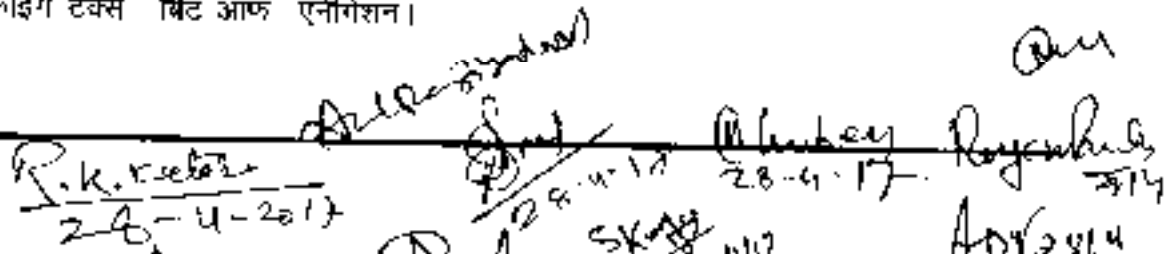
इकाई- चतुर्थ

एर्रे (सिंगल एवं डबल डायमेंशनल), फंक्शन- यूजा द्वारा परिभाषित फंक्शन, स्टैन्डर्ड फंक्शन, फंक्शन
 के प्रकार। फंक्शन में अरग्यूमेन्ट पास करना, रिकर्शन, पाइन्टर : ऑपरेटर्स डिक्लैरेशन, पाइन्टर
 अर्थमेटिक, एर्रे अफ पाइन्टर। स्ट्रेचर्स-डिक्लैरिंग, एक्सेसिंग, इनिशियलाइजिंग, एर्रे ऑफ स्ट्रेचर्स।

इकाई- पंचम

सी में फाइल हेण्डलिंग: डाटा फाइल को ओपन एवं क्लोज करना, डाटा फाइल में डाटा प्रविष्टि करना,
 राफिक्स प्रोग्रामिंग- परिचय, फंक्शन, स्टायलेस लाईन्स, ड्रइंग एवं फिलिंग इगोजर, पैलेट्स एवं
 कलर, जस्टीफाईंग टेक्स विट ऑफ एनीमेशन।

4



 R.K. Kataria 28-4-2017
 28-4-17
 28-4-17
 28-4-17

(44)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

Text Books-

Let us C by YashwantKantkar IV Edition

ANSI C by E. Balagurusamy

Programming in C by S.S. Bhatia

Reference Books-

How to design Programs-An Introduction to programming and computing- Felleiser, et al,
PHI Publication

Introduction to Algorithms by Cormen.PHI

Programming in C: Denis Ritchie

Suggested list of programs for practical

1. Write a program to print digits of entered number in reverse order.
2. Write a program to print sum of two matrices.
3. Write a program to print subtraction of two matrices.
4. Write a program to print multiplication of two matrices.
5. Write a program to demonstrate concept of structure.
6. Write a program for finding the root of a Quadratic Equation .
7. Write a program for Marksheet
8. Write a programme for finding the sum of given matrices of order m x n
9. Write a programme for finding the multiplication of given matrices of order m x n
10. Write a program to generate even/odd series from 1 to 100.
11. Write a program to find area of a circle, rectangle, square using case.
12. Write a program to check whether a given number is even or odd.
13. Write a program whether a given number is prime or not.
14. Write a program for call by value and call by reference.
15. Write a recursive program to calculate factorial of a given number.
16. Write a program to generate a series
 $1+1/2!+2/2!+3/3!+-----+n/n!$
17. Write a program to create a pyramid structure
*
**

18. Write a program to create a pyramid structure
1
12
123
1234
19. Write a program to create a pyramid structure
1
22
333
4444
20. Write a program to reverse a string.
21. Write a program to find whether a given string is PALINDROME or not.
22. Write a program to input 10 numbers add it and find it's average.

(45)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

23. Write a program to generate series
 $[+1/2! - 1/3! + \dots + 1/n!]$
24. WAP to print table of any number.
25. WAP to print Fibonacci series
26. WAP to find length of string without using function.
27. WAP to perform all arithmetic operations using case statement.
28. WAP to check entered number is Armstrong or not.

R.K. Kataria
28.4.2017

Santosh
28.11.17

Ambika
28.4.17

Ranjana
28/4

Hansa
28/4/17

Anjali
28/4/17

Agg
28/4

R
28-4-17

R (Raj Gaden)

(116)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.

Session 2017-18

बी.एस.सी. द्वितीय कम्प्यूटर विज्ञान

प्रथम प्रश्न पत्र

ऑब्जेक्ट ओरियन्टेड प्रोग्रामिंग कन्सेप्ट यूजिंग C++

अधिकतम अंक : 50

न्यूनतम अंक: 17

इकाई - प्रथम

C++ का परिचय : प्रोग्रामिंग पैराडिग, ऑब्जेक्ट ओरियन्टेड प्रोग्रामिंग के मूल अवधारणा, ऑब्जेक्ट ओरियन्टेड प्रोग्रामिंग के लाभ; C++ में इनपुट एवं आउटपुट प्री डिफाईन्ड स्ट्रीम, अन फार्मेटेड कन्सोल इनपुट/आउटपुट संक्रियाएँ, कर्नेटेड कन्सोल इनपुट/आउटपुट संक्रियाएँ

इकाई- द्वितीय

C++ के डिक्लैरेशन्स C++ प्रोग्राम के घटक, टोकन के प्रकार, कीवर्ड्स, आईडेन्टीफायर, डाटा टाइप्स, कन्स्टेन्ट, ऑपरेटर, ऑपरेटर की प्राथमिकता, रिफरेंसिंग एवं डेरिवेटिव ऑपरेटर्स, स्कोप एक्सेस ऑपरेटर। कन्ट्रोल स्ट्रक्चर : डिंरोजन मेकिंग स्टेटमेन्ट, लूपिंग स्टेटमेन्ट।

इकाई- तृतीय

फंक्शन: main(), फंक्शन के घटक, जारिंग आर्गुमेन्ट [वैल्यू, एड्रेस, रिफरेंस], इन लाईन फंक्शनस, फंक्शन ओवर लोडिंग [सावधानी, सिद्धांत], लाइब्रेरी फंक्शन।

क्लारिफिकेशन एवं ऑब्जेक्ट डिक्लैरिंग [क्लासस, ऑब्जेक्ट], एक्सेसिंग क्लास मेम्बरस, कीवर्ड [पब्लिक, प्राईवेट, प्रोटेक्टेड], डिफाईनिंग मेम्बर फंक्शन [मेम्बर फंक्शन इनसाईड द क्लास, मेम्बर फंक्शन आउटसाईड द क्लास], स्टैटिक मेम्बर फंक्शन एवं वेरियेबल, फंन्ड फंक्शन, फंन्ड क्लास, ओवर लोडिंग मेम्बर फंक्शन।

इकाई- चतुर्थ

कन्स्ट्रक्टर एवं डिस्ट्रक्टर : गुणधर्म, अनुप्रयोग, कन्स्ट्रक्टर आर्गुमेन्ट के साथ, ओवर लोडिंग कन्स्ट्रक्टर, कन्स्ट्रक्टर के प्रकार।

ऑपरेटर ओवरलोडिंग: ओवरलोडिंग यूनिरी ऑपरेटर, बायनरी ऑपरेटर।

इनहेरीटेन्स: एक्सेस लैक्सिफायर सहितक इनहेरीटेन्स, प्राईवेट इनहेरीटेन्स, प्रोटेक्टेड डाटा प्राईवेट इनहेरीटेन्स के साथ, इनहेरीटेन्स के प्रकार [सिंगल, मल्टीपल हिरारचिकल, मल्टीलेवल, आईब्रिड, मल्टीपल], वर्चुअल बेस क्लास।

इकाई- पंचम

पाइन्टर एवं ररै: पाइन्टर डिक्लैरेशन पाइन्टर द क्लास एवं ऑब्जेक्ट।

ररै: डिक्लैरेशन एवं इनीशिलाइजेशन, ररै आफ क्लासस।

7/ R.K. Kataria
28.4.17
28.4.17

(Number) Registrar
28.4.17
28.4.17

(47)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H.E. the Governor of M.P.

Session 2017-18

पालीमोर फेजम. स्टेटिक(अली) बाईडिंग, डायनामिक(लेट) बाईडिंग, वर्चुअल फंक्शन, प्योर वर्चुअल फंक्शन

Text books:

Object-Oriented Programming with ANSI & Turbo C++ Ashok N. Kamthane.

E. Balagurusamy: object oriented programming in C++

Reference Books:

Herbert Schildt: C++ the complete Reference- TMH publication.

Robert Lafore: Object Oriented Programming in C++.

Suggested list of programs for practical

1. Write a program to find average of 3 numbers.
2. Write a program to find biggest among 3 numbers.
3. Write a menu driven program (Switch case) to perform arithmetic operations.
4. Write a program to check whether entered number is Prime or not.
5. Write a program to check whether entered number is even or odd.
6. Write a program for addition of two matrixes.
7. Write a program for multiplication of two matrixes.
8. Write a program to find transpose of a matrix.
9. Write a program to print :

*
**

10. Write a program to print :

1
2 2
3 3 3

11. Write a program to print :

1
2 3
4 5 6

12. Write a program to check whether entered string is palindrome or not.
13. Write a program to print Fibonacci series.
14. Write a program to find factorial of a given number
15. Write a program to demonstrate use of static data member.
16. Write a program to demonstrate use of a static member function.
17. Write a program to create array of objects.
18. Write a program to demonstrate use of friend function.
19. Write a program to illustrate use of copy constructor.
20. Write a program to demonstrate constructor overloading.

8 | K.K. Jaiswal
28-4-17
Rajendra Singh
28-4-17
28-4-17

(68)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

21. Write a program to illustrate use of destructor.
22. Write a program to overload a unary operator.
23. Write a program to overload a binary operator.
24. Write a program to demonstrate single inheritance.
25. Write a program to demonstrate multiple inheritance.
26. Write a program to demonstrate multilevel inheritance.
27. Write a program to demonstrate hierarchical inheritance.
28. Write a program to demonstrate hybrid inheritance.
29. Write a program to demonstrate the use of function overloading.
30. Write a program to demonstrate the use of inline member function.
31. Write a program to demonstrate the use of parameterized constructor.

R. K. Verma
28-4-2017

Sharma
28-4-17

Rajeshwari
28/4

Kumar
28/4/17

Sharma
28/4/17

Aug/28/17

Raj
28-4-17

Dr. C. S. Yadav

Raj

49

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.

Session 2017-18

बी.एस.सी. द्वितीय कम्प्यूटर विज्ञान
द्वितीय प्रश्न पत्र
डाटा स्ट्रक्चर्स

अधिकतम अंक : 50

न्यूनतम अंक: 17

इकाई प्रथम

डाटा स्ट्रक्चर की अवधारणा एवं एल्गोरिथम, एन्सट्रेक्ट डाटा स्ट्रक्चर, स्टेक से परिचय एवं स्टेक पर प्राथमिक संक्रिया, स्टेक एक एन्सट्रेक्ट डाटा टाईप, स्टेक का अनुप्रयोग (infix, prefix, postfix & recursion) Queue से परिचय, Queue पर प्राथमिक संक्रिया, circular Queue, De Queue, Priority Queue & Queue के अनुप्रयोग

इकाई- द्वितीय

linked list का परिचय, linked list पर प्राथमिक संक्रिया, linked list के प्रयोग से स्टेक एवं Queue का निर्माण, Doubly linked list एवं सरक्यूलर लिंक लिस्ट, लिंक लिस्ट का अनुप्रयोग

इकाई- तृतीय

Tree: प्राथमिक शब्दावली, बायनरी ट्री, ट्री को एच एच लिंकड लिस्ट में प्रदर्शित करना बायनरी ट्री में प्राथमिक संक्रियाएँ, बायनरी ट्री ट्रवर्सल: इनऑर्डर, प्रीऑर्डर, पोस्टऑर्डर, बायनरी ट्री के अनुप्रयोग, Threaded Binary Tree, AVL Tree, ट्री का बायनरी ट्री के रूप में प्रदर्शन।

इकाई- चतुर्थ

सीव्हेन्शियल सर्च, बाईनरी सर्च, इन्सर्शन सार्ट, सिलेक्शन सार्ट, क्विकसार्ट, दबल सार्ट, हीप सार्ट, स्टांटींग विधियों में तुलना

इकाई- पंचम

हेश टेबल, कॉलीजन रिजॉल्यूशन तकनीक, ग्राफ का परिचय, परिभाषा, शब्दावली, डायरेक्टड, अनडायरेक्टड एवं वेटेडग्राफ, ग्राफ का प्रस्तुतीकरण, ग्राफ ट्रवर्सल डेथ फर्स्ट, ब्रेडथ फर्स्ट सर्च, स्पेनिंग ट्री, न्यूनतम स्पेनिंग ट्री, सर्टैस्ट गार्थ एल्गोरिथम।

Text Books-

Data Structures through C (A Practical Approach) G.S. Baluja

Data Structure: By Lipschuis (Schaum's Outline Series)

Data Structure: By Trembley & Sorrenson

Reference Books-

Fundamental of Data Structure By S. Sawhney & E. Horowitz

22/4/17
Accepted

28/4

(52)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

Suggested list of Programs for practical

1. Write a program to find the factorial of a given no using recursion.
2. Write a program for bubble sorting.
3. Write a program for linear search.
4. Write a program for binary search.
5. Write a program for selection sorting.
6. Write a program for quick sorting.
7. Write a program for insertion sorting.
8. Write a program to print Fibonacci series using recursion.
9. Write a program to perform insertion and deletion operation in the stack.
10. Write a program to perform insertion and deletion operation in the queue using static implementation.
11. Write a program to perform insertion and deletion operation in queue using dynamic implementation.
12. Write a program to insert a node at the beginning in singly linked list.
13. Write a program to insert a node at the middle in singly linked list.
14. Write a program to insert a node at the last in singly linked list.
15. Write a program to delete a node from the beginning in singly linked list.
16. Write a program to delete a node from the middle in the singly linked list.
17. Write a program to delete a node from the last in the singly linked list.
18. Write a program to traverse all the nodes in singly linked list.
19. Write a program to insert a node in the beginning in the circular linked list.
20. Write a program to insert a node at the last circular linked list.
21. Write a program to perform all the insertion operations in the singly linked list using switch case.
22. Write a program to perform all the deletion operations in the singly linked list using switch case.
23. Write a program to count the number of nodes in binary tree.
24. Write a program to evaluate postfix operation.
25. Write a program to convert infix operation to postfix operation.

R.K. Kalra
28-4-17

S
28-4-17

Xing
28/4/17

28/4/17

Mhambay
28-4-17

Ady 28/4

Rajiv Ranjan
28/4

Rajiv 28-4-17

PR (Rajiv Ranjan)
28-04-17

Pray

(S)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H.E. the Governor of M.P.

Session 2017-18

बी.एस.सी. तृतीय वर्ष कम्प्यूटर विज्ञान

प्रथम प्रश्न पत्र

डाटाबेस मैनेजमेन्ट सिस्टम

अधिकतम अंक : 50

न्यूनतम अंक 17

इकाई- प्रथम

डाटाबेस सिस्टम का उद्देश्य, डाटा के व्युह, डाटा मॉडल्स : रिलेशनल्स, नेटवर्क, हिराचिकल, इन्स्टेन्सेस एवं स्कीमा, डाटा डिक्ननरी, डाटाबेज लेन्ग्वेज के प्रकार: डीडएल, डीएमएल, डीबीएनएस की संरचना, डीबीएमएस के लाभ एवं हानी, 3- स्तरीय आर्किटेक्चरल संरचना : एक्टनल, कन्सेक्वुअल एवं इन्टर्नल लेवल

इकाई- द्वितीय

एन्टिटी रिलेशनशिप मॉडल के कन्सेक्वुअल डिजाइन टूल्स के रूप में : एन्टिटी एवं एन्टीटी सेट, रिलेशनशिप एवं रिलेशनशिप सेट, एट्रीब्यूट एवं मैपिंग फन्क्शन्स, कुन्जी, ईआर डायग्राम: स्ट्रॉंग एवं वीक एनटिटी, जनरलाइजेशन, स्पेसिफाईजेशन एवं एट्रीकेशन, रिड्यूशिंग ईआर डायग्राम टू टेबल्स

इकाई- तृतीय

सेट थ्योरेटिक नोटेशन के मूलरूप सिद्धांत : रिलेशन, डोमेन्स, एट्रीब्यूट्स, दृश्यत्स, कुन्जो की व्यवस्था- प्र.इम्पी कुन्जी, सुनर कुन्जी, आल्नैट कुन्जी, कन्डीडेट कुन्जी, फारेन कुन्जी, समग्रता के भूजभूत नियम- 2-नटी एवं रेफरेसियल समग्रता, एक्सटेंशन एवं इन्टेंशन, रिलेशनल एल्जेब्रा सिन्लेक्ट, प्रोजेक्ट, कार्टीशियन प्रोजेक्ट, ज्वाइन के विभिन्न प्रकार: थीटा, इफ्यू, नेचुरल आउटर ज्वाइन्स, सेट ऑपरेशन।

इकाई- चतुर्थ

फंक्शन डिपेन्डेन्सी, गुड एवं बेड डिक्नोजिशन एवं डाटाबेज एक एनार्मलाईस जैसा, बेड डिजाइन के प्रभाव, यूनीवर्सल रिलेशन, नार्मलाइजेशन : 1NF, 2NF, 3NF & BCNF नार्मल फार्म, मल्टीवैल्यूड डिपेन्डेन्सी, ज्वाइन डिपेन्डेन्सी, 4NF, 5NF

इकाई- पंचम

मूल अवधारणा: इन्डेक्सिंग एवं हेरिहंग, बी-ट्री इन्डेक्स फाईल, हेसिंग: स्टेटिक एवं डायनामिक हेस फलन, एसक्यूएल में इन्डेक्स की परिभाषा: मल्टीपल की एक्सेस।

Text Books-

Simplified approach to DBMS, Prateek Bhatia, Gurvinder Singh Kalyani Publication
 Database System Concepts by Henry Korth and A. Silberschatz.

Reference Books- An Introduction to Database System by Bipin Desai

An Introduction to Database System by C.J.Date.

12

R. K. Kataria

28-4-2017

(Rajendra) 28-4-17
 (Anubhav) 28-4-17
 Anil 28/4
 R. K. Kataria
 28-4-17

(52)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

Suggested list of programs for practical

Create the appropriate table and apply the following queries

1. WAQ to insert some new records in emp table.
2. WAQ to list the number of employees whose name is not 'ford', 'jams' or 'jones.
3. WAQ to list the name and salary and sort them in descending order of their salary
4. WAQ to list the details of employees whose name is starts from 'a'
5. WAQ to delete all records from emp table
6. WAQ to insert values in 3 fields.
7. WAQ to list the student name having 'd' as second character.
8. WAQ to list the name and salary and sort them in descending order of their salary
9. WAQ to list the name and salary and sort them in descending order of their salary
10. WAQ in employee table find all the manager who earns between 1000 and 2000.
11. Display record of employee who have salary between 1000 and 2000.
12. List the name salary and department number of the employee and order them by their salary in descending order.
13. In employee table change the city of employee from existing one to new one
14. Add a column salary of datatype 'number' & having size '5' with default value 1000.
15. WAQ to find the employee who earns the lowest salary in each department. Display in ascending order of salary.
16. List the employee who earns maximum salary in their department. Find the name of all employee who works for 'first bank corporation'. Display the record of employee whose name start with 's' & age is greater than 18.
17. Find the name, street & city of residence of all employee who works for 'fbc'
18. WAQ to update the salary of employee number 1902 to Rs 10,000
19. WAQ to find the name, street and city of all employee who works for 'fbc' and who earn more than 1000.
20. WAQ to increase the salary by 2000 and rename the column as "newsalary"
21. WAQ to find the name, street and city of all employee who works for 'fbc' and who earn more than 1000.
22. WAQ to find total of salaries of all employees from emp table
23. WAQ to decrease the salary of emp from 5000 and rename column as 'newsalary'
24. List the employee number of employee who belong to department 10,20.
25. List the employee no of employees who earn greater than 2000
26. Insert new field called category in emp table.
27. Display different jobs in departments 20,30
28. List the names of employees having two 'aa' in the name
29. Print the name, emp no, sal of employees in emp table.
30. List the names of employees who do the job of clerks or salesman

13

R.K. Kataria

23-11-2017

Chhaya
23-11-17

23/11/17

ABK 24

(2)

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

बी.एस.सी. तृतीय वर्ष कम्प्यूटर विज्ञान
द्वितीय प्रश्न पत्र
ऑपरेटिंग सिस्टम कन्सेप्ट्स

अधिकतम अंक : 50

न्यूनतम अंक: 17

इकाई- प्रथम

ऑपरेटिंग सिस्टम . परिभाषा, इसके अन्वय, ऑपरेटिंग सिस्टम की उत्पत्ती, इसके प्रकार : बैच, मल्टीप्रोग्रामिंग, मल्टीटारिकिंग, मल्टी प्रोसेसर, रियल टाइम, ब्लाइट सर्वर, पिचर दू, पिचर . डिस्ट्रीब्यूटेड, क्लस्टर्ड, ऑपरेटिंग सिस्टम सर्विसेज, सिस्टम कॉल, I/O का प्रोटेक्शन, मेमोरी और सीपीयू।

इकाई- द्वितीय

प्रोसेस शेड्यूलिंग : प्रोसेसर के सिद्धांत , प्रोसेसर की अवस्था, पीसीबी, प्रोसेसर लाइफ साइकल, अपरेशन आन प्रोसेसर, फांटेक्ट सिच, शेड्यूलर के प्रकार CPU burst-I/O burst cycles, dispatcher, scheduling criteria, scheduling algorithms FCFS, SJF, STRN, Round Robin, priority, event driven, multilevel queue, निर्धारण एडजस्टिंग के द्वार एल्गोरिथम का मूल्यांकन।

इकाई- तृतीय

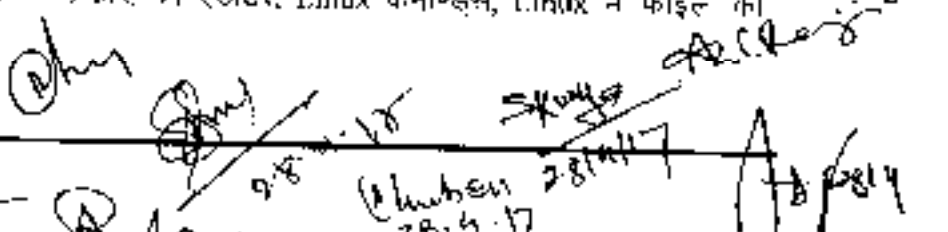
मेमोरी मैनेजमेंट: एड्रेस काइंडिंग, लाजिकल एवं फिजिकल एड्रेस स्पेस, डायनामिक लोडिंग और लिंकिंग। कन्टिन्युअस मेमोरी एलोकेशन : स्टैटिक और डायनामिक पार्टीशन मेमोरी, फ्रैगमेंटेशन, स्वपिंग रिलोकेशन, कम्पैक्शन, प्रोटेक्शन। नॉन कन्टिन्युअस मेमोरी एलोकेशन पैजिंग, रिश्मेन्टेशन। वर्चुअल मेमोरी : डिग्रांड पैजिंग, पेज फाल्ट, पेज रिप्लेशमेन्ट एल्गोरिथम्स- FIFO, LRU, Optimal, थ्रेशिंग, पेज फाल्ट फ्रिक्वेंसी

इकाई- चतुर्थ

इटरप्रोसेस कम्प्युनिकेशन: सिंक्रनाइजेशन की आवश्यकता, डेडलॉक- परिभाषा, एवायडेंस, प्रिवेन्शन, डिटेक्शन और रिकवरी, डिस्क अर्गनाइजेशन, डायरेक्ट्री स्ट्रक्चर, डिस्क स्पेस मैनेजमेंट, कांटेन्युअस और नॉन कांटेन्युअस एलोकेशन स्ट्रेटजी, डिस्क एड्रेस ट्रांसलेशन, डिस्क कैचिंग, डिस्क शेड्यूलिंग एल्गोरिथम डिवाइस मैनेजमेंट डेडीकैटेड डिवाइस, होयर डिवाइस, सिन्वोरिटी और प्रोटेक्शन नेब्योरिटी . श्रेडस और गैल, प्रवेश का प्रयास, सिन्वोरिटी नितियाँ और तत्र, प्रमाणीकरण , प्रोटेक्शन एक्सेस कन्ट्रोल।

इकाई- पचम

Linux: Linux का इतिहास और विशेषताएँ Linux संरचना, Linux कर्नल सिस्टम, लाइवेंयर आवश्यकता, Linux स्टेपडर्ह डायरेक्ट्रीज, Linux Kernel, Linux की क्रिया विधि . KDE एवं Gnome, प्राफिकल इन्टरफेस, Linux में डैंगल के प्रकार, Vi एडीटर, Linux कमाण्ड्स, Linux में फाईल की सुरक्षा।



14 | R.K. Kishore
 28-4-2017
 9/8
 28/4/17
 28.4.17

54

Department of Higher Education, Government of Madhya Pradesh
Yearly Syllabus for Undergraduates
As recommended by Central Board of Studies of Computer Science and
Approved by H E the Governor of M.P.
Session 2017-18

TEXT BOOKS AND REFERENCE BOOKS

1. Operating system Concepts: by Silberschatz, Galvin and Gagne.
2. Operating system Design and Concepts, by Milan Milenkovic
3. Operating system by Andrew Tanenbaum
4. Operating system by Peterson
5. Linux Bible by Christopher Negus
6. Linux by Sumitabh Das

Suggested Practical

Basic Linux Commands and vi editor

R.K. Kataria
28-4-2017

Singh
28-4-17

Sharma
28/4/17

(Mishra)
28-4-17

Bal
28-4-17

Sharma
28/4/17

Agarwal
Rajesh Kumar
28/4

(Rajesh Kumar)

Sharma

Department of Higher Education Govt. Of M.P.
Under Graduate year wise syllabus
As recommended by central board of studies and approved by
The governor of M.P.
उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन
स्नातक कक्षाओं के लिये वर्षिक परीक्षा अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
साल 2017-18

Class	:	B.A./B.Sc./B.Com./B.Sc. (Home Science)/B.L.A./B.A (Mgt.) Year
Subject	:	Foundation Course (F.C.) पाठ्यक्रम:
Paper	:	I
Title of Paper	:	हिन्दी भाषा और नैतिक मूल्य (Hindi Language & Moral Values)
Compulsory / Optional	:	Compulsory
Max. Marks	:	निगमित (Hindi Language = 25) + (Moral Values 05) + CCE 05 = 35 सहाय्यक = 15

Particulars / विवरण

Unit-I	हिन्दी भाषा 1 स्वतंत्रता पुस्तकालय (कविता) - जयशंकर प्रसाद 2 पुष्प की अभिलाषा (कविता) - महात्मा जवाहर लाल नेहरू 3 वक्तव्य संरचना और अस्तित्व (सकलित)
Unit-II	हिन्दी भाषा 1 नन्दक का दसोया (कहानी) - प्रेमचंद 2 एक ही राजा दोन (निबंध) - डॉ. सत्यनारायण सुबल 3 पर्यावरण की विशेषताएँ (निबंध) - डॉ. सत्यनारायण सुबल (संकलित)
Unit-III	हिन्दी भाषा 1 भगवान बुद्ध (निबंध) - स्वामी अनामिका 2 लोकतंत्र एक धर्म है (निबंध) - डॉ. सत्यनारायण सुबल 3 नदी रुकती है नदी - हीरालाल बाजपेयी 4 पत्तन
Unit-IV	हिन्दी भाषा 1 अक्षर (निबंध) - सरदार जेजी 2 हमारे सांस्कृतिक एकता (निबंध) - डॉ. सत्यनारायण सुबल (संकलित) 3 संज्ञान (सकलित)
Unit-V	नैतिक मूल्य 1 नैतिक मूल्य अर्थ और अर्थ (आलेख) - डॉ. सत्यनारायण सुबल 2 अक्षर की सभ्यता (निबंध) - सरदार जेजी 3 अज्ञान और नैतिक जीवन (लेख) - डॉ. सत्यनारायण सुबल 4 अर्थ और नैतिक मूल्य (निबंध) - स्वामी अनामिका

15.6.17
(डा. के. ए. पी. सिंह)

15.6.17
डा. प्रतिभा यादव
15/6/17
डा. अनामिका

15.6.17
डा. अनामिका

अंक विभाजन

नियमित विद्यार्थियों के लिए कुल 30 अंक

खण्ड - अ- प्रत्येक इकाई से एक वस्तुनिष्ठ प्रश्न 1x3=3

खण्ड - ब- इकाई एक से चार तक तीन लघु उत्तरीय प्रश्न

आन्तरिक विफल्य के साथ 3x3=9

खण्ड - स- इकाई दो से पांच तक चार दीर्घ उत्तरीय प्रश्न 4x4=16

आन्तरिक विफल्य के साथ

स्वतन्त्रता विशाद्विधा के लिए कुल 36 अंक

खण्ड अ- प्रत्येक इकाई से एक वस्तुनिष्ठ प्रश्न 1x5=5


खण्ड - ब- इकाई एक से चार तक तीन लघु उत्तरीय प्रश्न


आन्तरिक विफल्य के साथ 3x4=12


खण्ड स- इकाई दो से पांच तक चार दीर्घ उत्तरीय प्रश्न 4x4=16

आन्तरिक विफल्य के साथ

नोट - निर्धारित पाठ्यपुस्तक हिन्दी भाषा अंश नैतिक मूल्य पाठ्यप्रयोग हिन्दी उच्च अकादमी मंगल से प्रकाशित।


15.6.17
(डॉ० के०जी० मिश्र)


15.6.17
डॉ० प्रतिभा यादव
विद्ययापट
13-6-17
(डॉ० कृष्ण किशन अग्रवाल)


15.6.17
प्रोफेसर विनेश कुशावाह


Department of Higher Education Govt. Of M.P.
Under Graduate year wise syllabus
As recommended by central board of studies and approval by
The governor of M.P.
उच्च शिक्षा विभाग मध्य भारत
सनातन कक्षाओं के लिये वार्षिक कक्षाएं अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित।
सन् 2012-13

Class	B.A./B.Sc./B.Com./B.Sc. (Home Science)/B.L.A./B.A. (Mgt) III Year
Subject	Foundation Course (संस्कृत व न्यायकर्म)
Paper	I
Title of Paper	हिन्दी भाषा और नैतिक मूल्य (Hindi Language & Moral Values)
Compulsory / Optional	Compulsory
Max. Marks	नियमित (Hindi Language = 25) + (Moral Values 05) + CCE 05 = 35
	सहाय्यकी - 35

Particulars / विवरण

Unit-I	हिन्दी भाषा 1 गड तोड़ते पत्थर (कविता) - सूर्यकांत त्रिपाठी 'निराला' 2 दिमागी गुलामी (निबंध) - राहुल सांकृत्यायन 3 वर्ण - दिवार (एवर व्यंजन वर्गीकरण उच्चारण स्थान)
Unit-II	हिन्दी भाषा 1 नारीत्व का अर्थशास्त्र (निबंध) - महादेवी वर्मा 2 बीजा की दयालु कलहनी: - भीष्म सहनी 3 विरह चिन्ह (संकलित)
Unit-III	हिन्दी भाषा 1 बली कमुनहल: जीरे अरु (ललित निबंध) - विवेक राय 2 इन्धन का सत्य (वैज्ञानिक लेख) - डॉ. कपूरमल जैन 3 संधि (संकलित)
Unit-IV	हिन्दी भाषा 1 राजा की लड़ान (ब्रह्म निबंध) - एपी के अद्भुत कल्प 2 हमारा सौर मण्डल (संकलित) 3 प्रमुख वैज्ञानिक आविष्कार (संकलित) 4 समास (संकलित)
Unit-V	नैतिक मूल्य 1 शिक्षा का अर्थ (व्याख्यान) - कान्ही विद्यानाथ 2 राम और साहजिक - (ललित) महर्षि अरविंद 3 राजा की (आत्मकथा) - महात्मा गांधी 4 विला जहाँ मर शून्य (कविता) - रवीन्द्रनाथ टैगोर

संका 15/6/17
(डॉ. के.पी. मिश्र)


15/6/17 15.6.17
प्रो. के. दिनेश कु

(Dr. K.P. Mishra)
15/6/17

डॉ. प्रतिमा मिश्र (डॉ. कान्ही विद्यानाथ के सहित)

अंक विभाजन निम्नलिखित विद्यार्थियों के लिए कुल 30 अंक
खण्ड-अ-प्रत्येक इकाई से एक वस्तुनिष्ठ प्रश्न 1x5=5
खण्ड-ब-इकाई एक से चार तक तीन लघु उत्तरीय प्रश्न
आन्तरिक विकल्प के साथ 3x3=9

खण्ड-स-इकाई दो से पांच तक चार दीर्घ उत्तरीय प्रश्न 4x4=16
आन्तरिक विकल्प के साथ
स्वच्छादी विद्यार्थियों के लिए कुल 35 अंक

खण्ड-अ-प्रत्येक इकाई से एक वस्तुनिष्ठ प्रश्न 1x5=5

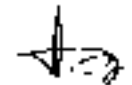
खण्ड-ब-इकाई एक से चार तक तीन लघु उत्तरीय प्रश्न


आन्तरिक विकल्प के साथ 3x4=12

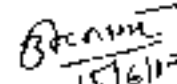
खण्ड-स-इकाई दो से पांच तक चार दीर्घ उत्तरीय प्रश्न 4x4=16

आन्तरिक विकल्प के साथ

नोट-निर्धारित पाठ्यपुस्तक हिन्दी भाषा और नैतिक मूल्य मध्यप्रदेश हिन्दी 60 अकादमी वापस लाने प्रवर्धित।


15-6-17
(डॉ. के.के. मिश्रा)


15-6-17
प्रोफे. दिनेश कुशवाह
15-6-17
डॉ. प्रदिमा यादव


15/6/17
(डॉ. के.के. मिश्रा)

Department of Higher Education Govt. Of M.P.
Under Graduate year wise syllabus
As recommended by central board of studies and approved by
The governor of M.P.

उच्च शिक्षा विभाग, मध्य प्रदेश
स्नातक कक्षाओं के निम्न वार्षिक पाठ्यक्रम अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अख्ययन मण्डल द्वारा अनुमोदित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
सन् 2013-17

Class	B A /B Sc /B Com /B Sc (Home Science) /B CA /B A (Mgt.) I Year
Subject	Foundation Course (उपभार पाठ्यक्रम)
Paper	I
Title of Paper	हिन्दी भाषा और नैतिक मूल्य (Hindi Language & Moral values)
Compulsory / Optional	Compulsory
Max. Marks	निर्दिष्ट (Hindi Language - 25) + (Moral Values 05) + CCE 05 = 35 व्याख्याही = 35

Particulars / विवरण

Unit-I	हिन्दी भाषा 1. मंत्र सहयोगी (आना इलाहा) - अमृतलाल वेमट 2. मध्यप्रदेश का लोक कवच (संकलित) 3. लोकविद्या एवं गुरु धर (संकलित)
Unit-II	हिन्दी भाषा 1. जनसंचार मन्थन (ग्राम इले एवं साक्षर महिला) 2. इलाहाबाद (संकाई) - सुरेश कुमार भट्ट 3. लोकविद्या
Unit-III	हिन्दी भाषा 1. गणकारिता का विभिन्न अध्याय (संकलित) 2. मध्यप्रदेश का लोक साहित्य (संकलित) 3. गण लेखन - अवैतन, प्रारूपण आदेश प्रोत्साहन, अनुसन्धक (संकलित)

15.6.17
(डॉ. के.के.के.के.के.)

15.6.17
डॉ. प्रतिभा यादव

15/6/17
डॉ. उषा किशोर मन्जरे

15.6.17
डॉ. प्रतिभा यादव

Unit-IV	हिन्दी भाषा 1. राजभाषा हिन्दी (संस्कृतित) हिन्दी की सांस्कृतिक एवं व्यावहारिक स्थिति 2. दूरभाष और भाषाईत (संस्कृतित) 3. हिन्दी की शब्द सम्पदा (संस्कृतित) 4. अनुवाद - अर्थ प्रकार एवं अभ्यास
Unit-V	नैतिक मूल्य 1. विश्व के प्रमुख धर्म एवं मूल्यपूर्ण विशेषताएँ (हिन्दू धर्म, जैन धर्म, बौद्ध धर्म, सिख धर्म, ईसाई धर्म, इस्लाम धर्म) 2. राज्य के साथ में न्याय (न्यायशास्त्र) लोगों की भावना तथा राष्ट्रीय संस्कृति

अंक विभाजन नियमित विद्यार्थियों के लिए कुल 35 अंक

खण्ड-अ-इकाई से एक वस्तुनिष्ठ प्रश्न 1x5=5

खण्ड-ब-इकाई एक से चार तक तीन लघु उत्तरीय प्रश्न

आंतरिक विकल्प के साथ 3x3=9

खण्ड - स- इकाई दो से पांच तक चार लघु उत्तरीय प्रश्न 4x4 = 16

आंतरिक विकल्प के साथ

स्वाध्यायी विद्यार्थियों के लिए कुल 35 अंक

खण्ड - अ- त्रयेक इकाई से एक वस्तुनिष्ठ प्रश्न 1x5 = 5


खण्ड - ब इकाई एक से चार तक तीन लघु उत्तरीय प्रश्न


आंतरिक विकल्प के साथ 3x4=12


खण्ड - स- इकाई दो से पांच तक चार लघु उत्तरीय प्रश्न 4x4 = 16

आंतरिक विकल्प के साथ

नोट - निर्धारित पाठ्यपुस्तक हिन्दी भाषा और नैतिक मूल्य मध्यप्रदेश विद्यालय अकादमी भोपाल से प्रकाशित।


 15.6.17
 (डॉ. अंजलि मिश्रा)


 15.6.17
 प्रो. व. विदेश मुखर्जी


 15.6.17
 डॉ. प्रतिभा यादव
 (डॉ. अंजलि मिश्रा भोपाल)

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Syllabus for Under Graduate Annual Exam Pattern As recommended by Central
Board of Studies and Approved by the Governor of M.P.
With effect from : 2017-18

Class	:	B.A./B.Sc/B.Com/B.Sc (home Science)/B.A.(Mgt) BCA
Year	:	I
Subject	:	Foundat on Course
Paper Name	:	English Language
Paper	:	II
Compulsory / Optional	:	Compulsory

Max. Marks : Marks : 30 + internal assessment (5) = 35

Note : Max. Marks for private students shall be 35.

Particulars

UNIT - I

1. Where the mind is without fear : Rabindranath Tagore
2. The Hero : R.K. Narayan
3. Trust with Destiny : Jawaharlal Nehru
4. Indian weavers : Sarojini Naidu
5. The portrait of a lady : Khushwant Singh
6. The Solitary Reaper : William Wordsworth

UNIT - II

Basic Language Skills: vocabulary, Synonyms, Antonyms, Word formation, Prefixes, Suffixes.

UNIT - III

Basic Language Skills: Uncountable nouns, verbs, tenses, adverbs.

UNIT - IV

Comprehension / Unseen Passage

UNIT - V

Composition and Paragraph writing.

(सिद्धांत, विद्या)

Dr. Ashutosh

Indira
Dr. Indira Jaiswal

Dr. Rohit Jaiswal
Dr. Indira Jaiswal

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Syllabus for Under Graduate Annual Exam Pattern As recommended by Central
Board of Studies and Approved by the Governor of M.P.

With effect from : 2017-18

FORMAT OF QUESTION PAPER

Class : B.A./B.Sc./B.Com./B.Sc.(Home Science)/B.A (Mgt.) BCA
 Year :
 Subject : Foundation Course
 Paper Name : English Language
 Paper : I
 Compulsory / Optional : Compulsory

Max. Marks : 30 + Internal assessment (5) = 35

Note : Max. Marks for private students shall be 35.

Ques. 1 Six objective type questions to be set any **four** to be attempted from the prescribed text (multiple choice, non-multiple choice, fill in the blanks)
1 x 4 = 4 marks

Ques. 2 Six short answer type to be set based on the lessons; **three** to be attempted
2x3=6 marks

Ques. 3 Basic Language Skills: vocabulary, Synonyms, Antonyms, Word formation, Prefixes, Suffixes, Confusing words, Misused words, Similar words with different meanings.
Basic Language Skills: Uncountable nouns, verbs, tenses, articles, adverbs.
(Ten items to be set Eight to be attempted) 8 marks

Long answer type question


Ques. 4 Comprehension / Unseen passage 6 marks

Ques. 5 Paragraph Writing
(Three topics to be given **One** to be attempted) 6 marks

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including names like 'Anshu', 'Sudha', and 'Sudha', along with some illegible scribbles and marks.

Distribution of marks for First Year Private Students

- Question 1. - 1 x 4 = 4.
- Question 2. - 3 x 3 = 9.
- Question 3. - 8.
- Question 4. - 7.
- Question 5. - 7


 (Handwritten signature)
 Dr. S. S. ...
 Dr. S. S. ...

Dr. S. S. ...
 Dr. S. S. ...
 Dr. S. S. ...
 Dr. S. S. ...

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Syllabus for Under Graduate Annual Exam Pattern As recommended by Central Board of Studies and Approved by the Governor of M.P.
With effect from : 2018-19

Class : B.A./B.Sc./B.Com/B.Sc.(Home Science)/B.A.(Mgt) BCA
 Year : II
 Subject : Foundation Course
 Paper Name : English Language
 Paper : II
 Compulsory / Optional : Compulsory

Max. Marks : 30 – Internal assessment (5) = 35

Note: Max. Marks for private students shall be 35

Particulars

UNIT - I

- 1 Tree : Tina Morris
- 2 Night of the Scorpion : Nissim Ezekiel
- 3 Idgah Premchand (translated by Khushwant Singh)
- 4 Letter to God : G.L.Swanich (translated by Donald A.Yates)
- 5 My Bank Account : Stephen Leacock
- 6 God sees the truth but waits : Leo Tolstoy

UNIT - I

Basic English language : Idioms, Proverbs and Phrasal Verbs, Tenses, Prepositions, Determiners, Verbs, Articles, Nouns & Pronouns.

UNIT - III

1. Short Essay on given topics
2. Correspondence Skills (formal & Informal letters and Application)

UNIT - V

Translation of sentences / passage English to Hindi and Hindi to English

UNIT - V

(Handwritten notes and signatures)
 (प्राथमिक शिक्षण) *(Signature)*
 Dr. Anil Kumar Singh
 (अ. शशिधर शर्मा)
 (अ. शशिधर शर्मा)

5

Department of Higher Education, Govt. of M.P.

Syllabus for Under Graduate Annual Exam Pattern As recommended by Central Board of Studies and Approved by the Governor of M.P.

With effect from : 2018-19

FORMAT OF QUESTION PAPER

Class : B.A./B.Sc/B.Com/B.S.L.(Home Science)/B.A.(Mgt) /BCA

Year : II

Subject : Foundation Course

Paper Name : English Language

Paper : I

Compulsory / Optional : Compulsory

Max. Marks : 30 + Internal assessment (5) = 35

Note : Max. Marks for private students shall be 35

Ques. 1 Six objective type questions to be set any four to be attempted (multiple choice, non multiple choice, fill in the blanks) **1 x 4 = 4 marks**

Ques. 2 Six short answer type to be set based on the lessons **three** to be attempted **2x3=6 marks**

Ques 3 basic English Language Tenses, Prepositions, Determiners, Verbs, Articles, Nouns & Pronouns, Idioms, Proverbs and Phrasal Verbs. **8 marks**

Ques 4 Short essay on any one of the topics (1 out of 3). **6 marks**

OR

Letter / Application

Ques 5 Translation of sentences / passage English to Hindi and Hindi to English. **6 marks**

(होम साइंस विभाग)

Dr. S. S. Mishra

Dr. Anshu

Dr. S. S. Mishra

Dr. Ramesh Mishra

Distribution of marks for Second Year Private Students

- Question 1. - 1 x 4 = 4.
- Question 2. - 3 x 3 = 9.
- Question 3. - 8
- Question 4. - 6.
- Question 5. - 8.

(Handwritten signatures and stamps)

 (Handwritten signatures and stamps)

 (Handwritten signatures and stamps)

 (Handwritten signatures and stamps)

Department of Higher Education, Govt. of M.P.

Syllabus for Under Graduate Annual Exam Pattern As recommended by Central Board of Studies and Approved by the Governor of M.P. With effect from : 2019-20

Class	:	B.A./B.Sc/B.Com/B.Sc (Home Science)/B.A./Mgt./BCA
Year	:	III
Subject	:	Foundation Course
Paper Name	:	English Language
Paper	:	II
Compulsory / Optional	:	Compulsory

Max. Marks : 30 + Internal assessment (5) = 35

Note: Max. Marks for private students shall be 35.

UNIT - I

1. Stopping by Woods on a Snowy Evening; Robert Frost.
2. Cherry Tree; Ruskin Bond
3. The Axe; R.K. Narayan
4. The Selfish Giant; Oscar Wilde
5. On the Rule of the Road; A.G. Gardiner
6. The song of Kabir; Translated by Tagore

UNIT - II

Basic Language Skills -

Transformation of sentences, Direct-Indirect Speech, Active-Passive Voice, Confusing words, Misused words, Similar words with different meaning.

UNIT - III

Report Writing, Narration Skills, Narration of events and situations.

UNIT - IV

Drafting of E-mails

UNIT - V

Drafting CV

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including a circular stamp with the text "विभागाध्यक्ष (अ. शिक्षण विभाग) म. प्र. सरकार, नई दिल्ली" and a signature that appears to be "Dr. ...".

Department of Higher Education, Govt. of M.P.
Syllabus for Under Graduate Annual Exam Pattern As recommended by
Central Board of Studies and Approved by the Governor of M.P.

With effect from : 2019-20

QUESTION PAPER FORMAT

Class	:	B.A./B.Sc./B.Com/B.Sc.(Home Science)/B.A.(Mgt.)/BCA
Year	:	III
Subject	:	Foundation Course
Paper Name	:	English Language
Paper	:	II
Compulsory / Optional	:	Compulsory

Max. Marks : 30 + internal assessment (SI) = 35

Note: Max. Marks for private students shall be 35

Ques 1 Six objective type questions to be set any four to be attempted (multiple choice, non multiple choice, fill in the blanks) 1 x 4 = 4 marks

Ques 2 Six short answer type to be set based on the lessons three to be attempted 2x3=6 marks

Ques 3 Basic Language Skills – Confusing words, Misused words, Similar words with different meanings, proverbs, Transformation of sentences, Direct-Indirect Speech, Active-Passive Voice (Ten to be set eight to be attempted) 8 marks

Ques 4 English Language – Report Writing, Narration Skills - Narration of events and situations 6 marks

Ques 5 Drafting E-mails / Drafting CV. 6 marks

Handwritten signatures: "S. S. Sharma", "A. S. Sharma", "Dr. Ramesh Chandra"

 Stamp: "विद्यया ऽ मृतमश्नुते" (Vidya Amritam)

 Stamp: "श्री. रत्नदेव्याल" (Shri. Ratnadeviyal)

उच्च शिक्षा विभाग मध्य प्रदेश शासन

स्नानाक कक्षाओं के लिये वार्षिक पद्धति के अनुसार पाठ्यक्रम

केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित तथा मध्य प्रदेश के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

वक्षा - बी ए / बी कॉम / बी.एस सी / बी. एस .सी . (गृह विज्ञान) प्रथम वर्ष हेतु

सत्र - 2017-18 से लागू

विषय - आधार पाठ्यक्रम

प्रश्नपत्र-तृतीय - उद्यमिता विकास

इकाई 1 - उद्यमिता विकास अवधारणायें एवं महत्त्व , उद्यमी के कार्य , लक्ष्य निर्धारण , सागरया चुनौतियों एवं समाधान ।

इकाई 2 परियोजना प्रस्ताव - आवश्यकता एवं उद्देश्य- संगठन का स्वरूप , उत्पादन प्रबंधन , वित्तीय प्रबंधन , विपणन एवं उपभोक्ता प्रबंधन ।

इकाई 3 उद्यमिता हेतु नियमक संस्थाओं की भूमिका । विकासात्मक संस्थाओं की भूमिका , स्वराज्यगार मूलक योजनायें, विभिन्न अनुदान योजनायें ।

इकाई 4 परियोजना हेतु वित्तीय प्रबंधन- पूंजी अनुमान एवं व्यवस्था , लागत एवं मूल्य निर्धारण,लेखा-जोख रक्षना ।

इकाई -5 पूंजी संबंधी समस्यायें, पंजीकरण संबंधी समस्यायें, प्रशासकीय समस्याएं एवं उपरोक्त समस्याओं का समाधान ।

Dr. Rajni Kumari
15.6.17

Shubha Tripathi

Dr. Panchajanya Choudhary

Rajni
(Dr. Anurag Mishra)

Indira
Dr. Indira Jaiswal
15.6.17

Dr. Rajni Kumari
15-6-17

डा. रजिनी कुमारी

Dr. Renu Mishra

Dr. Anurag Mishra
15/6/17

Dr. Anurag Mishra
15/6/17
डॉ. अनुराग मिश्रा

Dr. Anurag Mishra
15.6.17
(Dr. Anurag Mishra)

Dr. Anurag Mishra
(Prof. Dr. Anurag Mishra)

Department of higher education govt. of M.P.

Under graduate year wise syllabus

As recommended by central board of studies and approved by the
governor of M.P.

Class – B.A./B.Com./ B.Sc./ B.Sc.(Home Science) | Year

Subject - foundation Course

Session -- 2017-18

Paper-3 Enterprenuership Development

Unit 1- Enterprenuership Development Concept and importance ,
function of Enterprisar , Goal determination Problems Challenges
and solutions.

Unit -2 Project Proposal need and Objects –Nature of organisation ,
Production Management, Financial Management , Marketing
Management , Consumer Management .

Unit -3 Role of regulatory Institutions . Role of development
Organisations , self employment oriented schemes , Various growth
Schemes .

Unit -4 Financial Managemet for Project Financial institution and
their role ,Capital estimation and arrangment,cost and price
determination,accounting management

Unit -5 Problem of enterpreneour – Problem relating Capital, Problem
relating Registration , administration problem and how to overcome
from above problems .

Dr. Subhash Chandra
15/6/17
Dr. Ramesh Chandra
15/6/17

Dr. Rajendra
15/6/17

Dr. Rajendra
15/6/17
प्रोफेसर दिनेश कुशवाह

Dr. India
India games

Dr. India
15-6-17
प्रोफेसर दिनेश कुशवाह

Dr. India
15.6.17
(Dr. India)

Dr. India
For India

Note:-

01 नियमित विद्यार्थियों के लिए 25 अंकों की सैद्धांतिक परीक्षा तथा 05 अंकों का आंतरिक मूल्यांकन होगा ।

02 स्वाध्यायी विद्यार्थियों के लिए 30 अंकों की सैद्धांतिक परीक्षा होगी ।

अक विभाजन - नियमित विद्यार्थियों के लिए कुल 25 अंक

खण्ड -अ- प्रत्येक इकाई से एक वस्तुनिष्ठ प्रश्न $\frac{1}{2} \times 5 = 2.5$

प्रत्येक इकाई से एक लघु उत्तरीय प्रश्न.....आंतरिक विकल्प के साथ $1.5 \times 5 = 7.5$

खंड --स-- प्रत्येक इकाई से एक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न..... $3 \times 5 = 15$

आंतरिक विकल्प के साथ

स्वाध्यायी विद्यार्थियों के लिए कुल 30 अंक

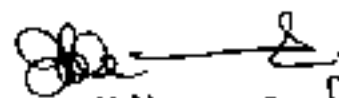
खण्ड -अ- प्रत्येक इकाई से एक वस्तुनिष्ठ प्रश्न $1 \times 5 = 5$


खंड 'ब- प्रत्येक इकाई से एक लघु उत्तरीय प्रश्न.....आंतरिक विकल्प के साथ $2 \times 5 = 10$

खंड --स-- प्रत्येक इकाई से एक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न ... $3 \times 5 = 15$

आंतरिक विकल्प के साथ


Marks distribution for paper setters:		for Regular students	for private students
Section A :	Objective type	$\frac{1}{2} \times 5 = 2.5$	$1 \times 5 = 5$
Section B :	Short Answer Type	$1 \frac{1}{2} \times 5 = 7.5$	$2 \times 5 = 10$
Section C :	Long Answer Type	$3 \times 5 = 15$	$3 \times 5 = 15$
	Total	25	30


(Dr. H. S. Gupta)


Dr. H. S. Gupta




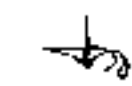
Dr. H. S. Gupta


Dr. H. S. Gupta
member - Commerce Board

Dr. H. S. Gupta

Dr. H. S. Gupta


Dr. H. S. Gupta


15-6-13
Dr. H. S. Gupta

Dr. H. S. Gupta

Department of Higher Education, Govt. of M.P.

Yearly syllabus for under Graduate classes

As recommended by central Board of Studies and

Approved by HE the Government of M.P.

With effect from: Session 2019-20

Class	-	बी.ए./बी.एस.सी./बी.काम/बी.एस.सी. होम साइंस/बी.ए.(मैनेजमेंट)/बी.सी.ए.
Year	-	तृतीय
Subject	-	आधार पाठ्यक्रम
Paper Title	-	कम्प्यूटर के मूल तत्व एवं सूचना प्रौद्योगिकी
Paper	-	III

इकाई-1 कम्प्यूटर का परिचय

कम्प्यूटर प्रणाली के मूल संगठन:- ब्लॉक आरेख एवं कार्य (केंद्रीय प्रोसेसिंग इकाई, निवेशी/निर्गत इकाई, भण्डारण इकाई) अभिलक्षण; अक्षरारं एवं सीमारे।

कम्प्यूटर युक्तियों के प्रकार: डेस्कटॉप, लैपटॉप एवं नोटबुक स्मार्ट-फोन, टैबलेट पीसी, सर्वर, गैजेट्स एवं इनके अभिलक्षण।

प्राथमिक स्मृति एवं उसके प्रकार:- RAM, ROM, कैश स्मृति।

निवेश युक्तियां- कुंजीपटल, मॉडम, ट्रैकबाल, जॉयस्टिक, डिजिटाइजर अथवा इलेक्ट्रिक टैबलेट, स्कैनर, डिजिटल कैमरा, वेब कैमरा MICR, OCR, OMR, बारकोड रीडर ध्वनि अभिज्ञान युक्तियां, लाइट-पेन एवं टच-स्क्रीन।

निर्गत युक्तियां- प्रदर्शन युक्तियां (CRT, TFT, LCD, LED मल्टीमिडिया प्रोजेक्टर), डिडियो मानक, VGA, SVGA, XGA आदि; आधत प्रिंटर(डिजीटल, डॉट-मैट्रिक्स एवं लाइन प्रिंटर); पेंस आघत प्रिंटर(इंजंक्ट, लेजर एवं थर्मल); स्क्रीन (टच एवं प्लेड-बेड); स्पीकर्स।

सुन्यकीय टेप कार्ट्रिज टेप, डाटा ड्राइव, हार्डडिस्क ड्राइव(आंतरिक एवं बाह्य) फ्लॉपी डिस्क, CD, VCD, CD-R, CD-RW, जि- ड्राइव, DVD, DVD-RW, यूएस्बी फ्लैश ड्राइव, ब्लू रे डिस्क, स्मृति कार्ड।

इकाई-II परिचालन प्रणाली

परिचालन प्रणाली के कार्य एवं प्रकार, आई-पैड एवं स्मार्ट फोन के लिये प्रयुक्त परिचालन प्रणालियों से परिचय।

डॉस, विंडोज एव लिनक्स परिचालन प्रणालियों का प्रारम्भिक ज्ञान।

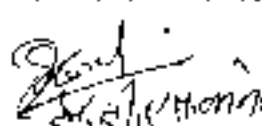
डॉस के मूल तत्व: FAT, फाइल एवं डायरेक्ट्री संरचना एवं उनके नामकरण के नियम, बूटिंग प्रक्रिया, डॉस प्रणाली की फाइलें। डॉस के आंतरिक एवं बाह्य निर्देश।

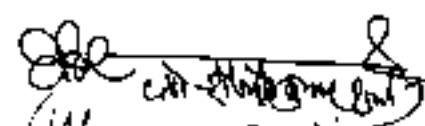
विंडोज के मूल तत्व (केवल प्राथमिक जानकारी): विंडोज 7 एवं 8; डेस्कटॉप, कंट्रोल पैनल; फाइल एव फोल्डर का नाम परिवर्तन, स्थानांतरण, प्रतिलिपिकरण ओर खोज; रीसायकिल बिन से फाइल एवं फोल्डर की पुनः प्राप्ति; शॉटकट बनाना नेटवर्क कनेक्शन की स्थापना।

इकाई-III माइक्रोसॉफ्ट वर्ड

वर्ड 2007 एव आगामी संस्करणों द्वारा पाठ्य सामग्री का संपादन एवं फॉर्मेटिंग, टेम्पलेट द्वारा दस्तावेज बनाना, वर्ड फाइल को विभिन्न फॉर्मेटों में सुरक्षित(SAVE) करना, दस्तावेज का पूर्वावलोकन (preview) दस्तावेज को फाइल अथवा पेज पर मुद्रित करना; दस्तावेज का संरक्षण, चयनित पाठ्य सामग्री का संपादन; पाठ्य सामग्री को जोड़ना हटाना एवं स्थानांतरित करना।

दस्तावेजों की फॉर्मेटिंग: पेज लेआउट, पैराग्राफ फॉर्मेट, पाठ्य सामग्री एवं पैराग्राफ का संरक्षण, बॉर्डर एवं शैडिंग टैबल एव मुद्रण


डा. के. ए. मिश्रा


डा. के. ए. मिश्रा

इकाई-IV- माईक्रोसॉफ्ट पॉवरपॉइंट और एक्सेल

- स्लाइड मास्टर और टेम्पलेट का उपयोग करते हुए विभिन्न थीम और वैरिएट्स में प्रस्तुति बनाना
- स्लाइड के साथ कार्य करना: नई-स्लाइड बनाना, मूव करना, प्रतिलिपि बनाना, डिलीट करना बुलीबॉट बनाना, स्वाइच ले-आउट, प्रेजेंटेशन व्यूज।
- कोमेन्ट हेडिंग, फॉन्ट, पैराग्राफ, इन्डेंट और संपादन।
- प्रस्तुति का मुद्रण: स्लाइड्स, नोट्स पेजेस, हैंडआउट और सफ़रख की प्रोटिंग।
- विभिन्न फाइल स्वरूप में प्रस्तुति का सहेजना
- स्लाइड शो को प्रस्तुत करना: सेटअप स्लाइड शो एवं रीहर्स-टाइमिंग।
- वर्कबुक और वर्कशीट के मूल तत्व: रजिस्टर, स्तम्भ और सेल की अवधारणा, नई वर्कबुक को खोलें और टेम्पलेट की पहचान से बनाना।
- वर्कशीट में कार्य: वर्कशीट में डेटा (सामान्य, नंबर, फॉर्मूला, डेट, टाइम टेक्स्ट, एकाउंटिंग इत्यादि) प्रविष्ट करना, वर्कशीट का नाम बदलना, प्रतिलिपि बनाना, प्रविष्ट करना, हटाना तथा रक्षित करना।
- रजिस्टर और स्तम्भ के साथ कार्य (डालना, हटाना, पैरेंट करना, आकार बदलना और छुपाना) सेल और सेल फॉर्मेटिंग, रेंज की अवधारणा।

इकाई-V- इंटरनेट एवं साइबर सुरक्षा

इंटरनेट वर्ल्ड वाइड-वेब, डाइलअप कनेक्टिविटी, लॉजल लाइन हैं स्टे, वॉर्डबैंड, ब्रॉडफाई, एड्यूसरएल, डॉमेन, नेम सेव-ब्राउजर (इंटरनेट एक्सप्लोरर, फायरफॉक्स, गूगल क्रोम, ऑपेरा, यूसी ब्राउजर इत्यादि); सर्व इंजन (गूगल, बिंग, Ask इत्यादि), वेबसाइट: स्थैतिक व गतिकीय, पोर्टल और वेबगाइड में अंतर

इमेल, खाना खोलना, सेल को भेजना एवं प्राप्त करना, कॉन्टैक्ट्स एवं फोल्डर्स को मैनेज करना।

साइबर शिष्टाचार, सुरक्षा और गोपनीयता

इमेल, इंटरनेट एवं सोशल नेटवर्किंग शिष्टाचार।

टाइपर्स और एंटीवायरस के प्रकार।

कम्प्यूटर सुरक्षा के मुद्दे और क्विकवाल व एंटीवायरस के महत्व से मुक्ति।

सुरक्षित तरीके से ऑनलाइन लेन-देन का निष्पादन करना।

संदर्भ ग्रंथसूची:-

1. पी.सी, सॉफ्टवेयर फॉर बिजनेस - आर के टकसाली ।
2. फण्डामेंटल ऑफ कम्प्यूटर्स आर के सिन्हा।
3. कम्प्यूटर दुबे - सुरेश कुमार बसन्त
4. कम्प्यूटर्स फण्डामेंटल एंड आरकीटेक्चर -बी राम।
5. इंटरनेट सिक्विओरटी-कैथे इनर हीना, 2007
6. इंटरनेट सिक्विओरटी सीकरेट्स- जॉन थार वैक्का, 2007

Marks distribution for paper setters: for Regular students for private students

Section A :	Objective type	$\frac{1}{2} \times 5 = 2.5$	$1 \times 5 = 5$
Section B :	Short Answer Type	$1 \frac{1}{2} \times 5 = 7.5$	$2 \times 5 = 10$
Section C :	Long Answer Type	$3 \times 5 = 15$	$3 \times 5 = 15$

Total

25

30

A. Prasad

S. S. K. H. H. H.

(S. S. K. H. H. H.)

(S. S. K. H. H. H.)

(S. S. K. H. H. H.)

Class	:	B.A./B.Sc./B.Com/B.Sc.(Home Science)/B.A.(Mgt.) / BCA
Year	:	III
Subject	:	Foundation Course
Paper Name	:	Basics of Computer & Information Technology
Paper	:	III

Max. Marks : 25

UNIT I INTRODUCTION TO COMPUTER

BASIC Organization of Computer System : Block diagram & Functions (Central Processing Unit, Input/ Output Unit, Storage Unit); Characteristics; Capabilities & Limitations.

Types of Computing Devices : Desktop, Laptop & Notebook Smart-Phone, Tablet PC, Server, Workstation & their Characteristics.

Primary Memory & Their Types : RAM, ROM, PROM, EPROM, EEPROM,; Cache Memory.

PERIPHERAL DEVICES

Input Devices : Keyboard, Mouse, Trackball, Joystick, Digitizer or Graphic tablet, Scanners, Digital Camera, Web Camera, MICR, OCR, OMR, Bar-Code Reader, Voice Recognition device, Light pen & Touch Screen.

Output Devices - Display Devices (CRT, TFT, LCD, LED, Multimedia Projectors); Video Standard : VGA, SVGA, XGA etc. Impact Printers (Daisy Wheel, Dot Matrix & Line Printer); Non impact printer (Inkjet, Laser, Thermal);

STORAGE DEVICES

Magnetic Tape, Cartridge, Data Drives, Hard Disk Drives (Internal & External), Floppy Disks, CD, VCD, CD-RW, Zip Drive, DVD, DVD-RW, USB Flash Drive, Blue Ray Disc & Memory cards.

UNIT II OPERATING SYSTEM (OS)

DOS Basics : FAT, File & Directory Structure and naming rules, Booting process, DOS system files Internal & External DOS commands.

Windows Basics (only elementary ides):

Windows 7 & 8: Desktop, Control Panel, saving, renaming, moving, copying and searching files & folders, restoring from recycle Bin. Creating shortcut, Establishing Network Connections.

UNIT III MS Word

Text Editing and formatting using Word 2007 & onwards versions Creating documents using Template; Saving Word file in various file formats; Previewing documents, Printing document to file/page; Protecting document; Editing of selected text, Inserting, Deleting and Moving text.

Formatting documents, page layout, Paragraph format, Aligning text and Paragraph, Borders and Shading, Headers and Footers.

(के जी (10/11/12) ... 28.10.17 ...

Unit IV MS Power Point & MS Excel

- Creating presentation using slide master and template in various themes & variants.
- Working with slides: New slide, move, copy, delete, duplicate, slide layouts, presentation views.
- Format menu: Font, paragraph, drawing & Editing.
- Printing presentation: Print slides, notes, handouts and outlines.
- Saving presentation in different file formats.
- Workbook & Worksheet Fundamentals: Concept of Row, Column & Cell; Creating a new workbook through blank & template.
- Working with worksheet: Entering data into worksheet (General, Number, Currency, Date, Time, Text, Accounting, etc); Renaming, Copying, Inserting, deleting & protecting worksheet.
- Working with Row & Column (Inserting, deleting, Pasting, Resizing & Hiding), Cell & Cell formatting, Concept of range.

Unit – V : Internet and Cyber Security

- Internet: World wide Web, Dial up connectivity, leased line, VSAT, Broad Band, Wi-Fi, URL, Domain name, Web Browser (Internet Explorer, Firefox, Google Chrome, Opera, UC Browser, etc.) Search Engine (Google, Bing, Ask, etc); Website: Static & Dynamic; Difference between Website & Portal.
- E-mail: Account opening Sending & Receiving Mails, Managing Contacts & Folders.
- E-mail, Internet & Social Networking Ethics.
- Types of viruses & antivirus.
- Computer security issues & its protection through firewall & antivirus
- Making secured online transactions.

Text Books :

1. PC Software for Windows by R.K. Taxali
2. Fundamental of Computers by P.K. Sinha
3. Computer Today by Suresh K. Basandra
4. Computer fundamentals and Architecture by B.Ram
5. Internet Security by Kenneth Einar Himma, 2007
6. Internet Security Secrets by John R. Vacca, 2007

Marks distribution for paper setters:	for Regular students	for private students
Section A : Objective type	$\frac{1}{2} \times 5 = 2.5$	$1 \times 5 = 5$
Section B : Short Answer Type	$1 \frac{1}{2} \times 5 = 7.5$	$2 \times 5 = 10$
Section C : Long Answer Type	$3 \times 5 = 15$	$3 \times 5 = 15$
Total	25	30

Handwritten signatures and notes in Hindi are present at the bottom of the page, including names like 'श्री. राजेश कुमार' and 'श्री. राजेश कुमार'.

Department of Higher Education, Govt. of M. P.
Under Graduate Semester wise Syllabus
As recommended by Central Board of Studies and Approved by the
Governor of M. P.
Session 2018-19

उच्च शिक्षा विभाग, म. प्र. शासन
स्नातक कक्षाओं के लिये सेमेस्टर अनुसार पाठ्यक्रम
केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित तथा म. प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

कक्षा - बी.ए. / बी.एस.सी. / बी.का.ए. / बी.एल.सी. (गृह विज्ञान) II Year
विषय - आधार पाठ्यक्रम
पेपर तृतीय III - पर्यावरणीय अध्ययन

Max. Marks : theory 25+05 (C1)

इकाई 1 पर्यावरण एवं पारिस्थितिकीय अध्ययन

- (क) परिभाषा एवं महत्व
- (ख) जनभागीदारी एवं जन जागरण
- (ग) पारिस्थितिकी- प्रस्तावना
- (घ) पारिस्थितिक तन्त्र- अवधारणा, घटक संरचना तथा कार्यप्रणाली कृषि का प्रवाह खाद्य श्रृंखला, खाद्य जाल, पारिस्थितिक विरामिड तथा प्रकार।

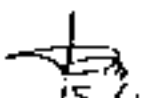
इकाई 2 पर्यावरणीय प्रदूषण तथा जनसंख्या

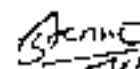
- (क) वायु, जल, ध्वनि, ताप एवं आणविक प्रदूषण परिभाषा प्रदूषण के कारण प्रभाव एवं रोकथाम।
- (ख) जनसंख्या वृद्धि, राष्ट्रों के बीच अन्तरः
- (ग) जनसंख्या- विसंगत परिवार कल्याण कार्यक्रम।
- (घ) पर्यावरण और जनन स्वास्थ्य।
- (ङ) (जी) साक्षरता एवं धरेलु कचरे का निष्पादन।


इकाई 3 प्राकृतिक संसाधन, समस्याएँ तथा संरक्षण

- (क) जल संसाधन
- (ख) वन संसाधन
- (ग) भूमि संसाधन
- (घ) खाद्य संसाधन
- (ङ) ऊर्जा संसाधन


15.6.17
प्रोफेसर रितेश कुशवाह


15.6.17
डा. प्रतिक मिश्रा



15/6/17
डा. रजनी किरण मिश्रा

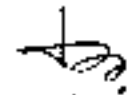

15/6/17
Renu Mishra

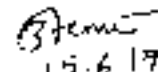
Unit V Disaster Management and Environmental laws


- (a) Disaster Management- flood, earthquake, cyclones and landslides,
- (b) Conservation of laws for air and water pollution,
- (c) Wildlife conservation laws,
- (d) Role of information technology in protecting environment and health

Marks distribution for paper setters:	for Regular students	for Private students
Section A: Objective type	12 x 5 = 25	1 x 5 = 5
Section B: Short Answer type	1 1/2 x 5 = 7.5	2 x 5 = 10
Section C: Long Answer type	3 x 5 = 15	3 x 5 = 15
Total	25	30


15.6.17
Dr. Anil Kumar


15.6.17
(Dr. Anil Kumar)


15.6.17
(Dr. Anil Kumar)


15.6.17
(Dr. Anil Kumar)

Department of Higher Education, Govt. of M. P.
Under Graduate Semester wise Syllabus
As recommended by Central Board of Studies and Approved by H.E. the
Governor of M. P.
With effect from : 2018-19

Class : B.A./B.Sc./B.Com./B.Sc. (Home Science) B.A. (Mgt.)/B.C.A.
Year : II
Subject : Foundation Course
Paper Title : Paper III : Environmental Studies

Max. Marks : 25000000

Unit I Study of Environment and Ecology

- (a) Definition and importance.
- (b) Public participation and public awareness.
- (c) Ecology – Introduction
- (d) Ecosystem – Concepts, components, structure & function, energy flow, food chain, food web, ecological pyramids and types.

Unit II Environmental Pollution and Population


- (a) Air, water, noise, heat and nuclear pollution – definition, causes, effect and prevention of pollution.
- (b) Population growth, disparities between countries.
- (c) Population explosion, family welfare programme.
- (d) Environment and human health
- (e) Cleanliness and disposal of domestic waste.


Unit III Natural resources, Problems and Conservation


- (a) Water resources
- (b) Forest resources
- (c) Land resources
- (d) Food resources
- (e) Energy resources

Unit IV Bio-diversity and its Protection

- (a) Introduction-Genetic, species and ecosystem diversity
- (b) Value of bio-diversity- Consumable use, Productive use, Social, Moral and Aesthetic values.
- (c) India as a nation of mega bio-diversity centre, bio-diversity at national and local levels.
- (d) Threats to bio-diversity – Loss of habitat, poaching of wildlife, man and wildlife conflicts.


15/6/17
डॉ. प्रकाश मिश्रा


15/6/17
(Dr. Prakash Mishra)
15/6/17
डॉ. प्रकाश मिश्रा


15/6/17
Dr. Renu Mishra

इकाई 4 जैव विविधता और उसका संरक्षण

- (क) प्रस्तावना: अनुवांशिक जातीय तथा पारिस्थितिक विविधता
- (ख) जैव विविधता का मूल्य - समानता, उपयोग, उत्पादक उपयोग सामाजिक, वैज्ञानिक तथा सौन्दर्यगत मूल्य
- (ग) वृद्धर जैवविविधता केंद्र के राष्ट्र का में भारत, राष्ट्रीय तथा स्थानीय स्तर पर जैव विविधता।
- (घ) जैव विविधता के खतरे - आवासीय क्षति, वन्य जीवन में अनांगिकार दुरयोग तथा मानव वन्य जीवन-सम्पर्क

इकाई 5 आपदा प्रबंधन तथा पर्यावरण संरक्षण कानून

- (क) आपदा प्रबंधन - बाढ़ भूकम्प तूफान एवं भूस्खलन
- (ख) वायु तथा जल प्रदूषण - संरक्षण कानून
- (ग) वन्य प्राणी संरक्षण कानून
- (घ) पर्यावरण तथा स्वास्थ्य रक्षा में सूचना प्रौद्योगिकी की भूमिका।

संदर्भ पुस्तक:- मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल द्वारा प्रकाशित पुस्तक।

अंक विभाजन - नियमित विद्यार्थियों के लिए कुल 25 अंक

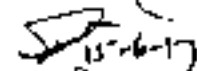
- खण्ड अ - प्रत्येक इकाई से एक वस्तुनिष्ठ प्रश्न 1 x 5 = 2.5
- खण्ड ब - प्रत्येक इकाई से एक लघु उत्तरीय प्रश्न - आंतरिक विकल्प के साथ 1.5 x 5 = 7.5
- खण्ड ग - प्रत्येक इकाई से एक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न 3 x 5 = 15
आंतरिक विकल्प के साथ

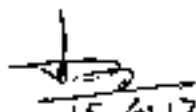
स्वाध्यायी विद्यार्थियों के लिए कुल 30 अंक

- खण्ड अ - प्रत्येक इकाई से एक वस्तुनिष्ठ प्रश्न 1 x 5 = 5
- खण्ड ब - प्रत्येक इकाई से एक लघु उत्तरीय प्रश्न - आंतरिक विकल्प के साथ 2 x 5 = 10
- खण्ड ग - प्रत्येक इकाई से एक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न 3 x 5 = 15
आंतरिक विकल्प के साथ



15.6.17

प्रो. के. वि. शर्मा


15.6.17
डॉ. अनिल कुमार


15.6.17
(डॉ. के. ए. मिश्र)

डिप्टी. प्रिन्सिपल
15/6/17
क. अ. वि. शर्मा


15/6/17
Dr. Anil Kumar