# माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

**(Board of Secondary Education, Rajasthan, Ajmer)**

# विवरणिका

# (SYLLABUS)

**कक्षा 12 परीक्षा, 2012**

**Class-12 Examination, 2012**

**एवं**

**उपाध्याय परीक्षा, 2012**

**Upadhyay Examination, 2012**

**(विद्यालय स्तरीय एक वर्षीय पाठ्यक्रम)**

**[ School Level One Year Course, 2012 ]**

**एन. सी. एफ. 2005 पर आधारित**

**[ Based on National Curriculum Framework 2005 ]**

**बोर्ड द्वारा मान्यता प्राप्त विद्यालयों में निःशुल्क वितरण हेतु**

**माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर**

# विषय सूची


| क्र.सं. | विनिमय | पृष्ठ संख्या |
|---|---|---|
| 1. | परीक्षा–2012 के लिए आवश्यक निर्देश | 1 |
| 2. | स्वयंपाठी अभ्यर्थी | 3 |
| 3. | परीक्षाएं, पात्रता, प्रवेश, नामांकन तथा प्रव्रजन संबंधी सामान्य विनियम | 10 |
| 4. | पूरक परीक्षाएं | 22 |
| 5. | उच्च माध्यमिक परीक्षाएं | 23 |
| 6. | उच्च माध्यमिक परीक्षा–2012 के लिए परीक्षा योजना | 27 |


# पाठ्यक्रम


| | | |
|---|---|---|
| **(अ)** | **अनिवार्य विषय** | |
| | 1. हिन्दी | 33 |
| | 2. अंग्रेजी | 34 |
| | 3. राजस्थान अध्ययन | 36 |
| **(ब)** | **वैकल्पिक विषय** | |
| | **कला** | |
| | 5. अर्थशास्त्र | 38 |
| | 6. राजनीति विज्ञान | 43 |
| | 7. संस्कृत साहित्य | 48 |
| | 8. इतिहास | 50 |
| | 9. भूगोल | 58 |
| | 10. गणित | 64 |
| | 11. अंग्रेजी साहित्य | 69 |
| | 12. (i) हिन्दी साहित्य | 71 |
| | (ii) उर्दू साहित्य | 73 |
| | (iii) सिन्धी साहित्य | 74 |
| | (iv) गुजराती साहित्य | 76 |
| | (v) पंजाबी साहित्य | 77 |
| | (vi) राजस्थानी साहित्य | 79 |
| | (vii) प्राकृत भाषा | 80 |
| | (viii) फारसी साहित्य | 81 |
| | 13. संगीत (कण्ठ अथवा वाद्य) | 82 |
| | 14. चित्रकला | 88 |
| | 15. गृहविज्ञान | 95 |
| | 16. समाज शास्त्र | 105 |
| | 17. दर्शन शास्त्र | 109 |
| | 18. मनोविज्ञान | 112 |
| | 19. लोक प्रशासन | 117 |
| | 20. (i) कम्प्यूटर विज्ञान | 120 |
| | (ii) इन्फोरमेटिक्स प्रेक्टिसेज | 127 |
| | (iii) मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी | 132 |

**वाणिज्य**

21. लेखाशास्त्र 141
22. व्यवसाय अध्ययन 146

**निम्न में से कोई एक :**

23. अर्थशास्त्र (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 38 देखें)
24. गणित (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 64 देखें)
25. अंग्रेजी शीघ्र लिपि एवं अंग्रेजी टंकण 151
26. हिन्दी शीघ्र लिपि एवं हिन्दी टंकण 153
27. हिन्दी एवं अंग्रेजी टंकण 155
28. (i) कम्प्यूटर विज्ञान (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 120 देखें)
    (ii) इन्फोरमेटिक्स प्रेक्टिसेज (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 127 देखें)
    (iii) मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 132 देखें)

**विज्ञान**

29. भौतिक विज्ञान 157
30. रसायन विज्ञान 167

**निम्न में से कोई एक**

31. जीव विज्ञान 177
32. गणित (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 67 देखें)
33. भू–विज्ञान 182
34. (i) कम्प्यूटर विज्ञान (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 120 देखें)
    (ii) इन्फोरमेटिक प्रेक्टिस (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 127 देखें)
    (iii) मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 132 देखें)

**कृषि**

35. कृषि 185
36. जीव विज्ञान (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 177 देखें)

**निम्न में से कोई एक :**

37. भौतिक विज्ञान (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 157 देखें)
38. रसायन विज्ञान (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 167 देखें)
39. गणित (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 64 देखें)
40. (i) कम्प्यूटर विज्ञान (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 120 देखें)
    (ii) इन्फोरमेटिक्स प्रेक्टिसेज (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 127 देखें)
    (iii) मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी (पाठ्यक्रम का पृष्ठ 132 देखें)

**उपाध्याय परीक्षा 2012 कृते आवश्यक निर्देशा : 192**

संस्कृत परीक्षाएं– बोर्ड विनियमः अध्याय 20(क) 193
वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा 2012 के लिए परीक्षा योजना 196
वर्ग (1) पाठ्यक्रम अनिवार्य विषया : 200
वर्ग (2) ऐच्छिक (कोई एक वर्ग) (i) वेद वर्ग 201
(ii) दर्शन वर्ग 203
(iii) शास्त्र वर्ग 209
समाज सेवा शिविर 217
प्रोजेक्ट कार्य 229
पुस्तकों की सूची 255

# उच्च माध्यमिक परीक्षा, 2012 के लिए आवश्यक निर्देश

1. विवरणिका के इस भाग में उच्च माध्यमिक परीक्षा, 2012 का पाठ्यक्रम एवं पाठ्य पुस्तकें, जो शैक्षणिक सत्र 2011–2012 के लिए है, दी गई है।
2. उच्च माध्यमिक परीक्षा के लिए निर्धारित अवधि एक वर्ष (कक्षा 12) है।
3. उच्च माध्यमिक परीक्षा के लिए परीक्षा योजना आदि सम्बन्धित विनियमों में दिए अनुसार होगी।
4. जो अभ्यर्थी उच्च माध्यमिक परीक्षा में श्रेणी अथवा अंकों के सुधार हेतु अथवा अतिरिक्त वैकल्पिक विषयों में बैठेगें, उन्हें उच्च माध्यमिक परीक्षा 2012 हेतु निर्धारित पाठ्यक्रमानुसार परीक्षा देनी होगी।
5. विषयों के शिक्षण हेतु प्रति सप्ताह निर्धारित कालांश :

| **क्र.सं.** | **विषय** | **कालांश : 48** |
|---|---|---|
| 1. | हिन्दी | 6 |
| 2. | अंग्रेजी | 6 |
| 3. | राजस्थान अध्ययन | 3 |
| 4. | समाज सेवा योजना (नियमित विद्यार्थियों के लिए) कक्षा 11 उत्तीर्णोपरान्त ग्रीष्मावकाश में। | |
| 5. | ऐच्छिक विषय<br>प्रथम–11, द्वितीय–11, तृतीय–11<br>(प्रयोगात्मक कार्य वाले विषयों में 7 कालांश सैद्वान्तिक एवं 4 कालांश प्रायोगिक के) | 33 |
| 6. | नैतिक शिक्षा : प्रार्थना सभा, उत्सव आयोजनों एवं सभी विषयों के शिक्षण में समाहित है। | |
| 7. | पुस्तकालयः पुस्तकालय से पुस्तको का आदान–प्रदान '0' कालांश / मध्य अन्तराल में। | |
| 8. | शारीरिक शिक्षाः शारीरिक शिक्षा एवं खेल गतिविधियां विद्यालय समय के पूर्व एवं पश्चात् अपेक्षित। | |

6. उच्च माध्यमिक / वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा हेतु श्रेणियों का विवरण

| | **श्रेणी संख्या** |
|---|---|
| (क) सम्पूर्ण विषयों में सम्मिलित होने वाले परीक्षार्थी | 1 |
| (ख) श्रेणी सुधार हेतु पुनः सम्मिलित होने वाले परीक्षार्थी | 2 |
| (ग) लोपित | |
| (घ) अतिरिक्त विषय / विषयों में सम्मिलित होने वाले परीक्षार्थी | 4 |
| (ड) प्राच्य भाषा में उत्तीर्ण होने के बाद अंग्रजी अनिवार्य अथवा हिन्दी अनिवार्य विषयमें सम्मिलित होने वाले परीक्षार्थी | 5 |

(च) अंकों में सुधार हेतु एक या अधिक विषयों में (परन्तु सम्पूर्ण विषयों में नहीं) सम्मिलित होने वाले परीक्षार्थी 6

(छ) वर्ग परिवर्तन कर पुनः उसी परीक्षा में में सम्मिलित होने वाले परीक्षार्थी 8

**टिप्पणी :–**

**1.** वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा में श्रेणी– 5 के अन्तर्गत परीक्षार्थी पंजीकृत नहीं होंगे।

**2.** उच्च माध्यमिक परीक्षा/वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा (कक्षा 12) में अध्यनरत विद्यार्थियों जिन्होने कक्षा–11 नियमित विद्यार्थी के रूप में परीक्षा उत्तीर्ण करने के पश्चात ग्रीष्मावकाश में समाज सेवा योजना शिविर में भाग लिया है, उन विद्यार्थियों की ग्रेडिंग का अंकन कक्षा–12 की अंकतालिका/प्रमाणपत्र में किया जायेगा। राष्ट्रीय सेवा योजना (NSS) से जुड़े विद्यार्थी समाज सेवा योजना शिविर से मुक्त रहेंगे तथा इन विद्यार्थियों की अंकतालिका/प्रमाणपत्र में राष्ट्रीय सेवा योजना (NSS) में भाग लिया, का अंकन किया जायेगा।

**3.** इस विवरणिका में उच्च माध्यमिक परीक्षा 2012 से सम्बन्धित विनियम ही दिए हुए हैं। बोर्ड/अध्यक्ष के निर्णयानुसार ये विनियम समय–समय पर संशोधनीय हैं।

## महत्वपूर्ण सूचना

**1.** बोर्ड बैठक दिनांक 24, 25 सिंतबर 04 के प्रस्ताव संख्या –3 की स्वीकृति की अनुपालना में सूचित किया जाता है कि बोर्ड परीक्षा वर्ष अनुसार प्रतिवर्ष पूरक परीक्षा के परिणामों की अंतिम घोषणा की दिनांक को आधार मानते हुए कार्यालय में विगत 40 वर्षो की परीक्षाओं के सारणी रजिस्टर (Tabulation Register) ही सुरक्षित रखे जायेंगे तथा इस अवधि के लिये ही परीक्षार्थियों को कार्यालय द्वारा प्रतिलिपि प्रलेख जारी किये जायेगे। इससे पूर्व के वर्षो के सारणी रजिस्टर (Tabulation Register) को प्रतिवर्ष क्रमशः नष्ट कर दिये जायेंगे तथा नष्ट किये गये सारिणी रजिस्टरों के वर्षो हेतु प्रतिलिपि प्रलेख व अन्य जानकारी कार्यालय द्वारा उपलब्ध नहीं करवाई जाएगी।

**2.** बोर्ड द्वारा उच्च माध्यमिक व वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा के समस्त उत्तीर्ण छात्रों के प्रवजन प्रमाण पत्र निःशुल्क वितरण हेतु मार्कशीट कम सर्टिफिकेट के साथ संबंधित स्कूलों में भिजवाये जाएगे।

**3.** विद्यार्थियों के नाम, उपनाम, जन्मतिथि , अथवा पिता/माता के नाम, उपनाम आदि में संशोधन के प्रकरण सम्बधित वर्ष के परीक्षा परिणाम घोषणा की तिथि से 2 वर्ष की अवधि तक ही स्वीकार किये जायेगें, लेकिन परीक्षार्थी के नाम, पिता के नाम/माता के नाम/उपनाम की स्पेलिंग सम्बंधी अशुद्धि निवारण के लिये 2 वर्ष की सीमा लागू नहीं होगी। इसी प्रकार बोर्ड की विभिन्न परीक्षाओं के प्रलेखों में यदि अन्तर है तो भी संशोधन हेतु 2 वर्ष की सीमा लागू नहीं होगी। यदि कोई विद्यार्थी अपने स्वयं अथवा पिता अथवा माता के नाम, उपनाम की स्पेलिंग अशुद्धि को सही कराना चाहे तो इस हेतु उसे सही स्पेंलिग के संबंध में अपना घोषणा पत्र मय प्रधानाध्यापक की अनुशंषा के साथ भिजवाना होगा।

# अध्याय 15
# स्वयंपाठी अभ्यर्थी

1. स्वयंपाठी अभ्यर्थी इन विनियमों में निर्दिष्ट शर्तो का पालन करने पर बोर्ड की निम्नलिखित परीक्षाओं में बैठ सकेंगे। स्वयंपाठी अभ्यर्थी के रूप में सम्मिलित होने वाले अभ्यर्थी बोर्ड द्वारा निर्दिष्ट विद्यालयों से सम्पूर्ण परीक्षा शुल्क भेजकर/जमा कराकर प्राप्त कर सकते हैं।

(क) माध्यमिक परीक्षा

(ख) उच्च माध्यमिक परीक्षा

(ग) प्रवेशिका

(घ) वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा

(ड़) अध्ययन के ऐसे विषय/डिप्लोमा/प्रमाणपत्र, जिन्हें बोर्ड द्वारा समय–समय पर निर्धारित की जाने वाली परीक्षा।

2. स्वयंपाठी अभ्यर्थी परीक्षा आवेदन पत्र बोर्ड द्वारा अधिकृत अग्रेषण अधिकारी के पास परीक्षा शुल्क जमा कराकर प्राप्त कर सकते है। आवेदन पत्र की समस्त पूर्तियां समुचित प्रकार से भरने के पश्चात् उसे अग्रेषण अधिकारी के पास निर्धारित तिथियों में जमा कराने होगे। सामान्य शुल्क तथा दुगुने परीक्षा शुल्क सहित आवेदन पत्र जमा कराने की अन्तिम तिथियां सामान्यतया अगस्त/सितम्बर माह में होती है। स्वयंपाठी अभ्यर्थी असाधारण विलम्ब शुल्क जमा कराकर 30 नवम्बर तक तात्कालिक आवेदन भी कर सकते हैं। आवेदन पत्र प्रत्येक जिला मुख्यालय पर निर्धारित विद्यालय द्वारा स्वीकार किये जाएगे। छात्र को स्वयं अग्रेषण अधिकारी के समक्ष उपस्थित होना चाहिए जो आवेदन पत्र पर किए हुए उसके हस्ताक्षर का तथा लगाए गए उसके आवक्ष चित्र फोटोग्राफ का साक्ष्यांकन (Attestation) करेगा। यदि किसी संस्था में उसने अध्ययन किया हो जो अन्तिम संस्था द्वारा प्रदत्त छात्र पत्रक (Scholar Register) की मूल प्रति भी आवेदन पत्र के साथ लगानी चाहिए। परीक्षा शुल्क व आवेदन पत्र दोनों ही निर्धारित तिथियों में अग्रेषण अधिकारी के कार्यालय में जमा होना आवश्यक है। केवल शुल्क जमा होने से ही अभ्यर्थी को परीक्षा में प्रविष्ठ होने का अधिकार प्राप्त नहीं होगा। **निर्धारित तिथियों में आवेदन पत्र अग्रेषण अधिकारी के कार्यालय में जमा कराने की पुष्टि में अभ्यर्थी को पावती लेना आवश्यक है।** आवेदन पत्र यथा समय प्रस्तुत नहीं करने पर यदि नियमानुसार अतिरिक्त शुल्क देय है जो वह भी छात्र द्वारा देय होगा।

स्वयंपाठी अभ्यर्थियों को आवेदन पत्र भरने से पहले उनके द्वारा लिये जा रहे विषय/श्रेणी तथा केन्द्र सम्बन्धी सूचना को अच्छी तरह देख लेना चाहिए क्योंकि आवेदन पत्र में एक बार की गई प्रविष्टियों में साधारणतः कोई परिवर्तन नहीं किया जावेगा तथा प्रथम चुनाव ही अन्तिम चुनाव होगा। छात्र एक बार में एक ही श्रेणी में परीक्षा दे सकेगा।

अगस्त माह की पूरक परीक्षा में बैठकर उत्तीर्ण अथवा अनुत्तीर्ण अथवा पूरक परीक्षा हेतु सशुल्क आवेदन करने के पश्चात अनुपस्थित अभ्यर्थी यदि आगामी वर्ष किसी परीक्षा में स्वयंपाठी परीक्षा में स्वयंपाठी अभ्यर्थी के रूप में बैठना चाहे जो उन्हें अपना आवेदन पत्र सामान्य परीक्षा शुल्क अथवा अतिरिक्त परीक्षा शुल्क सहित निर्धारित तिथि तक अग्रेषण अधिकारी के समक्ष प्रस्तुत कर देना चाहिए। स्वयंपाठी अभ्यर्थियों से ऊपर लिखी तिथियों तक प्राप्त आवेदन पत्रों को अग्रेषण अधिकारी नीचे लिखी तिथियों तक बोर्ड कार्यालय को भिजवा देंगे।

**(क)** स्वयंपाठी अभ्यर्थियों द्वारा आवेदन पत्रों को भरकर अग्रेषण अधिकारियों को जमा कराने व अग्रेषण अधिकारियों द्वारा बोर्ड द्वारा निर्धारित नोड़ल विद्यालयों के मार्फत बोर्ड कार्यालय भेजने की अन्तिम तिथियाँ जुलाई माह में सत्र प्रारम्भ के समय सभी शाला प्रधानों को सूचित कर दी जाएंगी। जिनकीजानकारी बोर्ड के मान्यता प्राप्त विद्यालयों से ली जा सकती हैं। अन्तिम तिथियों की सूचना समाचार पत्रों में भी दी जाती है और इनका आवेदन पत्रों के साथ संलग्न निर्देशों में भी उल्लेख किया जाएगा। अन्तिम तिथियों का निर्धारण निम्नानुसार किया गया हैः–

1. सामान्य परीक्षा शुल्क : मंगलवार 16 अगस्त, 2011
2. एक अतिरिक्त परीक्षा शुल्क : सोमवार 05 सितम्बर, 2011
3. असाधारण परीक्षा शुल्क रू. 1000/– सहित : बुधवार 30 नवम्बर, 2011

**(ख)** पूरक परीक्षा में उत्तीर्ण/अनुत्तीर्ण अथवा शुल्क जमा कराकर अनुपस्थित रहे स्वयंपाठी अभ्यर्थियों द्वारा आवेदन करने की अन्तिम तिथियों की सूचना उपरोक्त बिन्दु (क) के अनुसार सूचित की जायेंगी जो निम्नानुसार होंगीः–

1. सामान्य परीक्षा शुल्क : गुरूवार 13 अक्टूबर, 2011
2. एक अतिरिक्त परीक्षा शुल्क : गुरूवार 20 अक्टूबर, 2011
3. असाधारण विलम्ब शुल्क रू. 1000/– सहितः बुधवार 30 नवम्बर, 2011

**नोटः–** उपरोक्त तिथियों में पूरक परीक्षा के परिणाम घोषणा की तिथि के आधार पर परिवर्तन किया जा सकता है।

**ध्यातव्यः–**

**(अ)** असाधारण विलम्ब शुल्क सहित आवेदन पत्र केवल जिला मुख्यालय पर नियुक्त किये गये अग्रेषण अधिकारी के पास जमा हो सकेंगे।

**(ब)** आवेदन पत्र भरने के लिए तथा प्रस्तुत करने के लिए ऊपर विनियम–2 में दी गई तिथियों को, यदि अवकाश पड़े, तो ये तिथियां अवकाश के अगले दिन वाली मान ली जायेंगी। उपर्युक्त तिथियों में आवश्यकतानुसार पूर्व सूचना देकर परिवर्तन किया जा सकेगा जिसकी सूचना समाचार पत्रों में प्रकाशित की जाएगी।

**(स)** उक्त तिथियों में आवश्यकतानुसार समाचार पत्रों के माध्यम से पूर्व सूचना देकर परिवर्तन किया जा सकेगा।

**(द)** परीक्षार्थी आवेदन पत्र के साथ देय शुल्क के अतिरिक्त अग्रेषण अधिकारी अभ्यर्थियों से रू. 10.00 अग्रेषण शुल्क के रूप में ले सकते हैं।

**(य)** आवेदन पत्र में प्रत्येक स्वयंपाठी परीक्षार्थी से परीक्षा केन्द्र के दो स्थान विकल्प के रूप में भरवाए जाएंगे ताकि प्रथम स्थान पर स्थानाभाव की स्थिति में दूसरे स्थान पर केन्द्र आवंटित किया जा सके।

**(र)** स्वयंपाठी परीक्षार्थी आवेदन पत्र के साथ सैकण्डरी उत्तीर्ण की मूल अंकतालिका तथा अग्रेषण अधिकारी द्वारा प्रमाणित एक प्रति लगाना आवश्यक है।

**3.** बोर्ड की परीक्षाओं में बैठने वाले समस्त अभ्यर्थी परीक्षा में प्रवेशार्थ आवेदन पत्र तथा कम्प्यूटर डाटा फॉर्म पर अपना नवीनतम श्वेत–श्याम आवक्ष चित्र (Bust Size Photogragh) लगायेंगे, जिसका वे अग्रेषण अधिकारियों से यथावधि साक्ष्यांकन (Attestation) कराएंगे। जैन साधु/साध्वियों को आवक्ष चित्र लगाने से मुक्ति दी गई है।

**4.** माध्यमिक परीक्षा से सम्बन्धित है।

**5.** उच्च माध्यमिक परीक्षा में निम्नांकित श्रेणी में आने वाले अभ्यर्थी बैठ सकेंगेः

**(क)** जो पूर्व में किसी वर्ष में इस बोर्ड की उच्च माध्यमिक परीक्षा में असफल रहे हों अथवा हायर सैकण्डरी अथवा समकक्ष अन्य परीक्षा उत्तीर्ण की हो अथवा सैकण्डरी स्कूल या समकक्ष मान्य परीक्षा उत्तीर्ण करने के पश्चात् विद्यालय स्तर की कक्षा 11 की परीक्षा उत्तीर्ण / अनुत्तीर्ण हो, ऐसे छात्रों को उसी वर्ष के पाठ्यक्रम व परीक्षा योजनानुसार परीक्षा देनी होगी जिस वर्ष वे परीक्षा में बैठ रहे हैं। विज्ञान/कृषि/गृह विज्ञान/संगीत/भूगोल व मनोविज्ञान में अनुत्तीर्ण विद्यार्थी प्रायोगिक परीक्षा में उत्तीर्ण होने पर ही स्वयंपाठी रूप में बैठ सकेंगे। उन्हें प्रायोगिक परीक्षा में नहीं बिठाया जाएगा तथा गत प्रायोगिक के अंकों की पुनरावृत्ति कर दी जावेगी। किसी भी विषय (यों) की प्रायोगिक परीक्षा में अनुत्तीर्ण रहे छात्र अगले वर्ष नियमित छात्र के रूप में ही परीक्षा में बैठने के अधिकारी होंगे। अतिरिक्त विषयों में प्रविष्ट परीक्षार्थियों के प्रायोगिक प्राप्तांकों की पुनरावृत्ति नियमानुसार की जायेगी।

**(ख)** जो इस बोर्ड की माध्यमिक स्कूल/प्रवेशिका परीक्षा (अंग्रेजी सहित) अथवा मान्य समकक्ष परीक्षा उत्तीर्ण हो ऐसे अभ्यर्थी माध्यमिक स्कूल/प्रवेशिका परीक्षा अथवा परीक्षा उत्तीर्ण करने वाले वर्ष के एक वर्ष के अन्तराल अर्थात परीक्षा उत्तीर्ण करने वाले वर्ष के आगामी वर्ष के पश्चात् ही स्वयंपाठी परीक्षार्थी के रूप में बैठ सकेंगे।

**(ग)** अन्य बोर्ड/विश्वविद्यालय से सैकण्डरी अथवा मान्य समकक्ष परीक्षा न्यूनतम पांच विषयों में प्रत्येक विषय में न्यूनतम 33 प्रतिशत अंक प्राप्त कर उत्तीर्ण होने पर तथा उपर्युक्त अन्तराल पूरा करने पर छात्र परीक्षा में प्रवेश योग्य होंगे। यदि किसी अन्य बोर्ड/विश्वविद्यालय की सैकण्डरी स्कूल अथवा मान्य समकक्ष परीक्षा में किसी छात्र के किसी विषय/विषयों में 33 प्रतिशत से कम अंक हैं और फिर भी छात्र को उत्तीर्ण घोषित किया गया है तो उसको 1 प्रतिशत अनुग्रह अंक कुल निर्धारित पूर्णांकों के लिए जो देय होते हैं का लाभ प्रवेश की पात्रता जांचने हेतु देय होगा। अनुग्रह अंक कुल विषयों के निर्धारित पूर्णांकों के आधार पर 1 प्रतिशत से अधिक किसी भी परिस्थिति में देय नहीं होंगे। इस प्रकार दिए गए अनुग्रह अंकों का लाभ एक विषय या अधिक विषयों की कमी को पूर्ण करने हेतु देय होगा। यदि संबंधित अन्य बोर्ड/विश्वविद्यालय में अनुग्रह अंकों का लाभ पहले ही छात्र को दे रखा है तब भी देखा जाएगा की इस बोर्ड के 1 प्रतिशत अनुग्रह अंक देन केउपर्युक्त वर्णित नियमानुसार छात्र को कुल अनुग्रह अंकों का लाभ ऐसे सभी मामलों में इस बोर्ड के नियमानुसार छात्र की प्रवेश की पात्रता देखने हेतु देय होगा। अनुग्रह अंक प्रदान करने का नियम अन्य सभी बोर्ड, विश्वविद्यालय के मामलों में लागू माना जाएगा चाहे वहाँ अनुग्रह अंक प्रदान करने का नियम हो अथवा नहीं।

**अस्थाई पात्रता प्रमाण–पत्र प्राप्त करने की अन्तिम तिथियाँः–**

**(क)** स्वयंपाठी/नियमित परीक्षार्थी के लियेः–

| | | |
|---|---|---|
| 1. बिना विलम्ब शुल्क | : | शुक्रवार 09 सितम्बर, 2011 |
| 2. विलम्ब शुल्क रू. 100/– सहित | : | शुक्रवार 30 सितम्बर, 2011 |

**(ख)** दिनांक 30 सितम्बर, 2011 के बाद उच्च माध्यमिक परीक्षा 2012 के लिये पात्रता प्रमाण–पत्र प्राप्त करने हेतु कोई आवेदन–पत्र स्वीकार नहीं किया जायेगा और ऐसे अभ्यर्थियों का परीक्षा आवेदन पत्र निरस्त कर दिया जायेगा।

**(ग)** ऊपर लिखी श्रेणियों में आने वाले अभ्यर्थी इस बोर्ड की उच्च माध्यमिक परीक्षा के केवल कला तथा वाणिज्य के विषयों में ही परीक्षा में बैठ सकेंगे। कला के अन्तर्गत भूगोल व मनोविज्ञान, विज्ञान के अन्तर्गत विभिन्न विषयों तथा कृषि व गृह विज्ञान में किसी भी विद्यार्थी को प्रथम बार स्वयंपाठी रूप में परीक्षा में नहीं बिठाया जाएगा।

**(घ)** हायर सैकण्डरी (व्यावसायिक) परीक्षा उत्तीर्ण छात्र भी उच्च माध्यमिक परीक्षा में पूरे विषयों में बैठने योग्य हैं।

**ध्यातव्यः–**

**1.** ऐसे अभ्यर्थी जिन्होंने विगत वर्षो में सीनियर सैकण्डरी अथवा हायर सैकण्डरी में ऐसे विषय लिए हों जिनमें प्रायोगिक परीक्षा में पृथक से उत्तीर्ण होना अनिवार्य हो और जो प्रायोगिक परीक्षा में उत्तीर्ण हो चुके हों परन्तु सैद्धांतिक के प्रश्न पत्र में उत्तीर्ण/अनुत्तीर्ण रहे हों उन्हें उन्हीं विषयों के साथ ही स्वयंपाठी परीक्षार्थी के रूप में प्रवेश दिया जा सकेगा। ऐसे परीक्षाफल निकालने के लिए पूर्व प्रायोगिक परीक्षा के प्राप्तांकों को उनकी सैद्धांतिक परीक्षा के प्राप्तांकों में जोड़ दिया जाएगा। परन्तु जो किन्हीं विषय/विषयों की प्रायोगिक परीक्षा में अनुत्तीर्ण रहे हैं उन्हें विषय/विषयों की प्रायोगिक परीक्षा में दुबारा बैठना होगा। यही व्यवस्था अतिरिक्त विषयों के लिये भी रहेगी।

**2.** वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा से सम्बन्धित है।

**(च)** राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान (पूर्वतः राष्ट्रीय मुक्त विद्यालय) नोएड़ा (NCR) की सैकण्डरी स्कूल परीक्षा हिन्दी, अंग्रेजी सामाजिक विज्ञान, विज्ञान एवं गणित विषयों सहित प्रत्येक विषय में न्यूनतम 33 प्रतिशत अंक प्राप्त कर उत्तीर्ण अभ्यार्थियों को तथा सीनियर सैकण्डरी परीक्षा, हिन्दी, अंग्रेजी तथा तीन अन्य विषयों सहित एवं प्रत्येक विषय में न्यूनतम 33 प्रतिशत अंक प्राप्त कर उत्तीर्ण अभ्यर्थियों को माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर की क्रमशः माध्यमिक परीक्षा (सैकण्डरी स्कूल परीक्षा) एवं उच्च माध्यमिक परीक्षा (सीनियर सैकण्डरी परीक्षा) के समकक्ष मान्यता परीक्षा 1989 से है।

**(ज)** गुरूकुल महाविद्यालय, ज्वालापुर, हरिद्वार द्वारा संचालित विद्यारत्न परीक्षा अंग्रेजी (अनिवार्य) विषय सहित प्रत्येक विषय में न्यूनतम 33 प्रतिशत अंक प्राप्त कर उत्तीर्ण अभ्यर्थियों को माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर की माध्यमिक परीक्षा (सैकण्डरी परीक्षा) एवं प्रवेशिका परीक्षा के समकक्ष मान्यता 1 जुलाई 1993 से प्रदान कर दी गई।

**3.** 1 एवं 2 क से च तक वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा से सम्बन्धित है।

**4.** स्वयंपाठी अभ्यर्थियों के आवेदन पत्रों को प्रतिवर्ष उनकी जांच के लिए नियुक्त समिति के समक्ष प्रस्तुत किए जावेंगे। इस समिति के सदस्य प्रति वर्ष अध्यक्ष द्वारा नामित मान्यता प्राप्त शिक्षण संस्थाओं के दो प्रधान तथा सचिव होंगे। समिति द्वारा आवेदन पत्रों की जांच करके उन्हें स्वीकृत/अस्वीकृत करने की अनुशंषा तथा छात्रों के द्वारा आवेदन पत्रों के साथ लगाए गए प्रलेखोंअथवा प्रमाण को देखकर उनके झूठे पाये जाने पर अथवा असत्य सूचना पाए जाने पर अथवा प्रविष्टियों में परिवर्तन पाए जाने पर आवेदन पत्रों को निरस्त करने के साथ–साथ अभ्यर्थी का शुल्क जब्त करने तथा परीक्षा में बैठने से विवर्जित करने की अनुशंषा विनियम 8 अध्याय 16 के अनुरूप अध्यक्ष के समक्ष स्वीकृति के लिए प्रस्तुत

की जावेगी और अध्यक्ष की स्वीकृति के बाद तद्नुसार कार्यवाही की जावेगी। अध्यक्ष का निर्णय अन्तिम माना जाएगा।

**5.** राजस्थान राज्य की सीमा से बाहर निवास करने वाले अभ्यर्थियों को भी यदि वे पात्रता हेतु निर्धारित अन्य नियमानुसार परीक्षा में प्रवेश योग्य पाए जावेंगे, बोर्ड की परीक्षाओं में स्वयंपाठी अभ्यर्थी के रूप में प्रविष्ट होने की अनुमति प्रदान की जा सकेगी। इस हेतु उन्हें अपना आवेदन पत्र राजस्थान राज्य में स्वयंपाठी अभ्यर्थियों के आवेदन पत्रों को अग्रेषित करने के लिए बोर्ड द्वारा नियुक्त अग्रेषण अधिकारी के मार्फत बोर्ड कार्यालय को भेजना होगा एवं उन्हें बोर्ड द्वारा राजस्थान राज्य की सीमा में निर्धारित परीक्षा केन्द्रों पर ही परीक्षा देनी होगी।

**6.** निम्नलिखित में से किसी शर्त को पूर्ण करने वाले व्यक्तियों को माध्यमिक परीक्षा में स्वयंपाठी अभ्यर्थियों के रूप में केवल अंग्रेजी (अर्थात् माध्यमिक परीक्षा के लिए नियत अंग्रेजी का अनिवार्य पत्र) लेकर प्रविष्ट किया जा सकता है और सफल होने पर उन्हें केवल अंग्रेजी में परीक्षा देकर उत्तीर्ण होने का प्रमाण पत्र दिया जाएगा। प्रवेशिका, वरिष्ठ उपाध्याय या शास्त्री परीक्षा अथवा उसके समकक्ष घोषित अन्य परीक्षा उत्तीर्ण हुए अभ्यर्थी अनिवार्य अंग्रेजी विषय के अतिरिक्त कोई अन्य ऐसे विषय भी ले सकेंगे जो उन्होंने, पूर्व में नहीं लिए हों और जो बोर्ड की परीक्षाओं में बैठने वाले स्वयंपाठी अभ्यर्थियों के लिए स्वीकृत हों किन्तु बोर्ड द्वारा किसी अन्य विषय में उत्तीर्ण होना आवश्यक होगा। ऐसे अभ्यर्थी अगले वर्षों में उच्च माध्यमिक अथवा वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा (ओं) में पूरे विषयों में बैठने के अधिकारी नहीं होंगे।

**(क)** वे व्यक्ति जिन्होंने प्राच्य भाषा की (संस्कृत, फारसी, अंग्रेजी (वैकल्पिक) या विशेष हिन्दी, उर्दू या अरबी की) निम्न में से कोई सार्वजनिक परीक्षा उत्तीर्ण कर ली हो।

**(1)** उत्तर प्रदेश के शिक्षा विभाग द्वारा संचालित अरबी की मौलवी, मल्ला (अब समाप्त) और फाजिल तथा फारसी की मुंशी और कामिल, लखनऊ विश्वविद्यालय द्वारा संचालित अरबी और फारसी का डिप्लोमा परीक्षा तथा पंजाब विश्वविद्यालय द्वारा संचालित मुंशी (Proficiency), मुंशी आलिम (High Proficiency in Persain), मुंशी फाजिल (Honours in Persain), मौलवी (Proficiency in Arabic), मौलवी आलिम (High Proficiency in Arabic), और मौलवी फाजिल परीक्षा (Honours in Arabic) ।

**(2)** बोर्ड/राजकीय संस्कृत कॉलेज बनारस, बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय/पंजाब विश्वविद्यालय/शिक्षा विभाग राजस्थान द्वारा संचालित संस्कृत परीक्षाएं और कलकत्ता संस्कृत एसोसिएशन की संस्कृतोपाधि परीक्षा (Sanskrit Title Examination) ।

**(3)** राजस्थान विश्वविद्यालय की साहित्य विनोद और साहित्य विशारद परीक्षाएं।

**(4)** उत्तर प्रदेश के शिक्षा विभाग द्वारा संचालित एडवान्स्ड उर्दू परीक्षा और पंजाब विश्वविद्यालय द्वारा संचालित अदीबे (Proficiency in Urdu) अदीबे आलिम (High Proficiency in Urdu) और अदीबे फाजिल (Honours in Urdu) परीक्षा।

**(5)** उत्तर प्रदेश के शिक्षा विभाग द्वारा संचालित एडवान्स्ड हिन्दी, पंजाब विश्वविद्यालय तथा सेन्ट्रल बोर्ड ऑफ सैकण्डरी एज्युकेशन, अजमेर, दिल्ली की रत्न (Proficiency in Hindi) भूषण (High Proficiency in Hindi) और प्रभाकर (Honours in Hindi) तथा राष्ट्रभाषा प्रचार समिति, वर्धा की कोविद और रत्न परीक्षाएं।

**(6)** हिन्दी साहित्य सम्मेलन प्रयाग / इलाहाबाद द्वारा संचालित प्रथमा, मध्यमा (विशारद) अथवा उच्च स्तर की परीक्षा।

**(7)** जामिया उर्दू अलीगढ द्वारा संचालित अदीब और अदीब माहिर। (मान्यता निरस्त)

**(8)** बम्बई हिन्दी विद्यापीठ, बम्बई की हिन्दी भाषा रत्न परीक्षा अथवा अन्य कोई उच्च परीक्षा (नामतः साहित्य सुधाकर और साहित्य रत्नाकर)।

**(9)** राष्ट्रभाषा प्रचार समिति, वर्धा की राष्ट्रभाषा परिचय अथवा इससे उच्च स्तर की परीक्षा।

**(10)** गुजरात विद्यापीठ, अहमदाबाद की तीसरी अथवा इससे उच्च स्तर की परीक्षा।

**(11)** हिन्दी प्रचार सभा, हैदराबाद की विशारद अथवा इससे उच्च स्तर की परीक्षा।

**(12)** दक्षिण हिन्दी प्रचार सभा, मद्रास की प्रवेशिका अथवा इससे उच्च स्तर की परीक्षा।

**(13)** हिन्दुस्तानी प्रचार सभा, बम्बई की काबिल अथवा इससे उच्च स्तर की परीक्षा।

**(14)** असम राष्ट्रभाषा प्रचार समिति, गोहाटी (असम) की प्रबोध अथवा इससे उच्च स्तर की परीक्षा।

**(15)** मैसूर हिन्दी प्रचार सभा, बैंगलोर (मैसूर) की प्रवेश अथवा इससे उच्च स्तर की परीक्षा।

**(16)** केरल हिन्दी प्रचार सभा, त्रिवेन्द्रम (केरल) की प्रवेश अथवा इससे उच्च स्तर की परीक्षा।

**(17)** मणिपुर हिन्दी परिषद इम्फाल (मणिपुर) की प्रबोध अथवा इससे उच्च स्तर की परीक्षा।

**(18)** हिन्दी विद्यापीठ देवधर (बिहार) की प्रवेशिका अथवा साहित्य भूषण अथवा इससे उच्च स्तर की।

**(ख)** बोर्ड द्वारा मान्यता प्राप्त संस्थाओं में अथवा राजस्थान के शिक्षा विभाग द्वारा मान्यता प्राप्त प्रशिक्षण विद्यालयों में काम करने वाले चित्रकला के अध्यापक (Drawing Master) हस्तकला शिक्षक (Manual Training Instructor) या किसी व्यावसायिक अथवा तकनीकी विषय में शिक्षक या व्यायाम शिक्षक।

**7.** जिस अभ्यर्थी ने विनियम 11 के अधीन केवल अंग्रेजी में सैकण्डरी स्कूल परीक्षा अथवा संबंधित प्रतिबंधों के साथ सैकण्डरी स्कूल परीक्षा के समकक्ष कोई अन्य परीक्षा उत्तीर्ण कर ली हो वह अगले वर्ष स्वयंपाठी अभ्यर्थी के रूप में उच्च माध्यमिक परीक्षा में केवल अंग्रेजी में (अर्थात् अनिवार्य अंग्रेजी के प्रश्न पत्र में) बैठ सकता है। उत्तीर्ण हो जाने पर ऐसे अभ्यर्थी को केवल अंग्रेजी में उच्च माध्यमिक परीक्षा उत्तीर्ण करने का प्रमाण पत्र दे दिया जायेगा। ऐसा अभ्यर्थी भी जिसने सैकण्डरी स्कूल अथवा समकक्ष परीक्षा (अंग्रेजी सहित) तथा विनियम 11 में वर्णित कोई परीक्षा उत्तीर्ण कर ली हो तो वह माध्यमिक अथवा समकक्ष परीक्षा उत्तीर्ण करने के अगले वर्ष उच्च माध्यमिक परीक्षा में केवल अनिवार्य अंग्रेजी में बैठ सकेगा। ऐसे अभ्यर्थी अनिवार्य अंग्रेजी के पत्र के साथ वैकल्पिक अंग्रेजी के पत्रों में भी बैठ सकेंगे किन्तु केवल अंग्रेजी में उत्तीर्ण घोषित होने के लिए अनिवार्य अंग्रेजी के प्रश्न पत्र में उत्तीर्णता आवश्यक होगी।

प्रवेशिका, वरिष्ठ उपाध्याय या शास्त्री परीक्षाएं अथवा उसके समकक्ष घोषित कोई अन्य परीक्षा में उत्तीर्ण हुए अभ्यर्थी अनिवार्य विषय के अतिरिक्त कोई अन्य ऐसे विषय भी ले सकेंगे जो उन्होंने पूर्व में नहीं लिए थे और बोर्ड की परीक्षाओं में बैठने वाले स्वयंपाठी अभ्यर्थियों के लिए स्वीकृत हों किन्तु बोर्ड द्वारा किसी अन्य विषय में उत्तीर्ण होने का प्रमाण पत्र दिए जाने से पूर्व उनका अनिवार्य विषय में उत्तीर्ण होना आवश्यक होगा।

**8.** मूक बधिर बालकों के लिए उच्च माध्यमिक परीक्षा के लिए निर्धारित पाठ्यक्रम के आधार पर परीक्षा आयोजित की जावेगी।

**(i)** यह परीक्षा योजना केवल उन्हीं छात्रों के लिए लागू रहेगी जो पूर्ण रूप से मूल बधिर हैं और जो श्रवण यंत्र से भी सुनने में असमर्थ हों। इस बाबत् मेडिकल प्रमाण–पत्र जो सक्षम अधिकारी/ चिकित्सा अधिकारी द्वारा जारी किया गया हो, उसे संलग्न करना अनिवार्य होगा।

**(ii)** उच्च माध्यमिक परीक्षा में प्रविष्ठ होने वाले मूक बधिर परीक्षार्थियों के लिए पाठ्यक्रम सामान्य परीक्षार्थियों के समकक्ष ही रहेगा।

**(iii)** ऐसे परीक्षार्थियों के लिए सत्रांक भी सामान्य परीक्षार्थियों के समान 20 प्रतिशत निर्धारित किये गये हैं।

**(iv)** मूक बधिर परीक्षार्थियों में अभिव्यक्ति क्षमता, बौद्धिक स्तर एवं शब्द कोष सीमित होता है, इसलिए इन्हें निम्न सुविधा देय होगी–

**(अ)** मूक बधिर परीक्षार्थियों के लिए अलग से प्रश्न पत्रों का निर्माण किया जायेगा। प्रश्न पत्र में 50 प्रतिशत प्रश्न पुस्तक में दिये गये प्रश्नों में बिना किसी भाषा परिवर्तन या बिना किसी बदलाव के यथावत रहेंगे तथा कोष 50 प्रतिशत प्रश्न, प्रश्न पत्र निर्माता द्वारा स्वविवेक से मूक बधिर छात्रों के सीमित शब्द कोष को ध्यान में रखते हुए सरल भाषा में बनाये जायेंगे।

**(ब)** ऐसे परीक्षार्थियों हेतु प्रश्नों का चयन इस प्रकार किया जायेगा कि उनके उत्तर की शब्द सीमा अधिकतम 150 शब्द हो।

**(v)** मूक बधिर परीक्षार्थियों के संबंध में लागू योजना का लाभ केवल माध्यमिक शिक्षा बोर्ड द्वारा मान्यता प्राप्त मूक बधिर विद्यालयों में अध्ययनरत परीक्षार्थियों को देय होगा।

**(vi)** मूक बधिर परीक्षार्थियों की परीक्षा योजना और प्रश्न पत्र अलग होने से इनके परिणाम को सामान्य परीक्षार्थियों की वरिष्ठता सूची में शामिल नहीं किया जाएगा।

**(vii)** मूक बधिर परीक्षार्थियों के लिए केवल उन विषयों में नमूने के प्रश्न पत्र तैयार कराये जायेंगे, जिनका अध्ययन मान्यता प्राप्त मूक बधिर विद्यालयों में कराया जा रहा है।

**(viii)** उच्च माध्यमिक परीक्षा में नियमानुसार मूक बधिर अभ्यर्थी को अंग्रेजी (अनिवार्य) विषय में छूट प्रदान की जावेगी। **ऐसे अभ्यर्थियों को मूक व बधिर होने का प्रमाण पत्र आवेदन पत्र के साथ संलग्न करना होगा। मूक बधिर परीक्षार्थी यदि निर्धारित विषय में छूट नहीं चाहते हैं तो उन्हें सामान्य वर्ग में प्रवेशाज्ञा दी जावेगी।**

## अध्याय 16

# परीक्षाएँ, पात्रता, प्रवेश, नामांकन तथा प्रव्रजन संबंधी सामान्य विनियम

**1.** बोर्ड निम्नलिखित परीक्षाओं का संचालन करेगाः–

(क) माध्यमिक परीक्षा

(ख) उच्च माध्यमिक परीक्षा

(ग) प्रवेशिका

(घ) वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा

(ड़) अध्ययन के ऐसे विषय/डिप्लोमा/प्रमाणपत्र, जिन्हें बोर्ड द्वारा समय–समय पर निर्धारित की जाने वाली परीक्षा।

**2.** बोर्ड की परीक्षाएँ समय–समय पर बोर्ड द्वारा निर्धारित केन्द्र, तिथियों तथा समय होंगी।

**3.** बोर्ड की परीक्षाओं में जांच विवरणिका में दिये अनुसार सतत् आंतरिक मूल्यांकन, प्रायोगिक और लिखित परीक्षा होगी। प्रायोगिक परीक्षा बोर्ड से नियुक्त परीक्षकों द्वारा समय–समय पर परीक्षा समिति द्वारा निर्धारित विधि से ली जाएगी। लिखित परीक्षा प्रश्न–पत्रों के माध्यम से होगी और प्रश्न–पत्र प्रत्येक केन्द्र पर जहाँ परीक्षा प्रश्न–पत्रों के माध्यम से होगी और प्रश्न–पत्र प्रत्येक केन्द्र पर जहाँ परीक्षा ली जा रही है एक साथ दिए जाएंगे।

किसी भी अवस्था में किसी भी परीक्षार्थी को प्रश्न–पत्र का उत्तर देने के लिए निर्धारित समय से अधिक समय नहीं दिया जाएगा। परन्तु नेत्रहीन, सूर्यमुखी, सेरीग्रल पाल्सी, पोलियो, लकवा/जन्मजात विकलांगता तथा मायोपिया की बीमारी से ग्रस्त अभ्यर्थी को राजकीय चिकित्सालय के मेडीकल बोर्ड तथा अधिगम अक्षम (अपठन, अगणन व अलेखन) बीमारी से ग्रस्त विद्यार्थियों हेतु मेडीकल कॉलेज स्तरीय चिकित्सालय में गठित मेडीकल बोर्ड की अनुशंषा पर बोर्डद्वारा निर्धारित प्रपत्र पर तदाशय प्रमाण–पत्र मूल रूप से प्रस्तुत करने पर प्रश्न–पत्र हल करने हेतु 60 मिनट (एक घण्टा) का अतिरिक्त समय दिया जा सकेगा।

**4.** बोर्ड द्वारा मान्यता प्राप्त संस्थाओं से विभिन्न परीक्षाओं में बैठने वाले छात्रों के लिए आवेदन–पत्र प्रति वर्ष बोर्ड द्वारा संबंधित शाला प्रधानों को उनके लिए निर्धारित नोडल विद्यालयों के मार्फत निश्चित तिथि से पर्याप्त समय पूर्व भिजवाए जाएंगे जिसे छात्र/छात्राओं से भरवाकर एवं उनकी सम्पूर्ण जांच करके शाला प्रधान निर्धारित नोडल विद्यालय को प्रेषित कर देंगे जिससे आवेदन पत्र समुचित समय में बोर्ड कार्यालय में प्राप्त हो जावें।

**(क)** नियमित अभ्यर्थियों द्वारा आवेदन पत्रों को भरकर शाला प्रधानों को जमा कराने एवं उनके द्वारा बोर्ड द्वारा सूचित तिथियों में बोर्ड कार्यालय भेजने के लिए–

| | | |
|---|---|---|
| **1.** | सामान्य परीक्षा शुल्क | समाचार पत्रों के माध्यम से घोषित की जायेगी। |
| **2.** | एक अतिरिक्त परीक्षा शुल्क सहित | |

**नोटः–** नियमित परीक्षार्थियों के आवेदन पत्र असाधारण परीक्षा शुल्क से स्वीकार योग्य नहीं है।

**(ख)** पूरक परीक्षा में उत्तीर्ण/अनुत्तीर्ण अथवा शुल्क जमा करा कर अनुपस्थित रहे अभ्यर्थियों द्वारा आवेदन करने की अंतिम तिथियां निम्नानुसार होंगी–

| | | |
|---|---|---|
| **1.** | सामान्य परीक्षा शुल्क | : गुरूवार 13 अक्टूबर, 2011 |
| **2.** | एक अतिरिक्त परीक्षा शुल्क सहित | : गुरूवार 20 अक्टूबर, 2011 |
| **3.** | साधारण विलम्ब शुल्क रू. 1000/– सहित (मात्र स्वयंपाठी परीक्षार्थियों के लिए) | : बुधवार 30 नवम्बर, 2011 |

**(ग)** पात्रता प्रमाण–पत्र प्राप्त करने हेतु अंतिम तिथियाँ निम्नानुसार रहेगीः–

| | | |
|---|---|---|
| **1.** | बिना विलम्ब शुल्क | : शुक्रवार 09 सितम्बर, 2011 |
| **2.** | विलम्ब शुल्क रू. 100/– सहित | : शुक्रवार 30 सितम्बर, 2011 |

**ध्यातव्यः**

**1.** उक्त तिथियों को अवकाश पडें तो ये तिथियां अवकाश के अगले दिन वाली मानी जाएंगी।

**2.** उक्त तिथियों में आवश्यकतानुसार समाचार पत्रों के माध्यम से पूर्व सूचना देकर परिवर्तन किया जा सकेगा।

**3.** शाला प्रधान आवेदन पत्र अग्रेषित करने से पूर्व नीचे लिखी बातों का विशेष रूप से ध्यान रखेंगेः–

**(अ)** जिन विषयों को लेकर छात्र परीक्षा में बैठना चाहता हैं उनका उल्लेख संबंधित परीक्षा के निर्धारित आवेदन–पत्र में यथा स्थान सही–सही कर दिया गया है।

**(ब)** अपने संस्थान का ऐसा प्रमाण पत्र देगा जिसमें यह उल्लेख होगा कि अध्ययन के लिए संबंधित पाठ्यक्रम (ऐसे विषयों में जिनमें प्रायोगिक कार्य निहित हो प्रायोगिक कार्य सहित) समाप्त कर लिया गया है या परीक्षा प्रारम्भ होने से पूर्व समाप्त करा लिया जावेगा और यह कि अभ्यर्थी का आचरण अच्छा है।

**(स)** संस्था प्रधान यह भी प्रमाणित करेगा कि छात्र परीक्षा में बैठने की समस्त योग्यताएं रखता है और छात्र राजस्थान के बाहर के बोर्ड/विश्वविद्यालय से प्रव्रजित होकर नहीं आया है और यदि आया है तो उसका पात्रता–पत्र बोर्ड से प्राप्त कर लिया गया है जो मूल रूप से उसके परीक्षार्थ आवेदन–पत्र के साथ संलग्न है।

**(घ)** उच्च माध्यमिक/वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा के आवेदन–पत्र के साथ शाला प्रधान/अग्रेषण अधिकारी द्वारा सत्यापित प्रतिलिपि सहित निम्नांकित प्रलेख नत्थी किये जायेः–

**4.** **(क)** विद्यालय में नियमित रूप से लगातार अध्ययनरत नियमित परीक्षार्थियों के लिये–

**(i)** कक्षा 11 की परीक्षा उत्तीर्ण की अंकतालिका एवं

**(ii)** कक्षा 10 की परीक्षा उत्तीर्ण की अंकतालिका

**(ख)** विद्यालय में इस वर्ष स्थानान्तरित होकर आए परीक्षार्थियों के लिए

**(i)** कक्षा 11 की परीक्षा उत्तीर्ण की अंकतालिका

**(ii)** कक्षा 10 की परीक्षा उत्तीर्ण की अंकतालिका

**(iii)** पूर्व विद्यालय की टी.सी. की प्रमाणित प्रति

**नोटः– परीक्षा आवेदन पत्र के साथ उपर्युक्त प्रलेखों की केवल शाला–प्रधान द्वारा प्रमाणित फोटो प्रति ही संलग्न की जावें। (मूल प्रलेख संलग्न नहीं करें)**

**5.(अ) बोर्ड द्वारा आयोजित समस्त परीक्षाओं के लिये सामान्य परीक्षा शुल्क की दरें निम्नानुसार होंगी –**

**(1)** नियमित अभ्यर्थी (समस्त श्रेणियों के लिए) रूपये 350/–

**(2)** स्वयंपाठी अभ्यर्थी (समस्त श्रेणियों के लिए) रूपये 425/–

**(3)** प्रायोगिक प्रश्न–पत्रों वाले विषयों हेतु रूपये 25/– प्रति विषय
प्रति विषय प्रति प्रायोगिक परीक्षा शुल्क (उक्त बिन्दु 1 व 2 के अतिरिक्त)

**(ब)** परीक्षार्थी आवेदन पत्र विलम्ब से प्रस्तुति का शुल्कः–

**(1)** एक अतिरिक्त परीक्षा शुल्क सहित

**(i)** नियमित अभ्यर्थी रूपये 700/–

**(ii)** स्वयंपाठी अभ्यर्थी रूपये 850/–

**(2)** असाधारण परीक्षा शुल्क 1000/– सहित रूपये 1425/–
(जिला मुख्यालय पर केवल स्वयंपाठी परीक्षार्थियों के लिए)

**(स)** परीक्षा परिणाम संवीक्षा शुल्कः–
सभी परीक्षाओं के लिए प्रति विषय रूपये 75/–

**(द)** अंकतालिका प्रतिलिपि शुल्कः–

**(1)** अंकतालिका की विशेष प्रतिलिपि
(नियमित अंकतालिका जारी होने से पूर्व) रूपये 60/–

**(2)** अंकतालिका की प्रतिलिपि (तुरन्त चाहने पर) रूपये 60/–

**(3)** अंकतालिका की प्रतिलिपि (साधारण रूप से चाहने पर) रूपये 40/–

**(य)** विभिन्न प्रमाण–पत्रों की शुल्कः–

**(1)** अस्थाई प्रमाण–पत्र (मूल प्रमाण–पत्र जारी होने से पहले) रूपये 60/–

**(2)** मूल प्रमाण–पत्र की दूसरी प्रति (वर्ष 1999 तक) रूपये 75/–

**(3)** मूल प्रमाण–पत्र की दूसरी प्रतिलिपि
(सत्र 2000 से अंकतालिका सहित) शुल्क रूपये 100/–

**(र)** अन्य प्रलेख शुल्कः–

**(1)** प्रवेश–पत्र की दूसरी प्रति रूपये 25/–

**(2)** प्रव्रजन प्रमाण–पत्र रूपये 50/–

**(3)** पात्रता प्रमाण–पत्र शुल्क (अन्य बोर्ड/विश्वविद्यालय से आने वाले अभ्यर्थियों द्वारा कक्षा 11 में नियमित अथवा उच्च माध्यमिक परीक्षा में प्रविष्ट होने वालों के लिए)

**(क)** बिना विलम्ब शुल्क रूपये 50/–

(ख) विलम्ब शुल्क रूपये 100 सहितः– रूपये 150/–

**(4)** मूल/प्रतिलिपि प्रमाण–पत्र वापसी रूपये 35/–

**ध्यातव्यः–**

**(1)** दृष्टिहीन अभ्यर्थी एवं ऐसे सैनिक अधिकारियों के पुत्र/पुत्रियों को जो युद्ध में वीरगति प्राप्त हुए हैं अथवा अपाहिज हो गए हों बोर्ड की परीक्षाओं में परीक्षा शुल्क से मुक्ति देकर बैठने की स्वीकृति दी जाएगी। किन्तु ऐसे परीक्षार्थियों से टोकन शुल्क 45 रू. लिया जायेगा।

**(2)** विकलांग छात्रों को भी परीक्षा शुल्क देने से मुक्ति प्रदान कर दी गई है। विकलांग छात्र की परिभाषा, निदेशक, चिकित्सा एवं स्वास्थ्य सेवाएं, राजस्थान, जयपुर द्वारा विकलांगों को रोजगार के लिए निर्धारित की गई परिभाषा के अनुसार मानी जावेंगी। ऐसे छात्रों द्वारा मुख्य चिकित्सा एवं स्वास्थ्य अधिकारी द्वारा उक्त परिभाषा के अन्तर्गत आने वाले विद्यार्थियों को जारी किए गए प्रमाण–पत्र प्रस्तुत करने पर ही शुल्क से मुक्ति प्रदान की जा सकेगी।

**(3)** मूक व बधिर अभ्यर्थी को उच्च माध्यमिक एवं समकक्ष परीक्षा में अंग्रेजी (अनिवार्य) विषय में छूट प्रदान की जा सकेगी। ऐसे अभ्यर्थियों को मूक व बधिर होने का प्रमाण–पत्र आवेदन पत्र के साथ संलग्न करना होगा।

मूक व बधिर परीक्षार्थी यदि निर्धारित विषय में छूट नहीं चाहते हैं तो उन्हें सामान्य वर्ग में प्रवेशाज्ञा दी जा सकेगी।

**नोटः–** क्रमांक एक व दो के छात्र–छात्राओं से टोकन शुल्क के रूप में रूपये 45/– लिए जाएंगे। सामान्य परीक्षा शुल्क वाली तिथि के पश्चात् आवेदन पत्र अग्रेषित कराना चाहें तो एक परीक्षा शुल्क अतिरिक्त लेकर इन तिथियों तक आवेदन–पत्र अग्रेषित करने की स्वीकृति दी जा सकती है।

विकलांग परीक्षार्थियों से केन्द्र/वर्ग/विषय परिवर्तन हेतु नियमित एवं स्वयंपाठी परीक्षार्थियों की भांति ही निर्धारित परीक्षा शुल्क लेकर उसके अनुरूप परिवर्तन की सुविधा प्रदान की जा सकेगी।

**6.** बोर्ड द्वारा संचालित किसी परीक्षा में अनुत्तीर्ण होने पर अथवा उसमें सम्पूर्ण अथवा आंशिक अनुपस्थित रहने पर किसी अभ्यर्थी का शुल्क वापस नहीं किया जाएगा। केवल ऐसे अभ्यर्थी से प्राप्त सम्पूर्ण शुल्क लौटाया जायेगा, जिनकी मृत्यु परीक्षा प्रारम्भ होने से पूर्व ही हो गयी हो, इनका मनीआर्डर कमीशन की राशि बोर्ड द्वारा वहन की जायेगी। अन्य किसी भी परिस्थिति में जमा परीक्षा शुल्क की राशि नहीं लौटाई जायेगी।

**7.** लोपित

**8.** जब सचिव हो यह संतोष हो जाएगा कि अभ्यर्थी ने बोर्ड की परीक्षा में प्रवेश पाने की समस्त आवश्यकताओं की पूर्ति कर दी है तब उसका प्रवेश–पत्र जारी कर दिया जाएगा। जिसे केन्द्राधीक्षक को दिखाने पर उस अभ्यर्थी को परीक्षा में बैठने दिया जाएगा। परन्तु बोर्ड की परीक्षा में बैठने के लिए आवेदन–पत्र के साथ झूठे प्रलेख फर्जी दस्तावेज अथवा प्रमाण–पत्र प्रस्तुत करने वाले अभ्यर्थी को आवेदन–पत्र प्रस्तुत करने वाले वर्ष में तथा उसके आगे वाले वर्ष में परीक्षा में बैठने से वंचित कर दिया जाएगा तथा ऐसे अभ्यर्थियों के विरूद्ध पुलिस में भी रिपोर्ट दर्ज कराई जाएगी। इसी प्रकार आवेदन–पत्र अथवा प्रमाण स्वरूप प्रस्तुत प्रलेखों में असत्य सूचना अथवा प्रलेखों की प्रविष्टियों में हेराफरी/परिवर्तन (स्वयं के अथवा पिता के उपनाम को छोडकर) करने वाले अभ्यर्थी को भी आवेदन करने वाले वर्ष के अतिरिक्त उस वर्ष से एक वर्ष अधिक तक जिसमें वह साधारणतः पढकर परीक्षा में बैठने योग्य होता, बोर्ड की परीक्षा में बैठने से वंचित किया जा सकेगा। ऐसे छात्रों का परीक्षा शुल्क भी जब्त कर लिया जावेगा। इस बोर्ड की परीक्षा में प्रविष्ट हो उत्तीर्ण घोषित छात्रों में से किसी के संबंध में यदि परीक्षा उत्तीर्ण करने के वर्ष से पांच वर्ष की अवधि में यह जानकारी प्राप्त हो कि छात्र ने उक्त परीक्षा में प्रवेश असत्य विवरण देकर, तथ्य छिपाकर या प्रविष्टियों में हेरफेर/परिवर्तन कर (स्वयं के अथवा पिता के उपनाम को छोडकर) प्राप्त किया था अथवा किसी अन्य आधार पर उक्त परीक्षा के योग्य नहीं

था तो उसकी परीक्षा निरस्त करने और/या उस मामले के गुण दोषों के आधार पर बोर्ड के अध्यक्ष को अन्य दण्ड देने का भी अधिकारी होगा।

**9.** इन विनियमों में किसी बात के समाविष्ट होते हुए भी किसी ऐसे अभ्यर्थी को जिसे निष्कासित (Expelled) कर दिया गया है अथवा अभी भी निष्कासन (Rustication) भुगत रहा है तो बोर्ड की किसी परीक्षा में प्रविष्ट नहीं होने दिया जाएगा। निष्कासित अभ्यर्थी को स्वयंपाठी अभ्यर्थी के रूप में निष्कासित करने की तिथि से एक वर्ष तक किसी परीक्षा में बैठने नहीं दिया जायेगा। इसी तरह बोर्ड/विश्वविद्यालयों द्वारा सार्वजनिक परीक्षाओं में बैठने से विवर्जित छात्रों को भी उनकी निष्कासन अवधि में बोर्ड द्वारा संचालित किसी भी परीक्षा में बैठने की अनुज्ञान नहीं दी जायेगी।

**10.** सचिव को यह संतोष होने पर कि किसी अभ्यर्थी का प्रवेश पत्र खो गया है या नष्ट हो गया है उसका रू. 25/– शुल्क और देने पर प्रवेश पत्र की दूसरी प्रति दी जा सकेगी।

**11.** यदि इन विनियमों में कोई अन्य प्रावधान न होगा तो बोर्ड की परीक्षा में उत्तीर्ण हुए अभ्यर्थियों के नाम तीन श्रेणियों में रखे जाएंगे और तदनन्तर मान्यता प्राप्त संस्थाओं के विद्यार्थियों के नाम को संस्थाओं के अनुसार जहां उन्होंने अध्ययन किया है, वर्गीकरण किया जाएगा।

**12.** किसी परीक्षा में अनुत्तीर्ण हुआ परीक्षार्थी एक अथवा अधिक उत्तरवर्ती परीक्षाओं में बैठ सकता है किन्तु प्रत्येक अवसर पर उसे बोर्ड को संतुष्ट करना होगा कि उसने बोर्ड की परीक्षा में अभ्यर्थियों को प्रवेश देने के लिए निर्दिष्ट विनियमों की शर्तों का पालन कर लिया है।

**13.** बोर्ड की किसी परीक्षा में प्रविष्ट हुआ अभ्यर्थी प्राप्तांकों की संवीक्षा (पुनर्गणना) के लिए सचिव को निम्नांकित नियमों के अनुसार आवेदन पत्र दे सकता है।

**(i)** ऐसा आवेदन पत्र बोर्ड कार्यालय में परीक्षा–फल की घोषणा की तिथि से एक माह की अवधि में अवश्य पहुंच जाना चाहिए।

**(ii )** ऐसे आवेदन पत्रों के साथ निर्दिष्ट शुल्क होना चाहिए।

**(iii)** कोई अभ्यर्थी इस शुल्क को वापस पाने का अधिकारी नहीं होगा।

**(iv)** यदि संवीक्षा (पुनर्गणना) करने पर परिणाम में किसी त्रुटि का पता चल जाए तो संवीक्षा के परिणाम को तुरन्त सूचित किया जाएगा अन्य स्थितियों में संवीक्षा के परिणाम की सूचना अभ्यर्थी को यथा संभव शीघ्र दी जाएगी।

**(v)** संवीक्षा (पुनर्गणना) में किसी भी अभ्यर्थी की उत्तर पुस्तिका की पुनः जांच (Re-examination) करना समाविष्ट नहीं है। उत्तर–पुस्तिकाओं पर दिए गए अंकों की जांच इस दृष्टि से की जावेगी कि कहीं अलग–अलग प्रश्नों में दिए गए अंकों को जोडने में त्रुटि नहीं रह गई हो अथवा कहीं/किसी प्रश्न पर अंक देने से न रह गए हों।

**(vi)** परीक्षार्थियों द्वारा पुनर्गणना कराने पर यदि परीक्षार्थियों के परिणाम पर अनुकूल अथवा विपरित प्रभाव पड़े यथा अंकों में बढोतरी /कमी के फलस्वरूप उत्तीर्ण अथवा पूरक अथवा पूरक से अनुत्तीर्ण अथवा श्रेणी या अंकों में अन्तर पाया जावे तो उस स्थिति में परीक्षार्थियों को परिवर्तित अंकों, परिणाम या श्रेणी की सूचना दे दी जावेगी। परीक्षार्थी का परिवर्तित परिणाम ही अंतिम मानाजावेगा।

**(vii)** परीक्षार्थी यदि परीक्षा में अनुत्तीर्ण रहा है अथवा पूरक परीक्षा के योग्य घोषित हुआ है और अंकों की पुनर्गणना अथवा परिणाम की संवीक्षा के फलस्वरूप उसके प्राप्तांकों में अन्तर तो हो परन्तु पूर्व घोषित परिणाम में कोई परिवर्तन नहीं आया हो तो परीक्षार्थी को परिणाम के अपरिवर्तित रहने की

सूचना दे दी जावेगी। परन्तु यदि जिस विषय में परीक्षार्थी पूरक परीक्षा में योग्य घोषित हुआ है तो उस विषय के अतिरिक्त अन्य विषय/विषयों में संवीक्षा के दौरान अंकों की वृद्धि/कमी पाई जाए तो भी उसे स्वीकार कर परीक्षार्थी को सूचित कर दिया जाएगा चाहे उससे घोषित परिणाम पर कोई प्रभाव पडे या नहीं।

**(viii)** परीक्षार्थी को नियम–6 अथवा 7 के अन्तर्गत परीक्षा परिणाम अथवा अंकों में परिवर्तन की सूचना दे दी जायेगी परन्तु उससे प्राप्त शुल्क नहीं लौटाया जायेगा।

**14.** बोर्ड की परीक्षाओं में प्रवेश के लिए निर्दिष्ट शर्तों का पालन कर लेने के पश्चात् किसी अभ्यर्थी को परीक्षा में बैठने से नहीं रोका जाएगा जब तक कि संबंधित संस्था के प्रधान से लिखित में प्राप्त पर्याप्त कारणों के आधार पर बोर्ड संस्था के प्रधान को उसे रोकने की अनुमति न दे या परीक्षार्थी की न्यूनतम उपस्थिति नियमानुसार 75 प्रतिशत नहीं होने अथवा N.S.O. / Detained होने की स्थिति में प्रवेश पत्र रोकने का अधिकार शाला प्रधान को है।

**15.** बोर्ड द्वारा संचालित परीक्षाओं के प्रमाण पत्रों, अंकतालिका सहित प्रमाण पत्रों की दूसरी प्रतियां तब तक नहीं दी जाएंगी जब तक कि बोर्ड प्रार्थी द्वारा प्रस्तुत निर्धारित मूल्य के स्टाम्प पर लिखे शपथ पत्र से संतुष्ट न हो जावे कि प्रार्थी का प्रमाण पत्र खो गया है अथवा नष्ट हो गया है और यह कि प्रार्थी को अपने प्रमाण पत्र की दूसरी प्रति की वास्तविक आवश्यकता है। ऐसा आवेदन पत्र एवं शपथ पत्र बोर्ड द्वारा निर्धारित प्रपत्र में निर्धारित शुल्क के साथ सीधा बोर्ड कार्यालय को भेजा जाना चाहिए। आवेदन पत्र तथा शपथ पत्र प्रथम श्रेणी न्यायाधीश अथवा नोटेरी पब्लिक द्वारा प्रमाणित बोर्ड द्वारा निर्धारित प्रपत्र में होने चाहिए। बोर्ड द्वारा संचालित परीक्षाओं परीक्षाओं के प्रमाण पत्र जो केवल हिन्दी भाषा में हैं और जिनका अंग्रेजी रूपान्तरण साथ–साथ नहीं दिया गया हो, की अंग्रेजी भाषा में अनुदित प्रतियां भी दी जा सकेंगी। इसके लिए छात्र को निर्धारित शुल्क रू. 75/– वर्ष 1999 तक व वर्ष 2000 से रू. 100/– आवेदन पत्र तथा अंग्रेजी भाषा के प्रमाण पत्र की आवश्यकता की पुष्टि में प्रलेख प्रस्तुत करने होंगे।

**नोटः–** स्वयंपाठी/विद्यालयों से लौटे प्रमाण पत्रों की यदि अभ्यर्थियों द्वारा पुनः मांग की जाती है तो उन्हें आवेदन के साथ रू. 35/– शुल्क भेजना होगा।

**16.** मान्यता प्राप्त संस्थाओं में समस्त प्रवेश प्रति वर्ष शिक्षा विभाग द्वारा निर्धारित तिथि तक पूर्ण हो जाएंगे और इसके पश्चात् किसी को प्रवेश नहीं दिया जाएगा।

**17.** बोर्ड द्वारा ली गई परीक्षा में प्रत्येक विषय के कुल प्राप्तांकों से अभ्यर्थियों को परीक्षाफल की घोषणा के पश्चात् सूचित कर दिया जाएगा। प्राप्तांक नियमित अभ्यर्थियों को शाला प्रधान तथा स्वयंपाठीअभ्यर्थियों को संबंधित परीक्षा केन्द्र (जहां परीक्षार्थी ने परीक्षा दी) के द्वारा भिजवाए जाएंगे। मूल अंकतालिका खो जाने, नष्ट हो जाने, अथवा अपवाहित होने की सूचना पर उसकी दूसरी प्रति इस हेतु निर्धारित शुल्क प्राप्त होने पर सचिव द्वारा जारी कर दी जाएगी।

**18.** बोर्ड की किसी परीक्षा में सफल घोषित किया हुआ अभ्यर्थी परीक्षाफल घोषित होने के पश्चात् तथा प्रमाण पत्र पाने से पूर्व परीक्षा में उत्तीर्णता के अस्थायी प्रमाण पत्र के लिए सचिव को आवेदन पत्र दे सकता है। आवेदन पत्र के साथ निर्धारित शुल्क सचिव को भेजना होगा।

19. दूसरे बोर्ड अथवा विश्वविद्यालय में स्थानान्तरण की आवश्यकता होने पर निर्धारित शुल्क के साथ आवेदन पत्र प्राप्त होने पर सचिव द्वारा प्रव्रजन प्रमाण पत्र (Migration Certificate) दिया जाएगा। मूल प्रव्रजन प्रमाण पत्र के खो जाने या नष्ट हो जाने की सूचना मिलने पर निर्धारित शुल्क के साथ पुनः आवेदन करने पर उसकी दूसरी प्रति दे दी जायेगी।

**20.** **(i)** इस बोर्ड की सैकण्डरी/सीनियर सैकण्डरी तथा प्रवेशिका/वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा उत्तीर्ण करने के पश्चात् पूर्व में लिए गए विषयों में से किसी या किन्हीं विषयों में प्राप्तांकों में सुधार हेतु (श्रेणी–4) अथवा पूर्व में लिए गए विषयों में श्रेणी सुधार (श्रेणी–2) के लिए बैठने हेतु छात्रों को नियमित अथवा स्वयंपाठी अभ्यर्थी के रूप में प्रवेशाज्ञा दी जा सकेगी किन्तु परीक्षार्थी को जिस वर्ष की परीक्षा में प्रविष्ठ होना है, उस सत्र के लिये निर्धारित पाठ्यक्रम के अनुसार ही अध्ययन कर परीक्षा में सम्मिलित होना होगा।

**(ii)** छात्र को अंक सुधार/श्रेणी सुधार/वर्ग परिवर्तन कर परीक्षा में बैठने की अनुमति संबंधित परीक्षा उत्तीर्ण करने के वर्ष की निरन्तरता में मात्र एक अवसर (एक बार) तक ही प्रदान की जावेगी।

**(iii)** श्रेणी–2 (श्रेणी सुधार) में परीक्षार्थी को विषय परिवर्तन कर परीक्षा में प्रविष्ट होने की प्रवेशाज्ञा प्रदान नहीं की जावेगी। किन्तु श्रेणी–2 के साथ श्रेणी–4 में अतिरिक्त विषय जीव विज्ञान/गणित या संस्कृत में अतिरिक्त वैकल्पिक विषय के रूप में प्रविष्ट होने की प्रवेशाज्ञा दी जा सकेगी।

**(iv)** उच्च परीक्षा उत्तीर्ण परीक्षार्थियों को श्रेणी सुधार/अंक सुधार/वर्ग परिवर्तन का परीक्षा में प्रविष्ट होने की अनुमति प्रदान नहीं की जावेगी।

**(v)** ऐसे छात्र जो बोर्ड की 10+2 योजना के अन्तर्गत माध्यमिक स्तर व उच्च माध्यमिक स्तर की परीक्षा उत्तीर्ण हो वो श्रेणी–4 में अतिरिक्त विषय में प्रविष्ठ हो सकेंगे।

**ध्यातव्य :–**

**(i)** अंकों में सुधार (श्रेणी–6) हेतु बैठने वाले अभ्यर्थियों को केवल अंकतालिका ही प्रदान की जावेगी उन्हें कोई प्रमाण पत्र नहीं दिया जाएगा। शेष अभ्यर्थियों को उत्तीर्ण होने पर अंकतालिका एवं प्रमाण पत्र अलग से दिए जायेंगे।

**(ii)** उच्च माध्यमिक परीक्षा के प्रायोगिक वाले विषयों में स्वयंपाठी अभ्यर्थी के रूप में केवल उन्हीं को श्रेणी सुधार हेतु अथवा अंक सुधार हेतु प्रवेश दिया जावेगा जो सैद्धान्तिक के साथा–साथ प्रायोगिक परीक्षा में भी उत्तीर्ण हों तथा उन्हीं विषय में प्रविष्ठ होना चाहते हों। ऐसे छात्रों की गत प्रायोगिक परीक्षा में प्राप्तांकों की पुनरावृत्ति प्रचलित व्यवस्था के अनुसार की जावेगी। उनकी पुनः प्रायोगिक परीक्षा नहीं ली जावेगी।

**(iii)** यदि पुनः परीक्षा में प्रवेश वाली श्रेणी में आने वाले अभ्यर्थी के कला वर्ग के ऐसे विषय लिए हैं जिसमें प्रायोगिक कार्य निर्धारित है तो स्वयंपाठी अभ्यर्थी के रूप में प्रविष्ठ होने पर उसे उन विषयों का निर्धारित प्रायोगिक कार्य सम्पूर्ण करने का प्रमाण पत्र संबंधित शाला के प्रधान से प्राप्त कर परीक्षा के समय परीक्षक को प्रस्तुत करना होगा। परन्तु भूगोल एवं मनोविज्ञान विषयों में पुनः प्रविष्ठ होने के लिए पूर्व में इस विषय के प्रायोगिक में उत्तीर्ण होना आवश्यक होगा।

**(iv)** पुनः परीक्षा में प्रविष्ठ होने वाले अभ्यर्थियों को अपने परीक्षार्थ आवेदन पत्र के साथ पूर्व में इस बोर्ड से उत्तीर्ण की गई परीक्षा मूल प्रलेख पुष्टि हेतु संलग्न करने होंगे जो प्रवेश पत्र के साथ लौटा दिए जायेंगे।

**(v)** इस बोर्ड की सैकण्डरी स्कूल/सीनियर सैकण्डरी (अकादमिक)/प्रवेशिका/वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षाओं के परीक्षोत्तीर्ण छात्रों को उसी स्तर की परीक्षा में नियमित/स्वयंपाठी अभ्यर्थी के रूप में श्रेणी सुधार अथवा अंक सुधार हेतु बैठने की अनुज्ञा दी जा सकेगी।

**(vi)** इस बोर्ड की सैकण्डरी/सीनियर सैकण्डरी/वरिष्ठ उपाध्याय /प्रवेशिका या समकक्ष परीक्षा अथवा उच्च परीक्षा उत्तीर्ण परीक्षार्थी को एक बार परीक्षा उत्तीर्ण कर लेने के बाद उसी परीक्षा में दोबारा श्रेणी–1 में प्रवेशाज्ञा नहीं दी जावेगी किन्तु यदि वह समकक्ष किसी अन्य परीक्षा में प्रविष्ठ होना चाहता है तो उसे प्रवेशाज्ञा दी जा सकेगी।

**21.** बोर्ड के अधिकार क्षेत्र के बाहर से आये हुए अभ्यर्थियों को मान्यता प्राप्त विद्यालयों में प्रवेश के लिए तथा बोर्ड की परीक्षा में बैठने के लिए पात्रता बोर्ड कार्यालय द्वारा समय–समय पर बोर्ड द्वारा लिए गए अथवा लिए जाने वाले निर्णयों के परिप्रेक्ष्य में प्रकाशित अनुदेशिका में दी गई सूचना के अनुसार नियत की जायेगी। इस अनुदेशिका को इस विनियम का ही भाग माना जावेगा। बिना प्रमाण पत्र के आवेदन पत्र स्वीकार नहीं किये जायेंगे।

**22.** बोर्ड की विभिन्न परीक्षाओं में दृष्टिहीन तथा शारीरिक अयोग्यता के कारण स्वयं लिखने में असमर्थ अभ्यर्थियों को मेडिकल अधिकारी (जो कि राजकीय चिकित्सालय का प्रभारी हो) तथा अधिगत अक्षम (अपठन, अगणन व अलेखन) बीमारी से ग्रसित परीक्षार्थियों को मेडिकल कॉलेज स्तरीय चिकित्सालय में गठित मेडिकल बोर्ड द्वारा Moderet एवं Severe श्रेणी में चिन्हित करने का तदाशय का प्रमाण पत्र सक्षम अधिकारी से प्रति हस्ताक्षर करवाकर बोर्ड द्वारा निर्धारित प्रपत्र में (मूल रूप से) प्रस्तुत करने पर एवं स्थाई रूप से विकलांग परीक्षार्थी जिनके पास मेडिकल बोर्ड द्वारा जारी स्थाई विकलांगता प्रमाण पत्र, जिनसे बोर्ड की शर्तें पूर्ण होती हों, को सक्षम अधिकारी से प्रतिहस्ताक्षरित कराने की छूट प्रदान की गई है। निर्दिष्ट नियमों के अनुसार श्रुत लेखक अथवा एक घण्टा अतिरिक्त दिए जावेंगे।

## श्रुतलेखक के सम्बंध में:

**(i) (अ)** श्रुतलेखक के लिये आवेदन पत्र जिसमें श्रुतलेखक का नाम, उसका फोटो, जन्मतिथि एवं योग्यता संबंधित विद्यालय से प्रमाणित करवा कर परीक्षार्थी का नाम, परीक्षा का नाम जिसमें वह प्रविष्ठ हो रहा है, आदि पूर्ण विवरण सहित केन्द्राधीक्षक परीक्षा आरम्भ होने से एक पक्ष पूर्व बोर्ड सचिव के पास स्वीकृति हेतु भेज देगा।

**(ब)** परीक्षार्थी बोर्ड द्वारा निर्धारित प्रारूप में राजकीय चिकित्सा के प्रभारी चिकित्सा अधिकारी का सक्षम अधिकारी से प्रति हस्ताक्षरित मूल चिकित्सा प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगा। इस प्रमाण पत्र पर यह भी उल्लेख होना आवश्यक है कि परीक्षार्थी उपरोक्त दुर्घटना के कारण स्वयं लिखने में असमर्थ है।

**(स)** परीक्षार्थी के वीक्षण कार्य हेतु वीक्षक की नियुक्ति की सूचना संबंधित जिला शिक्षा अधिकारी एवं बोर्ड कार्यालय को तुरन्त प्रेषित की जावेगी।

**(द)** श्रुतलेखक देने की दिनांक से ही समस्त मूल दस्तावेजों के साथ प्रकरण पुष्टि हेतु बोर्ड कार्यालय को प्रेषित करेगा। प्रकरण के साथ परीक्षार्थी का मूल प्रार्थना पत्र, बोर्ड द्वारा निर्धारित प्रपत्र पर मूल चिकित्सा प्रमाण पत्र, श्रतुलेखक के संबंध में प्रमाणीकरण तथा वीक्षक की नियुक्ति आदेश की सूचना संलग्न कर प्रेषित करना अनिवार्य है।

**(ii)(अ)** आकस्मिक परिस्थितियों में श्रुतलेखक की नियुक्ति केन्द्राधीक्षक, अतिरिक्त केन्द्राधीक्षक एवं एक वीक्षक की समिति द्वारा की जायेगी। श्रुतलेखक की नियुक्ति की पुष्टि बोर्ड कार्यालय से तुरन्त करानी

होगी तथा संबंधित जिला शिक्षा अधिकारी को भी इसकी सूचना प्रेषित करनी होगी। जिला शिक्षा अधिकारी द्वारा इसकी सूचना जिले के उडनदस्तों को दी जायेगी।

**(ब)** आकस्मिक परिस्थिति में नियमानुसार श्रुतलेखक देने की समस्त जिम्मेदारी केन्द्राधीक्षक की है। अतः इसमें किसी प्रकार की अनियमितता पाई जाती है तो केन्द्राधीक्षक इसके लिए स्वयं जिम्मेदार होगा।

**(iii)** श्रुतलेखक की योग्यता परीक्षार्थी के कम होगी। माध्यमिक/प्रवेशिका परीक्षा के लिए कक्षा–8 उत्तीर्ण अथवा कक्षा–9 में अध्ययनरत तथा उच्च माध्यमिक/वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा के लिये माध्यमिक /प्रवेशिका परीक्षा उत्तीर्ण अथवा कक्षा–11 में अध्ययनरत विद्यार्थी होना चाहिए। यह व्यवस्था सभी परीक्षार्थियों के लिए समान रूप से लागू है।

**(iv)** श्रुतलेखक के रूप में नियुक्त किये जाने हेतु अधिकतम आयु सीमा माध्यमिक/प्रवेशिका परीक्षा हेतु कक्षा–9 के नियमित छात्रों के प्रवेश हेतु निर्धारित अधिकतम आयु सीमा तथा उच्च माध्यमिक /वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा हेतु कक्षा–11 के नियमित छात्रों के प्रवेश हेतु निर्धारित अधिकतम आयु सीमा के अनुरूप ही निर्धारित की जाती है।

**(v)** केन्द्राधीक्षक द्वारा श्रुतलेखकों को एक प्रवेश पत्र जारी किया जायेगा जिस पर श्रुतलेखक का फोटो भी प्रमाणित होगा। इसकी प्रति बोर्ड कार्यालय एवं संबंधित जिला शिक्षा अधिकारी को भेजी जायेगी।

**(vi)** श्रुतलेखक केन्द्राधीक्षक ही चुनेगा जो परीक्षार्थी से संबंधित नहीं होगा।

**(vii)** श्रुतलेखक वही लिखेगा जो परीक्षार्थी लिखने को कहे।

**(viii)** केन्द्राधीक्षक शारीरिक अयोग्यता के कारण स्वयं लिखने में असमर्थ अभ्यर्थी को एक पृथक वीक्षक के वीक्षण में अलग कमरे में बिठाने की व्यवस्था करेगा। दृष्टिहीन अभ्यर्थी के लिए वीक्षक को सम्पूर्ण परीक्षा के समय पास बैठकर यह भी देखना होगा कि श्रुतलेखक वही लिखता है जो दृष्टिहीन व्यक्ति उसको लिखने को कहे।

**(ix)** परीक्षार्थी को वीक्षक को वीक्षण कार्य के भुगतान एवं श्रुतलेखक के पारिश्रमिक का अतिरिक्त भार स्वयं को वहन करना होगा। केन्द्राधीक्षक इस हेतु बोर्ड द्वारा समय–समय पर निर्धारित परीक्षा काल वीक्षण एवं श्रुतलेखक का पारिश्रमिक परीक्षार्थी से लकर संबंधित को वितरित करेंगे। नेत्रहीन अभ्यर्थी को उपर्युक्त व्यय भार से मुक्ति रहेगी। यह व्यय भार बोर्ड वहन करेगा। अतः यह पर्यवेक्षकों के पारिश्रमिक बिल में सम्मिलित कर दिया जाना चाहिए।

**(x)** प्रायोगिक परीक्षा के लिए श्रुतलेखक नहीं दिया जायेगा। इस नियम के अन्तर्गत जो कार्य हाथ से करने पडते हैं वह भी आते हैं यथा शीघ्रलिपि, मानचित्र (Maps), आरूप मानचित्र (Sketches), रेखाचित्र (Diagram), चित्रकला (Drawing and Painting), सिलाई तथा बुनाई (Sewing and Knitting), और पाक विज्ञान (Cookery) इत्यादि। परन्तु दृष्टिहीन छात्रों के लिए टंकण लिपि की परीक्षा में वाचक की व्यवस्था की जा सकती है।

**23.** नियमित अभ्यर्थियों के आवेदन पत्रों को बोर्ड द्वारा निर्धारित निकटतम नोडल विद्यालय तक भेजने में होने वाले व्यय को पुनर्भरण करने के कारण अग्रेषण अधिकारी नियमित अभ्यर्थी से अधिकतम (Maximum) 10/– रूपये प्रति छात्र अग्रेषण शुल्क के रूप में ले सकते हैं।

**24.** किसी भी अभ्यर्थी द्वारा बोर्ड की परीक्षा में प्रवेश हेतु आवेदन पत्र के साथ संलग्न किए गए मूल स्थानान्तरण प्रमाण पत्र लौटाने के लिए निवेदन करने पर ऐसे अभ्यर्थी को मूल स्थानान्तरण प्रमाण पत्र लौटा दिया जाएगा तथा कार्यालय में उसकी फोटो स्टेट कॉपी करवाकर रिकॉर्ड में रखी जाएगी। इस हेतु अभ्यर्थी को रू. 25/– शुल्क के रूप में देने होंगे।

**25.** किसी भी अभ्यर्थी को बोर्ड की दो विभिन्न परीक्षाओं में एक साथ बैठने की अनुज्ञा तब तक नहीं दी जाएगी जब तक कि इस हेतु अन्यथा प्रावधान न हो।

**26.** सैकण्डरी/सीनियर सैकण्डरी/वरिष्ठ उपाध्याय अथवा समकक्ष परीक्षा उत्तीर्ण अभ्यर्थी यदि चाहे तो ऐसे विषय जो उसने पूर्व में नहीं लिए हों, विज्ञान/कृषि/गृहविज्ञान /भूगोल/चित्रकला तथा मनोविज्ञान के अलावा अन्य वर्गों के उन विषय/विषयों में स्वयंपाठी रूप से बाद के निरन्तर एक वर्ष के अंतराल में प्रविष्ठ हो सकता है। परन्तु विज्ञान वर्ग में गणित विषय लेकर उत्तीर्ण छात्र भी जीव विज्ञान विषय में प्रविष्ठ हो सकता है। जिन विषयों में प्रायोगिक कार्य निहित है उनकी प्रायोगिक परीक्षा भी ली जाएगी। स्वयंपाठी छात्र के रूप में प्रविष्ठ होने पर अभ्यर्थी को उस विषय में निर्धारित प्रायोगिक कार्य पूर्ण करने का प्रमाण पत्र (किसी भी मान्य विद्यालय के संस्था प्रधान का) परीक्षक को प्रायोगिक परीक्षा के समय देना होगा।

**27. अतिरिक्त वैकल्पिक विषय –**

**(i)** विज्ञान विषय के विद्यार्थी मुख्य परीक्षा में वैकल्पिक विषयों के साथ गणित एवं जीव विज्ञान में से कोई एक विषय को अतिरिक्त वैकल्पिक विषय के रूप में ले सकेंगे। उक्त विषय के अलावा कम्प्यूटर विज्ञान/इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिस/मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी में से कोई एक तथा कला के विषयों में से संस्कृत साहित्य का चयन भी अतिरिक्त विषय के रूप में किया जा सकेगा। संस्कृत साहित्य का पाठ्यक्रम कला विषय के अन्तर्गत दिया गया है।

**(ii)** कृषि, कला एवं वाणिज्य विषय के विद्यार्थी तीन वैकल्पिक विषयों के साथ कम्प्यूटर विज्ञान / इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिस/मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी में से कोई एक अतिरिक्त वैकल्पिक विषय के रूप में चुन सकेंगे।

**(iii)** अतिरिक्त वैकल्पिक विषय के लिए नियमानुसार परीक्षा शुल्क प्रति विषय अतिरिक्त देय होगा।

**28.** **(अ)** जिन छात्रों ने सैकण्डरी स्कूल परीक्षा अथवा इसके समकक्ष परीक्षा स्वयंपाठी के रूप में उत्तीर्ण की हो अथवा हायर सैकण्डरी परीक्षा में स्वयंपाठी के रूप में प्रविष्ठ हो अनुत्तीर्ण रहे हों तो उन्हें उच्च माध्यमिक की कक्षा–11 में प्रवेश दिया जा सकता है।

**(ब)** जिन छात्रों के सैकण्डरी स्कूल परीक्षा नियमित छात्र के रूप में उत्तीर्ण करने के पश्चात् शाला त्याग दी हो या हायर सैकण्डरी परीक्षा में नियमित छात्र के रूप में प्रविष्ठ हो अनुत्तीर्ण रहने के पश्चात् अध्ययन छोड दिया हो अथवा जिन छात्रों को बोर्ड ने किन्हीं कारणों से परीक्षा से वंचित कर दिया हो और वे अब उच्च माध्यमिक की कक्षा–11 में प्रवेश लें तो उन्हें प्रवेश दिया जा सकता है। एक बार नियमित अभ्यर्थी के रूप में सैकण्डरी स्कूल परीक्षा में बैठकर अनुत्तीर्ण होने वाले अभ्यर्थी पुनः स्वयंपाठी परीक्षार्थी के रूप में सैकण्डरी स्कूल परीक्षा उत्तीर्ण करने के पश्चात् यदि कक्षा–11 में प्रवेश लें तो उन्हें प्रवेश दिया जा सकता है।

**29.** **(अ)** हायर सैकण्डरी परीक्षा स्वयंपाठी के रूप में उत्तीर्ण करने के पश्चात् यदि उच्च माध्यमिक की कक्षा 12 में प्रवेश लें तो उन्हें नियमित प्रवेश दिया जा सकेगा। जिन छात्रों ने हायर सैकण्डरी अथवा इसके समकक्ष परीक्षा स्वयंपाठी के रूप में उत्तीर्ण की हो अथवा उच्च माध्यमिक परीक्षा अथवा प्रथम वर्ष टीडीसी (10+) अथवा प्री. डिग्री कोर्स में नियमित/स्वयंपाठी रूप से प्रविष्ट हो अनुत्तीर्ण रहे हों उन्हें उच्च माध्यमिक की कक्षा 12 में प्रवेश दिया जा सकता है।

**(ब)** उच्च माध्यमिक परीक्षा में स्वयंपाठी परीक्षार्थियों के रूप में अनुत्तीर्ण रहे परीक्षार्थियों को उच्च माध्यमिक परीक्षा में नियमित परीक्षार्थी के रूप में प्रवेश दिया जा सकेगा। ऐसे परीक्षार्थियों को कक्षा–11 उत्तीर्ण/अनुत्तीर्ण की बाध्यता नहीं होगी।

**30.** बोर्ड की विभिन्न परीक्षाएं उत्तीर्ण कर लेने के प्रमाण पत्र लेने का वही अभ्यर्थी अधिकारी होगा जो उसी परीक्षा के लिए दिए गए प्रत्येक विषय में अथवा उसके खण्डों में (यदि विवरणिका में ऐसा उल्लेख हो) पृथक–पृथक उत्तीर्ण हो जाए। न्यूनतम उत्तीर्णांक 33 प्रतिशत होंगे। प्रत्येक विषय अथवा उसके खण्ड के लिए निर्दिष्ट पूर्णांक एवं न्यूनतम अंक सतत् आंतरिक मूल्यांकन अथवा प्रायोगिक कार्य के लिए निर्धारित अंक, लिखित प्रश्न पत्रों एवं प्रायोगिक परीक्षाओं की (जहां वह निर्धारित हो) कालावधि का विवरण विवरणिका में दी गई सारिणी के अनुसार होगा।

प्रथम और द्वितीय श्रेणियों में उत्तीर्णता के लिए क्रमशः पूर्णांकों के योग का 60 और 45 प्रतिशत प्राप्तांक होना चाहिए। जिन अभ्यर्थियों के प्राप्तांकों का योग पूर्णांकों के योग के 45 प्रतिशत से कम होगा और जिन्होंने प्रत्येक विषय में कम से कम न्यूनतम उत्तीर्णांक प्राप्त किए होंगे उनको तृतीय श्रेणी दी जावेगी। विशेष योग्यता किसी भी विषय में न्यूनतम 75 प्रतिशत अथवा इससे अधिक अंक प्राप्त करने पर दी जाएगी। उच्च माध्यमिक परीक्षा में विशेष योग्यता केवल वैकल्पिक वर्गों के विषयों में ही दी जावेगी।

**31.** बोर्ड द्वारा संचालित विभिन्न परीक्षाओं की तैयारी करने वाली कक्षाओं को पढाने हेतु नियुक्त समस्त अध्यापकों द्वारा डायरी रखी जाएगी उसमें उनके द्वारा पढाए गए प्रत्येक विषय का कक्षावार विवरण रहेगा। इन डायरियों का निरीक्षण मौखिक तथा प्रायोगिक परीक्षक अथवा बोर्ड द्वारा नियुक्त अन्य प्राधिकारी कर सकेंगे।

**32.** आवधिक (Terminal) परीक्षाओं के दिए गए प्रश्न पत्र एवं अभ्यर्थियों की लिखित उत्तर पुस्तिकाओं का भी बोर्ड द्वारा नियुक्त प्राधिकारियों द्वारा बोर्ड के निर्देशानुसार निरीक्षण किया जा सकता है।

**33.** संस्था का प्रधान मौखिक अथवा प्रायोगिक परीक्षक को अथवा बोर्ड द्वारा नियुक्त अन्य पदाधिकारी को उससे सम्बद्ध विषय अथवा विषयों में परीक्षा देने वाले अभ्यर्थियों की सूची देगा तथा प्रत्येक अभ्यर्थी के सम्मुख परीक्षा के लिए निर्दिष्ट पाठ्यक्रम को पूर्ण करने की अवधि में किए हुए उसके कार्य के अभिलेख के आधार पर वर्णित उसके प्रावीण्य के संबंध में अपनी सम्मति अंकित करेगा।

**34.** अतिरिक्त विषय के साथ प्रविष्ठ होने वाले परीक्षार्थी के इसी विषय में पूर्व वर्ष की प्रायोगिक परीक्षा के प्राप्तांकों की पुनरावृत्ति की जायेगी।

**35.** अंक सुधार/श्रेणी सुधार/वर्ग परिवर्तन कर परीक्षा में प्रविष्ठ होने की अनुमति संबंधित परीक्षा उत्तीर्ण करने के वर्ष से निरन्तर में मात्र एक अवसर (एक बार) तक ही प्रदान किया जावेगा तथा परीक्षार्थी जिस वर्ष की परीक्षा में प्रविष्ठ होगा उस सत्र के लिए निर्धारित पाठ्यक्रमानुसार ही उसे प्रविष्ठ होना होगा।

**36.** स्वयंपाठी परीक्षार्थियों को पाठ्यक्रम में उल्लेखित कोई भी विषय लेने की अनुमति होगी, चाहे वह विषय किसी मान्यता प्राप्त संस्था में नहीं पढाया जा रहा हो अथवा जिसमें किसी संस्था को मान्यता प्राप्त नहीं था।

**37.** बोर्ड की उच्च माध्यमिक परीक्षा के नियमित परीक्षार्थीयों को अधिकतम एक विषय में स्व–अध्ययन की अनुमति प्रदान की जा सकेगी, जिसका अनुमोदन शाला–प्रधान द्वारा बोर्ड से कराया जायेगा, किन्तु विद्यार्थी द्वारा (अ) संगीत (ब) गृह विज्ञान (स) टंकण लिपि (द) कम्प्यूटर विज्ञान/इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिस/मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी विषयों में प्रायोगिक कार्य पूरा किया जाने की स्थिति का आकलन करने के पश्चात् ही स्व–अध्ययन की अनुमति प्रदान की जा सकेगी। अन्य प्रायोगिक विषयों में स्व–अध्ययन की अनुमति देय नहीं होगी।

**38.** किसी नियमित छात्र/छात्रा के जन्म तिथि/नाम/पिता का नाम/माता का नाम/उपनाम में संशोधन के लिये बोर्ड परीक्षा आवेदन पत्र भरने की एक अतिरिक्त परीक्षा शुल्क सहित की निर्धारित तिथि से पूर्व संबंधित जिला शिक्षा अधिकारी द्वारा सुधार के आदेश जारी होने पर कोई शुल्क नहीं लिया जायेगा। बिना विलम्ब शुल्क की तिथि से 45 दिन पूर्व संशोधन हेतु आवेदन करने की पूर्व में निर्धारित शर्त को विलोपित कर दिया गया है। प्रतिवर्ष एक अतिरिक्त परीक्षा शुल्क की निर्धारित तिथि के पश्चात् जिला शिक्षा अधिकारी द्वारा जारी आदेशों के संशोधन को स्वीकार नहीं किया जायेगा।

**39.** परीक्षा केन्द्र पर विषय/माध्यम परिवर्तन की अनुमति दोगुना शुल्क से दी जा सकती है, किन्तु विषय एवं माध्यम परिवर्तन अनुमति केन्द्र पर संबंधित प्रश्न पत्र उपलब्ध होने पर ही दी जा सकेगी। यह परीक्षार्थी का अधिकार नहीं होगा। नियमित परीक्षार्थी के लिये विद्यालय से यह प्रमाणित होने पर कि परीक्षार्थी ने वर्ष भर वहीं विषय पढा है तथा अर्द्धवार्षिक परीक्षा एवं प्रायोगिक परीक्षा भी उसी विषय में दी है जिसका परिवर्तन चाहता है, विषय परिवर्तन की अनुमति दी जा सकेगी। स्वयंपाठी परीक्षार्थी को प्रायोगिक परीक्षा के विषयों में अनुमति नहीं दी जावेगी।

**40.** नियमित छात्र किसी भी स्थिति में स्वयंपाठी रूप में नहीं बैठ सकता है, चाहे कोई भी परिस्थिति रहीं हो।

**41.** उच्च माध्यमिक परीक्षा में कम्प्यूटर विज्ञान/इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिस/मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी को चतुर्थ ऐच्छिक विषय के रूप में लेने पर परीक्षार्थियों से निर्धारित अतिरिक्त विषय का परीक्षा शुल्क लिया जायेगा।

**42.** नियमित विद्यार्थियों हेतु राजस्थान अध्ययन विषय का मूल्यांकन विद्यालय आधारित होगा। सैद्धान्तिक विषय के 80 अंक तथा प्रोजेक्ट कार्य हेतु 20 अंक निर्धारित है। विद्यालय द्वारा सैद्वान्तिक तथा प्रोजेक्ट के प्राप्तांकों को ग्रेड में परिवर्तित कर बोर्ड को प्रेषित किया जायेगा। विद्यालयों द्वारा प्रेषित ग्रेड को बोर्ड द्वारा अंकतालिका में दर्शाया जायेगा।

**43.** नियमित विद्यार्थियों को समाज सेवा विषय की ग्रेडिंग शाला द्वारा प्रदान की जायेगी एवं बोर्ड द्वारा इसे परीक्षार्थी की अंक तालिका में दर्शाया जाएगा। एन.एस.एस. के परीक्षार्थी को समाज सेवा विषय में मुक्त रखा जायेगा।

**44.** परीक्षार्थी को प्रश्नपत्र पर निर्धारित स्थान पर नामांक लिखना अनिवार्य है।

# अध्याय 17
# पूरक परीक्षाएं

**1.** प्रतिवर्ष अगस्त/सितम्बर माह में ऐसे परीक्षार्थियों के लिए पूरक परीक्षाएं आयोजित होंगी जो उससे तुरन्त पूर्व की मुख्य परीक्षा के सभी विषयों में बैठकर उच्च माध्यमिक/वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा के किसी ऐसे विषय जिसमें सैद्धांतिक तथा प्रायोगिक परीक्षा होती हो तथा परीक्षार्थी को सैद्धांतिक अथवा प्रायोगिक परीक्षा में उसे नियमानुसार पूरक परीक्षा के योग्य घोषित किया गया हो। यदि परीक्षार्थी किसी विषय की सैद्धांतिक अथवा प्रायोगिक परीक्षा दोनों में अनुत्तीर्ण हो जाये तो उसे सैद्धांतिक अथवा प्रायोगिक दोनों में पूरक परीक्षा के योग्य घोषित किया जायेगा और पूरक परीक्षा के योग्य घोषित करने के लिए उसे एक ही विषय माना जाएगा।

**नोट – 1.** पूरक योग्य घोषित परीक्षार्थियों को पूरक परीक्षा उत्तीर्ण करने हेतु पूरक परीक्षा का एक ही अवसर दिया जावेगा।

**2.** प्रायोगिक परीक्षा में उत्तीर्ण होने के वक्त प्रतिबन्ध के पालन में परीक्षार्थी को निर्धारित प्रतिशत के अनुसार न्यूनतम उत्तीर्णांक प्राप्त करना आवश्यक होगा चाहे उस प्रायोगिक परीक्षा में पृथक उत्तीर्ण होने का प्रावधान हो या नहीं।

**2.** पूरक परीक्षा में बैठने वाले अभ्यर्थियों को उनके अपने दायित्व पर संस्थाओं के प्रधानों द्वारा पूरक परीक्षा का परीक्षा परिणाम घोषित होने तक ऊपर की कक्षा में बैठने की अस्थायी अनुज्ञा दी जा सकती है। ऐसे विद्याथियों के लिए पूरक परीक्षा में असफल हो जाने पर उनको पुनः नीचे की कक्षा में भर्ती होना पड़ेगा और उस कक्षा में उनकी उपस्थिति पुनः प्रवेश की तिथि से गिनी जाएगी। परन्तु यह तिथि पूरक परिणाम की घोषणा की तिथि से दस दिन से अधिक बाद की नहीं होगी।

पूरक परीक्षा में प्रविष्ठ हुआ छात्र यदि परिणाम घोषित होने से पूर्व प्रवेश लेता हैं तो भी उसकी उपस्थिति गणना पूरक परीक्षा के परिणाम घोषित होने के दिनांक से ही की जावेगी। यदि वह पूरक परीक्षा के परिणाम घोषित होने के बाद प्रवेश लेता हैं तो उसकी उपस्थिति गणना प्रवेश की तिथि से की जावेगी जो पूरक परीक्षा के परिणाम घोषित होने की तिथि से दस दिन से अधिक बाद की नहीं होगी।

**3.** अभ्यर्थी जिस विषय/विषयों में पूरक परीक्षा में बैठे उसमें/उनमें यदि न्यूनतम उत्तीर्णांक अभ्यर्थी प्राप्त कर ले तो उन्हें परीक्षा में उत्तीर्ण घोषित कर दिया जाएगा। अभ्यर्थी को कोई श्रेणी प्रदान नहीं की जावेगी एवं ऐसे सब प्रश्न पत्रों के योग में जिनमें वह पूरक परीक्षा में बैठे, न्यूनतम उत्तीर्णांक प्राप्त करना आवश्यक होगा।

**4.** पूरक परीक्षा योग्य घोषित परीक्षार्थियों के प्रवेश पत्र पर परीक्षार्थी का परीक्षा केन्द्र भी मुद्रित होगा। नियमित परीक्षार्थी अपने शाला प्रधान और स्वयंपाठी परीक्षार्थी मुख्य परीक्षा केन्द्र से निर्धारित परीक्षा शुल्क इस हेतु निश्चित तिथियों तक जमा करायेगे एवं वहां से ही प्रवेश पत्र प्राप्त कर सकेगे। परीक्षार्थी अपनी अंकतालिका प्राप्त करते समय शाला प्रधान/केन्द्राधीक्षक से पूरक परीक्षा आयोजन सम्बंधी बोर्ड द्वारा जारी निर्देश प्राप्त कर लें जिसमें शुल्क जमा कराने की सामान्य परीक्षा शुल्क और एक अतिरिक्त परीक्षा शुल्क सहित तिथियों का उल्लेख होगा।

**5.** पूरक परीक्षा में उत्तीर्ण हुए अभ्यर्थियों को बोर्ड द्वारा इस हेतु निर्धारित प्रपत्र में प्रमाण–पत्र दिया जाएगा।

**6.** पूरक परीक्षा में अनुत्तीर्ण रहे अथवा बैठने में असमर्थ रहे अभ्यर्थियों का शुल्क लौटाया नहीं जाएगा परन्तु यदि अभ्यर्थी की परीक्षा प्रारम्भ होने से पूर्व मृत्यु हो गई तो शुल्क लौटा दिया जायेगा। शुल्क में से कोई कटौती नहीं की जाएगी तथा मनीआर्डर कमीशन भी बोर्ड वहन करेगा।

# अध्याय 19
# उच्च माध्यमिक परीक्षाएं

**1.** स्वयंपाठी अभ्यर्थी के रूप में प्रवेश लेने वालों के अतिरिक्त उच्च माध्यमिक परीक्षा में वे ही अभ्यर्थी प्रवेश ले सकेंगे जिन्होंने माध्यमिक परीक्षा अथवा समकक्ष मान्य परीक्षा उत्तीर्ण कर ली हो तथा पाठ्यक्रम के अध्ययन में बोर्ड द्वारा निर्धारित एक शैक्षिक सत्र की सत्रांत तक कक्षा 12 वीं की नियमित उपस्थिति बोर्ड विनियमानुसार हो तथाअध्याय 16 में शालाओं में प्रवेश संबंधी दिए गए अन्य प्रतिबंधों की पूर्ति करते हों। उच्च माध्यमिक परीक्षा कक्षा–12 के अंत में कक्षा–12 के पाठ्यक्रम एवं समय–समय पर निर्धारित परीक्षा योजना के अनुसार ली जावेगी। कक्षा–11 की परीक्षा विद्यालय स्तर पर ही बोर्ड द्वारा निर्धारित पाठ्यक्रम एवं परीक्षा योजनानुसार ली जावेगी। अन्य बोर्ड/विश्वविद्यालय से सैकण्डरी स्कूल या समकक्ष मान्य परीक्षा उत्तीर्ण छात्रों को कक्षा 11 में अथवा कक्षा 12 में प्रवेश देने से पूर्व बोर्ड कार्यालय को छात्र से संबंधित पूर्वोत्तीर्ण परीक्षा के मूल प्रलेख, प्रव्रजन (Migration) प्रमाण–पत्र व उसके द्वारा कक्षा 10 के अंत में उत्तीर्ण बोर्ड/विश्वविद्यालयों की मूल अंकतालिका (एक – एक सत्यापित प्रति सहित) एवं रूपए 50/– विलम्ब शुल्क सहित निर्धारित तिथियों तक भेजकर बोर्ड से पात्रता प्रमाण पत्र अनिवार्यतः प्राप्त किए जावें।

**ध्यातव्य :–**

**(1)** इस बोर्ड द्वारा मान्यता प्राप्त विभिन्न बोर्ड/विश्वविद्यालय द्वारा संचालित माध्यमिक अथवा इसके समकक्ष परीक्षा (10+2) योजना के अंतर्गत न्यूनतम पांच विषयों में प्रत्येक विषय में न्यूनतम 33 प्रतिशत अंक प्राप्त कर उत्तीर्ण रहे हों। वे कक्षा 11 में प्रवेश योग्य होंगे। यदि किसी अन्य बोर्ड/विश्वविद्यालय की माध्यमिक अथवा मान्य समकक्ष परीक्षा में किसी छात्र को फिर भी उत्तीर्ण घोषित किया गया है तो उसको एक प्रतिशत अनुग्रह अंक कुल निर्धारित पूर्णांकों के लिए जो देय होंगे, का लाभ प्रवेश की पात्रता जांचने हेतु देय होगा। अनुग्रह अंक कुल विषयों के लिए निर्धारित पूर्णांकों के आधार पर 1 प्रतिशत से अधिक किसी भी परिस्थिति में देय नहीं होंगे। इस प्रकार दिए गए अनुग्रह अंकों का लाभ एक विषय या अधिक विषयों की कमी को पूर्ण करने हेतु देय होगा। यदि संबंधित अन्य बोर्ड/विश्वविद्यालय के अनुग्रह अंकों का लाभ पहले ही छात्र को दे रखा है तब भी यह देखा जाएगा कि इस बोर्ड के 1 प्रतिशत अनुग्रह अंक देने के उपर्युक्त वर्णित नियमानुसार छात्र को कुल अनुग्रह अंकों का लाभ मिल चुका है अथवा नहीं। यदि नहीं तो अनुग्रह अंकों का लाभ ऐसे सभी मामलों में इस बोर्ड के नियमानुसार छात्र की प्रवेश की पात्रता देखने हेतु देय होगा। अनुग्रह अंक प्रदान करने का यह नियम सभी बोर्ड/विश्वविद्यालय के मामलों में लागू माना जाएगा। चाहे वहाँ अनुग्रह अंक प्रदान करने का नियम हो अथवा नहीं।

**(2)** पूर्व में हायर सैकण्डरी अथवा समकक्ष अन्य परीक्षा उत्तीर्ण कर ली हो अथवा इस बोर्ड की उच्च माध्यमिक परीक्षा में असफल रहे हों तथा समकक्षता की मान्यता हेतु दिए गए प्रतिबन्धों की पूर्ति एवं अध्याय 16 में शालाओं में प्रवेश संबंधी दिए गए अन्य प्रतिबन्धों की पूर्ति करते हों ऐसे अभ्यर्थी कक्षा–12 में प्रवेश योग्य होंगे।

**(3)** अन्य बोर्ड/विश्वविद्यालय से ऊपर ध्यातव्य 1 में लिखी शर्त के अनुसार माध्यमिक अथवा इसके समकक्ष मान्य परीक्षा उत्तीर्ण करने के बाद कक्षा 11 की स्थानीय परीक्षा (Home Examination) सम्बन्धित बोर्ड के नियमानुसार समस्त विषयों में उत्तीर्ण छात्रों को ही इस बोर्ड की उच्च माध्यमिक परीक्षा में प्रवेश दिया जा सकेगा।

**2.** उच्च माध्यमिक परीक्षा हेतु उपलब्ध विषय की सूची प्रदर्शित की जा रही है। इस सूची में प्रत्येक विषय के सम्मुख कोष्ठक में विषय कोड अंकित है। परीक्षा के लिए निम्नलिखित अनिवार्य एवं ऐच्छिक विषय लेने होंगे –

**अनिवार्य विषय :**

1. हिन्दी **(01)**
2. अंग्रेजी **(02)**
3. राजस्थान अध्ययन **(79)** नियमित विद्यार्थियों (श्रेणी–1) के लिए
4. समाज सेवा योजना **(78)** नियमित विद्यार्थियों (श्रेणी–1) के लिए

**ऐच्छिक विषय सूची :**

**कला के लिए विषय :** (कोई तीन विषय लेने होंगे परन्तु क्रम संख्या 13, 14 एवं 15 के विषयों में से अधिकतम 2 ही लिए जा सकेंगे।)

5. अर्थशास्त्र **(10)**
6. राजनीति विज्ञान **(11)**
7. संस्कृत साहित्य **(12)**
8. इतिहास **(13)**
9. भूगोल **(14)**
10. गणित **(15)**
11. अंग्रेजी साहित्य **(20)**
12. साहित्य (कोई एक विषय)– हिन्दी **(21)** / उर्दू **(22)** / पंजाबी **(25)** / फारसी **(27)** / प्राकृत **(28)** / सिन्धी **(23)** / गुजराती **(24)** / राजस्थानी **(26)**
13. संगीत (संगीत कण्ठ (16) अथवा संगीत वाद्य) (दोनों में से कोई एक का चयन)
    वाद्य यंत्र– सितार (65) / सरोद (66) / वायलिन (67) / दिलरूबा अथवा इसराज (68) / बांसुरी (69) / गिटार (70) तबला (63) / पखावज (64) उपरोक्त मे से कोई एक वाद्य का चयन किया जा सकेगा
14. चित्रकला **(17)**
15. गृहविज्ञान **(18)**
16. समाजशास्त्र **(29)**
17. दर्शनशास्त्र **(85)**
18. मनोविज्ञान **(19)**
19. लोक प्रशासन **(06)**
20. कम्प्यूटर विज्ञान **(03)** / इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिस **(04)** / मल्टीमिडिया वेब टेक. **(05)** (कोई एक विषय)

**वाणिज्य के लिए विषय :**– (कुल तीन विषय लेने हैं जिनमें से क्रम संख्या 21 व 22 अनिवार्य हैं तथा क्रम संख्या 23 से 28 में से कोई एक विषय लेना है।)

21. लेखाशास्त्र **(30)**
22. व्यवसाय अध्ययन **(31)**
23. अर्थशास्त्र **(10)**
24. गणित **(15)**
25. हिन्दी शीघ्रलिपि **(32)** एवं हिन्दीटंकणलिपि **(34)**
26. अंग्रेजी शीघ्रलिपि**(33)** एवं अंग्रेजी टंकणलिपि **(35)**
27. हिन्दी **(34)** एवं अंग्रेजी **(35)**टंकण

28. कम्प्यूटर विज्ञान **(03)**/ इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिस **(04)**/ मल्टीमिडिया वेब टेक. **(05)**
(कोई एक विषय)

**विज्ञान के लिए विषय :–** (कुल तीन विषय लेने हैं जिनमें से क्रम संख्या 29 व 30 अनिवार्य हैं तथा क्रम संख्या 31 से 34 में से कोई एक विषय लेना है।)

29. भौतिक विज्ञान **(40)**
30. रसायन विज्ञान **(41)**
31. जीव विज्ञान **(42)**
32. गणित **(15)**
33. भू–विज्ञान **(43)**
34. कम्प्यूटर विज्ञान **(03)**/ इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिस **(04)**/ मल्टीमिडिया वेब टेक. **(05)**
(कोई एक विषय)

**कृषि के लिए विषय :–** (कुल तीन विषय लेने हैं जिनमें से क्रम संख्या 35 व 36 अनिवार्य हैं तथा क्रम संख्या 37 से 40 में से कोई एक विषय लेना है।)

35. कृषि **(84)**
36. जीव विज्ञान **(42)**
37. भौतिक विज्ञान **(40)**
38. रसायन विज्ञान **(41)**
39. गणित **(15)**
40. कम्प्यूटर विज्ञान **(03)**/ इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिस **(04)**/ मल्टीमिडिया वेब टेक. **(05)**
(कोई एक विषय)

**टिप्पणी–**

**(क)** बोर्ड की हायर सैकण्डरी परीक्षा में उपरोक्त सूची अनुसार विज्ञान अथवा कृषि के विषयों सहित परीक्षोत्तीर्ण अभ्यर्थी ही कृषि के अंतर्गत कक्षा 12 में प्रवेश ले सकेंगे।

**(ख)** इस बोर्ड की उपाध्याय परीक्षा (अंग्रेजी एवं पूर्व आयुर्वेद विज्ञान विषयों सहित) उत्तीर्ण अभ्यर्थी कक्षा 12 में विज्ञान विषय में प्रवेश योग्य होंगे।

**ध्यातव्य–**

**1.** उच्च माध्यमिक परीक्षा में उत्तीर्ण होने वाले अभ्यर्थियों को दिए जाने वाले अंकतालिका एवं प्रमाण–पत्रों में जन्मतिथि का उल्लेख नहीं होगा।

**2.** उच्च माध्यमिक परीक्षा में अभ्यर्थी भाषा विषयों को छोड़कर सभी विषयों में अंग्रेजी अथवा हिन्दी माध्यम से प्रश्नों का उत्तर दे सकते हैं। भाषा विषय में (संस्कृत के अतिरिक्त) संबद्ध भाषा में अथवा प्रश्न–पत्र में दिए निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर देना आवश्यक होगा। संस्कृत विषयों में प्रश्नों के उत्तर हिन्दी या अंग्रेजी में दिए जा सकेंगे।

**3. अतिरिक्त वैकल्पिक विषय –**

**(i)** विज्ञान विषय के विद्यार्थी मुख्य परीक्षा में वैकल्पिक विषयों के साथ गणित एवं जीव विज्ञान में से कोई एक विषय को अतिरिक्त वैकल्पिक विषय के रूप में ले सकेंगे। उक्त विषय के अलावा कम्प्यूटर विज्ञान/इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिस/मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी में से कोई एक तथा कला के विषयों में

से संस्कृत साहित्य का चयन भी अतिरिक्त विषय के रूप में किया जा सकेगा। संस्कृत साहित्य का पाठ्यक्रम कला विषय के अन्तर्गत दिया गया है।

**(ii)** कृषि, कला एवं वाणिज्य विषय के विद्यार्थी तीन वैकल्पिक विषयों के साथ कम्प्यूटर विज्ञान / इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिस/मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी में से कोई एक अतिरिक्त वैकल्पिक विषय के रूप में चुन सकेंगे।

**(iii)** अतिरिक्त वैकल्पिक विषय के लिए नियमानुसार परीक्षा शुल्क प्रति विषय अतिरिक्त देय होगा।

**(iv)** बोर्ड की उच्च माध्यमिक परीक्षा के नियमित परीक्षार्थीयों को अधिकतम एक विषय में स्व–अध्ययन की अनुमति प्रदान की जा सकेगी, जिसका अनुमोदन शाला–प्रधान द्वारा बोर्ड से कराया जायेगा, किन्तु विद्यार्थी द्वारा (अ) संगीत (ब) गृह विज्ञान (स) टंकण लिपि (द) कम्प्यूटर विज्ञान/इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिस/मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी विषयों में प्रायोगिक कार्य पूरा किया जाने की स्थिति का आकलन करने के पश्चात् ही स्व–अध्ययन की अनुमति प्रदान की जा सकेगी। अन्य प्रायोगिक विषयों में स्व–अध्ययन की अनुमति देय नहीं होगी।

# उच्च माध्यमिक परीक्षा 2012 के लिए परीक्षा योजना

| विषय (कोड संख्या) | प्रश्न पत्र | समय(घंटे) | पत्र/प्रायो. के अंक | सत्रांक | सत्रांक का विभाजन | | | | पूर्णांक | न्यूनतम उत्तीर्णांक |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | स्थानीय | प्रोजेक्ट | उपस्थिति | व्यवहार | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **अनिवार्य विषय :–** | | | | | | | | | | |
| 1. हिन्दी **(01)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 2. अंग्रेजी **(02)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 3. राजस्थान अध्ययन **(79)** | निर्देश विवरणिका में देखें। | | 80 | – | – | 20 | – | – | 100 | ग्रेड |
| 4. समाज सेवा योजना **(78)** | | | | | | | | | | |
| **वैकल्पिक विषय :–** | | | | | | | | | | |
| **कला के लिए विषय** | | | | | | | | | | |
| 5. अर्थशास्त्र **(10)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 6. राजनीति विज्ञान **(11)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 7. संस्कृत साहित्य **(12)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 8. इतिहास **(13)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 9. भूगोल **(14)** | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| | प्रायोगिक | 4.00 | 30 | – | – | – | – | – | 30 | 10 |
| 10. गणित **(15)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 11. अंग्रेजी साहित्य **(20)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 12. साहित्य– हिन्दी **(21)**/ उर्दू **(22)**/ पंजाबी **(25)**/ फारसी **(27)**/प्राकृत **(28)**/ सिन्धी **(23)**/गुजराती **(24)**/ राजस्थानी **(26)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 13. संगीत (कण्ठ**(16)**अथवा वाद्य) | एक पत्र | 3.15 | 24 | 6 | 3 | – | 1.5 | 1.5 | 30 | 10 |
| (वाद्य यंत्रों हेतु पाठ्यक्रम देखें) | प्रायोगिक | 0.30 | 70 | – | – | – | – | – | 70 | 23 |
| 14. चित्रकला **(17)** | एक पत्र | 3.15 | 24 | 6 | 3 | – | 1.5 | 1.5 | 30 | 10 |
| | प्रायोगिक | 6.00 | 70 | – | – | – | – | – | 70 | 23 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15. गृहविज्ञान **(18)** | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| | प्रायोगिक | 3.00 | 30 | — | — | — | — | — | 30 | 10 |
| 16. समाजशास्त्र **(29)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 17. दर्शनशास्त्र **(85)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 18. मनोविज्ञान **(19)** | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| | प्रायोगिक | 3.00 | 30 | — | — | — | — | — | 30 | 10 |
| 19. लोक प्रशासन **(06)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 20. कम्प्यूटर विज्ञान **(03)**/ | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिस **(04)**/ | प्रायोगिक | 3.00 | 30 | — | — | — | — | — | 30 | 10 |
| मल्टीमिडिया वेब टेक. **(05)** | | | | | | | | | | |
| **वाणिज्य के लिए विषय** | | | | | | | | | | |
| 21. लेखाशास्त्र **(30)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 22. व्यवसाय अध्ययन **(31)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 23. अर्थशास्त्र **(10)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 24. गणित **(15)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 25. अंग्रेजी शीघ्रलिपि**(33)** | एकपत्र | 3.15 | 40 | 10 | 5 | 2.5 | 1.5 | 1 | 50 | 17 |
| एवं अंग्रेजी टंकणलिपि | एकपत्र | 1.00 | 40 | 10 | 5 | 2.5 | 1.5 | 1 | 50 | 17 |
| 26. हिन्दी शीघ्रलिपि **(32)** | एकपत्र | 3.15 | 40 | 10 | 5 | 2.5 | 1.5 | 1 | 50 | 17 |
| एवं हिन्दी टंकणलिपि | एकपत्र | 1.00 | 40 | 10 | 5 | 2.5 | 1.5 | 1 | 50 | 17 |
| 27. हिन्दी **(34)** एवं | एकपत्र | 1.00 | 40 | 10 | 5 | 2.5 | 1.5 | 1 | 50 | 17 |
| अंग्रेजी **(35)**टंकण | एकपत्र | 1.00 | 40 | 10 | 5 | 2.5 | 1.5 | 1 | 50 | 17 |
| 28. कम्प्यूटर विज्ञान **(03)**/ | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिस **(04)**/ | प्रायोगिक | 3.00 | 30 | — | — | — | — | — | 30 | 10 |
| मल्टीमिडिया वेब टेक. **(05)** | | | | | | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **विज्ञान के लिए विषय** | | | | | | | | | | |
| 29. भौतिक विज्ञान **(40)** | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| | प्रायोगिक | 4.00 | 30 | — | — | — | — | — | 30 | 10 |
| 30. रसायन विज्ञान **(41)** | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| | प्रायोगिक | 4.00 | 30 | — | — | — | — | — | 30 | 10 |
| 31. जीव विज्ञान **(42)** | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| | प्रायोगिक | 4.00 | 30 | — | — | — | — | — | 30 | 10 |
| 32. गणित **(15)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 33. भू–विज्ञान **(43)** | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| | प्रायोगिक | 4.00 | 30 | — | — | — | — | — | 30 | 10 |
| 34. कम्प्यूटर विज्ञान **(03)** / | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिस **(04)** / | प्रायोगिक | 3.00 | 30 | — | — | — | — | — | 30 | 10 |
| मल्टीमिडिया वेब टेक. **(05)** | | | | | | | | | | |
| **कृषि के लिए विषय** | | | | | | | | | | |
| 35. कृषि **(84)** | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| | प्रायोगिक | 4.00 | 30 | — | — | — | — | — | 30 | 10 |
| 36. जीव विज्ञान **(42)** | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| | प्रायोगिक | 4.00 | 30 | — | — | — | — | — | 30 | 10 |
| 37. भौतिक विज्ञान **(40)** | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| | प्रायोगिक | 4.00 | 30 | — | — | — | — | — | 30 | 10 |
| 38. रसायन विज्ञान **(41)** | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| | प्रायोगिक | 4.00 | 30 | — | — | — | — | — | 30 | 10 |
| 39. गणित **(15)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 40. कम्प्यूटर विज्ञान **(03)** / | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिस **(04)** / | प्रायोगिक | 3.00 | 30 | — | — | — | — | — | 30 | 10 |
| मल्टीमिडिया वेब टेक. **(05)** | | | | | | | | | | |

**टिप्पणी :–**

1. सत्रांक एवं सत्रीय कार्य के अंक विद्यालय द्वारा बोर्ड को विषयवार प्रेषित किए जाएंगे।

2. ऐसे विषय जिनमें सैद्धान्तिक परीक्षा का आयोजन होता है और प्रायोगिक कार्य नहीं किया जाता उन विषयों में सत्रांक लिखित परीक्षा के पूर्णांक के 20 % होंगे जिसके अन्तर्गत नियमित अभ्यर्थियों के लिये विद्यालय द्वारा ली गई अर्द्धवार्षिक एवं तीन सामयिक परीक्षाओं के प्राप्तांको के 10 % अंक होंगे, 5 % प्रोजेक्ट कार्य, 5 % उपस्थिति एवं व्यवहार के होंगे। स्वयंपाठी परीक्षार्थियों के लिये सत्रांक हेतु विषयवार प्राप्तांक को पूर्णांकों के अनुपात में जोड़ा जायेगा।

   (i) 3 % अंक विद्यार्थियों की उपस्थिति पर नियमानुसार दिये जा सकेंगे :–

   75 % से 80 % तक उपस्थित होने पर 1 %

   81 % से 85 % तक उपस्थित होने पर 2 %

   86 % से 100 % तक उपस्थित होने पर 3 %

   (ii) 2 % अंक कक्षा में सहभागिता, व्यवहार एवं अनुशासन पर देय होंगे।

   (iii) सत्रांक के प्राप्तांक भिन्न में होने पर अगले पूर्णाक में परिवर्तित करें।

   (iv) संत्राकों से सम्बन्धित समस्त अभिलेखों को आगामी शैक्षिक सत्र में आयोजित बोर्ड की मुख्य परीक्षा तक विद्यालय द्वारा सुरक्षित रखा जायेगा, जिनका निरीक्षण बोर्ड एवं विभागीय अधिकृत अधिकारियों द्वारा कभी भी किया जा सकता है। बोर्ड द्वारा सम्पूर्ण सत्रावधि में सत्रांकों के आवंटन एवं अभिलेखों के संधारण की जांच की जा सकती है।

   (v) विषयवार सम्भावित प्रोजेक्ट की सूची विवरणिका के अन्त में है।

3. संगीत एवं चित्रकला के अतिरिक्त ऐसे विषय जिनमें सैद्धान्तिक परीक्षा के साथ प्रायोगिक परीक्षा का आयोजन किया जाता है, उन विषयों में सत्रांक लिखित परीक्षा के पूर्णांक 20 % होंगे जिसके अन्तर्गत नियमित अभ्यर्थियों के लिये विद्यालय द्वारा ली गई अर्द्धवार्षिक एवं तीन सामयिक परीक्षाओं के प्राप्तांको के 10 % अंक होंगे। शेष अंक प्रोजेक्ट कार्य, उपस्थिति एवं व्यवहार में निम्नानुसार विभाजित होंगे।

   (i) 3 अंक विद्यार्थियों की उपस्थिति पर नियमानुसार दिये जा सकेंगे :–

   75 % से 80 % तक उपस्थित होने पर 1 अंक

   81 % से 85 % तक उपस्थित होने पर 2 अंक

   86 % से 100 % तक उपस्थित होने पर 3 अंक

   (ii) 3 अंक प्रोजेक्ट कार्य हेतु निर्धारित होंगे।

   (iii) 1 अंक कक्षा में सहभागिता, व्यवहार एवं अनुशासन पर देय होंगे।

   (iv) सत्रांक के प्राप्तांक भिन्न में होने पर अगले पूर्णाक में परिवर्तित करें।

4. संगीत और चित्रकला विषयों में सत्रांक विभाजन निम्नानुसार होगा –

लिखित परीक्षा के पूर्णांक के 20 % होंगे जिसके अन्तर्गत नियमित अभ्यर्थियों के लिये विद्यालय द्वारा ली गई अर्द्धवार्षिक एवं तीन सामयिक परीक्षाओं के प्राप्तांको के 10 % अंक होंगे। शेष अंक उपस्थिति एवं व्यवहार में निम्नानुसार देय होंगे –

1.5 अंक विद्यार्थियों की उपस्थिति पर नियमानुसार दिये जा सकेंगे :–

75 % से 80 % तक उपस्थित होने पर 0.5 अंक

81 % से 85 % तक उपस्थित होने पर 1.0 अंक

86 % से 100 % तक उपस्थित होने पर 1.5 अंक

1.5 अंक कक्षा में सहभागिता, व्यवहार एवं अनुशासन पर देय होंगे। उक्त दोनों विषयों में कियात्मक कार्य पर्याप्त मात्रा में होने के कारण प्रोजेक्ट के अंक देय नहीं होंगे।

5. संत्राकों से सम्बन्धित समस्त अभिलेखों को आगामी शैक्षिक सत्र में आयोजित बोर्ड की मुख्य परीक्षा तक विद्यालय द्वारा सुरक्षित रखा जायेगा, जिनका निरीक्षण बोर्ड एवं विभागीय अधिकृत अधिकारियों द्वारा कभी भी किया जा सकता है। बोर्ड द्वारा सम्पूर्ण सत्रावधि में सत्रांकों के आवंटन एवं अभिलेखों के संधारण की जांच की जा सकती है।

**नोट –:** विषयवार सम्भावित प्रोजेक्ट की सूची विवरणिका के अन्त में है।

**वैकल्पिक विषय चयन निर्देश –**

**(i)** क्रम संख्या 13, 14 व 15 पर उल्लेखित विषयों– संगीत, चित्रकला व गृहविज्ञान मे से अधिकतम दो विषय विद्यार्थी द्वारा लिये जा सकते है। संगीत विषय का चयन करने पर विद्यार्थी को कण्ठ संगीत अथवा वाद्य संगीत में से किसी एक को चुनना होगा। विद्यार्थी द्वारा वाद्य संगीत चुने जाने की दशा में निम्नांकित में से किसी एक वाद्य यंत्र का अभ्यास करना होगा – सितार, सरोद, वायलिन, दिलरूबा अथवा इसराज, बांसुरी, गिटार, तबला तथा पखावज

**(ii)** वाणिज्य विषय के विद्यार्थियों को क्रम संख्या 21 व 22 पर उल्लेखित लेखाशास्त्र एवं व्यवसाय अध्ययन के साथ क्रम संख्या 23,24,25,26,27 व 28 मे से किसी एक विषय का चयन करना होगा।

**(iii)** क्रम संख्या 25,26 एवं 27 पर उल्लेखित विषयों के पत्र में दो खण्ड होंगे, जिसमें शीघ्रलिपि के सन्दर्भ में खण्ड अ संकेतलिपि से तथा खण्ड ब संकेतलिपि के अनुवाद को टंकण यंत्र अथवा कम्प्यूटर पर टाइप किये जाने से सम्बन्धित होगा। टंकण हिन्दी एवं अंग्रेजी के सन्दर्भ में खण्ड अ हिन्दी और खण्ड ब अंग्रेजी टंकण से सम्बन्धित होगा। विद्यार्थी को खण्ड अ और खण्ड ब दोनों में पृथक–पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य होगा।

**(iv)** विज्ञान विषय के विद्यार्थियों को क्रम संख्या 29 व 30 पर उल्लेखित विषय भौतिक विज्ञान व रसायन विज्ञान के साथ क्रम संख्या 31, 32, 33 व 34 पर अंकित विषयों में किसी एक विषय का चयन करना होगा।

**(v)** विद्यार्थी को संगीत के अन्तर्गत कण्ठ संगीत एवं वाद्य संगीत में से किसी एक को चुनना होगा। वाद्य संगीत चुने जाने की दशा में पाठयक्रम में उल्लेखित वाद्यों में से एक वाद्य यंत्र का चुनाव अपेक्षित है।

6. **अतिरिक्त वैकल्पिक विषय –**

**(i)** विज्ञान विषय के विद्यार्थी मुख्य परीक्षा में वैकल्पिक विषयों के साथ गणित एवं जीव विज्ञान में से कोई एक विषय को अतिरिक्त वैकल्पिक विषय के रूप में ले सकेंगे। उक्त विषय के अलावा कम्प्यूटर विज्ञान/इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिस/मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी में से कोई एक तथा कला के विषयों में से संस्कृत साहित्य का चयन एक और अतिरिक्त विषय के रूप में किया जा सकेगा। संस्कृत साहित्य का पाठ्यक्रम कला विषय के अन्तर्गत दिया गया है।

**(ii)** कृषि, कला एवं वाणिज्य विषय के विद्यार्थी तीन वैकल्पिक विषयों के साथ कम्प्यूटर विज्ञान / इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिस/मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी में से कोई एक अतिरिक्त विषय के रूप में चुन सकेंगे।

**(iii)** अतिरिक्त विषय के लिए नियमानुसार परीक्षा शुल्क प्रति विषय अतिरिक्त देय होगा।

**(iv)** बोर्ड की उच्च माध्यमिक परीक्षा के नियमित परीक्षार्थीयों को अधिकतम एक विषय में स्व–अध्ययन की अनुमति प्रदान की जा सकेगी, जिसका अनुमोदन शाला–प्रधान द्वारा बोर्ड से कराया जायेगा, किन्तु विद्यार्थी द्वारा (अ) संगीत (ब) गृह विज्ञान (स) टंकण लिपि (द) कम्प्यूटर विज्ञान/इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिस/मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी विषयों में प्रायोगिक कार्य पूरा किया जाने की स्थिति का आकलन करने के पश्चात् ही स्व–अध्ययन की अनुमति प्रदान की जा सकेगी। अन्य प्रायोगिक विषयों में स्व–अध्ययन की अनुमति देय नहीं होगी।

7. श्रेणी–1 (Cat-I) में प्रविष्ट होने वाले नियमित परीक्षार्थियों के लिए राजस्थान अध्ययन विषय की परीक्षा अनिवार्य रहेगी। शेष सभी श्रेणी (Cat) एवं स्वयंपाठी परीक्षार्थी इस विषय की परीक्षा से मुक्त रहेगे।

8. राजस्थान अध्ययन विषय का मूल्यांकन विद्यालय आधारित होगा। सैद्वान्तिक विषय के 80 अंक तथा प्रोजेक्ट कार्य हेतु 20 अंक निर्धारित है। विद्यालय द्वारा सैद्वान्तिक तथा प्रोजेक्ट के प्राप्तांकों को ग्रेड में परिवर्तित कर बोर्ड को प्रेषित किया जायेगा। विद्यालयों द्वारा प्रेषित ग्रेड को बोर्ड द्वारा अंकतालिका में दर्शाया जायेगा।

9. नियमित विद्यार्थियों हेतु समाज सेवा योजना विषय के पाठ्यक्रम एवं अन्य निर्देशों की जानकारी इसी विवरणिका में करें।

10. मूक बधिर छात्रों हेतु परीक्षा नियम/विनियम का अवलोकन विवरणिका में करें।

# 1. हिंदी (अनिवार्य)

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

| अधिगम क्षेत्र | अंक |
|---|---|
| अपठित बोध (गद्यांश और काव्यांश-बोध) | 16 |
| रचनात्मक लेखन एवं जन-संचार माध्यम : अभिव्यक्ति और माध्यम | 22 |
| पाठ्य पुस्तक : आरोह भाग-2 (काव्यांश-15 गद्यांश-15) | 30 |
| पूरक पुस्तक : वितान भाग-2 | 12 |

| | |
|---|---|
| **अपठित बोध :** | **16** |
| 1. काव्यांश-बोध पर आधारित चार लघूत्तरात्मक प्रश्न | 8 |
| 2. गद्यांश-बोध पर आधारित बोध, प्रयोग, रचनांतरण, शीर्षक आदि पर लघूत्तरात्मक प्रश्न | 8 |
| **रचनात्मक लेखन एवं जन-संचार माध्यम** | **22** |
| 3. निबंध | 10 |
| 4. जनसंचार माधयम की विधाएं - | 12 |
| (i) रिपोर्ट | 4 |
| (ii)आलेख (किसी एक विषय पर) | 4 |
| (iii)फीचर लेखन (जीवन-संदर्भो से जुड़ी घटनाओं और स्थितियों पर फीचर लेखन-विकल्प सहित) | 4 |
| **आरोह भाग-2 (काव्य -भाग और गद्य-भाग)** | **30** |
| 5. दो काव्यांशों में से किसी एक पर अर्थग्रहण के चार प्रश्न | 8 |
| 6. काव्यांशं के सौंदर्यबोध पर दो काव्यांशो में विकल्प दिया जाएगा तथा किसी एक काव्यांश के दो प्रश्नों के उत्तर देने होंगे। | 4 |
| 7. कविताओं की विषय-वस्तु से संबंधित तीन में से दो लघूत्तरात्मक प्रश्न | 3 |
| 8. दो में से किसी एक गद्यांश पर आधारित अर्थ-ग्रहण के तीन प्रश्न | 6 |
| 9. पाठों की विषय वस्तु पर आधारित चार में से तीन बोधात्मक प्रश्न | 9 |
| **पूरक पुस्तक : वितान भाग 2** | **12** |
| 10. पाठों की विषयवस्तु पर आधारित तीन में से दो बोधात्मक प्रश्न | 6 |
| 11. विचार/संदेश पर आधारित तीन में से दो लघूत्तरात्मक प्रश्न | 3 |
| 12. विषयवस्तु पर आधारित दो में से एक निबंधात्मक प्रश्न | 3 |

**निर्धरित पुस्तकें:**

(i) **आरोह भाग–2** – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित

(ii) **वितान भाग–2** – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित

(iii) **अभिव्यक्ति और माध्यम** – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित

# 2. English (Compulsary)

The Examination Scheme for the subject is as follows -

| Paper | Time (Hrs.) | Marks for the Paper | Sessional | Total Marks |
|---|---|---|---|---|
| One | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

| Area of Learning | Marks |
|---|---|
| Reading | 15 |
| Writing | 25 |
| Text book : Flamingo | 25 |
| Supp. Book : Vistas | 15 |

## SECTION A

1. **Reading -** passages for comprehension and note making **15**

Two unseen passages (about 700-900 words in all)

The passages will include two of the following -

(a) **Factual passages** e.g. instructions, descriptions, reports.

(b) **Discursive passage** involing opinion e.g. argumentative, parsuasive or interpretative text.

(c) **Literary passage** e.g. extract from, fiction, drama, poetry, essay or biography.

The details are as under -

| Unseen passages | Testing Areas | No. of words | Marks | Total |
|---|---|---|---|---|
| Comprehension | 1. Short answer type questions to test local, global and inferential comprehension,<br>2. Vocabulary-such as word formation and inferring meaning. | 400-500 | 6<br>3 | 9 |
| Note-making | 1. Note-making in an appropriate format<br>2. Abstraction | 300-400 | **4**<br>2 | 6 |

## SECTION B

**Writing** **25**

3. One out of two short compositions- (about 50 words) 4
(It includes-advertisement and notices, designing or drafting posters, writing formal and informal invitations and replies.)

4. A report or a factual description - (about 100 words) 7
(one out of two and based on some verbal input )

5. Letter - 7
(one out of two and based on some verbal input )

The letters will include the following -

(a) business or official letters (for making enquiries, registering complaints, asking for and giving information, placing orders and sending replies):

(b) letters to the editor (giving suggestions on an issue)

(c) application for a job

6. One out of two compositions - (about 100 words) 7
(based on visual and or verbal input, the compositions may be descriptive or argumentative in nature such as an article, or a speech.)

## SECTION C

**Text Books** **40**

**Flamingo** **25**

7. One out of two extracts-
( based on poetry from the text to test comprehension and appreciation) 4

8. Three out of four short questions from the poetry section to test local and global comprehension of text. 6

9. Four short answer questions based on the lessons from prescribed text. 8

10. One out of two long answer type questions based on the text to test global comprehension (about 125 words each) 7

**Vistas** **15**

11. One out of two long answer type question based on Supplementary Reader to test comprehension and extrapolation of theme, character and incidents ( about 125 words) 7

12. Four short answer questions from the Supplementary Reader 8

**Prescribed Books -**

1. **Flamingo -** NCERT's Book Published under Copyright
2. **Vistas -** NCERT's Book Published under Copyright

## 3. राजस्थान अध्ययन

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | प्रोजेक्ट | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

**समय : 3.15 घण्टे** **पूर्णांक–80**

**(i)** राजस्थान के भौगोलिक प्रदेश : **10**
भौगोलिक प्रदेशों का निर्धारण, प्रमुख भौगोलिक प्रदेश–मरूस्थलीय प्रदेश, अरावली पर्वतीय प्रदेश, मैदानी प्रदेश, पठारी प्रदेश (हाडौती का पठार)।

**(ii)** राजस्थान की मध्यकालीन प्रशासनिक व्यवस्था **8**

**(iii)** भारतीय अर्थव्यवस्था में राजस्थान की भूमिका **8**
भारतीय अर्थव्यवस्था में राजस्थान की स्थिति, महत्त्वपूर्ण आर्थिक सूचकों में राजस्थान का स्थान, भारतीय कृषि में राजस्थान की भूमिका, भारत के औद्योगिक विकास में राजस्थान का योगदान।

**(iv)** आधुनिक राजस्थान में सामाजिक विकास **10**
शिक्षा, शिक्षा का अधिकार, चिकित्सा एवं स्वास्थ्य, जलापूर्ति, मानव विकास, खाद्य सुरक्षा आर्थिक उदारीकरण का सामाजिक दर्शन–गरीबी उन्मूलन।

**(v)** राजस्थान में नगरीय स्वशासन **8**
सामुदायिक विकास का अर्थ एवं आवश्यकता, राजस्थान में नगरीय स्वशासन, 74वां संविधान संशोधन एवं राजस्थान नगरीय शासन संबंधी कानून, नगरीय विकास में योगदान।

**(vi)** राजस्थान में पर्यावरणीय चुनौतियां **10**
मरूस्थलीकरण, अकाल एवं सूखा, वनोन्यूलन, सेम की समस्या, मृदा अपरदन, प्रदूषण–वायु, जल, भूमि एवं ध्वनि प्रदूषण।

**(vii)** सूचना का अधिकार : विचार और व्यवहार **8**

**(viii)** सांस्कृतिक राजस्थान **10**
पर्व, त्यौहार, मेलें, रीतिरिवाज, वेशभूषा, आभूषण, ग्रामीण मनोरंजन, हस्तकला एवं छपाई।

**(ix)** साहित्यिक राजस्थान **8**

**निर्देश–** **1.** राजस्थान अध्ययन विषय मे उत्तीर्ण होना अनिवार्य है लेकिन प्राप्तांक श्रेणी निर्धारण मे नही जोड़े जायेगे।

**2.** राजस्थान अध्ययन का मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर होगा। पूर्णांक 80+20 =100 में से अर्जित प्राप्तांकों को निम्नानुसार ग्रेड में परिवर्तित कर अंक तालिका में प्रदर्शित किया जायेगा।

| अंकों का प्रतिशत | 0-20 | 21-40 | 41-60 | 61-80 | 81-100 |
|---|---|---|---|---|---|
| ग्रेड | E | D | C | B | A |
| विवरण | सामान्य से कम | सामान्य | अच्छा | बहुत अच्छा | उत्कृष्ट |

सम्पूर्ण मूल्यांकन माह जनवरी तक पूर्ण कर निर्देशानुसार ग्रेडिंग माध्यमिक शिक्षा बोर्ड को प्रेषित करें।

**3.** स्वयंपाठी परीक्षार्थी इस विषय से मुक्त रहेंगे।

**4.** इस विषय में 20 अंक प्रोजेक्ट के लिए निर्धारित किये गये है। विभिन्न इकाईयों के गहन अध्ययन एवं विद्यार्थियों की भागीदारी सुनिश्चित करने के उद्देश्य से अनेक गतिविधियों यथा संस्मरण लेखन, यात्रा वृतान्त लेखन, पोस्टर्स, चार्टस, स्क्रेप फाईल संधारण आदि कार्य भी कराये जा सकते है।

## निर्धारित पुस्तक–

**राजस्थान अध्ययन–भाग 4** माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर द्वारा प्रकाशित।

# 5. अर्थशास्त्र ECONOMICS

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

**समय 3.15 घण्टे** **पूर्णांक–80**

| **इकाई का नाम** | **अंक** |
|---|---|
| **भाग अ प्रारंभिक व्यष्टि अर्थशास्त्र Introductory Microeconomics** | **40** |
| 1 परिचय Introduction | 3 |
| 2. उपभोक्ता संतुलन और माँग Consumer Equilibrium and Demand | 10 |
| 3. उत्पादक-व्यवहार और पूर्ति Producer Behaviour and Supply | 15 |
| 4. बाजार के स्वरूप और कीमत निर्धारण Forms of Market and Price Determination | 12 |
| 5. माँग और पूर्ति के साधारण उपयोग (परीक्षा के लिए नहीं) Simple applications of Tools of demand and supply (not to be examined) | - |
| **भाग ब प्रारंभिक समष्टि अर्थशास्त्र Introductory Macroeconomics** | **40** |
| 6. राष्ट्रीय आय और सम्बन्धित समुच्चय National Income and Related Aggregates | 13 |
| 7. मुद्रा और बैंकिंग Money and Banking | 10 |
| 8. आय का निर्धारण Determination of Income | 6 |
| 9. सरकारी बजट और अर्थव्यवस्था Government Budget and the Economy | 6 |
| 10. भुगतान सन्तुलन Balance of Payments | 5 |

## Details of the Syllabus

**भाग अ प्रारंभिक व्यष्टि अर्थशास्त्र**

**इकाई -1 : परिचय**

अर्थव्यवस्था क्या है? अर्थव्यवस्था की केन्द्रीय समस्याएँ : क्या, कैसे और किसके लिए उत्पादन, उत्पादन संभावना सीमा और अवसर लागत

(i) नियोजित और बाजार अर्थव्यवस्था,

(ii) वास्तविक और आदर्शक अर्थशास्त्र और

(iii) व्यष्टिगत और समष्टिगत अर्थशास्त्र में भेद।

(मूल्यांकन न किए जाने वाले विषय : अर्थशास्त्र के अध्ययन में प्रयोग की जाने वाली कुछ मूल विधियाँ एक रेखा का समीकरण, एक रेखा का ढलान, एक वक्र का ढलान)

## Introduction

What is an economy? Central problems of an economy : what, how and for whom to produce; concepts of production possibility frontier and opportunity cost.
Distinctions between (a) planned and market economies, (b) positive and normative perspectives in economics, and (c) microeconomics and macroeconomics .
(Non-evaluative topics: Some basic tools in the study of economics - equation of a line, slope of a line, slope of a curve.)

**इकाई-2 : उपभोक्ता का संतुलन और माँग**

उपभोक्ता संतुलन और माँग : उपभोक्ता का संतुलन उपयोगिता का अर्थ, सीमान्त उपयोगिता, हासमान सीमांत उपयोगिता का नियम, सीमांत उपयोगिता विश्लेषण में उपभोक्ता के संतुलन की शर्तें। (परीक्षा के लिए नहीं)

उपभोक्ता के संतुलन का अनधिमान वक्र विश्लेषण उपभोक्ता का बजट (बजट सेट और बजट रेखा) उपभोक्ता की प्राथमिकताएँ (अनधिमान वक्र और अनधिमान चित्र) और उपभोक्ता के संतुलन की शर्तें। माँग, बाजार माँग, माँग के निर्धारक, माँग अनुसूची, माँग वक्र, माँग वक्र पर ही स्थान बदलाव और माँग वक्र का खिसकना, माँग की कीमत लोच माँग की कीमत लोच को प्रभावित करने वाले कारक, माँग की कीमत लोच का मापन (अ) प्रतिशत परिवर्तन विधि और (ब) ज्यामितीय विधि (रैखिक माँग वक्र), माँग की कीमत लोच और कुल व्यय में संबंध।

## Consumer Equilibrium and Demand

Consumer's equilibrium – meaning of utility, marginal utility, law of diminishing marginal utility, conditions of consumer's equilibrium using marginal utility analysis. (not to be examined)
Indifference curve analysis of consumer's equilibrium-the consumer's budget (budget set and budget line), preferences of the consumer (indifference curve, indifference map) and conditions of consumer's equilibrium.
Demand, market demand, determinants of demand, demand schedule, demand curve, movement along and shifts in the demand curve; price elasticity of demand - factors affecting price elasticity of demand; measurenment of price elasticity of demand – (a) percentage-change method and (b) geometric method (linear demand curve); relationship between price elasticity of demand and total expenditure.

**इकाई-3 : उत्पादक का व्यवहार और पूर्ति**

उत्पादन फलन : कुल उत्पाद, औसत उत्पाद और सीमांत उत्पाद, एक कारक के प्रतिफल/लागत और संप्राप्ति : अल्पकालीन लागतें : कुल लागत, कुल स्थिर लागत, कुल परिवर्ती लागत, औसत स्थिर लागत, औसत परिवर्ती लागत, औसत सीमांत लागत अर्थ और संबंध, संप्राप्ति कुल, औसत और सीमांत संप्राप्ति।

उत्पादक का संतुलन अर्थ और इसकी शर्तें (अ) कुल संप्राप्ति-कुल लागत उपागम और (ब) सीमांत संप्राप्ति-सीमांत लागत उपागम।

पूर्ति, बाजार पूर्ति, पूर्ति के निर्धारक, पूर्ति अनुसूची, पूर्ति वक्र, पूर्ति वक्र पर ही स्थान बदलाव और पूर्ति वक्र का खिसकना। (परीक्षा के लिए नहीं)

पूर्ति की कीमत लोच, पूर्ति की कीमत लोच का मापन (अ) प्रतिशत परिवर्तन विधि, और (ब) ज्यामिती विधि।

## Producer Behaviour and Supply

Production function: Total Product, Average Product and Marginal Product.

Returns to a Factor. Cost and Revenue: Short run costs - total cost, total fixed cost, total variable cost; Average fixed cost, average variable cost and marginal cost-meaning and their relationship. Revenue - total, average and marginal revenue.

Producer's equilibrium-meaning and its conditions-under (a) total revenue-total cost approach and (b) marginal revenue-marginal cost approach.

Supply, market supply, determinants of supply, supply schedule, supply curve, movements along and shifts in supply curve, (not to be examined)

price elasticity of supply; measurement of price elasticity of supply – (a) percentagechange method and (b) geometric methods.

**इकाई-4 : बाजार के स्वरूप और कीमत निर्धारण**

पूर्ण प्रतियोगिता-अर्थ और विशेषताएँ :

पूर्ण प्रतियोगिता के अन्तर्गत बाजार संतुलन संतुलन कीमत का निर्धारण, माँग और पूर्ति में वक्रों में खिसकाव के प्रभाव गैर प्रतियोगी बाजार एकाधिकार, अल्पाधिकार अर्थ और विषेषताएँ।

## Forms of Market and Price Determination

Perfect competition - meaning and features.

Market Equilibrium under perfect competition – Determination of equilibrium price, Effects of shifts in demand and supply. Non - Competitive Markets - monopoly, oligopoly - their meanings and features.

**इकाई-5 : माँग और पूर्ति के साधारण उपयोग ( परीक्षा के लिए नहीं )**

**Simple applications of Tools of demand and supply (not to be examined)**

**भाग ब -प्रारंभिक समष्टि अर्थशास्त्र** Introductory Macroeconomics

**इकाई-6 : राष्ट्रीय आय और सम्बन्धित समुच्चय**

समष्टि अर्थशास्त्र अर्थ : समष्टि अर्थशास्त्र की कुछ मूल अवधारणाएँ : उपभोग वस्तुएँ पूंजीगत वस्तुएँ अन्तिम वस्तुएँ, मध्यवर्ती वस्तुएँ, स्टॉक और प्रवाह, सकल निवेश और मूल्यस्त्रास।

आय का चक्रीय प्रवाह, राष्ट्रीय आय के परिकलन की विधियाँ मूल्य संवर्धन या उत्पादन विधि, व्यय विधि, आय विधि।

**राष्ट्रीय आय की अवधारणाएँ और संबंधित समुच्चय :**

सकल राष्ट्रीय उत्पाद, निवल राष्ट्रीय उत्पाद, सकल और निवल घरेलू उत्पाद बाजार मूल्य और कारक लागत पर, राष्ट्रीय प्रयोज्य आय (सकल और निवल) निजी आय, व्यैक्तिक आय, व्यैक्तिक प्रयोज्य आय, वास्तविक और मौद्रिक सकल घरेलू उत्पाद, सकल घरेलू उत्पाद और कल्याण।

## National Income and related aggregates

Macroeconomics: Its meaning.

Some basic concepts of macroeconomics: consumption goods, capital goods, final goods, intermediate goods; stocks and flows; gross investment and depreciation.

Circular flow of income; Methods of calculating National Income – Value Added or Product method, Expenditure method, Income method. Concepts and aggregates related to National Income:

Gross National Product (GNP), Net National Product (NNP), Gross and Net Domestic Product (GDP and NDP) - at market price, at factor cost; National Disposable Income (gross and net), Private Income, Personal Income and Personal Disposable Income; Real and Nominal GDP. GDP and Welfare

**इकाई-7 : मुद्रा और बैंकिंग**

मुद्रा -अर्थ और कार्य : मुद्रा की पूर्ति जनता के पास मुद्रा और व्यापारिक बैंकों के पास निवल माँग जमाएँ व्यापारिक बैंकों द्वारा साख निर्माण।

केन्द्रीय बैंक और इसके कार्य (भारतीय रिज़र्व बैंक का उदाहरण)

## Money and Banking

Money – its meaning and function.

Supply of money – Currency held by the public and net demand deposits held by commercial banks. Money creation by the commercial banking system. Central banking and its functions (example of the Reserve Bank of India).

**इकाई -8 : आय का निर्धारण**

समग्र माँग और इसके घटक।

उपभोग प्रवृत्ति और बचत प्रवृत्ति (औसत और सीमांत) (परीक्षा के लिए नहीं)

उत्पाद बाजार में अल्पकाल में स्थिर कीमत, उत्पादन का संतुलन स्तर, निवेश या उत्पादन गुणक और गुणक की प्रक्रिया।

## Determination of Income

Aggregate demand and its components.

Propensity to consume and propensity to save (average and marginal).(not to be examined)

Short–run fixed price in product market, equilibrium output; investment or output multiplier and the multiplier mechanism.

**इकाई-9 : सरकारी बजट और अर्थव्यवस्था**

सरकारी बजट अर्थ, उद्देश्य और घटक

प्राप्तियों का वर्गीकरण राजस्व प्राप्ति और पूँजीगत प्राप्ति, व्यय का वर्गीकरण राजस्व व्यय और पूँजीगत व्यय। सरकारी बजट के घाटे के विभिन्न माप राजस्व घाटा, राजकोषीय घाटा और प्राथमिक घाटा इनका अर्थ और प्रभाव।

राजकोषीय नीति और इसकी भूमिका (परीक्षा के लिए नहीं)

## Government Budget and the Economy

Government budget - meaning, objectives and components.

Classification of receipts - revenue receipt and capital receipt; classification of expenditure - revenue expenditure and capital expenditure.
Various measures of government deficit - revenue deficit, fiscal deficit, primary deficit:their meaning and implications. Fiscal policy and its role (non-evaluative topic).

**इकाई-10 : भुगतान संतुलन**

भुगतान संतुलन खाता अर्थ और घटक, भुगतान संतुलन खाते में घाटा अर्थ
विदेशी विनिमय दर स्थिर और नम्य विदेशी विनिमय।
दर का अर्थ और नियंत्रित नम्य दर। मुक्त बाजार में विनिमय दर का निर्धारण।

Balance of Payments

Balance of payments account - meaning and components; balance of payments deficit-meaning. Foreign exchange rate – meaning of fixed and flexible rates and managed floating. Determination of exchange rate in a free market.

**निर्धारित पुस्तकें –**

1. **व्यष्टि अर्थशास्त्र –** एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
   **Microeconomics** - NCERT's Book Published under Copyright
2. **समष्टि अर्थशास्त्र –** एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
   **Macroeconomics** - NCERT's Book Published under Copyright

# 6. राजनीति विज्ञान POLITICAL SCIENCE

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

**समय 3.15 घण्टे** **पूर्णांक–80**

| **इकाई का नाम** | **अंक** |
|---|---|
| **भाग-क : समकालीन विश्व राजनीति Contemporary World-Politics** | **40** |
| 1. विश्व राजनीति में शीतयुद्ध का दौर<br>Cold War Era in World Politics | 6 |
| 2. द्वितीय विश्व का विघटन तथा दो ध्रुवीयता का अंत<br>Disintegration of the 'Second World' and the Collapse of Bipolarity | 6 |
| 3. विश्व राजनीति में अमरीकी वर्चस्व<br>US Dominance in World Politics | 5 |
| 4. आर्थिक एवं राजनीतिक सत्ता के वैकल्पिक केंद्र<br>Alternative centres of Economic and Political Power | 4 |
| 5. शीतयुद्ध के अंत के दौर में दक्षिणी एशिया<br>South Asia in the Post-Cold War Era | 5 |
| 6. एक ध्रुवीय विश्व में अंतर्राष्ट्रीय संगठन<br>International organizations in a unipolar world | 4 |
| 7. समकालीन विश्व में सुरक्षा Security in Contemporary World | 3 |
| 8. पर्यावरण और प्राकृतिक संसाधान Environment and Natural Resources | 3 |
| 9. वैश्वीकरण एवं इसकी आलोचना Globalisation and its Critics | 4 |
| **भाग-ख : स्वतंत्र भारत में राजनीति Politics in India since independence** | **40** |
| 10. राष्ट्र-निर्माण की चुनौतियाँ Nation-Building and its Problems | 5 |
| 11. एक दल के प्रभुत्व का दौर Era of One-Party Dominance | 3 |
| 12. नियोजित विकास की राजनीति Politics of Planned Development | 5 |
| 13. भारत के विदेश संबंध India's External relations | 5 |
| 14. कांग्रेस प्रणाली चुनौतियाँ और पुनर्स्थापना<br>Challenges to and Restoration of Congress System | 4 |
| 15. संवैधानिक व्यावस्था का संकट Crisis of the Constitutional order | 5 |
| 16. क्षेत्रीय आकांक्षाएँ एवं संघर्ष Regional aspirations and conflicts | 5 |
| 17. नए जन आंदोलनों का उदय Rise of New Social Movements | 4 |
| 18. भारतीय राजनीति में नए बदलाव Recent Developments in Indian Politics | 4 |

# Details of the Syllabus

**भाग-क : समकालीन विश्व राजनीति Contemporary World-Politics**

**1. विश्व राजनीति में शीतयुद्ध का दौर**

द्वितीय विश्व युद्ध के पश्चात् दो महाशक्तियों के गुटों का आरम्भ। शीत युद्ध के दायरे। दो-ध्रुवीयता को चुनौतियाँ : गुटनिरपेक्ष आंदोलन, नव अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक व्यवस्था की खोज। भारत और शीतयुद्ध।

**Cold War Era in World Politics**

Emergence of two power blocs after the second world war. Arenas of the cold war. Challenges to Bipolarity: Non Aligned Movement, quest for new international economic order. India and the cold war.

**2. दूसरे विश्व का विघटन तथा दो-ध्रुवीयता का अंत**

विश्व राजनीति में नए अस्तित्व : रूस, बाल्कान राज्य तथा मधय एशिया के राज्य, जनतांत्रिक राजनीति एवं पूंजीवाद का आगमन तथा उत्तर साम्यवादी शासन। भारत का रूस तथा अन्य उत्तर साम्यवादी देशों के साथ संबंध।

**Disintegration of the 'Second World' and the Collapse of Bipolarity.**

New entities in world politics: Russia, Balkan states and Central Asian states, Introduction of democratic politics and capitalism in post-communist regimes. India's relations with Russia and other post-communist countries.

**3. विश्व राजनीति में अमरीकी वर्चस्व**

एक-पक्षवाद का विस्तार : अफगानिस्तान, प्रथम खाड़ी युद्ध, 9/11 के प्रति प्रतिक्रिया तथा इराक पर आक्रमण। आर्थिक तथा वैचारिक क्षेत्रों में अमरीकी वर्चस्व तथा उसे चुनौतियाँ। अमरीका के साथ भारत के संबंधों का नवीनीकरण।

**US Dominance in World Politics:**

Growth of unilateralism: Afghanistan, first Gulf War, response to 9/11 and attack on Iraq. Dominance and challenge to the US in economy and ideology. India's renegotiation of its relationship with the USA.

**4. आर्थिक एवं राजनीतिक सत्ता के वैकल्पिक केन्द्र**

चीन का आर्थिक शक्ति के रूप में उत्तर-माओवादी दौर में उत्थान, यूरोपीय संघ की रचना एवं विस्तार, आसियान, भारत-चीन संबंधों में बदलाव।

**Alternative Centres of Economic and Political Power:**

Rise of China as an economic power in post-Mao era, creation and expansion of European Union, ASEAN. India's changing relations with China.

**5. उत्तर-शीत युद्ध दौर में दक्षिणी एशिया**

पाकिस्तान तथा नेपाल में जनतांत्रिक-करण तथा पलटाव। श्रीलंका में जातीय संघर्ष, आर्थिक वैश्वीकरण का इस क्षेत्र पर प्रभाव। दक्षिणी एशिया में संघर्ष तथा शांति संबंधी प्रयास। भारत के पड़ौसी देशों के साथ संबंध।

**South Asia in the Post-Cold War Era:**

Democratisation and its reversals in Pakistan and Nepal. Ethnic conflict in Sri Lanka, Impact of economic globalization on the region. Conflicts and efforts for peace in South Asia. India's relations with its neighbours.

**6. एक ध्रुवीय विश्व में अंतर्राष्ट्रीय संगठन**

संयुक्त राष्ट्र का पुनर्गठन एवं भविष्य। पुनर्गठित संयुक्त राष्ट्र में भारत का स्थान। नए अंतर्राष्ट्रीय पात्रों का उदय : नए अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक संगठन, गैर-सरकारी संगठन। नई वैश्वीय शासित संस्थाएँ कहाँ तक लोकतांत्रिक तथा उत्तरदायी हैं?

**International Organizations in a unipolar World:**

Restructuring and the future of the UN. India's position in the restructured UN. Rise of new international actors: new international economic organisations, NGOs. How democratic and accountable are the new institutions of global governance?

**7. समकालीन विश्व में सुरक्षा**

सुरक्षा संबंधी पारंपरिक चिंताएँ तथा निरस्त्रीकरण संबधी नीतियाँ। अपारंपरिक अथवा मानवता की सुरक्षा : वैश्विक गरीबी, स्वास्थ्य एवं शिक्षा। स्थानान्तरण एवं मानवाधिकार संबंधी विषय।

**Security in Contemporary World:**

Traditional concerns of security and politics of disarmament. Non-traditional or human security: global poverty, health and education. Issues of human rights and migration.

**8. विश्व राजनीति में पर्यावरण और प्राकृतिक संसाधान**

पर्यावरणीय आंदोलन तथा वैश्विक पर्यावरणीय मानक का विकास। परंपरागत तथा सांझी सम्पदा संबंधी संघर्ष। मूलवासी और उनके अधिकार। वैश्विक पर्यावरण संबंधी विवाद पर भारत का पक्ष।

**Environment and Natural Resources in Global Politics:**

Environment movement and evolution of global environmental norms. Conflicts over traditional and common property resources. Rights of indigenous people. India's stand in global environmental debates.

**9. वैश्वीकरण तथा इसके आलोचक** आर्थिक, सांस्कृतिक तथा राजनीतिक प्रदर्शन।

वैश्वीकरण के परिणामों की प्रकृति संबंधी विवाद वैश्वीकरण विरोधी आंदोलन। वैश्वीकरण के कार्यक्षेत्र में भारत तथा इसके विरोध में संघर्ष।

**Globalisation and Its Critics.**

Economic, cultural and political manifestations. Debates on the nature of consequences of globalisation. Anti-globalisation movements. India as an arena of globalization and struggle against it.

## भाग-ख : स्वतंत्र भारत में राजनीति Politics of India Since Independence

**10. राष्ट्र-निर्माण की चुनौतियाँ**

राष्ट्र-निर्माण के बारे में नेहरू की सोच : भारत विभाजन की पैतृक सम्पत्ति : शरणार्थियों के पुनर्स्थापन की चुनौती, कश्मीर समस्या। राज्यों का गठन एवं पुनर्गठन, भाषा को लेकर राजनीतिक संघर्ष।

**Nation-Building and Its Problems:**

Nehru's approach to nation-building: Legacy of partition: challenge of 'refugee' resettlement, the Kashmir problem. Organisation and reorganization of states; Political conflicts over language.

**11. एक दल के प्रभुत्व का दौर**

प्रथम तीन आम चुनाव, राष्ट्रीय स्तर पर कांग्रेस के प्रभुत्व की प्रकृति, राज्य स्तर पर प्रभुत्व की असमतलता, कांग्रेस की गठबन्धनता की प्रकृति। प्रमुख विपक्षी दल।

**Era of One-Party Dominance:**

First three general elections, nature of Congress dominance at the national level, uneven dominance at the state level, coalitional nature of Congress. Major opposition parties.

**12. नियोजित विकास की राजनीति**

पंचवर्षीय योजनाएँ, राज्य-क्षेत्र की व्यापकता तथा नवीन आर्थिक हितों का उद्‌गम। अकाल एवं पंचवर्षीय योजनाओं का निलम्बन। हरित क्रांति तथा इसमें राजनीतिक बदलाव।

**Politics of Planned Development**

Five year plans, expansion of state sector and the rise of new economic interests. Famine and suspension of five year plans. Green revolution and its political fallouts.

**13. भारत के विदेश संबंध**

नेहरू की विदेश नीति। 1962 का भारत-चीन युद्ध, 1965 तथा 1971 के भारत-पाक युद्ध, भारत का परमाणु-कार्यक्रम तथा विश्व राजनीति के बदलते समीकरण।

**India's External Relations**

Nehru's foreign policy. Sino-Indian war of 1962, Indo-Pak war of 1965 and 1971. India's nuclear programme and shifting alliances in world politics.

**14. कांग्रेस प्रणाली : चुनौतियाँ और पुर्नस्थापना**

नेहरु के पश्चात् राजनीतिक उत्तराधिकार। गैर-कांग्रेसवाद तथा 1967 के चुनाव परिणामों में परिवर्तन की झलक। कांग्रेस में विभाजन तथा पुनर्गठन, 1971 के चुनाव में कांग्रेस की जीत, 'गरीबी हटाओ' की राजनीति।

**Challenge to and Restoration of Congress System:**

Political succession after Nehru. Non-Congressism and electoral upset of 1967, Congress split and reconstitution, Congress' victory in 1971 elections, politics of 'garibi hatao'.

**15. संवैधानिक व्यवस्था का संकट**

नौकरशाही तथा न्यायपालिका की 'प्रतिबद्धता' की खोज। गुजरात में नवनिर्माण आंदोलन तथा बिहार आंदोलन। आपातकाल : प्रसंग संवैधानिक एवं संवैधानिक परिमाण, आपातकाल का विरोध। 1977 के चुनाव तथा जनता पार्टी का उदय। नागरिक स्वतंत्रताओं संबंधी संगठनों का उद्‌गम।

**Crisis of the Constitutional Order:**

Search for 'committed' bureaucracy and judiciary. Navnirman movement in Gujarat and the Bihar movement. Emergency: context, constitutional and extra-constitutional dimensions, resistance to emergency. 1977 elections and the formation of Janata Party. Rise of civil liberties organisations.

**16. क्षेत्रीय आकांक्षाएँ एवं संघर्ष**

क्षेत्रीय दलों का उदय। पंजाब में संकट-स्थिति तथा 1984 के सिख विरोधी दंगें। कश्मीर की स्थिति। उत्तरपूर्वी भारत में चुनौतियाँ तथा प्रतिक्रियाएँ।

**Regional Aspirations and Conflicts**

Rise of regional parties. Punjab crisis and the anti-Sikh riots of 1984. The Kashmir situation. Challenges and responses in the North East.

**17. नए सामाजिक आंदोलनों का उदय**

किसान आंदोलन, महिला आंदोलन, पर्यावरण तथा विकास-प्रभावित जन आंदोलन। मंडल आयोग की रपट का व्यवहारीकरण तथा उसके परिणाम।

**Rise of New Social Movements:**

Farmers' movements, Women's movement, Environment and Development-affected people's movements. Implementation of Mandal Commission report and its aftermath.

**18. भारतीय राजनीति में नए विकास**

1990 में सहभागिता का उमड़ाव। जनता दल तथा भारतीय जनता पार्टी का उदय। क्षेत्रीय दलों की बढ़ती भूमिका और गठबंधन की राजनीति। राष्ट्रीय मोर्चा तथा राष्ट्रीय जनतांत्रिक सरकार।

गठबंधन (राजग) चुनाव 2004 तथा संप्रग सरकार। उत्तरी भारत राजनीति में अन्य पिछड़ा वर्ग का उदय। चुनावी तथा गैर चुनावी क्षेत्रों में दलित राजनीति/सांप्रदायिकता की चुनौतियाँ, अयोध्या विवाद, गुजरात दंगे।

**Recent Developments in Indian politics:**

Participatory upsurge in 1990s. Rise of the JD and the BJP. Increasing role of regional parties and coalition politics. UF and NDA governments. Elections 2004 and UPA government.

**निर्धारित पुस्तकें –**

1. **समकालीन विश्व राजनीति** – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
   Contemporary World Politics - NCERT's Book Published under Copyright
2. **स्वतंत्र भारत में राजनीति –** एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
   Politics of India Since Independence - NCERT's Book Published under Copyright

# 7. संस्कृत साहित्य

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

## एकम्–प्रष्नपत्रम्

अवधि– सपादहोरात्रयम् $3^1/_4$ पूर्णांकाः – 80

अस्मिन् प्रश्नपत्रे चत्वारः खण्डाः भविष्यन्ति

| | |
|---|---|
| खण्डः ''क'' अपठितांष–अवबोधनम् | 12 |
| खण्डः ''ख'' रचनात्मककार्यम् | 12 |
| खण्डः ''ग'' अपठितांश–अवबोधनम् एवं संस्कृतसाहित्यस्य परिचयः | 32+8=40 |
| खण्डः ''घ'' छन्द–अलंकाराः | 16 |

<u>प्रतिखण्डं विस्तृतविवरणम्</u>

**खण्डः ''क'' अपठितांषावबोधनम्** **12**

**(i) 40–60 शब्दपरिमितः एकःसरलःअपठितः गद्यांषः प्रष्नवैविध्यम्** 03

(i) एकपदेन–उत्तरम्
(ii) पूर्णवाक्येन–उत्तरम्
(iii) भाषिककार्यम्
कर्तृ–क्रियापदचयनम्
सर्वनाम–संज्ञापदचयनम्
विशेषण–विशेष्यचयनम्
समनार्थक–विलोमपदचयनम्

**(ii) 80–100 शब्दपरिमितः एकः सरलः अपठितः गद्यांषः (सम्पादितः सरलः साहित्यिकः अंषः)** 09

**प्रष्नवैविध्यम्–**
एकपदेन–उत्तरम् (प्रश्नद्वयम्)
पूर्णवाक्येन–उत्तरम् (एकप्रश्नः)
**भाषा–सम्बद्धकार्यम्**
कर्तृ–क्रियापदचयनम्
विशेषण–विशेष्य–प्रयोगः
सर्वनामप्रयोगः/संज्ञाप्रयोगः
शब्दार्थचयनम्/विलोमचयनम्
**समुचितषीर्षकप्रदानम्**

**खण्डः 'ख' रचनात्मकं कार्यम्** **12**

1. प्रदत्तरूपरेखया कथासंयोजनम् / क्रमायोजनम् 08

2. संकेताधारितम् वर्णनम् 04

**खण्ड 'ग' पठित – अवबोधनम्** **40**

**अंशत्रयेषु एते प्रश्नाः भविष्यन्ति**

**1.प्रश्न वैविध्यम् (गद्यांश–पद्यांश– नाट्यांशेभ्यः)** 24

एकपदेन–उत्तरम् –

पूर्णवाक्येन–उत्तरम् –

विशेषण – विशेष्यप्रयोग. / अन्वितिः

विलोमचयनम् / पर्यायचयनम् / कर्तृपदक्रियापदचयनम्

शब्दार्थाः, कथनानि आश्रित्य प्रश्ननिर्माणम्

भावार्थलेखनम्, अन्वयलेखनम्

**2. पाठ्यपुस्तकाधारितं भाषिककार्यम्** 8

(i) कृत क्रियापदचयनम्

(ii) विशेषणविशेष्यचयनम्

(iii) सर्वनामसंज्ञाप्रयोगः

(iv) समानविलोमपदचयनम्

(v) कः कं कथयति ?

**3. संस्कृतसाहित्येतिहासः** 8

**खण्डः (घ) छन्दोऽलंकार–परिचयः** **16**

**छन्दः परिचयः** 8

**1.** (i) लघुयुक्तविवेकः

(ii) अधोलिखितछन्दसां सोदाहरणलक्षणसामान्यज्ञानम्

**छन्दांसि –** अनुष्टुप्, उपजाति, वंशस्थ, वसन्ततिलका, मालिनी, शिखरिणी, शार्दूलविक्रीडितम्, मन्दाक्रान्ता (प्रदत्तश्लोकेषु छन्दसः अभिज्ञानमाध्यमेन, प्रदत्तपरिभाषासु रिक्तस्थान पूर्तिमाध्यमेन च परीक्षणम्)

**2.** श्लोकेषु छन्दसंज्ञानम्

**अधोलिखित – अलंकाराणाम् उदाहरणसहितलक्षणम्** 8

(i) शब्दालंकाराः – अनुप्रासः, यमकम्, श्लेषः

(ii) अर्थालंकाराः – उपमा, रूपकम्, उत्प्रेक्षा, अर्थान्तरन्यासः

प्रदत्तश्लोकेषु अलंकारस्य अभिज्ञानमाध्यमेन, प्रदत्त परिभाषासु रिक्तस्थानपूर्तिमाध्यमेन च परीक्षणम्

**निर्धारितपुस्तकानि –**

(i) शाश्वती (भाग 2) (राष्ट्रिय–शैक्षिक–अनु. एवं प्रशिक्षण परिषदा प्रकाशितम्)

(ii) व्याकरण सौरभम् (संशोधित संस्करणम्) (राष्ट्रिय–शैक्षिक–अनु.परिषदा प्रकाशितम्)

(iii) हायर संस्कृत ग्रामर (एम.आर. काले– लिखितम्)

(iv) रचनानुवाद कौमुदी (डॉ कपिलदेवद्विवेदीलिखितम्)

(v) संस्कृतसाहित्य परिचयः (सन्दर्भपुस्तकम्) (रा.शै.अनु.प्र. परिषदा प्रकाशितम्)

# 8. इतिहास HISTORY

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

**समय 3.15 घण्टे** **पूर्णांक–80**

**इकाई का नाम** **अंक**

**विश्व इतिहास के विषय भाग-I**
**Themes in Indian History Part-I**

| | |
|---|---|
| **खण्ड-क इकाई 1-4 पुरातत्व तथा प्राचीन भारत** | **21** |
| इकाई 1 प्रारम्भिक नगरों की कहानी, हड़प्पाई पुरातत्व | 6 |
| इकाई 2 राजनीतिक एवं आर्थिक इतिहास | 5 |
| इकाई 3 सामाजिक इतिहास | 5 |
| इकाई 4 बौद्ध धर्म का इतिहास | 5 |

**विश्व इतिहास के विषय भाग-II**
**Themes in Indian History Part-II**

| | |
|---|---|
| **खण्ड-ख इकाई 5-9 मध्यकालीन भारत** | **25** |
| इकाई 5 कृषि सम्बन्ध | 6 |
| इकाई 6 मुगल दरबार | 5 |
| इकाई 7 नवीन वास्तुकला : हम्पी | 4 |
| इकाई 8 धार्मिक इतिहास भक्ति-सूफी परम्पराएं | 6 |
| इकाई 9 यात्रियों के विवरणों के जरिए मध्ययुगीन समाज | 4 |

**विश्व इतिहास के विषय भाग-III**
**Themes in Indian History Part-III**

| | |
|---|---|
| **खण्ड-ग इकाई 10-15 आधुनिक भारत** | **29** |
| इकाई 10 उपनिवेशवाद तथा ग्रामीण समाज | 4 |
| इकाई 11 1857 का चित्रण | 4 |
| इकाई 12 औपनिवेशकवाद एवं भारतीय शहर | 5 |
| इकाई 13 समकालीन दृष्टि से महात्मा गांधी | 6 |
| इकाई 14 विभाजन : मौखिक स्रोत्र के आधार पर | 6 |
| इकाई 15 संविधान का निर्माण | 4 |
| **इकाई 16 मानचित्र कार्य** | **5** |

**Unit 16 : Map Work**

# Details of the Syllabus

**विश्व इतिहास के विषय भाग-I**

**खण्ड-क**

**इकाई 1-4 पुरातत्व तथा प्राचीन भारत**

**1. प्रारम्भिक नगरों की कहानी, हड़प्पाई पुरातत्व**

**सामान्य पर्यवलोकन :** प्रारंभिक शहरी केन्द्र

**खोज की कहानी :** हड़प्पाई सभ्यता

**उद्धरण :** मुख्य स्थलों पर पुरात्त्वीय रिपोर्ट

**विचार-विमर्श :** इसका उपयोग पुरातत्त्ववेत्ता तथा इतिहासकारों ने किस प्रकार किया है।

**2. राजनीतिक एवं आर्थिक इतिहास :** शिलालेख इनकी कहानी कैसे बताते है।

**सामान्य पर्यावलोकन :** मौर्यकाल से गुप्त काल तक का राजनीतिक एवं आर्थिक इतिहास

**खोज की कहानी :** शिलालेख तथा लिपि को पढ़ना, राजनीतिक एवं आर्थिक इतिहास की समझ में परिवर्तन

**उद्धरण :** अशोक के शिलालेख एवं गुप्तकालीन भूमि अनुदान

**विचार विमर्श :** इतिहासकारों द्वारा शिलालेखों की व्याख्या।

**3. सामाजिक इतिहास : इतिहास रचने के लिए महाभारत का उपयोग**

**सामान्य पर्यावलोकन :** सामाजिक इतिहास की समस्याएं : जाति, वर्ग, नातेदारी, लिंगभेद

**खोज की कहानी :** महाभारत का संचारण व प्रकाशन

**उद्धरण :** महाभारत से इतिहासकारों द्वारा किस प्रकार इसका प्रयोग किया गया-सोदाहरण।

**विचार-विमर्श :** सामाजिक इतिहास की पुन : रचना के अन्य स्रोत।

**4. बौद्ध धर्म का इतिहास : सांची स्तूप**

**सामान्य पर्यावलोकन :**

(क) वैदिक धर्म, जैन धर्म, वैष्णव धर्म, शैव धर्म की संक्षिप्त समीक्षा

(ख) केन्द्र बिन्दु : बौद्ध धर्म

**खोज की कहानी :** सांची स्तूप

**उद्धरण :** सांची की मूर्तियों के चित्रों की व्याख्या

**विचार-विमर्श :** वे तरीके जिन से इतिहासकारों ने मूर्तियों की व्याख्या की है बौद्ध धर्म के इतिहास की पुर्नरचना के अन्य स्रोत

## Themes in Indian History PART - I

**1. The Story of the First Cities: Harappan** * Familiarize the learner with early
**Archaeology.** urban centres as economic and social institutions.
**Broad overview:** Early urban centres. * Introduce the ways in which new
**Story of discovery:** Harappan civilization data can lead to a revision of
**Excerpt:** Archaeological report on a major site. existing notions of history.
**Discussion:** how it has been utilized by * Illustrate how archaeological archaeologists/ historians. reports are analyzed and interpreted by scholars.

**2. Political and Economic History: How Inscriptions tell a story.**

* Familiarize the learner with

**Broad overview:** Political and economic history major trends in the political and from the Mauryan to the Gupta period. economic history of the

**Story of discovery:** Inscriptions and the subcontinent. decipherment of the script. Shifts in the understanding of political and economic history.

**Excerpt:** Asokan inscription and Gupta * Introduce inscriptional analysis period land grant. and the ways in which these

**Discussion:** Interpretation of inscriptions by have shaped the understanding of historians. political and economic processes.

**3. Social Histories: Using the Mahabharata**

**Broad overview:** Issues in social history, * Familiarize the learner with including caste, class, kinship and gender. issues in social history.

**Story of discovery:** Transmission and * Introduce strategies of textual publications of the Mahabharat. analysis and their use in

**Excerpt:** from the Mahabharata, illustrating reconstructing social history. how it has been used by historians.

**Discussion:** Other sources for reconstructing social history.

**4. A History of Buddhism: Sanchi Stupa**

**Broad overview:** (a) A brief review of religious * Discuss the major religious histories of Vedic religion, Jainism, Vaisnavism, developments in early India. Saivism. (b) Focus on Buddhism. * Introduce strategies of visual

**Story of discovery:** Sanchi stupa analysis and their use in

**Excerpt:** Reproduction of sculptures from reconstructing histories of Sanchi. religion.

**Discussion:** Ways in which sculpture has been interpreted by historians, other sources for reconstructing the history of Buddhism.

**खण्ड-ख**

**इकाई 5-9 मध्यकालीन भारत**

**5. कृषि सम्बन्ध :** आइन-ए-अकबरी

**सामान्य पर्यवलोकन :**

(क) सोलहवीं और सत्रहवीं शताब्दी में कृषि सम्बन्धों का ढांचा

(ख) इस काल में परिवर्तनों के प्रतिरूप।

**खोजों की कहानी :** आइन-ए-अकबरी के संग्रहण एवं अनुवाद का विवरण

**उद्धरण :** आइने-ए-अकबरी से

**विचार-विमर्श :** इतिहासकारों द्वारा इतिहास की पुनः रचना में प्रयुक्त मूलपाठों का प्रयोग किस प्रकार किया गया है।

**6. मुगल दरबार : इतिवृत्तों के माध्यम से इतिहास की पुनः रचना**

**सामान्य पर्यावलोकन**

(क) 15वीं से 17वीं शताब्दी के दौरान इतिहास की रूपरेखा।

(ख) मुगल दरबार तथा राजनीति पर विचार-विमर्श।

**खोज की कहानी :** कोर्ट के इतिवृत्तों की रचना-प्रक्रिया का विवरण उनके बाद के समय में किए गए अनुवाद एवं प्रेषण

**उद्धरण :** अकबरनामा एवं बादशाहनामा से

**विचार-विमर्श :** इतिहासकारों द्वारा राजनीतिक इतिहास के निर्माण में मूलपाठों के प्रयोग के तरीके।

**7. नवीन वास्तुकला : हम्पी**

**सामान्य पर्यावलोकन**

(क) विजय नगर कालीन मन्दिरों, किलों, सिंचाई सुविधाओं जैसी नई इमारतों की रूपरेखा।

(ख) राजनीतिक व्यवस्था एवं वास्तुकला में सम्बन्ध

**खोज की कहानी :** हम्पी की खोज की कहानी

**उद्धरण :** हम्पी के भवनों के दृश्य

**विचार-विमर्श :** इतिहासकारों ने इन संरचनाओं का विश्लेषण एवं व्याख्या किन तरीकों से की है।

**8. धार्मिक इतिहास भक्ति-सूफी परम्पराएं**

**सामान्य पर्यवलोकन**

(क) इस काल में धार्मिक गतिविधियों की रूपरेखा

(ख) भक्ति एवं सूफी सन्तों के विचार और आचार।

**संप्रेक्षण की कहानी :** भक्ति एवं सूफी रचनाओं को कैसे सुरक्षित रखा गया है।

**उद्धरण :** भक्ति और सूफी ग्रंथों से लिए गए उद्धरण।

**विचार विमर्श :** वे तरीके जिनके द्वारा इतिहासकारों ने इन ग्रंथों की व्याख्याएं की हैं।

**9. यात्रियों के विवरणों के जरिए मध्ययुगीन समाज।**

**सामान्य पर्यवलोकन :** यात्रियों के विवरणों के अनुसार सामाजिक एवं सांस्कृतिक जीवन की रूपरेखा।

**उनके लेखों की कहानी :** उन्होंने कहां कीं यात्राएं की, यात्राएं क्यों की, उन्होंने क्या लिखा और किनके लिए लिखा इन मुद्दों पर चर्चा।

**उद्धरण :** अलबरूनी, इब्नबतूता, बर्निअर से

**विचार विमर्श :** ये यात्रा विवरण हमें क्या बताते हैं और इतिहासकारों ने इन की व्याख्या कैसे की है।

**Themes in Indian History Part-II**

**5. Agrarian Relations: The *Ain-i-Akbari***

**Broad overview:** (a) Structure of agrarian * Discuss developments in relations in the 16th and 17th centuries. (b) agrarian relations. Patterns of change over the period. * Discuss how to supplement

**Story of Discovery:** Account of the compilation official documents with other and translation of *Ain-i-Akbari.* sources.

**Excerpt:** from the *Ain-i-Akbari*

**Discussion:** Ways in which historians have used the text to reconstruct history.

**6. The Mughal Court: Reconstructing Histories through Chronicles**

**Broad Overview:** (a) Outline of political * Familiarize the learner with the history 15th-17th centuries. (b) Discussion of major landmarks in political the Mughal court and politics. history

**Story of Discovery:** Account of the production * Show how chronicles and other of court chronicles, and 'their subsequent. sources are used to reconstruct translation and transmission. the histories of political institutions.

**Excerpts:** from the *Akbarnama* and *Padshahnama.*

**Discussion:** Ways in which historians have used the texts to reconstruct political histories.

**7. New Architecture: Hampi**

**Broad Overview:** (a) Outline of new buildings * Familiarize the learner with the during Vijayanagar period-temples, forts, new buildings that were built irrigation facilities. (b) Relationship between during the time. architecture and the political system.. * Discuss the ways in which

**Story of Discovery:** Account of how Hampi architecture can be analyzed to was found. reconstruct history.

**Excerpt:** Visuals of buildings at Hampi

**Discussion:** Ways in which historians have analyzed and interpreted these structures.

**8. Religious Histories: The Bhakti-Sufi tradition**

**Broad Overview:** (a) Outline of religious * Familiarize the learner with developments during this period. (b) Ideas and religious developments. practices of the Bhakti-Sufi saints. * Discuss ways of analyzing

**Story of Transmission:** How Bhakti-Sufi devotional literature as sources compositions have been preserved. of history.

**Excerpt:** Extracts from selected Bhakti Sufi works.

**Discussion:** Ways in which these have been interpreted by historians.

**9. Medieval Society Through Travellers' Accounts**

**Broad Overview:** Outline of social and cultural * Familiarize the learner with the life as they appear in travellers' accounts. salient features of social

**Story of their writings:** A discussion of where histories described by the they travelled, why they travelled, what they travellers. wrote, and for whom they wrote. * Discuss how travellers'

**Excerpts:** from Alberuni, Ibn Batuta, Bernier. accounts can be used as sources

**Discussion:** What these travel accounts can tell of social history. us and how they have been interpreted by historians.

**खण्ड-ग इकाई 10-15 आधुनिक भारत**

**10. उपनिवेशवाद तथा ग्रामीण समाज : सरकारी रिर्पोटों से साक्ष्य।**

(क) सामान्य पर्यावलोकन : अठाहरवीं शताब्दी में जमींदारों, किसानों और शिल्पकारों का जीवन।

(ख) ईस्ट इंडिया कम्पनी, राजस्व प्रणाली तथा सर्वेक्षण

(ग) उन्नीसवीं शताब्दी में आये परिवर्तन

**सरकारी अभिलेखों की कहानी :** ग्रामीण समाजों की सरकारी जांच क्यों की गई, उसका विवरण तथा तैयार किए गए दस्तावेज एवं रिपोर्ट।

**उद्धरण :** फरमिन्गार की पांचवीं रिपोर्ट, फ्रांसिस बुकानन है मिल्टन एवं दक्कन दंगों की रिपोर्ट।

**चर्चा :** सरकारी दस्तावेज़ क्या कहते हैं और क्या नहीं कहते तथा इतिहासकारों ने उनका प्रयोग किस प्रकार किया है।

**11. 1857 का चित्रण**

**सामान्य पर्यवलोकन :**

(क) 1857-58 की घटनाएं।

इन घटनाओं को किस प्रकार दर्ज किया गया तथा इनका वर्णन किस प्रकार किया गया।

**केन्द्र बिन्दु :** लखनऊ

**उद्धरण :** 1857 के चित्र, समकालीन विवरणों से उद्धरण

**चर्चा :** 1857 के चित्रों ने उस विद्रोह के प्रति अंग्रेजों के विचारों को किस प्रकार प्रभावित किया?

**12. औपनिवेशकवाद एवं भारतीय शहर, नगरयोजना एवं नगरीय रिपोर्ट**

**सामान्य पर्यवलोकन :** (मुम्बई) का विकास, मद्रास (चेन्नई), पर्वतीय सैरगाह, अठारहवीं व उन्नीसवीं शताब्दी में छावनियां।

**उद्धरण :** फोटो और पेन्टिगं (रंग चित्र) नगरों की योजनाएं, नगर योजना रिपोर्टों से उद्धरण। केन्द्र बिन्दु कलकत्ता की नगरयोजना पर विशेष बल

**चर्चा :** उपरोक्त स्रोत नगरों के इतिहास के निर्माण में किस प्रकार प्रयुक्त हो सकते हैं? ये स्रोत क्या नहीं प्रदर्शित करते हैं।

**13. समकालीन दृष्टि से महात्मा गांधी**

सामान्य पर्यावलोकन

(क) 1918-1948 के मध्य राष्ट्रीय आन्दोलन,

(ख) गांधीवादी राजनीति एवं नेतृत्व की प्रकृति

**केन्द्र बिन्दु :** 1931 में महात्मा गांधी।

**उद्धरण :** भारतीय एवं अंग्रेजी भाषा के समाचार पत्रों की रिपोर्ट एवं अन्य समकालीन लेख।

**चर्चा**- समाचार पत्र किस प्रकार इतिहास लेखन के स्रोत्र हो सकते हैं।

**14. विभाजन : मौखिक स्रोत्र के आधार पर**

**सामान्य पर्यवलोकन**

(क) 1940 के दशक का इतिहास,

(ख) राष्ट्रवाद, साम्प्रदायिकतावाद और विभाजन केन्द्र बिन्दु पंजाब और बंगाल

**उद्धरण :** विभाजन के अनुभवी व्यक्तियों की मौखिक गवाही।

**चर्चा :** विभाजन के इतिहास की पुन:रचना में मौखिक गवाहियों का विविध विश्लेषण।

**15. संविधान का निर्माण**

**सामान्य पर्यावलोकन**

(क) स्वतंत्रता एवं नवराष्ट्र-राज्य,

(ख) संविधान का निर्माण

**केन्द्र बिन्दु :** संविधान सभा में वाद-विवाद

**उद्धरण :** वाद विवादों से

**चर्चा :** ये वाद-विवाद क्या दर्शाते हैं तथा उनका विश्लेषण कैसे किया जा सकता है।

**10. Colonialism and-Rural Society: Evidence from Official Reports**

**Broad overview :** (a). Life of zamindars, * Discuss how colonialism peasants and artisans in the late 18 century (b) affected Zamindars, peasants East India Company, revenue settlements and and artisans. surveys. (c) Changes over the nineteenth century. * Understand the problems and

**Story of official records:** An account of why limits of using official sources official investigations into rural societies were for understanding the lives of under taken and the types of records and reports people. produced.

**Excerpts:** From Firminger's Fifth Report, Accounts of Frances Buchanan-Hamilton, and Deccan Riots Report,

**Discussion:** What the official records tell and do not tell, and how they have been used by historians.

**11. Representations of 1857**

**Broad Overview:** (a) The events of 1857-58. * Discuss how the events of 1857 (b) How these events were recorded and are being reinterpreted. narrated. * Discuss how visual material

**Focus:** Lucknow. can be used by historians

**Excerpts:** Pictures of 1857. Extracts from contemporary accounts.

**Discussion:** How the pictures of 1857 shaped British opinion of what had happened.

**12. Colonialism and Indian Towns:**

**Town Plans and Municipal Reports**

**Broad Overview:** The growth of Mumbai, * Familiarize the learner with the Chennai, hill stations and cantonments in the history of modern 18th and 19th century. urban centres.

**Themes Periods Objectives**

**Excerpts:** Photographs and paintings. Plans of * Discuss how urban histories cities. Extract from town plan reports. can be written by drawing on Focus on Kolkata town planning. different types of sources.

**Discussion:** How the above sources can be used to reconstruct the history of towns. What these sources do not reveal.

**13. Mahatma Gandhi through Contemporary** * Familiarize the learner with

**Eyes** significant elements of the nationalist movement and the

**Broad Overview:** (a) The nationalist movement nature of Gandhian leadership. 1918 - 48, (b) The nature of Gandhian politics * Discuss how Gandhi was and leadership. perceived by different groups.

**Focus:** Mahatma Gandhi in 1931. * Discuss how historians need to

**Excerpts:** Reports from English and Indian read and interpret newspapers, language newspapers and other contemporary diaries and letters as historical writings. source.

**Discussion:** How newspapers can be a source of history.

**14. Partition through Oral Sources** * Discuss the last decade of the national movement, the growth

**Broad Overview:** (a) The history of the 1940s; of communalism and the story (b) Nationalism. Communalism and Partition. of Partition.

**Focus:** Punjab and Bengal. * Understand the events through

**Excerpts:** Oral testimonies of those who the experience of those who experienced partition. lived through these years of

**Discussion:** Ways in which these have been communal violence. analyzed to reconstruct the history of the event. * Show the possibilities and limits of oral sources.

**15. The Making of the Constitution** * Familiarize students with the history of the early years after

**Broad Overview:** (a) Independence and the independence. new nation state. (b) The making of the * Discuss how the founding constitution. . ideals of the new nation state

**Focus:** The Constitutional Assembly debates. were debated and formulated.

**Excerpts:** from the debates. * Understand how such debates

**Discussion:** What such debates reveal and how and discussions can be read by they can be analyzed. historians.

**इकाई 16 मानचित्र कार्य**

इकाई 1-15 तक का

**Map Work on Units 1-15**

**निर्धारित पुस्तकें –**

1. **भारतीय इतिहास के कुछ विषय भाग 1**
   – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित

   **Themes in Indian History, Part I**
   – NCERT's Book Published under Copyright
2. **भारतीय इतिहास के कुछ विषय भाग 2**
   – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित

   **Themes in Indian History, Part II**
   – NCERT's Book Published under Copyright
3. **भारतीय इतिहास के कुछ विषय भाग 3**
   – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित

   **Themes in Indian History, Part III**
   – NCERT's Book Published under Copyright

# 9. भूगोल GEOGRAPHY

इस विषय में दो प्रश्नपत्र–सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक की परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को दोनों पत्रों में पृथक–पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 56 | 14 | |
| प्रायोगिक | 4.00 | 30 | – | 100 |

**समय 3.15 घण्टे** **पूर्णांक–56**

| **इकाई का नाम** | **अंक** |
|---|---|
| **( क ) मानव भूगोल के सिद्धान्त Fundamentals of Human Geography** | **28** |
| इकाई–1 : मानव भूगोल Human Geography | 2 |
| इकाई–2 : लोग People | 4 |
| इकाई–3 : मानव क्रियाकलाप Human Activities | 8 |
| इकाई–4 : परिवहन, संचार और व्यापार Transport, Communication & Trade | 8 |
| इकाई–5 : मानव बस्तियां Human settlements | 4 |
| इकाई–6 : मानचित्र कार्य Map Work | 2 |
| **( ख ) भारत : लोग और अर्थव्यवस्था India: People and Economy** | **28** |
| इकाई–7 : लोग People | 4 |
| इकाई–8 : मानव बस्तियां Human Settlements | 4 |
| इकाई–9 : संसाधन और विकास Resources and Development | 9 |
| इकाई–10 : परिवहन, संचार और अंतर्राष्ट्रीय व्यापार Transport, Communication and International Trade | 5 |
| इकाई–11 : भौगोलिक परिप्रेक्ष्य में चयनित मुद्दे और समस्याएं Geographical Perspective on selected issues and problems | 4 |
| इकाई–12 : मानचित्र कार्य Map Work | 2 |

## Details of the Syllabus

**( क ) मानव भूगोल के सिद्धान्त Fundamentals of Human Geography**

**इकाई–1 :मानव भूगोल स्वरूप और विषय-क्षेत्र Human Geography: Nature and Scope**

**इकाई–2 : लोग**

जनसंख्या वितरण, घनत्व और वृद्धि।

जनसंख्या परिवर्तन स्थानिक प्रतिरूप और संरचना, जनसंख्या परिवर्तन के निर्धारक।

आयु, स्त्री–पुरुष अनुपात, ग्रामीण–नगरीय संघटन।

मानव विकास–संकल्पना, चयनित संकेटक, अंतर्राष्ट्रीय तुलनाएं।

**People**

* Population — distribution, density and growth
* Population change-spatial patterns and structure; determinants of population change;
* Age-sex ratio; rural-urban composition;
* Human development - concept; selected indicators, international comparisons

**इकाई-3 : मानव क्रियाकलाप**

प्राथमिक क्रियाकलाप-संकल्पना और बदलती प्रवृत्तियां, संग्रहण पशुचारण, खनन, निर्वाह कृषि, आधुनिक कृषि, कृषि और संबद्व क्रियाकलापों में कार्यरत व्यक्ति चयनित देशों से कुछ उदाहरण।

द्वितीयक क्रियाकलाप-संकल्पना, निर्माण उद्योग, प्रकार कुटीर, छोटे पैमाने के, बड़े पैमाने के, कृषि आधारित तथा खनिज आधारित उद्योग, द्वितीयक क्रियाकलापों में कार्यरत व्यक्ति, चयनित देशों से कुछ उदाहरण।

तृतीयक क्रियाकलाप-संकल्पना, व्यापार, परिवहन और संचार, सेंवाए, तृतीयक क्रियाकलाप में कार्यरत व्यक्ति, चयनित देशों से कुछ उदाहरण।

चतुर्थक क्रियाकलाप-संकल्पना, ज्ञान आधारित उद्योग, चतुर्थक क्रियाकलापों में कार्यरत व्यक्ति, चयनित देशों से कुछ उदाहरण।

**Human Activities**

* Primary activities - concept and changing trends; gathering, pastoral, mining, subsistence agriculture, modern agriculture; people engaged in agricultural and allied activities - some examples from selected countries.
* Secondary activities-concept; manufacturing: types – household, small scale, large scale; agro based and mineral based industries; people engaged in secondary activities - some examples from selected countries.
* Tertiary activities-concept; trade, transport and communication; services; people engaged in tertiary activities - some examples from selected countries
* Quaternary activities-concept; knowledge based industries; people engaged in quaternary activities - some examples from selected countries

**इकाई-4 : परिवहन, संचार और व्यापार**

स्थल परिवहन सड़कें, रेलमार्ग, अर्न्तमहाद्वीपीय, रेलमार्ग।

जल परिवहन अंत:स्थलीय जलमार्ग, प्रमुख महासागरीय मार्ग।

वायु परिवहन अंर्तमहाद्वीपीय वायुमार्ग।

तेल और गैस पाइप लाइनें। उपग्रह संचार और साइबर स्पेस।

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार आधार और बदलते प्रतिरूप, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के प्रवेश के रूप में पत्तन, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में डब्ल्यू. टी. ओ. (विश्व व्यापार संगठन) की भूमिका।

**Transport, Communication and Trade**

* Land transport - roads, railways; trans-continental railways.
* Water transport- inland waterways; major ocean routes.
* Air transport- Intercontinental air routes.
* Oil and gas pipelines.

* Satellite communication and cyber space.
* International trade-Bases and changing patterns; ports as gateways of international trade, role of WTO in International trade.

**इकाई-5 : मानव बस्तियां**

बस्तियों के प्रकार ग्रामीण और नगरीय, नगरों की आकारिकी (व्यक्ति अध्ययन) महानगरों का वितरण, विकासशील देशों में मानव बस्तियों की समस्याएं।

**Human Settlements**

* Settlement types - rural and urban; morphology of cities (case study); distribution of mega cities; problems of human settlements in developing countries.

**इकाई-6**

विश्व के राजनीतिक रेखा मानचित्र में ऊपर दी गई इकाइयों पर आधारित लक्षणों की पहचान का मानचित्र कार्य।
Map Work on identification of features based on above units on the outline Political map of World.

**भाग (ख) भारत : लोग और अर्थव्यवस्था India: People and Economy**

**इकाई-7 : लोग**

जनसंख्या : वितरण, घनतव और वृद्धि, जनसंख्या का संघटन-भाषाई, धार्मिक, स्त्री-पुरुष अनुपात, ग्रामीण-नगरीय और व्यावसायिक, समय और प्रादेशिक विभिन्नताओं के अनुसार जनसंख्या परिवर्तन।
प्रवास : अंतर्राष्ट्रीय, राष्ट्रीय-कारण और परिणाम,
मानव विकास : चयनित संकेतक और प्रादेशिक प्रतिरूप। जनसंख्या, पर्यावरण और विकास।

**People**

* Population : distribution, density and growth; composition of population - linguistic, religious; sex, rural-urban and occupational– polulation change through time and regional variations;
* Migration: international, national-causes and consequences;
* Human development: selected indicators and regional patterns;
* Population, environment and development.

**इकाई-8 : मानव बस्तियां**

ग्रामीण बस्तियां प्रकार और वितरण, नगरीय बस्तियां प्रकार, वितरण और प्रकार्यात्मक वर्गीकरण

**Human Settlements**

* Rural settlements - types and distribution;
* Urban settlements - types, distribution and functional classification.

**इकाई-9 : संसाधन और विकास**

भूमि-संसाधन सामान्य भूमि उपयोग, कृषि-भूमि उपयोग, प्रमुख फसलों का वितरण (गेहूँ, चावल, चाय, काफी, कपास, जूट, गन्ना और रबड़) कृषि-विकास और समस्याएं।

जल संसाधन उपलब्धता और उपयोग सिंचाई, औद्योगिक तथा अन्य उपयोग, भौगोलिक दशाएं एवं जल का अभाव और संरक्षण की विधियां, वर्षा जल संग्रहण और जलसंभार प्रबंधन (जल संभर प्रबंधन में भागीदारी से संबद्ध एक व्यक्ति (केस स्टडी) अध्ययन को शामिल किया जाए।)

खनिज और ऊर्जा संसाधन : धात्विक (लौह-अयस्क, तांबा, बॉक्साइट, मैगनीज) तथा अधात्विक (अभ्रक, नमक) खनिजों का वितरण, परंपरागत (कोयला, पेट्रोलियम, प्राकृतिक गैस और जल-विद्युत) तथा गैर-परंपरागत (सौर, पवन, बायोगेस ऊर्जा संसाधन।)

उद्योग : प्रकार, औद्योगिक अवस्थिति एवं उनका संरक्षण चयनित उद्योगों का वितरण और बदलते प्रतिरूप लोहा और इस्पात, सूती वस्त्र, चीनी, पेट्रो-रसायन और ज्ञान आधारित उद्योग, औद्योगिक अवस्थिति पर उदारीकरण, निजीकरण और भूमंडलीकरण का प्रभाव, औद्योगिक संकुल।

भारत में नियोजन लक्ष्य क्षेत्र नियोजन (व्यक्ति अध्ययन), धारणीय सतत पोषणीय विकास का विचार।

**Resources and Development**

* Land resources- general land use; agricultural land use, Geographical conditions and distribution of major crops (Wheat, Rice, Tea, Coffee, Cotton, Jute, Sugarcane and Rubber), agricultural development and problems.
* Water resources-availability and utilization-irrigation, domestic, industrial and other uses; scarcity of water and conservation methods-rain water harvesting and watershed management (one case study related with participatory watershed management to be introduced).
* Mineral and energy resources- distribution of metallic (Ironore, Copper, Bauxite, Manganese) ; non-metallic (Mica, Salt) minerals; conventional (Coal, Petroleum, Natural gas and Hydro electricity) and non-conventional energy sources (solar, wind, biogas) and conservation.
* Industries - types, factors of industrial location; distribution and changing pattern of selected industries-iron and steel, cotton textiles, sugar, petrochemicals, and knowledge based industries; impact of liberalization, privatisation and globalisation on industrial location; industrial clusters.
* Planning in India- target area planning (case study); idea of sustainable development (case study).

**इकाई-10 :** परिवहन, संचार और अंतर्राष्ट्रीय व्यापार परिवहन और संचार सड़क, रेलमार्ग, जलमार्ग और वायु मार्ग, तेल और गैस पाइप लाइनें, राष्ट्रीय विद्युत ग्रिड, संचार जाल रेडियो, दूरदर्शन, उपग्रह और इंटरनेट। अंतर्राष्ट्रीय व्यापार भारत के विदेशी व्यापार के बदलते प्रतिरूप, समुद्री पत्तन और उनके पृष्ठ प्रदेश तथा वायु पत्तन।

**Transport, Communication and International Trade**

* Transport and communication-roads, railways, waterways and airways: oil and gas pipelines; national electric grids; communication networkings - radio, television, satellite and internet.
* International trade- changing pattern of India's foreign trade; sea ports and their hinterland and airports,

**इकाई-11 :** भौगोलिक परिप्रेक्ष्य में चयनित मुद्दों और समस्या (प्रत्येक प्रकरण (टॉपिक) पर एक व्यक्ति अध्ययन शामिल किया जाए)

पर्यावरण प्रदूषण, नगरीय-कचरा अपशिष्ट निपटान नगरीकरण ग्रामीण-नगरीय प्रवास, गंदी बस्ती की समस्याएँ। भू-निम्नीकरण

Geographical Perspective on Selected Issues and Problems (One case study to be introduced for each topic)

* Environmental pollution; urban-waste disposal.
* Urbanisation, rural-urban migration; problems of slums.
* Land Degradation.

**इकाई-12 :** मानचित्र कार्य

भारत के राजनीतिक रेखा मानचित्र में ऊपर दी गई इकाइयों पर आधारित लक्षणों का स्थान निर्धारण और नामांकन संबंधी मानचित्र कार्य।

**Map work** on locating and labelling of features based on above units on outline political map of India

**( ग ) प्रायोगिक कार्य Practical Work** **30**

इकाई-1 : आँकड़ों का संसाधन और थिमैटिक (विषयक) मानचित्रण
Processing of Data and Thematic Mapping

इकाई-2 : क्षेत्र-अध्ययन या स्थानिक सूचना प्रौद्योगिकी
Field study or Spatial Information Technology

इकाई-3 : प्रायोगिक अभिलेख पुस्तिका और मौखिक परीक्षा
Practical Record Book and Viva Voce

**इकाई-1 :** आँकड़ों का संसाधन और थिमैटिक (विषयक) मानचित्रण

- आँकड़ों के स्रोत
- आँकड़ों का सारणीयन और संसाधन, औसत की गणना केन्द्रीय प्रवृत्ति की माप, और कोटि सहसंबंध।
- आँकड़ों का निरूपण, आरेखों की रचना, दंड, वृत्त और प्रवाह-सचित्र, थिमैटिक (विषयक) मानचित्र, बिंदु, वर्णमात्री और समान रेखा मानचित्रों की रचना।
- आँकड़ों के संसाधन और मानचित्रण में कंप्यूटरों का उपयोग।

अथवा

समपटल सर्वेक्षण : अन्वेषण एवं ओपन ट्रावर्स

**Processing of Data and Thematic Mapping**

* Sources of data.
* Tabulating and processing of data; calculation of averages, measures of central tendency, deviation and rank correlation;
* Representation of data- construction of diagrams: bars, circles and flowchart; thematic maps; construction of dot; choropleth and isopleth maps.
* Use of computers in data processing and mapping.

**Or**

Plane table survey : Intersection and open traverse

**इकाई-2 :** क्षेत्र अध्ययन और स्थानिक सूचना प्रौद्योगिकी

क्षेत्र निरीक्षण और अध्ययन : मानचित्र अनुस्थापन, प्रेक्षण और स्केच बनाना, किसी एक स्थानीय मुद्दे का सर्वेक्षण, प्रदूषण, भौम जल में परिवर्तन, भूमि उपयोग और भूमि उपयोग में परिवर्तन, निर्धनता, ऊर्जा के मुद्दे, मृदा निम्नीकरण,

बाढ़ों और सूखे का प्रभाव, विद्यालय का छात्र-ग्रहण क्षेत्र, बाजार का सर्वेक्षण और घरेलू सर्वेक्षण (अध्ययन के लिए किसी भी स्थानीय समस्या से जुड़े प्रकरण (टॉपिक) को लिया जा सकता है। आँकड़ों के संग्रहण के लिए प्रेक्षण और प्रश्नावली द्वारा सर्वेक्षण को चुना जा सकता है, संग्रहीत आँकड़ों का आरेख और मानचित्रों के साथ सारणीयन और विश्लेषण किया जा सकता है।

**या**

**स्थानिक सूचना प्रौद्योगिकी**

भौगोलिक सूचना तंत्र (जी.आई.एस.) से परिचय, यंत्र सामग्री आवश्यकताएं और प्रक्रिया सामग्री का प्रतिरूपक, आँकड़ा संरूप, रेखापुंज (रैस्टर) और सदिश (वैक्टर) आँकड़े, आँकड़ा, निवेश, संपादन और संस्थिति निर्माण, आँकड़ों का विश्लेषण, उपरिशयन और चयक (बफर)।

**Field Study or Spatial Information Technology**

Field visit and study: map orientation, observation and preparation of sketch; survey on any one of the local concerns; pollution, ground water changes, land use and land-use changes, poverty, energy issues, soil degradation, impact of floods and drought, catchment area of school, Market survey and Household survey (any one topic of local concern may be taken up for the study; observation and questionnaire survey may be adopted for the data collection; collected data may be tabulated and analysed with diagrams and maps).

**OR**

**Spatial Information Technology**

Introduction to GIS; hardware requirements and software modules; data formats; raster and vector data, data input, editing & topology building; data analysis; overlay & buffer.

**प्रायोगिक कार्य Practical Work**

| | |
|---|---|
| 1. प्रश्न पत्र (5 प्रश्नों में से 3) | 12 अंक |
| 2. समपटल सर्वेक्षण/कम्प्यूटर द्वारा आरेखों का निरूपण | 6 अंक (4 फील्ड सर्वे + 2 मौखिक) |
| 3. क्षेत्र अध्ययन/कम्प्यूटर प्रोजेक्ट | 6 अंक (4 लिखित + 2 मौखिक) |
| 4. रिकॉर्ड वर्क एवं मौखिक | 6 अंक (4 लिखित + 2 मौखिक) |

**निर्धारित पुस्तकें –**

1. मानव भूगोल के मूल सिद्वांत – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
   Fundamentals of Human Geogrphy - NCERT's Book Published under Copyright
2. भारत -लोग और अर्थव्यवस्था – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
   India - Poeple and Economy- NCERT's Book Published under Copyright
3. भूगोल में प्रयोगात्मक कार्य भाग-II, – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
   Practical Work in Geography-II - NCERT's Book Published under Copyright
4. भूगोल में प्रयोगात्मक कार्य : अभ्यास पुस्तिका –
   माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर द्वारा प्रकाशित

# 10. गणित MATHEMATICS

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

**समय 3.15 घण्टे** **पूर्णांक–80**

| **इकाई का नाम** | | **अंक** |
|---|---|---|
| 1. | सम्बन्ध तथा फलन RELATIONS AND FUNCTIONS | 7 |
| 2.. | बीज गणित ALGEBRA | 10 |
| 3.. | कलन CALCULUS | 38 |
| 4. | सदिश तथा त्रि-विमीय ज्यामिति VECTORS AND THREE - DIMENSIONAL GEOMETRY | 14 |
| 5. | रैखिक प्रोग्रामन LINEAR PROGRAMMING | 4 |
| 6. | प्रायिकता PROBABILITY | 7 |

## Details of the Syllabus

**इकाई-1 सम्बन्ध तथा फलन RELATIONS AND FUNCTIONS**

**1. सम्बन्ध तथा फलन** **3**

सम्बन्धों के प्रकार : स्वतुल्य, सममित, संक्रामक तथा तुल्यता सम्बन्ध, एकैकी तथा आच्छादक फलन, संयुक्त फलन, एक फलन का व्युत्क्रम, द्विआधारी संक्रियाएं।

**Relations and Functions :**

Types of relations: reflexive, symmetric, transitive and equivalence relations. One to one and onto functions, composite functions, inverse of a function. Binary operations.

**2. प्रतिलोम त्रिकोणमितीय फलन** **4**

परिभाषा, परिसर, प्रांत, मुख्य मान शाखाएं। प्रतिलोम त्रिकोणमितीय फलनों के आलेख। प्रतिलोम त्रिकोणमितीय फलनों के प्रारम्भिक गुणधर्म।

**Inverse Trigonometric Functions:**

Definition, range, domain, principal value branches. Graphs of inverse trigonometric functions. Elementary properties of inverse trigonometric functions.

**इकाई-2 बीज गणित ALGEBRA**

**1. आव्यूह** **5**

संकल्पना, संकेतन (Notation), क्रम, समानता, आव्यूहों के प्रकार, शून्य आव्यूह, एक आव्यूह का परिवर्त, सममित तथा विषम-सममित आव्यूह। आव्यूहों का योग, गुणन तथा अदिश गुणन। योग, गुणन तथा अदिश गुणन के सरल गुणधर्म। आव्यूहों के गुणन की अक्रमविनिमेयता (Non-commutativity) तथा अशून्य आव्यूहों का अस्तित्व जिनका गुणन एक शून्य आव्यूह है (क्रम 2 के वर्ग आव्यूहों तक

सीमित), प्रारंभिक पंक्ति तथा स्तंभ संक्रियाओं की संकल्पना व्युतक्रमणीय आव्यूह तथा व्युतक्रम की अद्वितीयता, यदि उसका अस्तित्व है

[यहाँ सभी आव्यूहों के अवयव वास्तविक संख्याएं हैं]

**Matrices:**

Concept, notation, order, equality, types of matrices, zero matrix, transpose of a matrix, symmetric and skew symmetric matrices. Addition, multiplication and scalar multiplication of matrices, simple properties of addition, multiplication and scalar multiplication. Non-commutativity of multiplication of matrices and existence of non-zero matrices whose product is the zero matrix (restrict to square matrices of order 2). Concept of elementary row and column operations. Invertible matrices and proof of the uniqueness of inverse, if it exists; (Here all matrices will have real entries).

**2. सारणिक 5**

एक वर्ग आव्यूह का सारणिक (3×3 के वर्ग आव्यूह तक), सारणिकों के गुणधर्म, उपसारणिक (Minor) तथा सहखण्ड (Co-factor)/ सारणिकों का अनुप्रयोग त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करने में। सहखंडज आव्यूह तथा। आव्यूह का व्युत्क्रम। संगत तथा असंगत, तथा उदाहरणों द्वारा रैखिक समीकरण निकाय के हलों की संख्या ज्ञात करना। दो अथवा तीन चरों में रैखिक समीकरण निकाय को (जिनका अद्वितीय हल हो)को प्रतिलोम (व्युतक्रम) का प्रयोग कर हल करना।

**Determinants:**

Determinant of a square matrix (up to 3 x 3 matrices), properties of determinants, minors, cofactors and applications of determinants in finding the area of a triangle. Adjoint and inverse of a square matrix. Consistency, inconsistency and number of solutions of system of linear equations by examples, solving system of linear equations in two or three variables (having unique solution) using inverse of a matrix.

**इकाई-3 कलन CALCULUS**

**1. सततता तथा अवकलनीयता 8**

सततता तथा अवकलनीयता। संयुक्त फलनों का अवकलन (श्रृंखला नियम, प्रतिलोम त्रिकोणमितीय फलनों का अवकलन, अस्पष्ट (Implicit) फलनों का अवकलन चरघांताकी तथा लघुगणकीय फलनों की संकल्पना तथा उनका अवकलन, लघुगणकीय अवकलन (प्राचल रूप में व्यक्त फलनों का अवकलन, द्वितीय क्रम के अवकलन, रोले तथा लागरांज के मध्यमान प्रमेय (बिना उपपत्ति के) तथा उनकी ज्यामितीय व्याख्या।

**Continuity and Differentiability:**

Continuity and differentiability, derivative of composite functions, chain rule, derivatives of inverse trigonometric functions, derivative of implicit function.Concept of exponential and logarithmic functions and their derivative. Logarithmic differentiation. Derivative of functionsexpressed in parametric forms. Second order derivatives. Rolle's and Lagrange's Mean Value Theorems (without proof) and their geometric interpretations.

**2. अवकलजों के अनुप्रयोग 6**

अवकलजों के अनुप्रयोग : परिवर्तन की दर, वर्धमान/स्त्रासमान फलन, अभिलंब तथा स्पर्श रेखाएं, सन्निकटन, उच्चतम तथा निम्नतम (प्रथम अवकलन परीक्षण की ज्यामितीय प्रेरणा तथा द्वितीय

अवकलन परीक्षण–उपपत्ति लायक औज़ार), सरल प्रश्न (जो विषय के मूलभूत सिद्धान्तों की समझ दर्शाते हैं तथा वास्तविक जीवन से सम्बन्धित हों)

**2. Applications of Derivatives:**

Applications of derivatives: rate of change, increasing/decreasing functions, tangents & normals, approximation, maxima and minima (first derivative test motivated geometrically and second derivative test given as a provable tool). Simple problems (that illustrate basic principles and understanding of the subject as well as real-life situations).

**3. समाकलन** 12

समाकलन को अवकलन के व्युत्क्रम प्रक्रम के रूप में। कई प्रकार के फलनों का समाकलन–प्रतिस्थापना द्वारा, आंशिक भिन्नों द्वारा, खंडशः द्वारा, केवल निम्न प्रकार के सरल समाकलों का मान ज्ञान करना :

$$\int \frac{dx}{x^2 \pm a^2},\ \int \frac{dx}{\sqrt{x^2 \pm a^2}},\ \int \frac{dx}{a^2 - x^2},\ \int \frac{dx}{\sqrt{ax^2 + bx + c}},\ \int \frac{dx}{ax^2 + bx + c}$$

$$\int \frac{px + q}{ax^2 + bx + c}\,dx,\ \int \frac{px + q}{\sqrt{ax^2 + bx + c}}\,dx,\ \int \sqrt{a^2 \pm x^2}\,dx \quad \text{तथा} \quad \int \sqrt{x^2 - a^2}\,dx$$

योगफल की सीमा के रूप में निश्चित समाकलन, कलन का आधारभूत प्रमेय (बिना उपपत्ति के), निश्चित समाकलों के मूल गुणधर्म, निश्चित समाकलों का मान ज्ञात करना।

**Integrals:**

Integration as inverse process of differentiation. Integration of a variaty of functions by substitution, by partial fractions and by parts, only simple integrals of the type to be evaluated.

$$\int \frac{dx}{x^2 \pm a^2},\ \int \frac{dx}{\sqrt{x^2 \pm a^2}},\ \int \frac{dx}{a^2 - x^2},\ \int \frac{dx}{\sqrt{ax^2 + bx + c}},\ \int \frac{dx}{ax^2 + bx + c}$$

$$\int \frac{px + q}{ax^2 + bx + c}\,dx,\ \int \frac{px + q}{\sqrt{ax^2 + bx + c}}\,dx,\ \int \sqrt{a^2 \pm x^2}\,dx \quad \text{and} \quad \int \sqrt{x^2 - a^2}\,dx$$

Definite integrals as a limit of a sum, Fundamental Theorem of Calculus (without proof). Basic properties of definite integrals and evaluation of definite integrals.

Basic properties of definite integrals and evaluation of definite integrals.

**4. समाकलनों के अनुप्रयोग** 6

अनुप्रयोग : साधारण वक्रों के अन्तर्गत क्षेत्रफल ज्ञात करना, विशेषतया रेखाएं वृत्त/परवलयों/दीर्घवृत्तों (जो केवल मानक रूप में हैं) का क्षेत्रफल, उपरोक्त दो वक्रों के मध्यवर्ती क्षेत्र का क्षेत्रफल (ऐसा क्षेत्र जो स्पष्ट रूप से पहचान में आ सके)

**Applications of the Integrals:**

Applications in finding the area under simple curves, especially lines, areas of circles/

parabolas/ellipses (in standard form only), area between the two above said curves (the region should be clearly identifiable).

**5. अवकल समीकरण** **6**

परिभाषा, कोटि एवं घात, अवकल समीकरण का व्यापक एवं विशिष्ट हल दिए हुए व्यापक हल वाले अवकल समीकरण का निर्माण, पृष्ठथक्करणीय चर के तरीके द्वारा अवकल समीकरणों का हल, प्रथम कोटि एवं प्रथम घात वाले समघातीय अवकल समीकरणों का हल। निम्न प्रकार के रैखिक अवकल समीकरणों का हल–

$\frac{dy}{dx} + py = q$, जहां p तथा q , $x$ के फलन है।

**5. Differential Equations:**

Definition, order and degree, general and particular solutions of a differential equation. Formation of differential equation whose general solution is given. Solution of differential equations by method of separation of variables, homogeneous differential equations of first order and first degree. Solutions of linear differential equation of the type:

$\frac{dy}{dx} + py = q$, where p and q are functions of $x$.

**इकाई- 4 सदिश तथा त्रि-विमीय ज्यामिति**

**VECTORS AND THREE-DIMENSIONAL GEOMETRY**

**(i) सदिश** **7**

सदिश तथा अदिश, एक सदिश का परिमाण तथा दिशा, सदिशों के दिककोसाईन /अनुपात, सदिशों के प्रकार (समान, मात्रक, शून्य, समान्तर तथा संरेख सदिश) किसी बिन्दु का स्थितिसदिश ऋणात्मक सदिश, एक सदिश के घटक, सदिशों का योगफल, एक सदिश का अदिश से गुणन, दो बिन्दुओं को मिलाने वाले रेखाखंड को किसी अनुपात में बांटने वाले बिन्दु का स्थिति सदिश, दो सदिशों तथा गुणनफल अदिश एक अदिश का एक रेखा पर प्रक्षेप, दो सदिशों का सदिश गुणनफल।

**Vectors:**

Vectors and scalars, magnitude and direction of a vector. Direction cosines/ratios of vectors. Types of vectors (equal, unit, zero, parallel and collinear vectors), position vector of a point, negative of a vector, components of a vector, addition of vectors, multiplication of a vector by a scalar, position vector of a point dividing a line segment in a given ratio. Scalar (dot) product of vectors, projection of a vector on a line. Vector (cross) product of vectors.

**(ii) त्रि-विमीय ज्यामिति** **7**

दो बिन्दुओं को मिलाने वाली रेखा के दिक्कोसाइन/अनुपात। एक रेखा का कार्तीय तथा सदिश समीकरण, समतलीय तथा विषम तलीय रेखाएं, दो विषम तलीय रेखाओं के बीच की दूरी। एक तल के कार्तीय तथा सदिश समीकरण (i) दो रेखाओं (ii) दो तलों (iii) एक रेखा तथा एक तल के बीच का कोण। एक बिन्दु की एक तल से दूरी

**Three - dimensional Geometry:**

Direction cosines/ratios of a line joining two points. Cartesian and vector equation

of a line, coplanar and skew lines, shortest distance between two lines. Cartesian and vector equation of a plane. Angle between (i) two lines, (ii) two planes. (iii) a line and a plane. Distance of a point from a plane.

**इकाई-5 रैखिक प्रोग्रामन LINEAR PROGRAMMING**

**रैखिक प्रोग्रामन** 4

भूमिका, सम्बन्धित पदों जैसे व्यवरोध, उद्देश्य फलन, इष्टतम हल, रैखिक प्रोग्रामन समस्याओं के विभिन्न प्रकार, रैखिक प्रोग्रामन (LP) समस्याओं का गणितीय सूत्रण, दो चरों में दी गई समस्याओं का आलेखीय हल, सुसंगत तथा असुसंगत क्षेत्र, सुसंगत तथा असुसंगत हल, इष्टतम सुसंगत हल (तीन अतुच्छ व्यवरोधों तक)

**Linear Programming**

Introduction, definition of related terminology such as constraints, objective function, optimization, different types of linear programming (L.P.) problems, mathematical formulation of L.P. problems, graphical method of solution for problems in two variables, feasible and infeasible regions, feasible and infeasible solutions, optimal feasible solutions (up to three non-trivial constraints).

**इकाई-6 प्रायिकता PROBABILITY**

**प्रायिकता** 7

प्रायिकता का गुणन नियम, सप्रतिबंध प्रायिकता, स्वतंत्र घटनाएं कुल प्रायिकता, बेज प्रमेय, यादृच्छिक चर और उसका प्रायिकता बंटन, यादृच्छ चर का माध्य तथा प्रसरण, बरनौली परीक्षण तथा द्विपद बंटन।

**Probability**

Multiplication theorem on probability. Conditional probability, independent events, total probability, Baye's theorem, Random variable and its probability distribution, mean and variance of random variable. Repeated independent (Bernoulli) trials and Binomial distribution.

**निर्धारित पुस्तकें –**

1. **गणित भाग –1** – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित Mathematics Part I - NCERT's Book Published under Copyright
2. **गणित भाग –2** – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित Mathematics Part II - NCERT's Book Published under Copyright

## 11. अंग्रेजी साहित्य English Literature

The Examination Scheme for the subject is as follows -

| Paper | Time (Hrs.) | Marks for the Paper | Sessional | Total Marks |
|---|---|---|---|---|
| One | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

**One Paper** **Time: 3.15 Hours** **80 Marks**

| Area of Learning | Marks |
|---|---|
| Reading | 15 |
| Writing | 15 |
| Grammar | 10 |
| Text book : Kaleidoscope | 30 |
| Fiction : The Tiger of Malgudi | 10 |

**1. Reading** **15**
(an unseen passage and poem)
(a) One literary or discursive passage of about 400-500 words followed by short questions 8
(b) A poem of about 15 lines followed by short questions to test interpretation and appreciation 7
**2. Writing** **15**
(a) An **essay** on argumentative/discursive topic (150-200 words) 8
(b) A **composition** such as an article, report, speech (150-200 words) 7
**3. Grammar** **10**
(a) Editing and error correction of words and sentences 05
(b) Changing the narration of a given input 05
**4. Texts for detailed study** **30**
(a) **Two** passages followed by short questions for comprehension, interpretation, drawing inferences 3x2=6
(b) **Two** out of three questions to be answered in 100 words each testing global comprehension 12
(c) **Four** out of five questions to be answered in about 50 words each testing comprehension, characterisation,interpretation 12

**5. Fiction** **10**

(a) **One** out of two questions to be answered in about 60 words and/or each seeking comments, interpretation 04

(b) **One** question in about 100 words to test evaluation and appreciation of characters, events, episodes and interpersonal relationships 06

**Books prescribed**

1. **Kaleidoscope** - NCERT's Book Published under Copyright
2. **Fiction- The Tiger of Malgudi**

## 12. (i) हिंदी साहित्य

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

| अधिगम क्षेत्र | अंक |
|---|---|
| अपठित बोध | 16 |
| रचना | 20 |
| पाठ्य पुस्तक : अन्तरा भाग–2 | 30 |
| अन्तराल भाग–2 | 14 |

**समय 3.15 घण्टे** **पूर्णांक–80**

| **इकाई का नाम** | **अंक** |
|---|---|
| **अपठित बोध :** | **16** |
| 1. काव्यांश-बोध पर आधारित पाँच लघूत्तरात्मक प्रश्न | 8 |
| 2. गद्यांश-बोध पर आधारित बोध, प्रयोग, रचनांतरण, शीर्षक आदि पर लघूत्तरात्मक प्रश्न | 8 |
| **रचना** | **20** |
| 3. निबंध (किसी एक विषय पर विकल्प सहित) | 8 |
| 4. कार्यालय पत्र (विकल्प सहित) | 4 |
| 5. अभिव्यक्ति और माधयम के आधार पर व्यावहारिक लेखन पर चार लघुत्तरात्मक प्रश्न | 4 |
| 6. रचनात्मक लेखन पर एक प्रश्न | 4 |
| **अन्तरा भाग-2** | **30** |
| **काव्य** | **15** |
| 7. दो काव्यांशों में से किसी एक की सप्रसंग व्याख्या | 7 |
| 8. कविता के सौंदर्यबोध पर दो प्रश्न | 4 |
| 9. कविता के कथ्य पर दो प्रश्न | 4 |
| **गद्य** | **15** |
| 10. दो गद्ययांशों में से किसी एक की सप्रसंग व्याख्या | 7 |
| 11. पाठों की विषयवस्तु पर तीन में से दो प्रश्न | 4 |

| | |
|---|---|
| 12. किसी एक कवि/लेखक का साहित्यिक परिचय | 4 |
| **अन्तराल भाग–2** | **14** |
| 13. विषय वस्तु पर आधारित पांच में से चार लघुत्तरात्मक प्रश्न | 8 |
| 14. विषय वस्तु पर आधारित एक निबन्धात्मक प्रश्न | 6 |

**निर्धारित पुस्तकें –**

1. **अन्तरा भाग–2** – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
2. **अन्तराल भाग–2** – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
3. **अभिव्यक्ति और माध्यम –** एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित

## 12. (ii) उर्दू साहित्य

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

समय 3.15 घण्टे कुल अंक 80

**Section A**

**हिस्सा नस्र – गुलिस्तान–ए–अदब के तमाम असबाक** **20**

(i) दो इकतेबासात में से एक इकतेबास की मय सियाको सबाक तशरीह और इकतेबास पर मुशतमिल सवालात 8

(ii) असबाक का खुलासा तीन में से एक (100 अलफाज में) 6

(iii) नस्र निगार की सवानेह हयात और तरजे तहरीर तीन में से एक 6

**हिस्सा नज्म – गुलिस्तान–ए–अदब के तमाम मनजूमात** **20**

(i) मनजूमात की तशरीह (दो इकतेबास की) 8

(ii) शायर की सवानेह हयात और कलाम की खूबियां (तीन में से एक) 6

(iii) नज्म का खुलासा (तीन में से एक) 6

**खयाबांन–ए–उर्दू** **8**

(i) किसी एक सबक का खुलासा (तीन में से एक) 6

(ii) चार छोटे सवालात में से दो 2

**Section B उर्दू अदब की तारीख** **32**

**चार तफसीली सवालात में से दो सवालात** 16

(i) उर्दू जबान की इबतेदा और इरतेका पर इबतेदाई मालूमात

(ii) फोर्ट विलियम कॉलेज और दिल्ली कॉलेज की अदबी खिदमात

(iii) दबिस्तान–ए–दिल्ली और दबिस्तान–ए–लखनऊ

(iv) सर सैरयद तहरीक और तरक्की पसन्द तहरीक

2. उर्दू की अहम असनाफ 8

गजल, नज्म, अफसाना, खाका, इनशाइया

3. अदबी और समाजी मोजूअ पर मजमून 8

**निर्धारित पुस्तकें –**

1. **गुलिस्तान–ए–अदब** एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
2. **खयाबांन–ए–उर्दू** – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित

**संदर्भ पुस्तकें–**

1. **उर्दू अदब की तारीख** – एन.सी.ई.आर.टी. द्वारा प्रकाशित
2. **उर्दू कवाइद** एन.सी.ई.आर.टी. द्वारा प्रकाशित

# 12. (iii) सिन्धी साहित्य

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

| अधिगम क्षेत्र | अंक |
|---|---|
| अपठित बोध | 5 |
| रचना | 15 |
| व्याकरण | 20 |
| पाठ्य पुस्तक : अझो<br>युवा भारती | 40 |

समय 3.15 घण्टे — कुल अंक 80

**अपठित बोध** **5**

**1.** अपठित गद्यांश (150–200 लब्जनि में) टे सुवाल

(i) उनवान 1

(ii) पेराग्राफ यां हिक सुवाल 2

(iii) सार 2

**रचना** **15**

**2.** मजमून (200 लब्जनि में जदीद मौजूअ ते) **10**

**3.** दरखास्त या खतु **5**

**व्याकरण** **20**

**4.** दोहा, सोरठा, चौपाई (अर्थ, परिभाषा, उदाहरण) **5**

**5.** यमक, उपमा, रूपक, अनुप्रास (अर्थ, परिभाषा, उदाहरण) **5**

**6.** साहित्यक विधाएं – उपन्यास, कहानी, निबन्ध, नाटक, कविता से सम्बन्धित लघु प्रश्न आठ में से कोई पांच **10**

**पाठ्य पुस्तक** **40**

**7.**(i) अझो उपन्यास से कोई एक बड़ा प्रश्न **10**
(सारांश, समालोचना व चरित्र चित्रण से सम्बन्धित प्रश्न)

(ii) युवा भारती पाठय पुस्तक – गद्य भाग से ससंदर्भ व्याख्या **5**

(दो में से कोई एक)

(iii) गद्य भाग से सम्बन्धित कोई एक बड़ा प्रश्न **5**

(iv) गद्य भाग से सम्बन्धित पांच लघु प्रश्न **5**

(v) युवा भारती पाठय पुस्तक – पद्य भाग **5**

(संदर्भ व्याख्या दो में से कोई एक)

(vi) लेखक परिचय या पाठ्य पुस्तक से कोई एक प्रश्न **5**

(vii) कविता का सारांश (दो में से कोई एक) **5**

**निर्धारित पुस्तकें –**

1. **युवा भारती कक्षा–12 के लिए** प्रकाशक महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक एवं उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडल, सर्वे न. 832 ए, प्लॉट न. 178–179, शिवाजीनगर, पुणे।

2. **अझो** – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर द्वारा प्रकाशित

## 12. (iv) गुजराती साहित्य

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

| अधिगम क्षेत्र | अंक |
|---|---|
| अपठित बोध | 10 |
| रचना | 20 |
| व्याकरण | 10 |
| पाठ्य पुस्तक | 40 |

समय 3.15 घण्टे — कुल अंक 80

**अपठित बोध** — **10**

अपठित गद्य खण्ड (150 शब्दों मां) ने वांची ने आपेला प्रश्नो ना जवाब

**रचना** — **20**

(i) वर्तमान विषय पर 200 थी 250 शब्दो मां निबंध लखो — 10
(ii) मुद्दाओ नां आधारे वार्ता लेखन — 5
(iii) पत्र लेखन (व्यक्तिगत, धंधाकीय) — 5

**व्याकरण** — **10**

(i) अलंकार (पाठ्यपुस्तक नां आधारे) — 2
(ii) मुहावरे (पाठ्यपुस्तक नां आधारे) — 2
(iii) वाक्यों नां काल परिवर्तन — 3
(iv) वाक्य शुद्धिकरण — 3

**पाठ्य पुस्तक** — **40**

**गद्य** — **20**

(i) पठित गद्य खण्ड (150 शब्दों मां) ने वांची ने आपेला प्रश्नो ना जवाब — 6
(ii) छ मांथी गमे ते चार प्रश्नो नां मुद्दासर उत्तर — 8
(iii) दो गद्ययांशों की सप्रसंग व्याख्या — 6

**पद्य** — **20**

(i) कोइ पण बे काव्यनो भावार्थ — 8
(ii) चार मांथी गमे ते बे प्रश्नो नां मुद्दासर उत्तर — 7
(iii) तीन काव्यांशों मांथी कोइ पण एक काव्यांश नुं रस दर्शन — 5

**निर्धारित पुस्तक –**

गुजराती (द्वितीय भाषा) कक्षा–12
गुजरात राज्य शाब्दा पाठय पुस्तक मण्डल
विद्यायन सेक्टर–10 A , गांधीनगर (संस्करण–2004) गुजरात

**संदर्भ पुस्तक –** गुजराती साहित्यनी विकास रेखा लेखन– धीरूभाई ठाकर

## 12. (v) पंजाबी साहित्य

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

| अधिगम क्षेत्र | अंक |
|---|---|
| अपठित बोध | 10 |
| रचना | 20 |
| व्यावहारिक व्याकरण | 15 |
| पाठ्य पुस्तक : | 30 |
| पंजाबी साहित्य का इतिहास | 5 |

**समय 3.15 घण्टे** **कुल अंक 80**

**अपठित बोध**

अपठित गद्यांश (150–200 शब्द) (बोधात्मक एवं अर्थग्रहण सम्बंधी प्रश्नों के अतिरिक्त शीर्षक एवं शब्द रचना से सम्बन्धित प्रश्न) **10**

**रचना** **20**

(i) निबन्ध (200–250 शब्दों में) 10
(सांस्कृतिक, सामाजिक, देशभक्ति एवं वर्तमान परिपेक्ष्य के संदर्भ के विषयों पर)

(ii) प्रस्तुत आकड़ो/तथ्यों/संकेतों के आधार पर किसी घटना, स्थान का तथ्यात्मक विवरण अथवा कहानी लेखन (100–125 शब्दों में) 5

(iii) सम्पादक को पत्र (100–125 शब्दों में) 5

**व्याकरण** **15**

(i) कहावतें, 3
(ii) मुहावरें 2
(iii) प्रस्तुत अनुच्छेद विराम एवं अन्य चिन्हों का प्रयोग 3
(iv) वाक्य विश्लेषण 4
(v) वाक्य एवं वर्तनी संशोधन 3

**पाठ्य पुस्तक** **30**

**काव्य**

(i) दो काव्यांशों में से किसी एक पर अर्थग्रहण के चार प्रश्न 4
(ii) दो में से किसी एक काव्यांश के सौंदर्य बोध पर तीन प्रश्न 6

**गद्य**

(i) दो में से किसी एक गद्यांश पर अर्थ–ग्रहण सम्बन्धित चार प्रश्न 6
(ii) पाठों की विषय वस्तु पर आधरित पांच में से चार बोधात्मक प्रश्न 4

**नाटक**

1. पाठों की विषयवस्तु पर आधारित तीन में से दो बोधात्मक प्रश्न 6
2. विचार/संदेश पर आधारित तीन में से दो लघूत्तरात्मक प्रश्न 4

**पंजाबी साहित्य का इतिहास**

उक्त पर आधारित प्रश्न (परिचयात्मक एवं संक्षिप्त विवरण) **5**

**निर्धारित पाठ/अध्याय –**

**काव कीर्ति** : सम्बन्धित कवि – भाई वीर सिंह, धनी राम चात्रिक, पूरन सिंह, मोहन सिंह, अमृता प्रीतम, प्रीतम सिंह सफीर, बाबा बलवन्त, हरभजन सिंह, तारा सिंह, शिव कुमार

**कहानी संग्रह** : कथा कहानी

**ऐकांकी संग्रह** : बनगी, सम्बन्धित ऐकांकी – बेबेराम भजनी, महात्मा, बम्ब केस, गऊमुखा, शेरमुखा, नायक जफरनामा।

**निर्धारित पुस्तकें –**

1. **काव कीर्ति** – प्रकाशक गुरूनानक देव विश्वविद्यालय, अमृतसर
2. **रचना राम बनाई**– गुरूचरण सिंह जासोजा
3. **कथा कहानी** – प्रकाशक पंजाबी अकादमी, नई–दिल्ली–55
4. **वनगी** – प्रकाशक पंजाबी स्कूल शिक्षा बोर्ड, एस.ए.एस. नगर, पंजाब।

## 12. (vi) राजस्थानी साहित्य

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

| अधिगम क्षेत्र | अंक |
|---|---|
| रचना | 6 |
| व्याकरण एवं काव्य सास्तर | 21 |
| राजस्थानी साहित्य का इतिहास | 6 |
| पाठ्य पुस्तक | 47 |

**समय 3.15 घंटे** **कुल अंक 80**

**गद्य भाग** **40**

1. गद्य री सप्रसंग व्याख्या अर आलोचनात्मक सवाल 20
   (i) सप्रसंग व्याख्या (दो) (ii) आलोचनात्मक सवाल
2. उपन्यास– 'हूं गोरी किण पीव री' (द्रुतवाचन) माथै आधारित सवाल 8
   (i) सप्रसंग व्याख्या (ii) आलोचनात्मक सवाल
3. राजस्थानी साहित्य रौ इतिहास (आधुनिक काल माथै आधारित सवाल) 6
4. निबन्ध लेखन – 6
   देस भगती, भावात्मक, यात्रा वरणन, काल्पनिक, साहित्यिक
   विसय सूं सम्बन्धित (निबन्ध राजस्थानी भासा में लिखियो जावैला, आप आपरै
   खेतर री बोली में प्रयुक्त शबदावली अर विभक्तियां रौ प्रयोग करण री छूट रैवैला)

**पद्य भाग** **40**

1. राजस्थानी काव्य संग्रह 25
   (i) सप्रसंग व्याख्या (ii) आलोचनात्मक सवाल
2. काव्य सास्तर 15
   (i) काव्य री परिभासा, काव्य रा तत्व, काव्य प्रयोजन
   (ii) छन्द – त्रोट उल्लाळा, कुंडळिया, वेलियो
   (iii) अलंकार – अनुप्रास, यमक, श्लेष, उपम, रूपक

**निर्धारित पुस्तकें –**

1. **राजस्थानी साहित्य ग़द्य पद्य संग्रह–2**
2. **हूं गोरी किण पीव री**
3. **राजस्थानी साहित्य रो इतिहास**
4. **राजस्थानी साहित्य व्याकरण एवं रचना**
5. **राजस्थानी साहित्य छंद अलंकार**

– माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर द्वारा प्रकाशित

## 12. (vii) प्राकृत भाषा

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

**समयः 3.15 घंटे** **कुल अंक 80**

**1. पाइयगज्जसगहा –** **20**

निम्नांकित कथाएं –

(क) पंचसालिकणांण सत्ति।

(ख) ससुरगेहवासीणं चउजामार्णकहा।

(ग) सप्पिपुतस्सकहा।

(घ) षटखण्डागम लेखन कथा

उपरोक्त कथाओं का सार, गद्यांशों का हिन्दी अनुवाद तथा कथाओं पर आधारित सामान्य प्रश्न

**2. अगउदत्तचरियं–** **15**

(देवेन्द्र गणि) गाथा 1 से 73 तक (अनुवाद एवं व्याख्या)।

उपरोक्त गाथाओं का सार, गद्यांशों का हिन्दी अनुवाद तथा गाथाओं पर आधारित सामान्य प्रश्न

**3. अशोक के चौदह शिला लेख–** **15**

गिरनार पाठ में से प्रथम, द्वितीय एवं द्वादश शिलालेख

उपरोक्त शिलालेखों का सार, गद्यांशों का हिन्दी अनुवाद तथा शिलालेखों पर आधारित सामान्य प्रश्न

**4. प्राकृत व्याकरण के प्रमुख नियम –** **15**

संज्ञा, सर्वनाम, क्रिया, कृदन्त

**5. प्राकृत साहित्य के इतिहास का परिचय –** **15**

आगम ग्रन्थ, कथा एवं चरित,

काव्य ग्रन्थो पर सामान्य परिचयात्मक प्रश्न।

**निर्धारित पुस्तकें –**

1. **पाइयगज्जसगहा –** डा. राजाराम जैन, प्राच्य भारतीय प्रकाशन, आरा (संस्करण–1987)
2. **अगउदत्तचरियं –** डा. राजाराम जैन, पंकज प्रकाशन, महाजन होली नं. 2 आरा (बिहार)
3. **अशोक के अभिलेख –** डा. राजबली पांडे, ध्यान मण्डल, वाराणासी (संस्करण–1965)
4. **हेम प्राकृत व्याकरण –** डा. उदयचन्द जैन, प्राकृत भारती अकादमी, जयपुर
5. **प्राकृत साहित्य का इतिहास –** डा. जगदीशचन्द्र जैन चौखम्भा प्रकाशन, वाराणासी

## 12. ( viii ) फारसी साहित्य

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

| अधिगम क्षेत्र | अंक |
|---|---|
| अपठित बोध | 10 |
| रचना | 20 |
| व्याकरण | 15 |
| पाठ्य पुस्तक | 35 |

समय 3.15 घण्टे — कुल अंक 80

**अपठित बोध** — **10**

अपठित गद्यांश (150–200 शब्द)
(बोधात्मक एवं अर्थग्रहण सम्बंधी प्रश्नों के अतिरिक्त शीर्षक एवं शब्द रचना से सम्बन्धित प्रश्न)

**रचना** — **20**

(i) पत्र लेखन (पारिवारिक पत्र) — **10**
(ii) प्रस्तुत तथ्यों/संकेतों के आधार पर किसी घटना का विवरण अथवा अनुच्छेद लेखन (100–125 शब्दों में) — **5**
(iii) किसी पाठ का सारांश लेखन — **5**

**व्याकरण** — **15**

(i) वाक्य भेद एवं विश्लेषण — 3
(ii) वाक्य एवं वर्तनी संशोधन — 2
(iii) प्रस्तुत अनुच्छेद विराम एवं अन्य चिन्हों का प्रयोग — 3
(iv) कहावतें — 4
(v) मुहावरें — 3

**पाठ्य पुस्तक** — **35**

(i) **दो** काव्यांशों में से किसी एक का सार लेखन — 5
(ii) **दो** में से किसी एक काव्यांश के सौंदर्य बोध पर तीन प्रश्न — 6
(iii) गद्य पाठ से सम्बन्धित आठ लघु प्रश्न — 8
(iv) पद्य पाठ से सम्बन्धित आठ लघु प्रश्न — 8
(v) पाठों की विषय वस्तु पर आधरित **चार** बोधात्मक प्रश्न — 8

**निर्धारित पुस्तकें–**

1. **Farsi-wa-DastoorPart I,** Kitab-e-Awwal (1997) by Dr. Zahrae- Khanlari (kia). Published by Idarah-e-Adabyate-Dilli. 2009 Sasimjan Street, Delhi-110006
2. **Ammozih-e-Zaban-e-Farsi Part IV** , Dr. Yadullah Samarch Published by Intesharate, Beanul Milai Al Hoda, Iran Culture Home, 18 Tilak Marg, New Delhi

## 13. संगीत (कण्ठ अथवा वाद्य)

इस विषय में दो प्रश्नपत्र–सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक की परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को दोनों पत्रों में पृथक–पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 24 | 6 | |
| प्रायोगिक | 0.30 | 70 | – | 100 |

इस विषय में 3.15 घण्टे की अवधि का 30 अंकों का एक सैद्धान्तिक प्रश्न–पत्र होगा तथा 30 मिनट की अवधि की 70 अंकों की क्रियात्मक परीक्षा होगी। छात्र को कण्ठ संगीत, मेलौडी वाद्य अथवा ताल वाद्य संगीत में से एक विषय लेना है। परीक्षार्थियों को सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक परीक्षा में अलग–अलग उत्तीर्ण होना अनिवार्य है।

**निर्देश– प्रत्येक वाद्य यंत्र का पृथक से विषय कोड आवंटित है, जिसे कोष्ठक में दर्शाया गया है।**

(अ) **कण्ठ संगीत–गायन (16)**

अथवा

(आ) **मेलौडी वाद्य संगीत – वादन**
**सितार(65)/सरोद(66)/वायलिन(67)/दिलरूबा अथवा इसराज(68)/ बांसुरी (69)/गिटार(70)**
उपरोक्त मे से कोई एक वाद्य का चयन किया जा सकेगा

अथवा

(इ) **ताल वाद्य संगीत– वादन**
**तबला(63)/पखावज(64)**
उपरोक्त मे से कोई एक वाद्य का चयन किया जा सकेगा

## (अ) कण्ठ संगीत–गायन (सैद्धान्तिक)

**समय : 3.15 घण्टे** **पूर्णांक : 24**

| **इकाई** | **विषय वस्तु** | **अंक** |
|---|---|---|
| **1.** | **निम्न की परिभाषा** | 03 |
| | (अ) वर्ण, ग्राम, मूर्च्छना, अलंकार, गमक, खटका, मुर्की, कण, लय और ताल | |
| | (ब) रागों का वर्गीकरण – राग का समय सिद्वान्त, घराने | 03 |
| **2.** | (अ) प्राचीन भारतीय संगीत का संक्षिप्त इतिहास – संगीत रत्नाकर के संदर्भ में | 03 |
| | (ब) मध्यकालीन एवं आधुनिक भारतीय संगीत का संक्षिप्त इतिहास – संगीत पारिजात के संदर्भ में, पंडित वी. एन. भातखण्डे का योगदान | 03 |
| **3.** | **रागों का विस्तृत वर्णन** | 03 |
| | (1) राग बिहाग (2) राग भैरव | |
| | (3) राग केदार (4) राग भीम पलासी | |
| **4.** | पाठ्यक्रम की रागों को स्वर समूह से पहचान करना | 03 |

5. पाठ्यक्रम की तालों एवं रागों की बंदिशों का स्वरलिपिबद्व एवं तालों को ठाह व दुगुन में लिपिबद्व करना। 03

6. **संगीतज्ञों का योगदान एवं जीवनियाँ** 03

(1) उस्ताद अब्दुल करीम खाँ (2) उस्ताद फैयाज खाँ
(3) पं. कृष्ण राव शंकर पंडित (4) उस्ताद बड़े गुलाम अली खाँ
(5) त्याग राज (6) उस्ताद अल्लादिया खाँ
(7) उस्ताद मुश्ताक हुसैन खाँ

## (अ) कण्ठ संगीत (गायन) क्रियात्मक

**समय : 30 मिनट प्रति छात्र** **पूर्णांक : 70**

**इकाई विषय वस्तु– क्रियात्मक गतिविधियां**

1. **(a)** निर्धारित रागों – राग बिहाग, राग भैरव, राग केदार एवं राग भीमपलासी में साधारण बढ़त के साथ एक छोटा ख्याल
   **(b)** उक्त रागों में से किसी एक राग में तान आलाप सहित एक विलम्बित ख्याल।
   **(c)** उक्त रागों में से किसी एक राग में एक तराना, एक ध्रुपद तथा एक धमार।
   **(d)** खमाज राग में निबद्ध एक ठुमरी एवं दादरा, एक राष्ट्र व आध्यात्मिक गीत।
   **(e)** प्रत्येक राग में एक स्वर मलिका (सरगम)।
2. कहरवा, दादरा, झपताल, रूपक, तिलवाड़ा एवं धमार आदि तालों के ठेकों को ठाह एवं दुगुन सहित हाथ से लगाना।
3. निर्धारित रागों को आरोह, अवरोह, पकड़, साधारण स्वर विस्तार, आलाप, तान सहित गाने की सामर्थ्य।
4. परीक्षक द्वारा प्रस्तुत की गई राग को पहचानना।
5. स्वर की पहचान।

अंक विभाजन योजना निम्नानुसार है –

| क.स. | मूल्यांकन बिन्दू | अंक |
|---|---|---|
| 1. | तानपुरे की टयूनिंग एवं साज पर प्रश्न | 5+5=10 |
| 2. | इच्छानुसार गाये जाने वाला राग (विलम्बित एवं छोटा ख्याल) | 10+5=15 |
| 3. | परीक्षक की इच्छानुसार पूछे जाने वाली तालें | 10 |
| 4. | एक ध्रुपद एवं एक धमाल | 10 |
| 5. | राग खमाज की बंदिश | 05 |
| 6. | स्वर एवं राग की पहचान | 5+5=10 |
| 7. | तबले पर बजायी जाने वाली ताल की पहचान | 05 |
| 8. | तालों के ठेकों को हाथ से लगाना | 05 |

**परीक्षकों के कियात्मक मूल्यांकन हेतु निर्देश –**

1. परीक्षक पाठ्यक्रम के अनुसार ही प्रश्न पूछे।
2. प्रत्येक विद्यार्थी को 20 से 30 मिनट तक का समय प्रदान करें।
3. अंक विभाजन योजना का अनुपालन करें।
4. परीक्षार्थी से तानपुरे के किसी भी एक तार को स्वर से मिलवाना।
5. तानपुरे के विभिन्न भागों/अंगों पर आधारित प्रश्न पूछे जा सकते है।
6. पाठ्यक्रम की रागों पर आधारित विलम्बित और छोटा ख्याल परीक्षार्थी की इच्छानुसार प्रस्तुत किया जा सकेगा।
7. अन्य छोटे ख्याल परीक्षक अपनी इच्छानुसार पूछ सकेगा।
8. परीक्षार्थी से किसी भी राग का एक ध्रुपद एवं धमार, दुगुन सहित परीक्षक की इच्छानुसार पूछा जा सकेगा।
9. परीक्षार्थी से राग खमाज की ठुमरी अथवा दादरा आधारित रचना गाने के लिए कहा जा सकता है।
10. स्वरों की पहचान परीक्षक द्वारा की जा सकेगी।
11. परीक्षार्थी को तबले पर बजायी जाने वाली तालों को पहचानना होगा।
12. परीक्षार्थी से तालों के ठेकों को हाथो से लगवाया जा सकेगा।

## (आ) मेलौडी वाद्य संगीत – वादन सैद्धान्तिक

### (सितार/सरोद/वायलिन/दिलरूबा अथवा इसराज/बांसुरी/गिटार)

उपरोक्त मे से कोई एक वाद्य का चयन किया जा सकेगा

**समय : 3.15 घंटे** **पूर्णांक : 24**

| | | |
|---|---|---|
| **1.** | **निम्न की परिभाषा** | |
| | (अ) वर्ण, ग्राम, मूर्च्छना, अलंकार, गमक, कृतन, जमजमा, लय और ताल | 03 |
| | (ब) रागों का वर्गीकरण – राग का समय सिद्वान्त, घराने | 03 |
| **2.** | (अ) प्राचीन भारतीय संगीत का संक्षिप्त इतिहास – संगीत रत्नाकर के संदर्भ में | 02 |
| | (ब) मध्यकालीन एवं आधुनिक भारतीय संगीत का संक्षिप्त इतिहास – संगीत पारिजात के संदर्भ में, पंडित वी. एन. भातखण्डे का योगदान | 02 |
| | (स) रागों का विस्तृत वर्णन | 02 |
| | (1) राग बिहाग (2) राग भैरव | |
| | (3) राग केदार (4) राग भीम पलासी | |
| **3.** | चयनित वाद्य की बनावट का ज्ञान एवं उसके वादन की प्राथमिक जानकारी। | 03 |
| **4.** | पाठ्यक्रम की रागों को स्वर समूह से पहचान करना | 03 |
| **5.** | पाठ्यक्रम की तालों एवं गतों को लिपिबद्व करना। | 03 |
| **6.** | संगीतज्ञों का योगदान एवं जीवनियाँ | 03 |
| | (1) तानसेन (2) उस्ताद इनायत खाँ | |

(3) उस्ताद मुश्ताक अली खाँ (4) उस्ताद अलाउद्दीन खाँ
(5) उस्ताद हाफिज अली खाँ

## (आ) मेलौडी वाद्य संगीत – वादन प्रायोगिक

### (सितार/सरोद/वायलिन/दिलरूबा अथवा इसराज/बांसुरी/गिटार)

**समय : 30 मिनट प्रति छात्र** **पूर्णांक : 70**

**इकाई**

**1.** **(a)** निर्धारित रागों – राग बिहाग, राग भैरव, राग केदार एवं राग भीमपलासी में एक रजाखानी गत (तोड़े एवं झाले सहित)

**(b)** उक्त रागों में से किन्हीं दो रागों में मसीतखानी गत

**(c)** राग खमाज में ठुमरी प्रकार की रचना अथवा धुन।

**(d)** उक्त रागों में कम से कम दो स्वरों की मींड बजाने का ज्ञान।

**(e)** एक ताल एवं झपताल में एक–एक बंदिश बजाने का ज्ञान।

**2.** निर्धारित रागों को आरोह, अवरोह, पकड़, जोड़ आलाप सहित साज बजाने की सामर्थ्य।

**3.** झपताल, स्पक, तिलवाड़ा एवं धमार के ठेकों को ठाह एवं दुगुन सहित हाथ पर लगाने का ज्ञान।

**4.** परीक्षक द्वारा गाये/बजाये गये राग की पहचान।

**5.** स्वर की पहचान।

**अंक विभाजन योजना निम्नानुसार है –**

| क.स. | मूल्यांकन बिन्दू | अंक |
|---|---|---|
| 1. | वाद्य की ट्यूनिंग एवं मिलाना साज पर प्रश्न | 5+5=10 |
| 2. | इच्छानुसार बजायी जाने वाली रजाखानी एवं मसीतखानी गत | 10+5=15 |
| 3. | परीक्षक की इच्छानुसार पूछे जाने वाली रजाखानी गत तोड़े एवं झाले सहित | 06 |
| 4. | परीक्षक की इच्छानुसार राग का स्वर विस्तार | 06 |
| 5. | स्वरों पर मींड का प्रयोग | 06 |
| 6. | राग खमाज में एक रचना | 05 |
| 7. | स्वर एवं राग की पहचान | 10 |
| 8. | तबले पर बजायी जाने वाली तालों की पहचान | 06 |
| 9. | तालों के ठेकों को हाथ से लगाना | 06 |

**परीक्षकों के क्रियात्मक मूल्यांकन हेतु निर्देश –**

1. परीक्षक पाठ्यक्रम के अनुसार ही प्रश्न पूछे।
2. प्रत्येक विद्यार्थी को 20 से 30 मिनट तक का समय प्रदान करें।
3. अंक विभाजन योजना का अनुपालन करें।

4. परीक्षार्थी से कम से कम दो तारों को स्वर में मिलवाना।
5. वाद्य के विभिन्न भागों/अंगों पर आधारित प्रश्न पूछे जा सकते है।
6. पाठ्यक्रम की रागों पर आधारित कोई भी राग बजवाना (मसीतखानी, रजाखानी, गत– आरोह अवरोह, आलाप, तोड़े एवं झाले सहित) ।
7. परीक्षक की इच्छानुसार पाठ्यक्रम की रागों में से कोई एक रजाखानी गत आलाप, तोड़े एवं झाले सहित।
8. परीक्षार्थी से किसी भी एक राग का स्वर विस्तार कराया जा सकेगा।
9. परीक्षार्थी से दो स्वरों को मींड द्वारा बजवाया जा सकेगा।
10. परीक्षार्थी से वाद्य पर राग खमाज में धुन बजवायी जा सकेगी।
11. परीक्षक द्वारा वाद्य पर स्वर बजाकर राग की पहचान करायी जा सकेगी।
12. परीक्षार्थी को तबले पर बजायी जाने वाली तालों को पहचानना होगा।
13. परीक्षार्थी से तालों के ठेकों को हाथो से लगवाया जा सकेगा।
14. पाठ्यक्रम की निर्धारित रागों के सम्बन्ध में परीक्षक द्वारा जाति, वादी, संवादी, थाट, गायन समय, वर्जित स्वर इत्यादि पर प्रश्न पूछे जा सकेगे।

## (इ) ताल वाद्य संगीत– वादन (सैद्धान्तिक)
## (तबला/पखावज)

उपरोक्त मे से कोई एक वाद्य का चयन किया जा सकेगा

**समय : 3.15 घंटे** **पूर्णांक : 24**

1. (अ) **परिभाषा** – वर्ण, अलंकार, जरब, क्रिया, अंग, पेशकार, चक्करदार रेला और परन घराने।
   (ब) **तुलनात्मक अध्ययन –** 1. चौताल–एकताल 2. झपताल–सूलताल 3. तिलवाड़ा–तिनताल
   (स) जातियों का वर्गीकरण
   (द) लयकारियों का वर्गीकरण 04
2. (अ) प्राचीन भारतीय संगीत का संक्षिप्त इतिहास – संगीत रत्नाकर के संदर्भ में 03
   (ब) मध्यकालीन एवं आधुनिक भारतीय संगीत का संक्षिप्त इतिहास – संगीत पारिजात के संदर्भ में, पंडित वी. एन. भातखण्डे का योगदान 03
3. पाठ्यक्रम की तालों का विस्तृत वर्णन 04
4. पाठ्यक्रम की तालों को लिपिबद्व करना। 03
5. पाठ्यक्रम की तालों को ठेकों से पहचान करना। 03
6. **संगीतज्ञों का योगदान एवं जीवनियाँ** 04
   (1) नत्थन खाँ (2) अहमद जान थिरकवा
   (3) परबत सिंह (4) हबीबुददीन खाँ

## (इ) ताल वाद्य संगीत– वादन (क्रियात्मक)
## (तबला/पखावज)

**समय : 30 मिनट प्रति छात्र** **पूर्णांक : 70**

**इकाई विषय वस्तु– क्रियात्मक गतिविधियां**

1. निर्धारित तालों – झपताल एवं रूपक अथवा सूलताल एवं चौताल को तबले अथवा पखावज पर बजाना।

**2.** 2 पेशकार, 2 कायदे, 2 टूकड़े एवं कुछ लग्गियों को तीन ताल, एक ताल, झप ताल अथवा चौताल एवं धमार में मुखड़े तथा तिहाई सहित बजाना।

**3.** रूपक, तिलवाड़ा, चौताल और धमार के ठेकों को दुगुन एवं चौगुन में मुखड़े तथा तिहाई सहित बजाना।

**4.** पाठ्यक्रम की तालों की दुगुन एवं चौगुन को हाथ से दर्शाना।

**5.** दादरा में कुछ साधारण लग्गियां एवं पखावज पर थप्पियाँ बजाना।

**6.** साज की टयूनिंग एवं इसको मिलाने का सामान्य ज्ञान।

अंक विभाजन योजना निम्नानुसार है –

| क.स. | मूल्यांकन बिन्दू | अंक |
|---|---|---|
| 1. | साज की टयूनिंग एवं साज पर प्रश्न | 20 |
| 2. | इच्छानुसार बजाये जाने वाली ताल | 20 |
| 3. | परीक्षक की इच्छानुसार बजाये जाने वाली ताल | 10 |
| 4. | तालों की दुगुन, चौगुन, मुखड़े तथा तिहाई सहित | 10 |
| 5. | तालों के ठेकों को हाथ से लगाना | 10 |

**परीक्षकों के कियात्मक मूल्यांकन हेतु निर्देश –**

1. परीक्षक पाठ्यक्रम के अनुसार ही प्रश्न पूछे।
2. प्रत्येक विद्यार्थी को 20 से 30 मिनट तक का समय प्रदान करें।
3. अंक विभाजन योजना का अनुपालन करें।
4. परीक्षक पाठ्यक्रम की तालों के अनुसार परीक्षार्थी से वाद्य मिलवा सकता है।
5. साज के विभिन्न भागों/अंगों पर आधारित प्रश्न पूछे जा सकते है।
6. परीक्षार्थी पाठ्यक्रम की तालों पर आधारित किसी भी ताल में पेशकार, कायदे, टूकड़े, तिहाई आदि बजा सकता है।
7. परीक्षक पाठ्यक्रम की तालों– त्रिताल, झपताल, एकताल, रूपक में से परीक्षार्थी से कोई एक बजवा सकता है।
8. परीक्षक अपनी इच्छानुसार रूपक, तिलवाड़ा, चौताल, धमार की दुगुन व चौगुन मुखड़ों एवं तिहाई सहित बजवा सकता है।
9. परीक्षक तालों के ठेकों को दुगुन और चौगुन सहित हाथ पर ताली लगवाकर पूछ सकता है।
10. परीक्षक गाकर अथवा बजाकर दादरा ताल में लग्गी बजवा सकता है।
11. परीक्षार्थी से कुछ प्रश्न लय यथा– विलम्बित, मध्य, द्रुत आदि एवं तालों के सम्बन्ध में पूछे जा सकते है।

**निर्धारित पुस्तक–**

**स्वर रूचि–2** – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर द्वारा प्रकाशित

## 14. चित्रकला

इस विषय में दो प्रश्नपत्र–सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक की परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को दोनों पत्रों में पृथक–पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 24 | 6 | |
| प्रायोगिक | 6.00 | 70 | – | 100 |

**समय 3.15 घण्टे** **पूर्णांक–24**

| **इकाई** | | **अंक** |
|---|---|---|
| 1 | आदिकाल की कला | 3 |
| 2 | बौद्धकालीन कला | 5 |
| 3 | मुगल लघु चित्र शैलियां | 4 |
| 4 | राजस्थानी तथा पहाड़ी लघु चित्र शैलियाँ | 4 |
| 5 | भारतीय कला में नूतन प्रवृत्तियाँ | 4 |
| 6 | आधुनिक काल | 4 |

## Details of the Syllabus

**इकाई – 1 आदिकाल की कला**

(i) उद्भवं एवं विकास

(ii) प्रमुख शैलाश्रय चित्र एवं विशेषताएं

मरता हुआ भैंसा – सिंघनपुर

जंगली भैसे का आखेट – होशंगाबाद

कराहता हुआ सूअर – मिर्जापुर

जादूटोने के चित्र – बेलारी एवं वाईनाउ के एडकल

**इकाई – 2 बौद्धकालीन कला**

अध्याय – 2 अजन्ता के गुफा चित्र

(i) उद्भव, एवं विकास

(ii) प्रमुख गुफा चित्र एवं विशेषताएं

(iii) निम्नांकित चित्रों का अध्ययन –

बौधिसत्व पद्मपाणि – गुफा संख्या – 1

सर्वनाथ – गुफा संख्या – 2

छः दन्त जातक – गुफा संख्या – 10

मरणासन्न राजकुमारी – गुफा संख्या – 16

षड्र चक्र राहुल समर्पण – गुफा संख्या – 17

अध्याय – 3 बाघ के गुफा चित्र

(i) उद्भव एवं विकास

(ii) प्रमुख गुफा चित्र एवं विशेषताएं

विरहाकुल स्त्री, नृत्यदल, जुलूस चित्र

**इकाई – 3 मुगल लघु चित्र शैलियां** 4

अध्याय – 4 मुगल चित्र शैली

(i) उद्भव एवं विकास

(ii) मुगल शैली की मुख्य विशेषताएं

(iii) निम्नांकित चित्रों का अध्ययन –

| **शीर्षक** | **चित्रकार** |
|---|---|
| गोवर्धनधारी कृष्ण | मिस्किन |
| बाबर सोन नदी पार करते हुए | जगन्नाथ |
| मरियम का चित्र लिये हुए जहांगीर | अबुल हसन |
| पक्षी–विश्राम (अड्डे पर बाज) | उस्ताद मन्सूर |
| कबीर और रैदास | उस्ताद फकीरूल्लाह खां |
| दारा शिकोह की बारात | हाजी मदनी |

अध्याय – 5 दक्खिनी शैली

(i) उद्भव एवं विकास

(ii) दिक्खिनी शैली की मुख्य विशेषताएं

(iii) निम्नांकित दिक्खिनी चित्र का अध्ययन–

चांद बीबी पोलो (चौगान) खेलते हुए – गोलकुण्डा

**इकाई – 4 राजस्थानी तथा पहाड़ी लघु चित्र शैलियाँ**

(16वीं शताब्दी ई. से 19 वीं शताब्दी तक)

अध्याय – 6 राजस्थानी शैली

(i) उद्भव एवं विकास

(ii) उपशैलियाँ

मेवाड़, कोटा–बूंदी, जोधपुर, बीकानेर, किशनगढ़, जयपुर

(iii) राजस्थानी शैली की मुख्य विशेषताएं

(iv) निम्नांकित चित्रों का अध्ययन –

| **शीर्षक** | **चित्रकार** | **उपशैली** |
|---|---|---|
| मारू–रागिनी | साहिबदीन | मेवाड़ |
| बणी–ठणी | निहालचन्द | किशनगढ़ |
| दादूजी एवं जोधपुर के महाराजा की भेंटवार्ता | | जोधपुर |
| खुली दीर्घा पर बैठी महिलाएं | | बीकानेर |
| शिकार करते हुए राजा राम सिंह | | |
| कृष्ण और गोपियां वर्षा से बचते हुए – | | कोटा |

अध्याय – 7 पहाड़ी शैली

(i) उद्भव एवं विकास

(ii) उपशैलियाँ – बसौली तथा कांगड़ा

(iii) पहाड़ी शैली की विशेषताएं

(iv) निम्नांकित चित्रों का अध्ययन –

| **शीर्षक** | **चित्रकार** | **शैली** |
|---|---|---|
| राधा की प्रतीक्षा में कृष्ण | मानकू | बसौली |
| चम्बा राजा जीतसिंह के साथ | – | कांगड़ा |
| कांगड़ा राजा संसार चन्द्र | – | कांगड़ा |

**इकाई – 5 भारतीय कला में नूतन प्रवृत्तियाँ**

अध्याय – 8 कम्पनी शैली, अवनीन्द्र नाथ टैगोर एवं राजा रवि वर्मा

(i) निम्नांकित चित्रों का अध्ययन –

समुद्र का मान–मर्दन करते हुए राम – राजारवि वर्मा

भारत माता – अवनीन्द्रनाथ ठाकुर

अध्याय – 9 बंगाल शैली

(i) बंगाल शैली का उद्भव एवं विकास

(ii) बंगाल शैली की मुख्य विशेषताएं

अध्याय – 10 राष्ट्रीय आन्दोलन में योगदान

(i) बंगाल शैली के निम्नांकित चित्रों का अध्ययन –

यात्रा का अन्त – अवनीन्द्रनाथ ठाकुर

पार्थ सारथी – नन्दलाल वसु

राधिका – मो. अब्दुलरहेमान चुगताई

गरूड़ स्तम्भ के नीचे – नन्दलाल वसु

श्री चैतन्य

उमर खय्याम – असित कुमार हलदार

अध्याय – 11 भारत के राष्ट्रीय ध्वज का विकास

(प्रथम चरण 1906, मध्यचरण 1921 तथा अन्तिम चरण 1947)

रूप (आकार) तथा रंग योजना का अध्ययन

**इकाई – 6 आधुनिक काल**

अध्याय – 12 नवीन कला रूप

निम्नांकित चित्रों का अध्ययन –

मां और बच्चा – यामिनी राय

औरत की मुखाकृति – रविन्द्रनाथ टैगोर

तीन लड़कियाँ – अमृता शेरगिल

अध्याय – 13 समकालीन चित्रकला

निम्नांकित चित्रों का अध्ययन –

मदर टेरेसा – मकबूल फिदा हुसैन

मुर्गों की लड़ाई – के.के. हैब्बर

| | | |
|---|---|---|
| विकर्ण | – | तैयब मेहता |
| शीर्षक विहीन | – | गुलाम रसूल संतोष |

अध्याय – 14 राजस्थान की आधुनिक कला

(i) उद्भव एवं विकास

(ii) निम्नांकित चित्रों का अध्ययन –

| **शीर्षक** | | **चित्रकार** |
|---|---|---|
| भैसें | – | पी.एन. चोयल |
| हॉर्सेज | – | द्वारका प्रसाद शर्मा |
| शकुन्तला | – | कृपाल सिंह शेखावत |
| सूरजपोल | – | सुरेशचन्द्र राजोरिया |
| शीर्षक विहीन | – | सुरेश शर्मा |

(iii) कलाविद् – रामगोपाल विजय वर्गीय, बी.सी.गुई, देवकीनन्दन शर्मा, द्वारका प्रसाद शर्मा, कृपाल सिंह शेखावत, गोवर्धन लाल जोशी 'बाबा', पी.एन. चोयल, राम जैसवाल, सुरेश शर्मा एवं अन्य कलाविद्।

(iv) समकालीन कला –
विद्यासागर उपाध्याय, भवानी शंकर शर्मा, लक्ष्मीलाल वर्मा, शैल चोयल, सुमहेन्द्र, दीपिका हाजरा, किरण मुर्डिया आदि।

**टिप्पणी :–**उपर्युक्त कलाकारों के नाम तथा उनकी कला कृत्तियों के शीर्षक केवल सुझाव के रूप में हैं और किसी भी रूप में सम्पूर्ण नहीं हैं। शिक्षक एवं विद्यार्थियों को अपने साधनों के अनुसार इसको विस्तृत करना चाहिये परन्तु प्रश्न–पत्र केवल उपर्युक्त कला–कृत्तियों में से ही तैयार किया जाएगा।

## चित्रकला प्रायोगिक

| **इकाई** | **अंक** |
|---|---|
| 1. प्रकृति (सेव, केला,अंगूर आदि) तथा वस्तु-अध्ययन | 25 |
| 2. चित्र संयोजन | 25 |
| 3. सत्र कार्य | 20 |
| | कुल **70** |

### इकाई-1 : प्रकृति तथा वस्तु-अध्ययन

कक्षा 11 में दिये गए अभ्यासों के आधार पर तथा साथ में परदे की पृष्ठभूमि में दो या तीन वस्तुओं का एक निश्चित बिन्दु से पेंसिल माध्यम में प्रकाश व छाया सहित तथा सम्पूर्ण रंगों में अभ्यास।

### इकाई-2 : चित्र संयोजन

जीवन और/या प्रकृति के विषयों पर आधारित काल्पनिक चित्रों का जल-रंगों अथवा पोस्टर-रंगों में, वर्ण-मान संहित निर्माण।

### इकाई-3 : सत्र कार्य

एक पोर्टफोलियो प्रस्तुत करना, जिसमें निम्नलिखित रचनाएं शामिल हों :

**(क)** सत्र के दौरान तैयार किये गए तथा किसी भी माध्यम में प्रकृति तथा वस्तु-अध्ययन के पांच चयन किये गए अभ्यास जिनमें कम से कम दो स्थिर-जीवन वस्तुओं के अभ्यास हों।

**( ख )** वर्ष के दौरान परीक्षार्थी द्वारा तैयार किये चित्र/संयोजनों में से चयन किये गए दो चित्र संयोजन। परीक्षार्थी द्वारा पाठ्यक्रम के दौरान निर्मित तथा इन चयन की गई कृतियों को विद्यालय के प्राधिकारियों द्वारा यह प्रमाणित कराके कि इन्हें विद्यालय में ही निर्मित किया गया है, मूल्यांकन के लिए परीक्षकों के सम्मुख प्रस्तुत किया जाए।

**टिप्पणी :** समय-सारिणी इस प्रकार बनाई जाए कि विद्यार्थियों को एक बार में कम से कम दो पीरियड तक एक साथ निरंतर कार्य करने का अवसर मिल सके।

## प्रायोगिक परीक्षा के मूल्यांकन के लिए दिशा निर्देश

**1.** अंक योजना :

भाग **I** : प्रकृति तथा वस्तु अध्ययन

| | |
|---|---|
| (i) रेखांकन (संयोजन) | 10 |
| (ii) माध्यम/रंगों का प्रयोग | 10 |
| (iii) समग्र प्रभाव | 5 |
| | कुल 25 अंक |

भाग **II** चित्र संयोजन

| | |
|---|---|
| (i) संयोजन-व्यवस्था, विषय पर बल सहित | 10 |
| (ii) माध्यम (रंगों) का प्रयोग | 10 |
| (iii) मौलिकता और समग्र प्रभाव | 5 |
| | कुल 25 अंक |

भाग **III** सत्र कार्य 10 x 2 = 20

(i) किसी भी माध्यम में प्रकृति तथा वस्तु-अध्ययन के पांच चयन किये हुए अभ्यास जिनमें कम से कम दो स्थिर जीवन वस्तुओं के अभ्यास हों।

(ii) जीवन और प्रकृति पर आधारित तैयार किये गये दो चयनित चित्र संयोजन

**टिप्पणी :** सत्र कार्यों का मूल्यांकन भी इसी आधार पर किया जाएगा

**2. प्रश्नों का प्रारूप**

भाग-**I** : प्रकृति तथा वस्तु-अध्ययन :

अपने सामने एक ड्राइंग बोर्ड पर व्यवस्थित एक वस्तु-समूह के स्थिर जीवन का रेखांकन और चित्रण एक स्थिर बिन्दु (जो आपको दिया गया है) से अर्ध-इम्पीरियल आकार वाले एक ड्राइंग-कागज पर पेंसिल अथवा रंगों में कीजिए। आपका चित्र कागज के अनुपातनुसार होना चाहिए। वस्तुओं को प्रकाश-छाया तथा प्रतिच्छाया (परछाई) सहित यथार्थवादी ढंग से चित्रित किया जाना चाहिए। इस अध्ययन में ड्राइंग बोर्ड को शामिल नहीं करना है।

**टिप्पणी :** वस्तुओं के समूह का चयन बाह्य और आंतरिक परीक्षकों द्वारा संयुक्त रूप से निर्देशानुसार परामर्श करके करना है। प्रकृति तथा वस्तु-अध्ययन की वस्तुओं को परीक्षार्थियों के सम्मुख व्यवस्थित किया जाए।

**भाग-II चित्र संयोजन :**

आधे इम्पीरियल आकार वाले ड्राइंग-कागज पर क्षैतिज अथवा ऊर्ध्वाधर दिशा में अपनी पसंद के किसी माध्यम (जल/पेस्टल/टेम्परा एक्रैलिक रंगों) में निम्नलिखित पांच विषयों में से किसी एक

पर चित्र संयोजन कीजिए। आपका संयोजन मौलिक तथा प्रभावकारी होना चाहिए। सुव्यवस्थित रेखांकन, माध्यम (रंग आदि) के प्रभावोत्पादक प्रयोग, विषय वस्तु पर यथोचित बल तथा सम्पूर्ण स्थान के सदुपयोग करने को अधिक अंक दिये जाएंगे।

**टिप्पणी :** चित्र संयोजन के लिए किन्हीं पांच उपयुक्त विषयों का चयन/निर्धारण बाह्य तथा आंतरिक परीक्षक निर्देशानुसार संयुक्त रूप से करेंगे और भाग **II** की परीक्षा के आरंभ होने से ठीक पहले यहां उनका उल्लेख करेंगे।

**3.** (अ) प्रकृति तथा वस्तु अध्ययन के लिए वस्तुओं का चयन करने के बारे में अनुदेश

1. परीक्षक ऐसी दो या तीन उपयुक्त वस्तुओं का इस ढंग से चयन/निर्धारण करें कि वस्तुओं के इस समूह में प्राकृतिक तथा ज्यामितीय रूपाकार शामिल हो जाएं :

(i) प्राकृतिक रूप-बड़े आकार के बेलबूटे तथा फूल, फल एवं वनस्पतियां आदि।

(ii) लकड़ी/प्लास्टिक/कागज/धातु/मिट्टी आदि से बने ज्यामितीय रूप, जैसे घन, शंकु, समपार्श्व, बेलनाकार और वर्तुलाकार वस्तुएं।

(iii) अज्यामितीय रूप, जैसे-घरेलू बर्तन एवं दैनिक उपयोग में आने वाली वस्तुएं आदि।

2. सामान्यत: बड़े (उपयुक्त) आकार की वस्तुओं का चयन किया जाना चाहिए।

3. परीक्षा केन्द्र के स्थल तथा ऋतु के अनुसार प्रकृति से संबंधित एक पदार्थ अवश्य शामिल किया जाएं। प्राकृतिक वस्तुओं की खरीद/व्यवस्था परीक्षा वाले दिन ही की जाए ताकि उनकी ताजगी बरकरार रहे।

4. चयन की गई वस्तुओं के रंगों तथा उनकी टोन के अनुरूप पृष्ठभूमि तथा अग्रभूमि के लिए अलग-अलग रंगों के दो कपड़ों को (एक गहरी रंगत में और दूसरा हल्की रंगत में) भी शामिल किया जाए।

**(ब) चित्र संयोजन के विषय-निर्धारण के लिए अनुदेश**

1. परीक्षकों को चित्र-संयोजन के लिए पांच उपयुक्त विषयों का चयन/निर्धारण करना है।

2. प्रत्येक विषय इस प्रकार बनाया जाये कि परीक्षार्थियों को विषय का स्पष्ट बोध हो जाए और वे उनके निर्माण में अपनी कल्पना शक्ति का खुलकर प्रयोग कर सकें, क्योंकि क्या काम किया जा रहा है, यह उतना महत्त्वपूर्ण नहीं है पर उसे किस प्रकार सम्पन्न किया जा रहा है, यह अधिक महत्त्वपूर्ण है।

3. विषयों का चयन/निर्धारण करने के लिए परीक्षक स्वतंत्र हैं परन्तु ये विषय कक्षा बारहवीं के स्तर और विद्यालय/परीक्षार्थियों के वातावरण के अनुसार होने चाहिए।

चित्र-संयोजन के विषयों के कुछ पहचान क्षेत्रों का उल्लेख नीचे किया गया है इनमें आवश्यकतानुसार कुछ अन्य क्षेत्रों का समावेश भी किया जा सकता है :

(i) परिवार, मित्रों तथा दैनिक जीवन के कार्यकलाप

(ii) पारिवारिक व्यावसायियों के कार्यकलाप

(iii) खेल-कूद के कार्यकलाप

(iv) प्रकृति

(v) काल्पनिकता

(vi) राष्ट्रीय, धार्मिक, सांस्कृतिक, ऐतिहासिक तथा सामाजिक घटनाएं एवं समारोह

**टिप्पणी –** समीपस्थ दृश्यजगत से किये गये रेखांकनों को चित्रों में रूपान्तरित करने के कौशल को विकसित किया जाये तथा कल्पना के आधार पर आकारों को नवीन अन्तराल व्यवस्था में पुनः सृजित करने का अभ्यास करवाया जाये, जैसे– गाते–नाचते, उत्सव मनाते हुए, पूजा करते हुए, कुएँ से पानी लाते हुए लोग। ऐसे विशयों को चित्रित करवाया जाये जिनसे विद्यार्थी का सीधा संबंध हो ; जैसे– ग्रामीण परिवेश, उत्सव, मेला श्रम इत्यादि। तीन मानवाकृतियाँ आवश्यक रूप से हो।

**4. सामान्य अनुदेश :**

1. वस्तु समूह को 2.5 X 2.5 फीट के मॉडल स्टेण्ड पर रखा जाये। मॉडल स्टैण्ड न होने की स्थिति में स्टूल/ड्रॉइंग बोर्ड पर रखा जावे। पृष्ठभूमि में उपयुक्त रंग का कपड़ा अथवा कागज लगाया जावे। वस्तु समूह दृष्टि से ऊपर न हो। मॉडल स्टैण्ड अथवा स्टूल की ऊँचाई 50 सेमी. से अधिक न हो।
2. प्रायोगिक कार्य हेतु ड्रॉइंग शीट के साथ एक सादा कागज परीक्षार्थियों को दिया जायेगा।
3. भाग I का प्रथम दिन और भाग II का प्रायोगिक द्वितीय दिन करवाया जावे। यदि स्थानीय आचश्यकताओं एवं किन्हीं अन्य कारणों से दोंनो भागों को एक ही दिन कराया जाये तो प्रथम तीन घंटों के पश्चात एक घंटे का अन्तराल दिया जाये।
4. छात्रों को कला मेलों, चित्र प्रदर्शनियों (राज्य स्तरीय) का अवलोकन करवाया जावे एवं सत्र में एक बार मण्डल स्तर पर छात्र–छात्राओं के चित्रों की प्रदर्शनी आयोजित करवायी जावे।

**अध्यापकों के लिए प्रस्ताविक कुछ संदर्भ पुस्तकें (प्रायोगिक भाग के लिए) :**

1. 'पेन्ट स्टिल लाइफ', क्लोरेठा व्हाइट, (वाल्टर टी. फॉस्टर प्रकाशन)।
2. 'आर्ट ऑफ ड्राइंग' ग्रुम्बाचेर लायब्रेरी बुक (वाल्टर टी. फॉस्टर प्रकाशन)।
3. 'ऑन टेक्नीक्स', लिओन फैंक, (वाल्टर टी. फॉस्टर प्रकाशन)।
4. 'मोर ट्रीज', फेड्रिक गार्डनर, (वाल्टर टी. फॉस्टर प्रकाशन)।
5. 'हाउ टु ड्रा एण्ड पेंट टैक्सचर्ज आफ ऐनिमल्ज', वाल्टर जे विल्वेडिंग (वाल्टर टी. फॉस्टर प्रकाशन)।
6. 'हाउ टु ड्रा एण्ड पेंट ऐनिमल्ज', एक्सप्रेशन वाल्टर जे विल्वेडिंग (वाल्टर टी. फॉस्टर प्रकाशन)।
7. 'आर्ट ऑफ दि पेन्सिल', बोरो जॉनसन, (सर आइजक पिटमैन एण्ड संज लि. नई दिल्ली)।
8. 'डिजाइन फॉर यू', एथेल जैन बीटलेर, (जॉन विलारी एण्ड सन्ज लि. नई दिल्ली)
9. 'कम्पलीट बुक ऑफ आर्टिस्ट्स टेक्नीक्स', डॉ. कुर्ट हर्बर्ज (थॉमसन एण्ड हड्सन, लंदन)।

**निर्धारित पुस्तक–**

**भारतीय चित्रकला –** माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर द्वारा प्रकाशित

# 15. गृहविज्ञान HOME SCIENCE

इस विषय में दो प्रश्नपत्र–सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक की परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को दोनों पत्रों में पृथक–पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 56 | 14 | |
| प्रायोगिक | 3.00 | 30 | – | 100 |

**समय 3.15 घण्टे** **पूर्णांक–56**

| **इकाई का नाम** | | **अंक** |
|---|---|---|
| I. | शिशुओं को जानें Know Little Children | 12 |
| II. | परिवार एवं स्वयं के लिए पोषण Nutrition for Self and Family | 16 |
| III. | धन–व्यवस्था और उपभोक्ता शिक्षण Money Management and Consumer Education | 14 |
| IV. | मेरे परिधान My Apparel | 12 |
| V. | गृह–विज्ञान के प्रशिक्षण की उपयोगिता –फाईल Things I can do with my Home Science Training | 2 |

## Details of the Syllabus

### इकाई–1 शिशुओं को जानें Know Little Children (0-3 years)

**कुछ विशेष लक्षण** –शारीरिक लम्बाई, वजन और अनुपात क्रियात्मक विकास, 0–3 माह, 3–6 माह, 6–9 माह, 9–12 माह और 1–3 वर्ष (विकास के चरण Milestones) सामाजिक और भावनात्मक विकास आसपास के लोगों को पहचानना, समाजीकरण, भावनाएं व संवेदनाएँ प्रकट करना।

**ज्ञानात्मक विकास**– मूर्त या साकार प्रक्रियाओं द्वारा सीखना भाषात्मक विकास।

**संक्रामक रोगों से बचाव टीकाकरण**–अवधारणा एवं प्रकार (प्राकृतिक एवं अर्जित), स्तनपान (प्राकृतिक रोग प्रतिरोधक क्षमता), टीकाकरण सूची, बच्चों में होने वाले रोगों के लक्षण और उनकाउद्भवन/सम्प्रति, काल, क्षय रोग, काली खाँसी, टिटनेस, डिप्थीरिया, पोलियो, खसरा, कॉलरा (हैजा), अतिसार।

**असमर्थ और अक्षम बालकों की विशेष आवश्यकताएँ** – सामाजिक रूप से असमर्थ, शारीरिक रूप से असमर्थ (आंशिक अंधापन, आंशिक बहरापन, शारीरिक विकलांगता लक्षण व आवश्यकताएँ)।

**बालकों की वैकल्पिक देखरेख** –भाई–बहन, दादा–दादी, पड़ोसी, दैनिक देखभाल केन्द्र और क्रेच ICDS (बाल विकास योजना) उद्देश्य एवं कार्य।

**Some specific characteristics:** physical and motor-height, weight and body proportions; motor development during 0-3 months, 3-6 months, 6-9 months, 9-12 months and 1-3 years (milestones only); social and emotional developments; recognition of people around; socialization, expression of emotions; cognitive development; learning through concrete operations and language development.

**Protection from preventable diseases:** immunization - concept and types (natural and acquired), breast feeding (one of the ways to develop natural immunity); immunization chart; symptoms and incubation period of childhood diseases - TB, DPT, polio, measles, cholera, diarrhoea.

**Special needs of disadvantaged and disabled children: socially disadvantaged, physically handicapped (partially blind & deaf, affected/missing limb):** characteristics & needs.

**Substitute care at home and outside:** siblings, grand parents, neighbours creche, day care centres etc: Integrated Child Development Scheme (ICDS) - objectives and functions.

## इकाई-2 परिवार एवं स्वयं के लिए पोषण Nutrition for Self and Family

**परिवार के लिए आहार**-आयोजन आहार-आयोजन का अर्थ और महत्व, आहार आयोजन को प्रभावित करने वाले कारक और सिद्वांत, परिवार के प्रत्येक सदस्य की जरूरत को ध्यान में रखते हुए आहार आयोजन करना। इसमें सम्मिलित हैं बच्चे, गर्भवती स्त्री, स्तनपान कराने वाली माता, अतिसार व बुखार से पीड़ित सदस्य। जीवन रक्षक घोल का महत्व, जीवन रक्षक घोल तैयार करने की विधि।

**परिवार के उत्तम स्वास्थ्य के सरल उपाय**- पीने के लिए शुद्व जल का महत्व, स्वच्छ व शुद्व जल के गुण, जल को पीने योग्य स्वच्छ बनाने की घरेलू विधियाँ, उबालना, छानना, फिटकरी डालना, क्लोरीन की गोलियों का प्रयोग। घरेलू स्तर पर खाद्य-स्वच्छता का महत्व, भोज्य पदार्थों में मिलावट अर्थ और परिभाषा (P.F.A के अनुसार), भोज्य पदार्थों में पाए जाने वाले सामान्य मिलावटी पदार्थ अनाज, दालें, दूध और दूध से बने पदार्थ, घी, तेल, चीनी, शहद और मसाले।

**खाद्य**-पदार्थों में पाए जाने वाले मिलावटी पदार्थों के सेवन से स्वास्थ्य पर पड़ने वाले कुप्रभाव केसरी दाल, पीला रंग (Metanil yellow) आरजीमोन के बीज/तेल।

**Planning meals for the family:** meaning and importance of meal planning, principles and factors affecting meal planning, planning meals for the family; keeping in mind the needs of individual members, including children, pregnant women, lactating mother, members suffering from fever and diarrhoea; role and preparation of ORS.

**Ways to ensure good health for the family:** using safe drinking water-importance of potable water for good health, qualities of safe drinking water; household methods of making water safe for drinking; boiling, filtering, use of alum and chlorine tablet role of hygiene for food handlers at home level. Safety against food adulteration, definition and meaning of food adulteration as given by PFA; common adulterants present in cereals, pulses, milk and milk products, fats and oils, sugar, jaggery, honey, spices and condiments. Ill effects of some of the adulterants present in the foods: kesari dal, metanil yellow, argemone seeds.

## इकाई-3 धन-व्यवस्था और उपभोक्ता शिक्षण

## Money Management and Consumer Education

**पारिवारिक आय**- पारिवारिक आय के विभिन्न साधन, (i) मौद्रिक आय, (ii) वास्तविक आय (प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष आय) (iii) आत्मिक आय, आय की सम्पूर्ति अर्थ, जरूरत एवं तरीके, घरेलू खाता या घरेलू हिसाब-किताब रखने की आवश्यकता एवं कार्य विधि।

**बचत एवं निवेश**- बचत का अर्थ एवं महत्व, बचत के तरीके निवेश के साधन बैंक, डाकघर, जीवन, बीमा, भविष्य निधि (PPF, PF. & G.P.F.) यूनिट्स, निवेश के साधन चुनने का आधार, जोखिम सुरक्षा, लाभ और कर में बचत।

**उपभोक्ता संरक्षण एवं शिक्षण**- अर्थ उपभोक्ता के समक्ष आने वाली समस्याएँ या मुश्किलें उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम (1986) और सेवाएँ, उपभोक्ता सहायता के साधन, लेबल, मानवीकरण चिन्ह विज्ञापन, मार्गदर्शक पुस्तिका, पत्रिका, उपभोक्ता, शिकायत निवारण संगठन।

**Family Income:** various sources of family income: (i) money income, (ii) real income, direct and indirect; Supplementing family income-need & ways; need and procedure for keeping household accounts.

**Savings and Investment:** meaning and importance of savings; ways/methods of investmentbanks, post-office, LIC, Units, PPF, PF; basis for selection of method of investment risk, security, profit, tax saving.

**Consumer Protection and Education:** meaning, problems faced by consumer, Consumer Protection Act (1986) and Services; Consumer aids: labels, standardization marks, advertising, guidebooks/leaflets, Consumer redressal forum.

## इकाई-4 मेरे परिधान My Apparel

**वस्त्र एवं उनका व्यक्तित्व से सम्बन्ध कला के तत्व**- रेखा, रंग व बनावट। डिजाइन के तत्व संतुलन, लय अनुपात, अनुरुपता और दबाव, वस्त्रों के चुनाव को प्रभावित करने वाले कारक व्यक्तितव, आयु, मौसम, व्यवसाय, शारीरिक बनावट (आकार) अवसर, चलन। कपड़े का चुनाव व खरीदारी वस्त्र खरीदने का प्रयोजन, गुणवत्ता, मूल्य, मौसम, विश्वसनीय दुकान, कितनी मात्रा आवश्यक है। लम्बाई एवं चौड़ाई की जरूरत।

**सिले-सिलाए वस्त्रों की माप व गुणवत्ता की जाँच**- सिले सिलाए वस्त्रों की आवश्यकता एवं पैमाना सिलाई, तुरपाई, बटन-पटी, बन्द करने के साधन (हुक, आई आदि) कारीगरी, नमूना और लटकनशीलता या फॉल।

**कपड़ों की देखभाल**- कपड़ों को साफ करने व दाग हटाने के कुछ सामान्य नियम व सावधानियाँ। कपड़ों की धुलाई में काम आने वाले सहायक-पदार्थ साबुन और डिटर्जेंट (आधारभूत अन्तर), वस्त्रों का संरक्षण व संग्रह करने के नियम।

**Clothing and its relation to personality:** Elements of line, colour, texture: elements of design: balance, rhythm, proportion, harmony, emphasis; factors that influence the selection of clothes: personality, age, climate, occupation, figure, occasion, fashion; selection and purchase of fabrics. Purpose, quality, cost, season, reliable shop. Checking size and quality in ready-made garments, need and criteria: seams, hem, plackets, fasteners, workmanship, design, drape.

Care of clothes: General principles and precautions to be followed while removing stains and washing: Cleansing agents: soaps and detergents (basic differences); Storage of clothes.

**इकाई-5 गृह-विज्ञान के प्रशिक्षण की उपयोगिता -फाईल**

**Things I can do with my Home Science Training- File**

गृह-विज्ञान सम्बन्धी जानकारी की दैनिक जीवन में उपयोगिता।

परिवार की आय-सम्पूर्ति में कुछ सीखी गई क्षमताओं का उपयोग।

गृह-विज्ञान की मदद से स्वरोजगार व व्यवसायिक क्षमता को विकसित किया जा सकता है।

इस विषय को भविष्य में आजीविका का साधन बनाने हेतु कुछ प्रशिक्षणों की आवश्यकता होती है।

इन प्रशिक्षणों हेतु विभिन्न स्रोत व सुविधाएँ उपलब्ध हैं।

## Things I can do with my Home Science Education

Application of knowledge of Home Science in everyday life.

Usefulness of some of the skills learnt here for supplementing family income.

Skills learnt here can be gainfully used for employment (self-employment, apprenticeship).

Further training required to make this field a career: various sources and facilities available for training.

## प्रायोगिक Practicals

**Time: 3 Hours** **30 Marks**

| **Unit** | | **Marks** |
|---|---|---|
| I. | Know Little Children | 3 |
| II. | Nutrition for Self and Family | l1 |
| III. | Money Management and Consumer Education | 3 |
| IV. | My Apparel | 6 |
| V. | Things I can do with my Home Science Training - Record | 5 |
| | Viva | 2 |

**इकाई-1 शिशुओं को जानें**

1. अपने पड़ोस या घर पर किसी एक शिशु का निरीक्षण करके उसके क्रियात्मक और शारीरिक विकास के विभिन्न आयामों/चरणों का अध्ययन करो और तालिका बनाओ।
2. (0-3) साल तक के बच्चे के विकास के चरणों की तालिका बनाओ।
3. कामकाजी महिलाओं का साक्षात्कार करने के लिए सूची-पत्र बनाना।
4. किन्हीं तीन कामकाजी महिलाओं का साक्षात्कार करें और यह जाने की वह काम पर जाने से पहले अपने (0-3 साल) के बच्चे को किस तरह की वैकल्पिक देखरेख में छोड़ती है।
5. 0-3 साल तक के बालक के लिए टीकाकरण तालिका बनाएं।

## Know Little Children (0-3 years)

**Activity:** Observe a child in neighbourhood or at home for various milestones of physical and motor developments and prepare a chart.

**Practical:** Make an interview schedule for working mother.

**Activity:** Interview three mothers working outside the home to find out their arrangements of substitute care for their children (0-3 yrs) in their absence.

Practical-Prepare a chart of milestones

**Practical:** Prepare a chart for immunization of a child.

**इकाई-2 परिवार एवं स्वयं के लिए पोषण**

1. अपने परिवार के लिए आहार-तालिका का आयोजन करें और उसमें निम्न व्यक्तियों की आवश्यकतानुसार उचित परिवर्तन करें।

(i) गर्भवती स्त्री।

(ii) स्तनपान करवाने वाली माता।

(iii) अतिसार से ग्रस्त व्यक्ति।

(iv) ज्वर से पीड़ित व्यक्ति।

इस आहार तालिका में से कोई एक व्यंजन बनाकर परोसे।

2. जीवन रक्षक घोल का निर्माण करना।

3. साधारण आहरीय मिलावट की जाँच के लिए परीक्षण

(i) चाय पत्ती
(ii) अनाज
(iii) दालें
(iv) दूध व दूध से बने पदार्थ
(v) धनिया पाउडर।
(vi) लाल मिर्च
(vii) हल्दी पाउडर
(viii) गुड़
(ix) साबुत काली मिर्च

## Nutrition for Self and Family

**Practicals:** Plan meals for the family and carry out modifications to suit individual needs including persons suffering from fever or diarrhoea and for pregnant and lactating mother. Prepare and serve one dish.

**Practical:** Preparation of oral rehydration solution

**Practical:** Simple tests for checking adulteration in-

(i) Cereals
(ii) Pulses
(iii) Milk and milk products
(iv) Tea leaves
(v) Dhania powder
(vi) Red chillies
(vii) Haldi powder
(viii) Gur (Jaggery)
(ix) Black Pepper (Whole)
(x) Mustard oil

**इकाई-3 धन-व्यवस्था और उपभोक्ता शिक्षण**

1. बैंक या डाकघर में खाता खोलना। बैंक और डाकघर में खाता खोलने के विधि का पता लगाएं और उचित फार्म इकट्ठा करके भरें।
2. बैंक/डाकघर से विभिन्न तरह के फार्म इकट्ठा करके भरें।
3. घर पर इस्तेमाल होने वाली किन्हीं चार वस्तुओं के लेबल का निरीक्षण व मूल्यांकन करें। खासतौर पर उन वस्तुओं का जिन पर मानकीकरण चिन्ह हो।

4. घर पर इस्तेमाल होने वाली किन्हीं चार वस्तुओं के लेबल बनाए जिन पर क्रमशः ISI, FPO और एगमार्क का निशान हो।

## Money management and Consumer Education

**Activity:** Open an account. Find out and report how an account is opened in a bank and post office. Collect and fill forms.

**Activity:** Read and evaluate labels of any four household items bearing different standardization marks.

**Practical:** Fill bank/post office forms

**Practical:** Prepare one label each for four household items/products bearing different standardization marks.

**इकाई-4 मेरे परिधान**

1. सिलाई में प्रयोग आने वाले टाँकों के नमूने बनाए।

(क) आधारभूत टाँके (i) कच्चा टाँका (ii) तुरपाई (iii) चोर सिलाई (iv) इन्टर लांकिग

(ख) बन्द करने के साधन (ग) पैबन्द लगाना (पैच वर्क)

या

एक एप्रेन बनाए जिस पर ऊपर लिखे सारे टाँकों का इस्तेमाल किया गया हो।

2. सिले-सिलाए कपड़ों की गुणवत्ता की जाँच करें।

3. जल के विभिनन तापमानों का विभिन्न वस्त्रों पर क्या प्रभाव पड़ता है? जाँच करें और निष्कर्ष निकालें कि यह ज्ञान आपको किस प्रकार कपड़े, धोते समय मदद करेगा।

4. विभिन्न प्रकार के धब्बों को छुड़ाना

(i) चाय (v) बॉल पेन की स्याही

(ii) कॉफी (vi) लिपिस्टक

(iii) रसेदार सब्जी (vii) रक्त (iv) ग्रीस

5. साबुन/डिटेरजैन्ट बनाना (तरल/टिक्की/पाउडर)

परीक्षक के लिए निर्देश-

वर्ग 'क' में प्रश्न 1 के लिए इस इकाई में से कोई एक प्रश्न चुनें। प्रश्न के लिए 3 अंक निर्धारित हैं। मील के पत्थर/टीकाकरण सूची/साक्षात्कार सूची

## My Apparel

Practical : Make sample of

(a) basic stitches and seams: (i) Running Stitch (ii) Hemming (iii) Blind stitch (iv) Inter-locking

(b) Fasteners - Buttons and hooks. (c) Patch work

or make an apron and incorporate all the above (a, b, and c).

**Practical:** Examine quality in ready-made garments.

**Practicals:** Relative effect of temperature of water on the clothes during the process of washing clothes (cold, lukeworm, hot). Draw conclusions and how this knowledge is helpful.

**Practical:**

Removal of stains of -

(i) Tea stain (ii) Coffee stain (iii) Curry

(iv) Grease (v) Ball point ink (vi) Lipstick (vii) Blood

**Practical:** Make a soap/detergent (liquid/powder/cake)

**परीक्षक के लिए निर्देश -**

वर्ग 'क'

**1.** इकाई-**I** : शिशु को जानें

वर्ग 'क' में प्रश्न 1 के लिए इस इकाई में से कोई एक प्रश्न चुनें। प्रश्न के लिए 3 अंक निर्धारित हैं। मील के पत्थर/टीकाकरण सूची/साक्षात्कार सूची

**2.** वर्ग 'ख'

इकाई-**II** परिवार एवं स्वयं के लिए पोषण

वर्ग 'ख' में प्रश्न-2 के लिए इस इकाई के पहले प्रश्न में से किसी एक व्यक्ति के लिए आहार आयोजन करें। इस प्रश्न के लिए 8 अंक निर्धारित हैं। अंकों को बाँटने का तरीका इस प्रकार है।

| | |
|---|---|
| (i) आयोजन और खाद्य पदार्थों का चुनाव (व्यक्ति की खास आवश्यकताओं के अनुसार) | 2 अंक |
| (ii) तैयार व्यंजन (पाक कला) | 3 अंक |
| (iii) परोसने का तरीका | 2 अंक |
| (iv) काम करने का तरीका व कार्य स्थान | 1 अंक |

3. वर्ग 'ख' में प्रश्न **3** के लिए इस इकाई के अन्य प्रश्नों में से कोई एक प्रश्न चुनें । इस प्रश्न के लिए अंक 3 निर्धारित हैं।

जीवन रक्षक घोल

*या*

खाद्य मिलावट की जाँच

| | |
|---|---|
| सही परीक्षण के लिए | **1** अंक |
| मिलावट की सही पहचान के लिए। | **2** अंक |

**4.** वर्ग 'ग'

इकाई-III धन व्यवस्था और उपभोक्ता शिक्षण: वर्ग 'ग' में प्रश्न **4** के लिए इस इकाई में से कोई एक प्रश्न चुने। इस प्रश्न के लिए **3** अंक निर्धारित है।

अंकों को बाँटने का तरीका :

| | |
|---|---|
| उचित फार्म का चुनाव | 1 अंक |
| उचित तरीके से भरना | 2 अंक |
| *या* | |
| लेबल बनाना | 2 अंक |
| उचित मानकीकरण चिन्ह | 1 अंक |

**5.** वर्ग 'घ'

इकाई **IV** : मेरे परिधान : इस इकाई से दो प्रश्नों का चुनाव करें। वर्ग 'घ' में प्रश्न **5** के लिए इस इकाई से निम्न में से कोई एक प्रश्न चुनें। इस प्रश्न के लिए **3** अंक निर्धारित हैं।

टॉकी बनाना (कोई एक)

*या*

सिले-सिलाए वस्त्रों की जाँच करना

*या*

विभिन्न वस्त्रों पर पानी के तापमान के प्रभाव को जाँचना।

6. वर्ग 'घ' में प्रश्न **6** के लिए इकाई IV से निम्न में से कोई एक प्रश्न चुनें। इस प्रश्न के लिए **3** अंक निर्धारित हैं।

कोई एक धब्बा छुड़ाना।

*या*

साबुन बनाना

7. फाईल/कक्षा रिकार्ड अंक-5

8. मौखिक प्रश्न अंक-2

मौखिक प्रश्न परीक्षा में दिए गए प्रयोगों में से ही होने चाहिए।

**सामान्य निर्देश-**

1. दिए गए विकल्पों में से ही प्रश्नों का चुनाव करें।
2. व्यंजन बनाने का अर्थ है बनाने का सही तरीका, भोज्य पदार्थों का उचित इस्तेमाल और तैयार व्यंजन।
3. साफ सुथरा कार्य।
4. कुछ छः प्रश्नों का चुनाव करना है, जो इस प्रकार है :

| | |
|---|---|
| वर्ग क में से एक प्रश्न | 3 अंक |
| वर्ग 'ख' में से दो प्रश्न | 8+3 =11 अंक |
| वर्ग 'ग' में से एक प्रश्न | 3 अंक |
| वर्ग 'घ' में से दो प्रश्न | 3+3 =6 अंक |
| कक्षा रिकार्ड | 5 अंक |
| मौखिक प्रश्न | 2 अंक |
| | कुल **30** अंक |

प्रश्नों की सूची-

प्रश्न **1.** वर्ग क में चुने जाने वाले प्रश्नों की सूची

**( कोई एक प्रश्न चुनें )**

1. (0-1) साल तक के शिशु के शारीरिक विकास के चरण लिखो।
2. (0-3) साल तक के शिशु के क्रियात्मक विकास के चरण लिखो।
3. (0-3) साल तक के बच्चे के भाषा विकास के विभिन्न चरण लिखो।
4. (0-3) साल तक के बच्चों के लिए टीकाकरण तालिका बनाओ।
5. कामकाजी महिला का साक्षात्कार करने के लिए सूत्री पत्र बनाओ और यह जाने कि उसकी अनुपस्थिति में पूर्व-स्कूलगामी बच्चे की देखभाल कौन करता है।

प्रश्न **2** वर्ग ख में चुने जाने वाले प्रश्नों की सूची

**( कोई एक प्रश्न चुनें )**

1. परिवार के लिए एक दिन का आहार आयोजन करें और उसमें निम्न में से किसी एक व्यक्ति के लिए जरूरी परिवर्तन करें।

(i) स्तनपान कराने वाली माता

*या*

(ii) गर्भवती स्त्री

*या*

(iii) अतिसार से ग्रस्त व्यक्ति

*या*

(iv) ज्वर से पीड़ित व्यक्ति

इस आयोजन में से कोई एक परिवर्तित व्यंजन बनाकर परोसे।

प्रश्न **3.** वर्ग ख में चुने जाने वाले प्रश्नों की सूची

**( कोई एक प्रश्न चुनें )**

`1. जीवन रक्षक घोल बनाए।

2. दिए गए खाद्य पदार्थों में मिलावटी वस्तु का नाम बताएँ और उसकी जाँच करें (निम्न में से कोई एक चुने)

(i) अनाज (v) धनिया पाउडर

(ii) दाल (vi) गुड़

(iii) दूध व दूध से बने पदार्थ (vii) हल्दी पाउडर

(iv) चाय पत्ती (viii) साबुत काली मिर्च

प्रश्न **4** वर्ग ग में चुने जाने वाले प्रश्न (कोई एक प्रश्न चुने)

1. निम्न के लिए उचित फार्म का चुनाव करें और भरकर दिखाएँ :

(i) कम पैसे निकालने की पर्ची

(ii) अधिक पैसे निकालने की पर्ची

(iii) पैसा जमा करवाने की पर्ची (नकद या चैक द्वारा)

(iv) बैंक में खाता खोलने का फार्म

2. किसी एक खाद्य पदार्थ का लेबल उचित मानकीकरण चिन्ह के साथ बनाएं।

प्रश्न **5.** वर्ग घ में चुने जाने वाले प्रश्न (कोई एक प्रश्न चुने)

1. किसी एक टाँके का नमूना बनाओ :

(i) तुरपाई (ii) कच्चा टाँका

(iii) चोर सिलाई (iv) इन्टर लॉकिंग

(v) बन्द करने के साधन हुक और बटन

2. सिले सिलाए वस्त्र की किन्हीं दो बिन्दुओं पर जाँच करें और लिखें। (सिलाई, बन्द करने के साधन, पैच, कढ़ाई और कपड़े की संरचना, कपड़े का प्रकार सूती, रेशमी, ऊनी या टेरीकॉट)

3. निम्न कपड़ों पर पानी के तापमान का क्या असर पड़ता है। परीक्षण करें और लिखें।

(i) सूती, (ii) ऊनी, (iii) सिल्क, (iv) नाईलोन और (v) टेरीकॉट

पानी का तापमान ठण्डा, गुनगुना और गर्म

प्रष्ठन **6.** वर्ग 'घ' में चुने जाने वाले प्रश्न

(कोई एक प्रश्न चुने)

1. सूती कपड़े पर लगा कोई एक धब्बा छुड़ा कर दिखाएं :

(i) चाय
(ii) कफी
(iii) रसेदार सब्जी
(iv) ग्रीस
(v) बॉल पैन की स्याही
(vi) लिपस्टिक
(vii) रक्त

2. तरल साबुन बनाओ।
3. डिटरजैन्ट पाउडर बनाओ।

**स्कूल द्वारा विद्यार्थी को दी जाने वाली सामग्री** -

1. खाना बनाने के बर्तन।
2. मिलावटी खाद्य पदार्थ।
3. खाद्य पदार्थों की जाँच के लिए जरूरी रासायनिक पदार्थ।
4. धब्बे का नमूना।
5. धब्बा छुड़ाने के लिए जरूरी सामग्री।
6. सूखे व ताजे खाद्य पदार्थ बेसन, दाल, सब्जियाँ, दूध, मसाले आदि। (प्रश्न पत्र के अनुसार)
7. बैंक या डाकघर की पर्ची/फार्म।
8. गोंद
9. लेबल बनाने के लिए कागज और ड्राइंग शीट
10. तापमान का असर जाँचने के लिए विभिन्न प्रकार के कपड़ों के नमूने।
11. साबुन या डिटेरजैन्ट बनाने का सामान।
12. पानी की व्यवस्था।

**विद्यार्थी द्वारा लाया जाने वाला सामान** -

1. परोसने के बर्तन और चाकू, चम्मच आदि।
2. मेज़पोश, रूमाल, ट्रे-कवर।
3. ट्रे
4. रंग, ब्रुश, रबड़, पैन्सिल, फुटा आदि।
   (लेबल बनाने के लिए सामग्री)
5. 10×10 से.मी. का कपड़ा (टाँकी बनाने के लिए)
6. सिला-सिलाया वस्त्र।
7. धागा, सूई, हुक, बटन।
8. पुराने कपड़े-2
9. पुराने अखबार-2 पेज
10. फाईल।

**निर्धारित पुस्तक–**

**गृह विज्ञान–** माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर द्वारा प्रकाशित

## 16. समाजशास्त्र SOCIOLOGY

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

**समय 3.15 घण्टे** **पूर्णांक–80**

| **इकाई का नाम** | **अंक** |
|---|---|
| **( क ) भारतीय समाज Indian Society** | **32** |
| 1. भारतीय समाज का परिचय (मूल्याँकन नहीं होगा) Introducing Indian Society | Non evaluative |
| 2. जनांकिकी संरचना एवं भारतीय समाज Demographic Structure & Indian Society | 6 |
| 3. सामाजिक संस्थाएँ नैरन्तर्य एवं परिवर्तन Social Institutions-Continuity and change | 6 |
| 4. बाजार एक सामाजिक संस्था के रूप में Market as a Social Institution | 6 |
| 5. सामाजिक असमानता एवं अपवर्जन के प्रकार Pattern of Social Inequality and Exclusion | 6 |
| 6. सांस्कृतिक विविधता की चुनौतियाँ Challenges of Cultural Diversity | 8 |
| 7. परियोजना कार्य के लिए सुझाव (मूल्याँकन नहीं होगा) Suggestions for Project Work | Non evaluative |
| **( ख ) भारतीय समाज में परिवर्तन एवं विकास Change and Development in Indian Society** | **48** |
| 8. संरचनात्मक परिवर्तन Structural Change | 6 |
| 9. सांस्कृतिक परिवर्तन Cultural Change | 6 |
| 10.लोकतन्त्र की कहानी The Story of Democracy | 6 |
| 11. ग्रामीण समाज में परिवर्तन एवं विकास Change and Development in Rural Society | 6 |
| 12. औद्योगिक समाज में परिवर्तन एवं विकास Change and Development in Industrial Society | 6 |
| 13. भूमण्डलीकरण एवं सामाजिक परिवर्तन Globalization and Social Change | 6 |
| 14. जनसंपर्क और संचार Mass Media and Communications | 6 |
| 15. सामाजिक आन्दोलन Social Movements | 6 |

# Details of the Syllabus

**INDIAN SOCIETY**

**इकाई-1 : भारतीय समाज का परिचय**

उपनिवेशवाद, राष्ट्रवाद, वर्ग एवं समुदाय

Introducing Indian Society

* Colonialism, Nationalism, Class and Community

**इकाई-2 : जनाकिकीय ( जनसांख्यिकीय ) संरचना एवं भारतीय समाज**

ग्रामीण-नगरीय संलग्नता और विभाजन

Demographic Structure And Indian Society

* Rural-Urban Linkages and Divisions

**इकाई-3 : सामाजिक संस्थाएँ : नैरन्तर्य एवं परिवर्तन**

परिवार एवं नातेदारी जाति व्यवस्था

Social Institutions: Continuity & Change

* Family and Kinship
* The Caste System

**इकाई-4 : बाजार एक सामाजिक संस्था के रूप में**

बाजार एक सामाजिक संस्था के रूप में

Market As A Social Institution

* Market as a Social Institution

**इकाई-5 : सामाजिक असमानता एवं अपवर्जन के प्रतिरूप**

जाति पूर्वाग्रह, अनुसूचित जातियाँ एवं अन्य पिछड़े वर्ग,

जनजातीय समुदायों की सीमान्तता,

महिला समानता का संघर्ष,

धार्मिक अल्पसंख्यकों को संरक्षण, अपंगों की देखभाल

Pattern of Social Inquality & Exclusion

* Caste Prejudice, Scheduled Castes and Other Backward Classes
* Marginalization of Tribal Communities
* The Struggle for Women's Equality
* The Protection of Religious Minorities
* Caring for the Differently Abled

**इकाई-6 : सांस्कृतिक विविधता की चुनौतियाँ**

साम्प्रदायिकता, क्षेत्रीयता, जातिवाद एवं पितृतन्त्र की समस्याएँ

एकाधिक एवं असमान समाज में राज्य की भूमिका

हमारी साझेदारी क्या है?

The Challenges Of Cultural Diversity

* Problems of Communalism, Regionalism, Casteism & Patriarchy

* Role of the State in a Plural and Unequal Society
* What We Share

**इकाई-7 : परियोजना कार्य के लिए सुझाव ( मूल्यांकन नहीं होगा )**

Suggestions For Project Work

**( ख ) भारत में विकास एवं परिवर्तन**

**B. CHANGE AND DEVELOPMENT IN INDIA**

**इकाई-8 : संरचनात्मक परिवर्तन**

उपनिवेशवाद, औद्योगीकरण, नगरीकरण

Structural Change

* Colonialism, Industrialization, Urbanization.

**इकाई-9 : सांस्कृतिक परिवर्तन**

आधुनिकीकरण, पाश्चात्यकरण, संस्कृतिकरण, धर्मनिरपेक्षता।

सामाजिक सुधार आन्दोलन एवं कानून

Cultural Change

* Modernization, Westernization, Sanskritisation, Secularization .
* Social Reform Movements & Laws

**इकाई-10 : लोकतंत्र की कहानी**

संविधान सामाजिक परिवर्तन के एक उपकरण के रूप में राजनीतिक दल, दबाव समूह एवं लोकतन्त्रीय राजनीति पंचायती राज एवं सामाजिक रूपान्तरण की चुनौतियाँ

The Story Of Democracy

* The Constitution as an instrument of Social Change
* Parties, Pressure Groups and Democratic Politics
* Panchayati Raj and the Challenges of Social Transformation

**इकाई-11 : ग्रामीण समाज में परिवर्तन एवं विकास**

भूमि सुधार, हरित क्रान्ति एवं कृषक समाज

Change And Development In Rural Society

* Land Reforms, Green Revolution and Agrarian Society

**इकाई-12 : औद्योगिक समाज में परिवर्तन एवं विकास**

नियोजित औद्योगीकरण से उदारीकरण तक वर्ग संरचना में परिवर्तन

Change And Development In Industrial Society

* From Planned Industrialization to Liberalization
* Changes in the Class Structure

**इकाई-13 : भूमंडलीकरण एवं सामाजिक परिवर्तन**

Globalisation And Social Change

**इकाई-14 : जनसम्पर्क एवं संचार**

Mass Media And Communication Process

## इकाई-15 : सामाजिक आन्दोलन

वर्ग आधारित आन्दोलन : कामगार, किसान

जाति-आधारित आन्दोलन : दलित आन्दोलन, पिछड़ी जातियाँ, उच्च जातियों के उत्तर का रुझान

स्वतन्त्र भारत में महिला आन्दोलन, जनजातीय आन्दोलन, पर्यावरण आन्दोलन

Social Movements

* Class-Based Movements: Workers, Peasants.
* Caste-Based Movements: Dalit Movement, Backward Castes, Trends in Upper Caste Responses.
* Women's Movements in Independent India.
* Tribal Movements.
* Environmental Movements.

**परीक्षकों के लिए निर्देश-**

1. सत्रांक के 20 अंकों में से 5 अंक प्रोजेक्ट कार्य हेतु निर्धारित है।

2. प्रोजेक्ट समाजशास्त्र विषय में सम्मिलित इकाईयों के आधार पर स्थानीय परिस्थिति के अनुसार तैयार कराया जाये।

3. प्रोजेक्ट प्रतिवेदन के मुख्य बिन्दु निम्नानुसार बनाये जा सकते है-

* शीर्षक * प्रोजेक्ट चयन का उद्देश्य * प्रोजेक्ट की रूपरेखा व परिसीमाएँ * आवश्यक सामग्री * कार्य विधि * दत्त का संकलन, वर्गीकरण, सारणीयन व विश्लेषण * निष्कर्ष/ मूल्यांकन * उपयोगिता * संदर्भ सूची

4. प्रोजेक्ट के मूल्यांकन के निम्नांकित आधार बिन्दु हो सकते हैं -

* शीर्षक का चयन एवं आवश्यकता

* रूपरेखा एव क्रियान्वयन (प्रयोग, सर्वेक्षण, केस स्टडी, चार्ट, मानचित्र, मॉडल, भ्रमण प्रतिवेदन, संकलन, साक्षात्कार आदि)

* प्रोजेक्ट निष्कर्ष एवं भाषा की उपयुक्तता

**निर्धारित पुस्तकें –**

1. **भारतीय समाज** – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
   Indian Society - NCERT's Book Published under Copyright
2. **भारत में सामाजिक परिवर्तन एवं विकास**
   – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
   Social Change and Development in India
   - NCERT's Book Published under Copyright

# 17. दर्शनशास्त्र PHILOSOPHY

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

**समय 3.15 घण्टे** **पूर्णांक–80**

| **इकाई का नाम** | **अंक** |
|---|---|
| A. **भारतीय दर्शन** INDIAN PHILOSOPHY | **40** |
| 1. भारतीय दर्शन का स्वरूप एवं विभिन्न सम्प्रदाय Nature and Schools of Indian Philosophy | 8 |
| 2. भगवद्गीता का दर्शन Philosophy of the Bhagavad Gita | 8 |
| 3. बौद्ध एवं जैन विचारधारा Buddhism, Jainism | 8 |
| 4. न्याय-वैशेषिक एवं सांख्य-योग Nyaya-Vaisesika and Samkhya- Yoga | 8 |
| 5. अद्वैत वेदान्त Advaita Vedanta | 8 |
| B. **पाश्चात्य दर्शन** WESTERN PHILOSOPHY | **32** |
| 6. ज्ञान एवं सत्य Knowledge and truth | 8 |
| 7. कारणता का सिद्धान्त The causal Principle. | 8 |
| 8. सत्ता का स्वरूप Nature of Reality | 8 |
| 9. वस्तुवाद एवं प्रत्ययवाद Realism and Idealism | 8 |
| C. **व्यावहारिक दर्शन शास्त्र** Applied Philosophy | 8 |
| 10. पर्यावरण नैतिकता, व्यवसाय सम्बन्धी नैतिकता, एवं शिक्षा का दर्शनशास्त्र Environmental Ethics, Professional Ethics and Philosophy of Education | |

## Details of the Syllabus

A. **भारतीय दर्शन** INDIAN PHILOSOPHY -

**इकाई-1 भारतीय दर्शन का स्वरूप एवं विभिन्न सम्प्रदाय**

कुछ मौलिक प्रत्यय एवं समस्यायें श्रृत, कर्म, चार पुरुषार्थ : धर्म, अर्थ, काम, मोक्ष

**Nature and Schools of Indian Philosophy :**

Some basic issues : Rta, Karma, Four Purusarthas : Dharma, Artha, Kama and Moksa

**इकाई-2 भगवद्गीता का दर्शन**

कर्म योग (अनासक्त कर्म) स्वधर्म, लोकसंग्रह

**Philosophy of the Bhagavad Gita:**

Karma Yoga (Anasakta Karma), Svadharama, Lokasamgraha

**इकाई-3 बौद्ध एवं जैन विचारधारा**

चार आर्य सत्य एवं अष्टांगिक मार्ग : प्रतीत्य समुत्पाद, अनेकान्तवाद एवं स्याद्वाद

**Buddhism, Jainism**

Four noble truths and eight-fold path; Theory of dependent origination. Anekantavada and syadvada.

**इकाई-4 न्याय-वैशेषिक एवं सांख्य-योग**

न्याय दर्शन के प्रमाणों का सिद्धान्त, वैशेषिक दर्शन का पदार्थों का सिद्धान्त, सांख्य दर्शन का त्रिगुण सिद्धान्त, योग-अष्टांगयोग

**Nyaya - Vaisesika and Samkhya – Yoga**

Nyaya theory of Pramanas, Vaisesika Theory of Padarthas , Samkhya Theory of Three Gunas, (4) Yoga- The Eight-fold Practice.

**इकाई-5 अद्वैत वेदान्त**

आत्मा, ब्रह्म एवं जगत का स्वरूप

**Advaita Vedanta**

The nature of Atman, Brahman and the world.

**B. पाश्चात्य दर्शन WESTERN PHILOSOPHY**

**इकाई-6 ज्ञान एवं सत्य**

बुद्धिवाद, अनुभववाद एवं कांट का समीक्षावाद

**Knowledge and truth**

Rationalism, Empiricism and Kant's Critical Philosophy

**इकाई-7 कारणता का सिद्धान्त**

कारण का स्वरूप, अरस्तु का चतुर्विध कारण सिद्धान्त

कारण-कार्य सम्बन्ध : अनुलागा, नियमितता और अनुवर्तिता के सिद्धान्त, कारण के सिद्धान्त

**The Causal Principle**

Nature of Cause : Aristotle's theory of four-fold causation cause-effect relationship: entailment, regularity and succession. Theories of causation.

**इकाई-8 सत्ता का स्वरूप**

ईश्वर के अस्तित्व के प्रमाण : सत्तामूलक, प्रयोजनवादी एवं विश्वसृजन मूलक युक्तियाँ

**Nature of Reality**

Proofs for the existence of God Ontological, Teleological and Cosmological arguments.

**इकाई-9 वस्तुवाद एवं प्रत्ययवाद**

मन-देह समस्या

Realism and Idealism

Mind-Body Problem

## C. व्यावहारिक दर्शन शास्त्र Applied Philosophy

**इकाई-10 पर्यावरण नैतिकता, व्यवसाय सम्बन्धी नैतिकता, एवं शिक्षा का दर्शनशास्त्र**

पर्यावरणीय एवं व्यवसाय सम्बन्धी नैतिकता

भौतिक, मानसिक एवं आध्यात्मिक पर्यावरणों का अध्ययन, आयुर्वेज्ञानिक एवं व्यावसायिक नैतिकता

शिक्षा का दर्शन शास्त्र

**Environmental Ethics and Professional Ethics**

Study of Physical, Mental and Spiritual Environments, Medical and Business Ethics.

Philosophy of Education

**Suggested References:**


1. जॉन पेट्रिक : इन्ट्रोडक्शन टु फिलासाफी
2. जॉन हास्पर्य : इन्ट्रोडक्शन टु फिलासाफी अनेलिसिस
3. धीरेन्द्र मोहनदत्त एव सतीश चन्द्र चटर्जी : भारतीय दर्शन की रूपरेखा
4. एम. हिरियन्न : भारतीय दर्शन के मूल तत्त्व
5. ए.सी. एविंग : फन्डामेन्टल क्युशचन ऑफ फिलासाफी
6. एच. टाइटस : लिविंग इश्यूज़ इन फिलासाफी
7. सी.डी. शर्मा : ए क्रिटिकल सर्वे ऑफ इन्डियन फिलासाफी
8. विलियम लिलि : एन इन्ट्रोडक्शन टु एथिक्स
9. एस.आर. भट्ट एवं अनु मेहरोत्रा : बुद्धिस्ट एपिस्टामॉलाजी
10. एस.आर. भट्ट नोलेज, वैल्यूज एंड एजुकेशन ज्ञान पब्लिशिंग हाउस, नई दिल्ली

1. John Patrick Introduction to Philosophy
2. John Hospers Introduction to Philosophical Analysis
3. D.M. Datta and S.C. Chatterjee Introduction to Indian Philosophy
4. M. Hiriyanna Essentials of Indian Philosophy
5. A.C. Ewing Fundamental Questions of Philosophy
6. H. Titus Living issues in Philosophy
7. C.D. Sharma A Critical Survey of Indian Philosophy
8. William Lillie An Introduction to Ethics
9. S.R. Bhatta and Anu Mehrotra Buddhists Epistemology, (Greenwood Publishing House, Connecticus, USA)
10. Shri Aurobindo On Education, Pondicherry
11. S.R. Bhatt Knowledge, Values and Education, Gyana Publishing House, New Delhi.

# 18. मनोविज्ञान PSYCHOLOGY

इस विषय में दो प्रश्नपत्र–सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक की परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को दोनों पत्रों में पृथक–पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 56 | 14 | |
| प्रायोगिक | 3.00 | 30 | – | 100 |

**समय 3.15 घण्टे** **पूर्णांक–56**

| **इकाई का नाम** | | **अंक** |
|---|---|---|
| 1. | बुद्धि और अभिक्षमता Intelligence and Aptitude | 07 |
| 2. | स्व और व्यक्तित्व Self and Personality | 08 |
| 3. | मानवीय क्षमताएँ तथा और जीवन चुनौतियों का सामना Human Strengths and meeting the Life Challenges | 05 |
| 4. | मनोवैज्ञानिक विकार Psychological Disorders | 08 |
| 5. | चिकित्सात्मक उपागम तथा परामर्श Therapeutic Approaches and counselling. | 06 |
| 6. | अभिवृत्ति और सामाजिक संज्ञान Attitude and Social Cognition | 06 |
| 7. | सामाजिक प्रभाव और समूह प्रक्रियाएँ Social Influence and Group Processes | 06 |
| 8. | पर्यावरणीय और सामाजिक सरोकार Environmental and Social concerns | 05 |
| 9. | अनुप्रयुक्त मनोविज्ञान Applied Psychology | 05 |
| | प्रायोगिक कार्य (मनोवैज्ञानिक परीक्षण, केस प्रोफाइल) Practicals (Psychological testing, Case Profile etc.) | **30** |

## Details of the Syllabus

**मनोविज्ञान स्व और समाज Psychology, Self and Society**

**इकाई-1. : बुद्धि और अभिक्षमता**

इस इकाई का उद्देश्य यह अध्ययन करना है कि लोग किस तरह बुद्धि और अभिक्षमता के क्षेत्र में एक दूसरे से भिन्न होते हैं।

बुद्धि में वैयक्तिक भिन्नता : बुद्धि के सिद्धान्त, संस्कृति और बुद्धि, सांवेगिक बुद्धि ; अभिक्षमता प्रकृति और प्रकार, मनोवैज्ञानिक गुणों का मूल्यांकन।

Intelligence and Aptitude

The unit aims at studying how people differ with respect to intelligence and aptitude.

Individual differences in intelligence: Theories of Intelligence; Culture and Intelligence; Emotional intelligence; Aptitude: Nature and types: Assessment of psychological attributes.

**इकाई-2. : स्व और व्यक्तित्व**

यह इकाई स्व और व्यक्तित्व के विभिन्न उपागमों के संदर्भ में अध्ययन पर केन्द्रित है। साथ ही व्यक्तित्व के मूल्यांकन का भी विवेचन किया जाएगा।

स्व के विविध पक्ष : आत्मगौरव और आत्म नियमन, संस्कृति और स्व, व्यक्तित्व : संप्रत्यय, व्यक्तित्व अध्ययन के उपागम, प्रकार और शीलगुण, मनोगत्यातमक, मानववादी, व्यवहारवादी और सांस्कृतिक, व्यक्तित्व का मूल्यांकन : आत्म प्रतिवेदनात्मक मापक, व्यवहार विश्लेषण, और प्रक्षेपी मापक।

## Self and Personality

This unit focuses on the study of self and personality in the context of different approaches in an effort to appraise the person. The assessment of personality will also be discussed.

Aspects of self : self concept: Self-esteem and Self-regulation; Culture and self; Personality : Concept; Approaches to Personality: Type and Trait, Psychodynamic, Humanistic, Behavioural and Cultural; Assessment of Personality: Self-report Measures, Behavioural Analysis, and Projective Measures.

**इकाई-3. मानवीय क्षमताएँ और जीवन की चुनौतियों का सामना**

इस इकाई का संबंध तनाव की प्रकृति तथा तनाव के प्रति अनुक्रिया का व्यक्ति द्वारा तनाव के मूल्यांकन के विश्लेषण से है। इसमें तनाव का सामना करने के तरीके भी शामिल है।

जीवन की चुनौतियां तथा समायोजन; अनुकूलन का संप्रत्यय ;मानवी क्षमताएं तथा सद्गुण : प्रकृति, प्रकार तथा मनोवैज्ञानिक प्रकार्यों पर प्रभाव ; तनाव का समाधान : स्वास्थ्य तथा स्वस्ति का संप्रत्यय, जीवनशैली, स्वास्थ्य और स्वास्ति।

## Human Strengths and Meeting Life Challenges

This unit deals with the nature of stress and how responses to stress depend on an individual's appraisal of stressors. Strategies to cope with stress will also be dealt with.

Life challenge and adjustment; Concept of adaptation; Human strengths and virtues: Nature, types and effects on psychological functioning; Coping with stress; Concepts of health and well-being; Life style, health and well-being.

**इकाई-4. मनोवैज्ञानिक विकार**

यह इकाई सामान्यता एवं असामान्यता के संप्रत्यय तथा मुख्य मनोवैज्ञानिक विकार का विवेचन करता हैं। असामान्यता तथा मनोवैज्ञानिक विकार के संप्रत्यय, असामान्य व्यवहार के कारणात्मक कारक, विकारों का वर्गीकरण, मुख्य मनोवैज्ञानिक विकार, चिंता, शरीर प्रारूपी, वियोजनातमक, मनोदशात्मक, मनोविकलता, विकासात्मक, व्यवहारात्मक और पदार्थ-संबंधित।

## Psychological Disorders

This unit discusses the concepts of normality and abnormality and the major psychological disorders.

Concepts of abnormality and psychological disorder, Causal factors associated with abnormal behaviour, Classification of disorder, Major psychological disorders: Anxiety, Somato-form Dissociative, Mood, Schizophrenic, Developmental and Behavioural Substance Related.

**इकाई-5 चिकित्सात्मक उपागम तथा परामर्श**

इस इकाई में मनोवैज्ञानिक विकारों के उपचार के विभिन्न उपागमों की प्रभाविकता का विवेचन किया गया है।

चिकित्सा की प्रकृति तथा प्रक्रिया, चिकित्सा संबंध की प्रकृति, चिकित्सा के प्रकार : मनोगत्यात्मक, मानववादी, संज्ञानात्मक, व्यवहारवादी

वैकल्पिक चिकित्साएँ : योग, ध्यान, जेन, मानसिक रूप से बीमार लोगों का पुनर्वास।

## Therapeutic Approaches and counselling

This unit discusses the goals, techniques and effectiveness of different approaches to treat psychological disorders.

Nature and process of therapy; Nature of therapeutic relationship; Types of therapies: Psychodynamic, Humanistic, Cognitive, Behaviour;

Alternative therapies: Yoga, Meditation; Zen; Rehabilitation of mentally ill people. Counselling.

**इकाई-6 : अभिवृत्ति तथा सामाजिक संज्ञान** यह अभिवृत्ति के निर्माण तथा परिवर्तन, गुणारोपण प्रवृत्तियों पर सांस्कृतिक प्रभाव तथा सामाजिक व्यवहार को प्रभावित करने वाले कारकों पर केन्द्रित है। गुणारोपण के माध्यम से व्यवहार की व्याख्या, सामाजिक संज्ञान, स्कीम तथा रूढ़ि युक्तियां, छवि-निर्माण, अभिवृत्ति की प्रकृति तथा अवयव, अभिवृत्ति का निर्माण तथा परिवर्तन, दूसरों की उपस्थिति में व्यवहार : प्रसामाजिक व्यवहार, पूर्वाग्रह तथा भेदभाव, पूर्वाग्रह से निपटने की युक्तियाँ।

## Attitude and Social Cognition

This unit focuses on the formation and change of attitudes, cultural influences on attributional tendencies and conditions influencing pro-social behaviour.

Explaining behaviour through attributions;

Social cognition; Schemas and stereotypes; Impression formation; Nature and components of attitudes; Attitude formation and change; Behaviour in the presence of others: Pro-social Behaviour; Prejudice and discrimination;

Strategies for handling prejudice.

**इकाई-7 : सामाजिक प्रभाव तथा सामूहिक प्रक्रियाएँ**

यह इकाई समूह के संप्रत्यय, इसके कार्य तथा सामाजिक प्रभाव की गतिकी यथा, अनुरूपता, आज्ञाकारिता और अनुपालन पर केन्द्रित है। द्वन्द्व के समाधान की विभिन्न युक्तियों का भी विवेचन किया जाएगा।

प्रभाव-प्रक्रियाएँ : अनुरूपता, आज्ञापालन और अनुपालन की प्रकृति, सहयोग और प्रतिस्पर्धा, समूह : प्रकृति, निर्माण और प्रकार, समूह का व्यक्ति के व्यवहार पर प्रभाव, सामाजिक अस्मिता, अंतर्सामूहिक द्वन्द्व, द्वन्द्व के समाधान की युक्तियाँ।

## Social Influence and Group Processes

The unit deals with the concept of group, its functions and the dynamics of social influence process like conformity, obedience and compliance. Different conflict resolution strategies will also be discussed.

Influence Processess: Nature of Conformity, Obedience, and Compliance: Cooperation and Competition; Groups: Nature, formation and types; Influence of group on individual behaviour; Social
identity; Inter-Group Conflict; Conflict Resolution Strategies.

**इकाई-8 : पर्यावरणीय और सामाजिक सरोकार**

यह इकाई कुछ महत्वपूर्ण सामाजिक मुद्दों की मनोवैज्ञानिक समझ के अनुप्रयोग पर केन्द्रित है।

मानव-पर्यावरण संबंध, मानव व्यवहार पर पर्यावरणीय प्रभाव :

शोर, प्रदूषण, भीड़, प्राकृतिक आपदा,

सामाजिक मुद्दे : आक्रामकता और हिंसा, सामाजिक असमानता और गरीबी, जनसंचार और मानवीय मूल्य, पर्यावरण का पक्षधर व्यवहार, मानवाधिकार और नागरिकता शांति।

## Environmental and Social Concerns

This unit focuses on the application of psychological understanding to some important social issues.

Human- environment relationship; Environmental effects on human behaviour. Noise, pollution, crowding, natural disasters,
social issue: Aggression and Violence; Social Inequality and Poverty; Media and human values; Promoting pro-environmental behaviour, Human rights and citizenship; Peace.

**इकाई-9 : अनुप्रयुक्त मनोविज्ञान**

निम्न क्षेत्रों में मनोविज्ञान का अनुप्रयोग :

(1) शिक्षा (2) खेल (3) संचार (4) संगठन

## Applied Psyhology

This unit introduces some of the important areas of application of psychology.

Application of psychology to following areas :

1. Sports 2. Education 3. Communication 4. Organisation

**मनोवैज्ञानिक परीक्षण प्रायोगिकी**

- विद्यार्थियों को इस पाठ्यक्रम में सम्मिलित पाठों से संबद्ध 5 प्रायोगिक कार्य तथा एक केस प्रोफाइल तैयार करने होंगे।

- केस प्रोफाइल में प्रयोज्य का विकासात्मक इतिहास शामिल होगा जिसमें गुणात्मक (प्रेक्षण साक्षात्कार) और मात्रात्मक (मनोवैज्ञानिक परीक्षण) उपागमों का उपयोग किया जाएगा। प्रायोगिक कार्य मानकीकृत मनोवैज्ञानिक मूल्यांकन उपकरणों का विभिन्न क्षेत्रों में (यथा, बुद्धि, व्यक्तित्व, अभिरुचि, समायोजन, अभिवृत्ति, स्व-संप्रत्यय तथा चिंता) उपयोग से सम्बन्धित होगा।

## Psychological testing Practicals

The students shall be required to prepare one case profile and conduct 2 practicals related to the topics covered in the course. The case profile will include developmental

history of the subject, using both qualitative (observation, interview) and quantitative (Psychological testing) approaches. Practicals would involve using standardised psychological assessment devices in different domains (e.g. intelligence, personality, aptitude, adjustment, attitude, self-concept, and anxiety).

**अंकों का वितरण :**

| | |
|---|---|
| (i) प्रायोगिक फाइल | 5 |
| (ii) केस प्रोफाइल | 5 |
| (iii) मौखिक परीक्षा (केस प्रोफाइल एवं प्रायोगिक पर) | 5 |
| (iv) दो प्रायोगिक कार्य (2 x 5) | 10 |
| रिपोर्ट लेखन | 5 |

**Distribution of Marks:**

| | | |
|---|---|---|
| (i) | Practical File | 5 |
| (ii) | Case Profile | 5 |
| (iii) | Viva Voice (Case profile and practical) | 5 |
| (iv) | Two practicals (2 x 5) | 10 |
| | report writing | 5 |

**निर्धारित पुस्तक –**

**मनोविज्ञान** – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
Psychology- NCERT's Book Published under Copyright

# 19. लोक प्रशासन

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

**समय 3.15 घण्टे** **पूर्णांक–80**

**इकाई का नाम** **अंक**

**1. लोक प्रशासनः वैकासिक परिपेक्ष्य** **6**

अध्याय–1 लोक प्रशासन के अध्ययन का विकास

**2. प्रमुख सैद्धान्तिक विचार धाराएं** **12**

अध्याय–2 वैज्ञानिक प्रबंध विचारधारा

अध्याय–3 शास्त्रीय विचारधारा

अध्याय–4 अधिकारी तंत्र प्रतिमान

अध्याय–5 मानव संबंध विचारधारा

**3. प्रशासनिक व्यवहार** **10**

अध्याय–6 सम्प्रेषणः प्रक्रिया एवं बाधाऐं

अध्याय–7 अभिप्रेरणा

अध्याय–8 नेतृत्व

अध्याय–9 निर्णय

**4. तुलनात्मक लोक प्रशासन एवं विकास प्रशासन** **10**

अध्याय–10 तुलनात्मक लोक प्रशासन

अध्याय–11 विकास प्रशासन

अध्याय–12 प्रशासनिक विकास

अध्याय–13 विकासशील राष्ट्रों की प्रमुख समस्याएं

**5. भारतीय प्रशासनः संवैधानिक परिपेक्ष्य** **4**

अध्याय–14 भारतीय संविधान एवं लोक प्रशासन

**6. नीति निरूपण एवं नियोजन** **10**

अध्याय–15 नीति निरूपणः केन्द्र एवं राज्य स्तरीय राजनीतिक एवं प्रशासनिक तंत्र की भूमिका

अध्याय–16 केन्द्रीय स्तर पर नियोजनः योजना आयोग एवं राष्ट्रीय विकास परिषद्

अध्याय–17 राज्य स्तर पर नियोजनः नियोजन विभाग एवं योजना मंडल

अध्याय–18 जिला स्तर पर नियोजनः जिला आयोजना समिति

**7. वित्तिय प्रशासन** **6**

अध्याय–19 वित्तीय प्रशासनः बजट एवं नियंत्रण

**इकाई–8 कार्मिक प्रशासन** 9

अध्याय–20 लोक सेवाओं में भर्ती

अध्याय–21 लोक सेवाओं में प्रशिक्षण

अध्याय–22 प्रशासनिक नैतिकता

**इकाई–9 भारतीय प्रशासनः महत्त्वपूर्ण मुद्दे** 9

अध्याय–23 मंत्री–लोक सेवक संबंध

अध्याय–24 सामान्यत–विशेषज्ञ संबंध

अध्याय–25 प्रशासन–नागरिक संबंध

**इकाई–10 प्रशासनिक सुधार** 4

अध्याय–26 भारत एवं राजस्थान में प्रशासनिक सुधार

## Details of the Syllabus

**इकाई–1 लोक प्रशासनः वैकासिक परिपेक्ष्य**

लोक प्रशासनः अध्ययन विषय के रूप में विकास

**इकाई–2 प्रमुख सैद्धान्तिक विचार धाराएं**

वैज्ञानिक प्रबन्ध (टेलर, फेयोल), शास्त्रीय विचारधारा (गुलिड, उर्विक), अधिकारी तंत्र प्रतिमान (मैक्स वेबर), मानव संबंध विचारधारा (एल्टनमेयो)

**इकाई–3 प्रशासनिक व्यवहार**

सम्प्रेषण, अभिप्रेरणा, नेतृत्व, निर्णय एवं निर्णय प्रक्रिया

**इकाई–4 तुलनात्मक लोक प्रशासन एवं विकास प्रशासन**

तुलनात्मक लोक प्रशासनः अर्थ, प्रकृति, क्षेत्र एवं महत्व

विकास प्रशासनः अर्थ, क्षेत्र एवं विशेषताएं, प्रशासनिक विकास

विकासशील राष्ट्रों की प्रमुख समस्याएं

**इकाई–5 भारतीय प्रशासनः संवैधानिक परिपेक्ष्य**

भारतीय संविधानः प्रस्तावना, मौलिक अधिकार, नीति निर्देशक तत्व एवं विधि का शासन

**इकाई–6 नीति निरूपण एवं नियोजन**

नीति निरूपणः केन्द्र एवं राज्य स्तरीय तंत्र की भूमिका

केन्द्रीय स्तर पर नियोजनः योजना आयोग एवं राष्ट्रीय विकास परिषद्

राज्य स्तर पर नियोजनः नियोजन विभाग एवं योजना मंडल

जिला स्तर पर नियोजनः जिला आयोजना समिति

**इकाई–7 वित्तिय प्रशासन**

बजटः प्रकार, सिद्धान्त, निर्माण, संसदीय स्वीकृति नियंत्रण

**इकाई–8 कार्मिक प्रशासन**

लोक सेवाओं में भर्तीः प्रक्रिया एवं समस्याएं

लोक सेवाओं में प्रशिक्षणः उद्देश्य, आवश्यकता, प्रकार एवं समस्याएं, प्रशासनिक नैतिकता

**इकाई–9 भारतीय प्रशासनः महत्त्वपूर्ण मुद्दे**

मंत्री–लोक सेवक संबंध, सामान्यत–विशेषज्ञ संबंध

प्रशासन–नागरिक संबंधः जन शिकायत निवारण तंत्र

नागरिक अधिकार पत्र, सूचना का अधिकार

**इकाई–10 प्रशासनिक सुधार**

भारत एवं राजस्थान में प्रशासनिक सुधार

**निर्धारित पुस्तक–**

**लोक प्रशासन–2** माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर द्वारा प्रकाशित

## 20. (i) कम्प्यूटर विज्ञान COMPUTER SCIENCE

इस विषय में दो प्रश्नपत्र–सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक की परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को दोनों पत्रों में पृथक–पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 56 | 14 | |
| प्रायोगिक | 3.00 | 30 | – | 100 |

| No. | Unit Name | Marks |
|---|---|---|
| 1. | PROGRAMMING IN C++ | 24 |
| 2. | DATA STRUCTURES | 12 |
| 3. | DATABASES AND SQL | 6 |
| 4. | BOOLEAN LOGIC | 6 |
| 5. | COMMUNICATION AND OPEN SOURCE CONCEPTS | 8 |

# Details of the Syllabus

## UNIT 1: PROGRAMMING IN C++

REVIEW: *C++* covered In Class -XI,

**Object Oriented Programming:**

Concept of Object Oriented Programming – Data hiding, Data encapsulation, Class and Object, Abstract class and Concrete class, Polymorphism (Implementation of polymorphism using Function overloading as an example in C++); Inheritance, Advantages of Object Oriented Programming over earlier programming methodologies,

**Implementation of Object Oriented Programming concepts in C++:**

Definition of a class, Members of a class - Data Members and Member Functions (methods), Using Private and Public visibility modes, default visibility mode (private); Member function definition: inside class definition and outside class definition using scope resolution operator (::); Declaration of objects as instances of a class; accessing members from object(s), Array of type class, Objects as function arguments - pass by value and pass by reference;

**Constructor and Destructor:**

Constructor: Special Characteristics, Declaration and Definition of a constructor, Default Constructor, Overloaded Constructors, Copy Constructor, Constructor with default arguments;

Destructor: Special Characteristics, Declaration and definition of destructor;

**Inheritance (Extending Classes):**

Concept of Inheritance, Base Class, Derived Class, Defining derived classes, protected visibility mode; Single level inheritance, Multilevel inheritance and Multiple inheritance,

Privately derived, Publicly derived and Protectedly derived class, accessibility of members from objects and within derived class(es);

**Data File Handling:**

Need for a data file, Types of data files – Text file and Binary file;

Text File: Basic file operations on text file: Creating/Writing text into file, Reading and manipulation of text from an already existing text File (accessing sequentially);

Binary File: Creation of file, Writing data into file, Searching for required data from file, Appending data to a file, Insertion of data in sorted file, Deletion of data from file, Modification of data in a file;

Implementation of above mentioned data file handling in C++;

Components of C++ to be used with file handling:

Header file: fstream.h; ifstream, ofstream, fstream classes;

Opening a text file in in, out, and app modes;

Using cascading operators for writing text to the file and reading text from the file;

open(), get(), put(), getline() and close() functions; Detecting end-of-file (with or without using eof() function);

Opening a binary file using in, out, and app modes;

open(), read(), write() and close() functions; Detecting end-of-file (with or without using eof() function); tellg(), tellp(), seekg(), seekp() functions

**Pointers:**

Declaration and Initialization of Pointers; Dynamic memory allocation/deallocation operators: new, delete; Pointers and Arrays: Array of Pointers, Pointer to an array (1 dimensional array), Function returning a pointer, Reference variables and use of alias; Function call by reference. Pointer to structures: Deference operator: *, ->; self referencial structures;

## UNIT 2: DATA STRUCTURES

**Arrays:**

One and two Dimensional arrays: Sequential allocation and address calculation;

One dimensional array: Traversal, Searching (Linear, Binary Search), Insertion of an element in an array, deletion of an element from an array, Sorting (Insertion, Selection, Bubble sort), concatenation of two linear arrays, merging of two sorted arrays;

Two-dimensional arrays: Traversal, Finding sum/difference of two NxM arrays containing numeric values, Interchanging Row and Column elements in a two dimensional array;

**Stack (Array and Linked implementation of Stack):**

Operations on Stack (PUSH and POP) and its Implementation in C++, Converting expressions from INFIX to POSTFIX notation and evaluation of Postfix expression;

**Queue: (Circular Array and Linked Implementation):**

Operations on Queue (Insert and Delete) and its Implementation in C++.

## UNIT 3: DATABASES AND SQL

**Database Concepts:**

Relational data model: Concept of domain, tuple, relation, key, primary key, alternate key, candidate key; Relational algebra: Selection, Projection, Union and Cartesian product;

**Structured Query Language:**

General Concepts: Advantages of using SQL, Data Definition Language and Data Manipulation Language;

Data types: NUMBER, CHARACTER, DATE;

SQL commands:

CREATE TABLE, DROP TABLE, ALTER TABLE, UPDATE...SET..., INSERT, DELETE; SELECT, DISTINCT, FROM, WHERE, IN, BETWEEN, GROUP BY, HAVING, ORDER BY;

SQL functions: SUM, AVG, COUNT, MAX and MIN;

obtaining results (SELECT query) from 2 tables using equi-join, cartesian product and union

Note: Implementation of the above mentioned commands could be done on any SQL supported software on one or two tables.

## UNIT 4: BOOLEAN LOGIC

Binary-valued Quantities, Boolean Variable, Boolean Constant and Boolean Operators: AND, OR, NOT; Truth Tables; Closure Property, Commutative Law, Associative Law, Identity law, Inverse law,P rinciple of Duality, Idem potent Law, Distributive Law, Absorption Law, Involution law, DeMorgan's Law and their applications; Obtaining Sum of Product (SOP) and Product of Sum (POS) form from the Truth Table, Reducing Boolean Expression (SOP and POS) to its minimal form, Use of Karnaugh Map for obtaining minimal form of Boolean expressions (up to 4 variables);

Applications of Boolean Logic:

ι Digital electronic circuit design using basic Logic Gates (NOT, AND, OR, NAND, NOR)

ι Use of Boolean operators (AND,OR) in SQL SELECT statements

ι Use of Boolean operators (AND, OR) in search engine queries.

## UNIT 5: COMMUNICATION AND OPEN SOURCE CONCEPTS

Evolution of Networking: ARPANET, Internet, Interspace;

Different ways of sending data across the network with reference to switching techniques;

**Data Communication terminologies:**

Concept of Channel, Baud, Bandwidth (Hz, KHz, MHz, GHz) and Data transfer rate (bps, kbps, Mbps, Gbps, Tbps);

**Transmission media:**

Twisted pair cable, coaxial cable, optical fiber, infrared, radio link, microwave link and satellite link.

**Networking devices:**
Modem, RJ45 connector, Ethernet Card, Hub, Switch, Gateway;
**Network Topologies and types:**
Bus, Star, Tree; Concepts of PAN, LAN, WAN, MAN
**Network Protocol:**
TCP/IP, File Transfer Protocol (FTP), PPP, Level-Remote Login (Telnet); Wireless/ Mobile Communication protocols such as GSM, CDMA, GPRs, WLL; Electronic Mail protocol such as SMTP, POP3, iMAP, Chat, Video Conferencing;
VoIP protocols such as Wi-Fi and Wi-Max
**Network Security Concepts:**
Threats and prevention from Viruses, Worms, Trojan horse, Spams
Use of Cookies, Protection using Firewall;
India IT Act, Cyber Law, Cyber Crimes, IPR issues, Hacking.
**Web Services :**
Hyper Text Markup Lanuage (HTML), eXtensible Markup Language (XML); Hyper Text Transfer Protocol (HTTP); Domain Names; URL; IP Address; Website, Web browser, Web Servers; Web Hosting, Web Scripting – Client side (VB script, Java Script, PHP) and Server side (ASP, JSP, PHP), Web 2.0 (for social Networking)
**Open Source Terminologies:**
Open Source Software, Freeware, Shareware, Proprietary software, FLOSS, GNU, FSF, OSI;

## Practicals

**Duration: 3 hours** **Total Marks: 30**

1. C++ में प्रोग्रामन 10

परीक्षा के समय अभिकलित्र में C++ में एक प्रोग्रामन समस्या विकसित एवं परखी जानी हैं, अंकों का आंवटन निम्नलिखित के आधार पर किया गया है

| | | |
|---|---|---|
| तर्क | : | 5 अंक |
| प्रलेखन/दन्तुकीकरण | : | 2 अंक |
| निर्गत प्रस्तुतीकरण | : | 3 अंक |

नोट : दी जाने वाली समस्या निम्नलिखित विषयों पर अनुप्रयोग प्रकार की होगी–

_ व्यूह (एक विमीय तथा दो विमीय)
_ संरचना का व्यूह
_ व्यूह तथा संबद्व कार्यान्वयन के उपयोग द्वारा चिति
_ व्यूह (वृत्तीय) तथा संबद्ध कार्यान्वयन के उपयोग द्वारा पंक्ति
_ द्विआधारी फाइल प्रचालन (सृजन, प्रदर्शन, खोजना, संशोधन)
_ पाठ्य फाइल प्रचालन (सृजन, प्रदर्शन, संशोधन)

**1. Programming in C++**
One programming problem in C++ to be developed and tested in Computer during the examination. Marks are allotted on the basis of following:

| | | |
|---|---|---|
| Logic | : | 5 |
| Documentation/Indentation | : | 2 |
| Output presentation | : | 3 |

**Notes:** The types of problems to be given will be of application type from the following topics

- Arrays (One dimensional and two dimensional)
- Array of structure
- Stack using arrays and linked implementation
- Queue using arrays (circular) and linked implementation
- Binary File operations (Creation, Displaying, Searching and modification)
- Text File operations (Creation, Displaying and modification)

**2. SQL आदेश** **5**

परीक्षा के समय अभिकलित्र पर प्रायोगिक रूप में विशेष सारणी/प्रतिक्रिया पर आधारित सन्देहात्मक पाँच प्रश्नों का परीक्षण किया जाना है। परिणाम सहित आदेशों को उत्तर पुस्तिका पर लिखा जाना चाहिए।

**2. SQL Commands**

Five Query questions based on a particular Table/Reaction to be tested practically on Computer during the examination. The command along with the result must be written in the answer sheet.

**3. प्रायोजना कार्य**

प्रायोजना का विकास लक्ष्य विन्यासित प्रौद्योगिकी के साथ, जिसमें डाटा फाइल का उपयोग भी होना चाहिए, C++ भाषा में किया जाना है। (प्रायोजना का विकास 2-4 विद्यार्थियों के समूह में किया जाना है।)

_ अभिकलित्र पर प्रस्तुतीकरण

_ प्रायोजना रिपोर्ट (सूचीबद्धता, नमूना, निर्गत, प्रलेखन)

_ प्रायोजना कार्य आधारित मौखिक प्रश्न 5

**3. Project Work**

The project has to be developed in C++ language with Object Oriented Technology and also should have use of Data files. (The project is required to be developed in a group of 2-4 students)

- Presentation on the computer
- Project report (Listing, Sample, Outputs, Documentation)
- Viva based on project prepared during the session

**4. प्रायोगिक फाइल** **5**

निम्नलिखित विषयों पर कम-से-कम 20 प्रोग्राम होने चाहिए :

व्यूह (एक विमीय तथा दो विमीय अवयवों का छांटना, खोजना, विलीन करना, हटाना तथा प्रविष्टि करना)

_ संरचना के व्यूह, लक्ष्यों के व्यूह

_ व्यूह तथा संबद्ध कार्यान्वयन के उपयोग द्वारा चिति

_ व्यूह (वृत्तीय) तथा संबद्ध कार्यान्वयन के उपयोग द्वारा पंक्ति

_ द्विआधारी, फाइल पाठ्य प्रचालन। (सृजन, आधुनिक बनाना, शंका)

_ अभिकलन आधारित कोई भी समस्या।

_ किसी सारणी/संबंध पर आधारित 15 SQL आदेश निर्गत सहित

**4. Practical File**

Must have minimum 20 programs from the following topics

ι Arrays (One dimensional and two dimensional, sorting, searching, merging, deletion'& insertion of elements)

ι Arrays of structures, Arrays of Objects

ι Stacks using arrays and linked implementation

ι Queues using arrays (linear and circular) and linked implementation

ι File (Binary and Text) operations (Creation, Updation, Query)

ι Any computational based problems

15 SQL commands along with the output based on any table/relation: 3 Marks

**5. मौखिक प्रश्न** **5**

मौखिक प्रश्न विद्यार्थी द्वारा विकसित प्रायोजना तथा कक्षा XII के अन्तर्गत पाठ्यक्रम से पूछे जाने हैं।

**5. Viva Voce**

Viva will be asked from syllabus covered in class XII and the project developed by student.

**प्रायोजना के लिए मार्गदर्शन ( कक्षा XI तथा XII )**

**1.** आमुख

1.1. अभिकलित्र विज्ञान के शैक्षिक पाठ्यक्रम में प्रत्येक वर्ष एक प्रायोजना सम्मिलित है। इसका लक्ष्य पाठ्यक्रम की संकल्पनाओं तथा अभ्यासों का समावेश करना तथा सक्षमताओं के रिकार्ड को सामने रखना है।

1.2. एक समूह में 2-4 विद्यार्थियों को प्रायोजना पर कार्य करने की अनुमति प्रदान की जाए।

**2.** प्रायोजना सूची

2.1. पाठ्यक्रम के अन्तर्गत दिए गए विषयों/कार्य क्षेत्रों में से कक्षा XI में चुने गए विषय पर उन्हीं रूप रेखाओं पर प्रायोजना विकसित की जा सकती है।

2.2. कक्षा XII की प्रायोजना में पाठ्यक्रम के निम्नलिखित क्षेत्रों पर अध्ययन सुनिश्चित किया जाना है:

a. समस्या हल करना

b. डाटा संरचना

c. C++ में लक्ष्य विन्यासित प्रोग्रामन

d. डाटा फाइल संचालन

प्रायोजन का विषय हो सकता है :

_ किसी प्रणाली सॉफ्टवेयर अथवा टूल की उपप्रणाली

_ कोई वैज्ञानिक अथवा पूर्ण रूप से जटिल नकलर स्थिति

_ विद्यालय प्रबन्धन, बैंकिंग, पुस्तकालय सूचना प्रणाली, होटल अथवा अस्पताल प्रबन्धन प्रणाली, परिवहन, शंका प्रणाली

_ क्विज /खेल

_ ट्यूटर/अभिकलित्र सहायक अधिगमन प्रणालियाँ

2.3. प्रायोजना का उद्देश्य नकलर सूत्रीकरण, माड्यूलर प्रोग्रामन, आशावादी कोड़ निर्माण, सुव्यवस्थित प्रलेखन, तथा अन्य सॉफ्टवेयर विकास से सम्बद्ध अन्य पहलूओं की योग्यताओं की अतिविशिष्टता दर्शाना है।

2.4. प्रायोजना का मूल्यांकन प्रायोजना निदर्शन तथा प्रायोजना रिपोर्ट द्वारा किया जाएगा जिसमें प्रोग्राम स्टाइल का चित्रण, संरचित अभिकल्पना, न्यूनतम युग्मन, उच्च संबद्धता, कोड का उत्तम प्रलेखन ताकि पठनीयता तथा रखरखाव में सरलता सुनिश्चित की जा सके।

**GUIDELINES FOR PROJECTS (Class XI and XII)**

**1. Preamble**

1.1 The academic course in Computer Science includes one Project in each year. The Purpose behind this is to consolidate the concepts and practices imparted during the course and to serve as a record of competence.

1.2 A group of 2-4 students as team may be allowed to work on one project.

**2. Project content**

2.1 Project for class XI can be selected from the topics mentioned in syllabus or domains on the similar lines.

2.2 Project for class XII should ensure the coverage of following areas of curriculum:

a. Problem Solving
b. Data Structure
c. Object Oriented Programming in C++
d. Data File Handling

Theme of the project can be

ι Any subsystem of a System Software or Tool
ι Any Scientific or a fairly complex algorithmic situation.
ι School Management, Banking, Liabrary information system, Hotel or Hospital Management system, Transport query system
ι Quizzes/Games;
ι Tutor/Computer Aided Learning Systems

2.3 The aim of the project is to highlight the abilities of algorithmic formulation, modular programming, optimized code preparation, systematic documentation and other associated aspects of Software Development.

2.4 The assessment would be through the project demonstration and the Project Report, which should portray Programming Style, Structured Design, Minimum Coupling, High Cohesion, Good documentation of the code to ensure readability and ease of maintenance.

**निर्धारित पुस्तक–**

**कम्प्यूटर विज्ञान–2** माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर द्वारा प्रकाशित

## 20. ( ii ) इन्फोर्मेटिक्स प्रेक्टिसेज INFORMATICS PRACTICES

इस विषय में दो प्रश्नपत्र–सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक की परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को दोनों पत्रों में पृथक–पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 56 | 14 | |
| प्रायोगिक | 3.00 | 30 | – | 100 |

| No. | Unit Name | Marks |
|---|---|---|
| 1. | BUSINESS COMPUTING | 10 |
| 2. | PROGRAMMING | 23 |
| 3. | RELATIONAL DATABASE MANAGEMENT SYSTEM | 23 |

## Details of the Syllabus

### Unit-1 Business computing 10

Introduction to Open Source based software:
Terminology: OSS, FLOSS, FNU, FSF, OSI ,W3C
Definitions: Open Source Software, Freeware, Shareware, Proprietary software, localisation, UNICODE
Software : Linux, Mizilla web browser, apache server, MySQL, Postgres, Pango, OpenOffice, Tomcat, PHP, Python
Websites : www.sourceforge.net, ww.openrdf.org, www.opensource.org, www.linux.com, www.linux india.net, ww.gnu.org.
General concepts, User intefaces (front end), Underlying Database (Back End), Integration of User Interface and Database;
More application areas of Databases:
Inventory control, Financial Accounting, Pay-Accounting System, Invoicing Management System, Personal Management System/Hrd System, fees management , result analysis system, admission management system, income tax management system;
Advanced Program Development Methodology: System Development Life Cycle, Relational database Concept, Relational Database, Management System, Data Models (Entity Relationship Model), Entity End Entity set, Attributes (Single, Composite and Multi-Valued), Relationship (One-to-One, One-to-Many and Many-to-Many) Entity Relationship Modeling Conventions, Communication with and RDBMS using SQL, relational database management system, SQL statements, about programming language in SQL.

Data Dictionary , Data Warehousing, Data Mining, Meta Data;
Object Modeling: Introduction to object oriented modeling using Unified Modeling Language (Concepts only).
Client Server Computing : Concept of Client Server Computing .

## Unit-2 Programming : visual Basic 23

Programming Fundamentals
Modules : Modules in Visual Basic - Form Modules, Standard Modules, and Class Modules;
Procedures : Procedures (General, Event, Function, Property):
Control structures:
Revision of Decision Structure - IF, IF-THEN-ELSE, select case:
Revision of Looping Structure - Do While ..... Loop. Do.... Loop While, For .... Next, For Each... Next:
Functions: Concept of Functions, Defining and Use of User Defined functions, function to perform calculations, parameterized Functions;
Library Function (System Functions)
String function : Space ( ), Str( ) Right( ). Left( ), Mid( ), Instr ( ), Len( ), Ltrim( ), Rtrim ( ), Ucase( ), Lcase ( ), String( ),
Numeric function : Sgn ( ), Val( ), Int( );
Time-Related Function: Now ( ), Time( ), Minute( ), Month( );
Miscellaneous Function : MsgBox( ), InputBox( );
Types of forms: Single Document Interface (SDI) and Multiple Document Interface (MDI);
MDI Applications : Creating MDI form and Child form, Arranging Child Forms;
Accessing database from ORACLE using ODBC or ADO or OLEDB to connect with database.
Data Control : Accessing Data with the Data Control, Using Data - Aware Controls, Using Data Control Properties- Database Name, Exclusive, Options, Read Only, Record Source, Data
Control Methods - Refresh, Update Controls, Update Record ; Bound Controls: Adding Bound Text and Bound Label Controls. Data - Bound list Boxes, Grids and Sub-Forms
ADO (ActiveX Data Objects): Connection Object, Command Object, and Recordset Object, Special ADO Properties - Connection String (using single table), Command Text, Command Types, Cursor Locations, Cursor Types, Lock Types, Mode Types,
ADO Data Control : Simple Data linking using ADO Data Control Methods, ADO Data Control Events.

## Unit 3: RELATIONAL DATABASE MANAGEMENT SYSTEM 23

Database Fundamentals
Concept of Database Transaction, Committing a Transaction, Concept of "All or None " in a Transaction, Network Protocols Required (TCP/IP) for Data Communications, Stored Procedures, Concepts of Database Frangmentation and Distributed Database.
PL/SQL (Programming Language in SQL)

Importance of Writing Procedures, Declaring Variables:, About PL/SQL Block Structure, Program Consturcts, Use of Variable, Handling Variables in Pl.SQL, Types of Variables, Declaration, Naming Rules, Assigning Values to Variable, Initialization, and Keywords, Scalar Data Types, Base Scalar Data Types, Scalar Variable Declaration, % TYPE attribute: for variable declaration, Declaring Boolean Variables, PL/SQL Record Structure, Referencing Non- PL/SQL variables, DBMS_ OUTPUT._LINE;

Writing Executable Statements: PL/SQL Block Syntax and Guidelines, SQL functions in Code, SQL functions in PL/SQL, PL/SQL functions, Data type Conversion, Nested Blocks and variable Scope, Operators in PL/SQL, Using Bind Variable, Programming Guidelines, Determining Variable Scope, SQL, Inserting Data, Uptating Data, Deleting Data, Naming Conventions, Commit and Rollback Statement, SQL Cursor, and Cursor Attributes;

Writing Control Structure: Controlling PL/SQL Flow of Executio, If Statement, IF-THENELSE Statement Executionb Flow, IF-THEN-ELSIF Statement Execution Flow, Building Logical Conditions, Logic Tables, Boolean Conditions, Iterative Control: Loop Statement, Basic Loop, FOR Loop, While Loop;

Creationg Procedures: Overview of Procedures, Syntax for Creationg Procedures, Devloping Stored Procedures and its Advantages, Creating a Stored Procedure Parameter Modes, Creating Procedures with Parameters, IN and OUT parameters and Usage, DEFAULT option for Parameters, Removing Stored Procedures;

Writing Cursors: Introduction to Cursors (Implicit and Explicit), Explicit Cursor Functions, Controlling Explicit Cursors, Declaring, Opening and Closing the Cursors, Fetching data from the Cursor, Explicit Cursor Attributes (% ISOPEN, % NOTFOUND, % ROWCOUNT), controlling multiple fetches, Cursors and Records, Cursors FOR Loops, Cursor FOR Loops using Sub Queries.

Triggers: Types of Triggers: Row-Level Triggers, Statement Level Triggers. BEFORE and AFTER Triggers, INSTEAD of Triggers, Valid Trigger Type, Trigger Syntax, Combining Trigger Types, Enabling and Disabling Trigger, Replacing Trigger, Dropping a Trigger.

Development of Data Base Applications (Application Domain): Student database for school, Employee database for a company, Library Database for Library Student database management system for school, Employee database management system for a company, Library Database management system for library, Railway Reservation system, Hotel Reservation, Inventory Control System.

## Practical

**Duration: 3 Hours** **Marks 30**

**1. Hands on experience** **15**

A Problem should be given covering the following features

**(i)** Start a Standard Exe Project and it should contain MDI form with Menu Bar and Tool Bar (with Images)

**(ii)** Table structure in the database for the application with Constraints (Primary Key Foreign Key, Check, and Unique).

**(iii)** A New Form to place an ADO component on it, for accessing data in table Stored Procedure to perform transactions/ conditional update

**(iv)** Trigger (any)

**(v)** Making executable files of the project.

**2 Recods 5**

**(i)** Create an Application using Visual Basic for Students Information System Having a Student Table in Relational Database and a Student Data Form in Visual Basic to enter data into the database.

**(ii)** Create an Application using Visual Basic for Criminals Information System Having a Criminal Table in Relational Database and a Criminals Data Entry From in Visual Basic to enter data into the database. The Data entry form should contain form level an Field level checks using procedures.

**(iii)** Create an Application using Visual Basic for Nursing Home Automation System having Linked tables (for example; Patent, Employee, Bill) in Relational Database and a required Data Entry Forms in Visual Basic to enter Data into the database. The Data entry form should contain form level and Field level checks using procedures. Use of Bound controls and Sub-Forms are to be encouraged in this application.

**(iv)** Create a database handling application for Student Expert System. Following Features are to be incorporated in the application.

**a.** Create following linked tables of Student in the Relational Database.

**I.** Student Master :containing general information about the student.

**II.** Student Detail : Table to store data having details such as Class. Section, Marks and other relevant information.

**III.** Student Fee Detail: Should contain details like Financial Year, Class Fee, Fee Status (Such as Paid an Un Paid)

**IV.** Account: General Accounts table to store fee collection details such as received from, date, chequeno and other relevant information.

**b.** The database should have Procedures to update data, Insert data and to perform other database transactons.

**c.** Database triggers should also be defined wherever automatic data modification is required.

**d.** Visual basic forms for data entry.

**e.** Procedures in Visual Basic to perform Database Transactions and Commit changes made.

**f.** Reporting tool to make the MIS reports, required to analyse data entry,

**3 Project 5**

The Following type of Case study can be adopted for the development of a project A book publishing company B R Publishing Group is in existence since 1950. They were untouched with latest technological inventions. They are still a traditional approach of bookkeeping and accounts maintenance.

A company, Nova technology, introduced themselves as system integrator and developers who can change existing working system into the latest concept of paper less office, They wanted few details from the company about its working, The details are as under.

- Name of the company is B R Publishing Group.
- The company is having 20 employees. One Managing Director, Two Managers (Work Manager and Marketing Manager) and 17 employees who work as a team for book publishing.
- The company Publishes books in different Indian languages and different topics.
- Every book involves an Author and its detail.
- The book is sold in the market at a variable discount options
- Book Seller: 30%
- Schools: 20%
- Customer: 15%
- The company is maintaining information about Author and all its details such as Personal Information, Royalty etc.
- The company manages information about the book such as Book Name, Author, Quantity Sold, Quantity in Stock, etc.
- The company maintains Customer (Book Sellers) information. Books Sold, Subject, Language, and Amount Pending etc.
- Reports are required at different levels, such as
- Customer Listing
- Book Listing
- Language Wise Book Listing
- Topic Wise Book Listing
- Pending Amount Listing ( Customer Wise, Book Wise)
- Author Royalty Detail
- Bill Generation etc.

As a developer you are required to design the project and develop it as per customer needs ( Developer can also visit a publishing company to collect customer details and live data). Suitable assumptions can be made during implementation. A Proper normalized database is to be maintained in the RDBMS and the front end is to be developed using advanced interface controls user-friendly interface is to be generated.

**Note: A. The above is a sample case study. Similar type of case can be developed on different application areas such as Library, Hospital, Transport Authority, Transporters, Wholesale Merchants, and Chemist Shops etc.**

**B. The case to be developed should preferably be obtained from live situations.**

**4 Viva Voce**

Five questions from topics covered in the syllabus

**निर्धारित पुस्तक–**

**इन्फोमेटिक्स प्रेक्टिसेज –** माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर द्वारा प्रकाशित

# 20. (iii) मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलॉजी

## MULTIMEDIA AND WEB TECHNOLOGIES

इस विषय में दो प्रश्नपत्र–सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक की परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को दोनों पत्रों में पृथक–पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 56 | 14 | |
| प्रायोगिक | 3.00 | 30 | – | 100 |

| No. | Unit Name | Marks |
|---|---|---|
| 1. | COMPUTER SYSTEM | 4 |
| 2. | WEB TECHNOLOGIES | 8 |
| 3. | WEBPAGE DEVELOPMENT | 32 |
| 4. | MULTIMEDIA AND AUTHORING | 12 |

## Details of the Syllabus

### Unit 1: Computer System

Database Terminology: Data, Record/Tuple, Table, Database
Concept of Keys: Candidate Key, Primary Key, Alternate Key, and Foreign Key;
Database Tool: Using Database Managemenet Tool, Creating and Saving Table, Defining Primary Key, Inserting and Deleting Column, Renaming Column, Inserting records, Deleting Records, Modifying Records, and Table Relationship.

### Unit 2: Webpage Technologies

**Communication and network concepts**

Evolution of Networking: ARPANET, Internet, Interspace;
Different ways of sending data across the network with reference to switching techniques; Data Communication terminologies: Concept of Channel, Baud, Bandwidth (Hz, KHz, MHz) and Data transfer rate (bps, kbps, Mbps, Gbps, Tbps);
Transmission media: Twisted pair cable, coaxial cable, optical fiber, infrared, radio link, microwave link and satellite link.
Network devices: Modem, RJ45 connector, Ethernet Card, Hub, Switch, Gateway;
Different Topologies- Bus, Star, Tree; Concepts of LAN, MAN, WAN ;
Protocol: TCP/IP, File Transfer Protocol (FTP), PPP, Level-Remote Login (Telnet), Internet, Wireless/Mobile Communication, GSM, CDMA, WLL, 3G, SMS, MMS, Voice mail, Application Electronic Mail, Chat, Video Conferencing;
Network Security Concepts: Indian Cyber Law, Firewall, Cookies, Hackers and Crackers;

**Introduction to Open Source based software**

Terminologies and Associations : OSS, FLOSS, GNU, FSF, OSI, W3C Standards (XML, CSS) Definitions: Open Source Software, Freeware, Shareware, Proprietary software, Localisation.

Softwares : Linux, Mozilla web browser, Apache server, MySQL, Postgres, Pango, OpenOffice,Tomcat, PHP, Python

Websites: www.sourceforge.net, www.openrdf.org, www.opensource.org, www.linux.com,

www.linuxindia.net, www.gnu.org, www.w3c.org

**Multimedia Application*:*** Education ( use of CAI tool ), Entertainment , Edutainment, Virtual Reality,

Digital Libraries, Information Kiosks, Video on Demand, Web Pages Video phone, Video conferencing and Health care.

## Unit 3: Webpage Development

Review Of HTML/DHTML, VBScript covered in Class XI.

Installation and Managing WEB-Server: Internet Information Server (IIS) / Personal Web Server (PWS).

Active Server Pages (ASP): Concept of ASP, features of ASP, other equivalent tools – JSP, PHP; Constants: String and Numeric;

Data types: Integer, Floating Point (Single, Double), String, Date, Boolean, Currency, Variant, Object; Variables: Explicit and Implicit Declaration;

Operators: Arithmetic: +, - (Unary and Binary), *, /, \(integer division) mod, ^;

Comparison: <, >, <=, >=, <>, =; Logical: AND, OR, NOT, XOR, EQV, IMP;

String Operator: & or + (for Concatenation); Functions:

Conversion functions: Abs(), CBool(), CByte(), CInt(), CStr(), CSng(), CLng(), CDate(); String Manipulation Functions: UCase(), LCase(), Len(), Left(), Right(), Mid(), LTrim(), InStr(), RTrim(), LTrim();

Time & Date Functions: Date(), Day(), Hour(), Left(), Len(), Minute(), Month(), Monthname(), Now();

Arrays: Declaration and use of 1 dimensional arrays;

Controls: IF..THEN, IF..THEN..ELSE..END IF, IF..THEN.. ELSEIF..THEN.. END IF, SELECT..CASE..END SELECT, FOR..NEXT, FOR EACH.. NEXT, DO WHILE..LOOP, DO.. LOOP WHILE, DO UNTIL . LOOP;

Procedures and Functions, Passing parameters/arguments;

Concept of object model structure (client to server and server to client);

Objects: Properties, Methods, Events, Setting Object properties, Retrieving Object properties, calling objects/methods;

Types of Objects: Response, Request, Application, Session, Server, ASPError;

Response Object: Write Method, AddHeader, AppendToLog, BinaryWrite, Using Shortcuts <%=value/expr%>, Controlling information: Buffer, Flush Clear, End;

Request Object: Request Object Collection: QueryString, Form, ServerVariables, Cookies, ClientCertificate;

Application : Contents, Lock, Unlock, Remove, RemoveAll;

ASP Components: AD Rotator, Content Rotator, Counter, Page Counter, Permission Checker; Text Files: Open and Read content from a text file;

Elementary Database Concepts: Concept of Table/Relation, Relationship, Candidate Key, Primary Key, Alternate Key, Foreign Key, Connecting with Databases: Creation of DSN, using OLE DB.

Working on Database: Inserting, Retrieving, Modifying/Updation of records from Tables in Databases using server objects (ADODB. Connection, ADODB. Recordset);

Server Variables: HTTP_User_Agent, REMOTE_ADDER, REMOTE_HOST, SERVER_NAME;

## Unit 4: Multimedia and Authoring Tools

**Movie File Formats:** AVI, MPEG, SWF, MOV, DAT;

Movie Frames: Concept of Frame, Frame Buffer, and Frame Rate;

Authoring Tools; Making Animation, Embedding Audio/Video, and Embedding on the web page;

**Multimedia Authoring Using Macromedia Flash**

Making of Simple Flash Movie, Setting Properties, Frame Rate, Dimensions, and Background Color;

Scene: Concept of Scene, Duplicate Scene, Add Scene, Delete Scene, and Navigating between Scenes;

Layers: Concept of Layer, Layer Properties, Layer Name, Show/Hide/Lock layers, Type of Layer - Normal/Guide/Mask, Outline Color, Viewing Layer as outline, Layer Height, Adding/deleting a layer;

Frame: Concept of Frame;

Creating a Key Frame, Inserting Text Into the Frame, Inserting Graphical Elements into the frame, Converting Text/Graphics to Symbol, Inserting Symbol into the Frame, Setting Symbol Property (Graphics/Button/Movie), Inserting Blank Frame, Inserting Blank Key Frame, Inserting Key Frame into the Blank frame, Selecting all/Specific frames of a Layer, Copying/Pasting selected Frames,

Special Effects: Motion Tweening, Shape Tweening, Color effect, Inserting Sound Layer; Testing a Scene and Movie;

Import/Export (Movie/Sound and other multimedia objects)

Publishing: Publishing A Flash Movie; Changing publish Settings; Producing SWF(Flash Movie), HTML page, GIF image, JPEG Image (*.jpg), PNG Image, Windows Projector (*.exe), Macintosh Projector (*.hqx), Quick Time (*.mov), Real Player (*.smil); Testing with Publish Preview

### प्रायोगिक

**1. सिद्धहस्त अनुभव** 20

_ प्रत्येक विद्यार्थी द्वारा HTML, VB स्क्रिप्ट तथा ASP के अन्तर्गत विभिन्न आदेशों का उपयोग करते हुए किसी विषय पर आधारित कम से कम 4 वेब पेज की वेब साइट विकसित करनी है।

_ वेब पेज की अभिकल्पना निम्नलिखित लक्षणों के साथ होनी चाहिए :

_ HTML Basic Tag (html/head/title/body/B/I/U/BR/HR)

_ प्रकार्य

_ प्रतिबन्धित तथा नियन्त्रण प्रकथन

_ विषय वस्तु : प्रत्युत्तर/प्रार्थना/प्रार्थना–पत्र

_/सत्र/सरवर/ASP त्रुटि

_ फोटो शॉप/कोरेल ड्रा का उपयोग करके प्रतिबिम्ब सम्पादन

_ विलीन हो रही परतें/गतिमान तथा प्रतिलिपि परतें

_ मल्टीमीडिया ऑथरिंग का उपयोग (माइक्रोमीडिया फ्लैश के उपयोग द्वारा)

(नोट : निर्गत को वेब पेज/फ्लैश मूवी/विन्डो प्रोजेक्टर/क्विक टाइम के रूप में प्रस्तुत करना है।)

;विद्यार्थियों से सैद्वान्तिक पाठ्यक्रम में अध्ययन किए XML की संकल्पनाओं पर आधारित XML दस्तावेजों को सृजित करने के लिए कहा जाता है।

**2. प्रायोगिक फाइल** **5**

_ प्रायोगिक फाइल निम्न प्रभाव क्षेत्रों विशिष्ट क्षेत्रों पर (दस्तावेजों तथा प्रिन्ट आउट सहित) बनाई जानी चाहिए।

_ एक सरल वेब पेज बनाइए जिसमें HTML के लगभग सभी टेग हों।

_ आयकर विभाग के लिए एक होम पेज (सरल तथा पाठ्यवस्तु) विकसित कीजिए तथा इसे उस डायरेक्टरी में संचित कीजिए जिसका उपयोग वेब सरवर पर वेब सेवाओं के लिए किया जाता है।

_ उस वेब पेज को ब्राउसर पर देखिए।

_ अन्य नमूना पेजों (जैसे आयकर जोन, किसी व्यक्तिगत के लिए आयकर का विस्तृत विवरण, आयकर नोटिफिकेशन, आयकर समाचार आदि) के साथ सम्बन्ध बनाकर होम पेज को बढ़ाइए।

_ होम पेज पर दिनांक तथा समय अन्त: स्थापित कीजिए।

_ उपभोक्ता पंजीकृत पेज प्रदान कर वेब साइट को और बढ़ाइए। उपभोक्ता का विस्तृत विवरण एकत्र करके एक नया वेब पेज प्रदर्शित कीजिए और पंजीकरण के लिए धन्यवाद दर्शाइए। फार्म निवेशों को प्रामाणिक बनाने के लिए उचित कार्य भी अंकित कीजिए

_ उपभोक्ता को किसी छदम नाम से लॉग इन सेवा प्रदान कीजिए तथा सत्र को उपभोक्ता के लॉग आउट होने तक बनाए रखिए।

_ उपभोक्ता के लॉग इन प्रयासों के लिए भेंटकर्ता–काउंट बनाकर रखिए।

_ वेब पेज के लॉग इन मॉड्यूल को परिवर्तित कीजिए और अब इसे सरवर पर आयकर उपभोक्ता डाटाबेस के साथ संयोजित कीजिए। यह पंजीकरण विवरण के भण्डारण तथा उपभोक्ता के लॉक्ड को आगे बढ़ाने के लिए किया जाना है।

_ यदि उपभोक्ता अपना पासवर्ड भूल जाए तो लॉग इन पेज को इस प्रकार बनाइए कि उसमें पास वर्ड को परिवर्तित करने की भी सुविधा हो।

_ वेब सरवर पर कुछ सृजित अथवा सम्पादित साउंड फाइलों को संचित कीजिए और इन्हें देखने के लिए लिंक प्रदान कीजिए।

_ वेब पेज की दिखावट को उचित स्थानों पर चित्रों का समावेश करके परिवर्तित कीजिए (उदाहरण के लिए : आयकर विभाग का लोगो, आयकर भवन का चित्र आदि का समावेश कीजिए)

_ वेब साइटों (राज्य सरकार/स्थानीय भाषा के समाचार पत्र) को देखिए तथा स्थानीय भाषा में 5 विभिन्न प्रिन्ट आउट प्राप्त कीजिए।

(नोट : विद्यार्थी कक्षा XI की केस स्टडीज़ में सुधार भी कर सकते हैं तथा इसे डाटाबेस तथा मल्टीमीडिया आधारित सामग्री द्वारा और बढ़ा सकते हैं।)

**3. प्रोजेक्ट** **5**

केस स्टडीज़ को निम्नलिखित भागों में विभाजित किया जाना है :

केस स्टडी भाग-1 (वेबसाइट साधनों का एकत्रीकरण, सम्पादन तथा सृजन)

_ एक इलेक्ट्रॉनिक मूवी का सृजन कीजिए जिसमें विभिन्न पिक्चर श्रव्य कतरने, मूवी कतरने तथा किसी संस्थान/विद्यालय से सम्बन्धित वास्तविक विषय वस्तु हो।

_ 3D एनीमेशन से परिचय

_ वेब पेजों में श्रृव्य तथा वीडियों अन्त:स्थापन।

_ अन्योन्य वाक्-थ्रू से परिचय।

_ वेब पेजों में वाक्-थ्रू अन्त:स्थापित करना।

_ किरणे स्टोरी बोर्ड की अभिकल्पना करना।

**प्रायोजना कार्य आधारित मौखिक प्रश्न** **5**

## केस स्टडी भाग-2 (साधनों के साथ वेब सूची का विकास)

_ कक्षा XI के अन्तर्गत अध्ययन की गई केस स्टडी डाटाबेस आधार, लॉगइन, ऑन लाइन पंजीकरण, बुकिंग तथा/अथवा आदेश देने की सुविधा सहित बनाना।

## नमूना केस स्टडी

(नोट इसी प्रकार की अन्य केस स्टडीज़ भी प्रोजेक्ट कार्य के लिए उपयोग की जा सकती है।

मिस्टर वर्मा कॉप्सी सॉफ्ट ड्रिंक (I) लिमिटेड के CEO हैं। इनकी कम्पनी का कॉप्सी ब्रांड के सॉफ्ट ड्रिंक का विस्तृत वितरक नेटवर्क हैं। इन्हें बिक्री तथा वितरण नेटवर्क में वृद्धि के साथ वर्तमान प्रणाली में किसी नये प्रौद्योगिक हस्तक्षेप को अपनाने की आवश्यकता है। वह यह चाहते हैं कि उनकी कम्पनी की विस्तृत लोकप्रिय माध्यम, जिसे विश्वव्यापी वेब कहते हैं, द्वारा वैश्विक उपस्थिति प्रतीत हो। मान लीजिए आपकी नियुक्ति इस कम्पनी की विकास-टीम में एक वरिष्ठ व्यक्ति के रूप में की जाती है। आप कम्पनी की वर्तमान आवश्यकता तथा उसके विषय में अन्य जानकारी एकत्र करना चाहते हैं। आपके कार्य को सरल बनाने के लिए हमने कम्पनी के विषय में निम्नलिखित विस्तृत विवरण एकत्र किया है

## कम्पनी के विषय में जानकारी

कम्पनी का नाम : कॉपसी सॉफ्ट ड्रिंक (I) लिमिटेड

क्षेत्र : पूर्व, पश्चिम, उत्तर तथा दक्षिण

वितरक : समस्त संसार में

मिस्टर वर्मा ने कहा कि वेब साइट पर कम्पनी के विषय में निम्नलिखित पदों में जानकारी दर्शायी जानी चाहिए

_ होम पेज

_ उत्पाद तथा प्रोत्साहन पेज
_ वितरक लॉग इन पेज/पासवर्ड वसूली पेज
_ वितरक विशिष्ट विस्तृत विवरण पेज
_ पंजीकरण पेज वितरक बनने के लिए
_ कम्पनी समाचार तथा क्षण दीप्तियां
_ कम्पनी-प्रोफाइल

**तकनीकी विवरण**

वेब साइट परिचय क्षण दीप्तियों में दिया जाना है।

वितरक की जानकारी के लिए एक उपयुक्त डाटाबेस बनाए रखना है :

**नोट :**

_ उपरोक्त साइट/मूवी के विकास के लिए विभिन्न स्रोतों से वास्तविक जानकारी एकत्र कीजिए।

_ पाठ्यक्रम के अध्ययन के अनुसार उपरोक्त केस स्टडी को छोटे-छोटे मॉड्यूलों में विभाजित करने का परामर्श दिया जाता है।

_ शिक्षक भी इसी प्रकार की वैकल्पिक केस स्टडी प्रदान कर सकते हैं।

**4. मौखिक प्रश्न**

पाठ्यक्रम के अन्तर्गत अध्ययन की गई विषय वस्तु से पाँच प्रश्न।

## Practical

**1. Hands on Experience**

A website based on a particular topic has to be to be developed by each student using various commands covered in HTML, VBScript and ASP with at least 4 web pages. Web page should be designed with following features.

_ HTML Basic Tags (html/head/title/body/B/I/U/BR/HR)
_ Functions
_ Conditional and Control Statements
_ Objects: Response/Request / Application
_ /Session /Server /ASP error
_ Image Editing using Photo Shop /Corel draw
_ Merging layers /Moving and Copying Layers
_ Use of Multimedia Authoring (Using Macromedia Flash)
_ Student to be asked to create an XML documents on the lines of XML content covered in theory syllabus

(Note: Output as Web page/Flash Movie/Windows Projector/Quick Time)

**2. Practical File**

The practical file should be made on the following domain specific area (with supported documents and printout)

_ Make a Simple web page containing almost all the tags of HTML.

_ Develop a Home page for Income Tax department (Simple and Textual) and store it in the directory used for Web Services on the Web-Server.

_ View that web page on the Browser.

_ Enhance the home page by providing links to other sample pages (e.g. Income Tax Zone, Income Tax Detail Form for an individual, Income Tax Notification, Income Tax News etc.)

_ Embed Time and Date on the home page.

_ Further enhance the website by providing User Registration Page. Collect the user details and Display a new web page showing Thanks For Registration. Also write appropriate functions to validate form inputs.

_ Give a login facility to the user with Anonymous name and maintain the session till theUser logs out.

_ For user log in attempts, maintain a visitor count.

_ Change the login module of the web page and now connect it to the IncomeTax User database on the server. This is to be done to store the registration detail and facilitate login to the user.

_ The login page is to be made in a way that it should also provide facility to change password, if user forget password.

_ Store some of the created or edited sound files on the Web-Server and provide links to play it.

_ Change the appearance of the web page using pictures at appropriate places (e.g. Logo of Income Tax Department, Photograph of Income Tax Building etc.)

_ Visit websites (State Govt./ Local language newspaper) and get 5 different printouts in local language.

_ Webpage development in local language

(Note: Student can also improve the case studies from class XI and enhance it further with database and multimedia support)

**3. Projects 05**

**Case Studies are to be divided into following parts:**

**Case study Part 1(Collection, Editing and Creation of Website Resources):**

Create an electronic movie with various pictures, audio clipping, movie clippings, and factual text related to school / organisation;

_ Introduction to 3D Animation

_ Embedding video and audio in web pages.

_ An introduction to interactive walk-through.

_ Embedding walk-through into web pages.

_ Designing a simple game

_ Design of a story board

**Case Study Part 2(Development of Web Content with resources):**

Case studies covered in class XI with database support with Login, Online Registration, Booking and/ or ordering facility.

**Sample Case Study**

(Note: Other similar type of case studies can also be used for the project work)

Mr. Verma is the CEO of *copsi* soft drinks (I) Ltd. His company is having a wide network of distributors for *copsi* branded soft drinks. With the increase in sales and distribution network, it is required to adopt a new technological intervention in the existing system. He wants that the company should have a global presence over the widely popular medium, called World Wide Web. Assume that you are appointed as the senior person of the development team. You are required to collect the company information and its current requirement. For your easiness we have collected the details of the company which are as follows:

**The company Information:**

**Name of the Company:** *copsi* soft drinks (I) Ltd.

**Zone:** East, West, North and South

**Distributors:** All over the world.

Mr. Verma said that the web site should be able to reflect company in terms of :

_ Home Page

_ Product & Promotion Page

_ Distributor Login Page / Password Recovery Page

_ Distributor Specific Details Page

_ Registration Page for Distributor-ship

_ Company News and Flashes

_ Company Profile

**Technical Details:**

Web site Introduction is to be made in flash.

A proper database is to be maintained for the distributor information.

**Note:**

_ For developing the above sites/movies collect the actual information from various sources.

_ It is advised to break up the above-mentioned case studies into smaller modules as per coverage of the course.

_ Teachers can provide alternative case studies also of similar kind.

**4. Viva Voce**

Five questions from topics covered in the curriculum

**सन्दर्भ पुस्तकें Reference Books -**

_ HTML Complete-Subex (BPB)
_ Mastering HTML 4 Premium Edition
_ HTML Example Book Farrar (BPB)
_ Mastering WEB DESIGNING MACCOY (BPB)
_ Inside Adobe Photoshop 6-Bouton (BPB)
_ Multimedia on the PC-Sinclair (BPB)
_ Multimedia Magic-Gokul, S (BPB)
_ Mastering Corel Draw 9-Altman (BPB)
_ Learn Advanced HTML with DHTML-Ramalho (BPB)
_ Effective Web Design- Navarro (BPB)
_ ASP, ADO and XML Complete-Subex (BPB)
_ Mastering Active Server Pages 3-Russell (BPB)
_ Practical ASP-Bayross (BPB)
_ Inside Flash 5 -Kea thing (BPB)
_ VBSCRIPT Interative Course: Waite Group-Simon (BPB)
_ Computer Network-A.S. Tarenbaum, (4th Edition) (PHI)
_ Network Concept and Architechtures–Hancock (BPB)

**निर्धारित पुस्तक –**

**मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी –**माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर द्वारा प्रकाशित

# 21. लेखाशास्त्र ACCOUNTANCY

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

**समय 3.15 घण्टे** **पूर्णांक–80**

**इकाई का नाम** **अंक**

**भाग (अ) : अलाभकारी संस्थानों, साझेदारी फर्म तथा कम्पनियों के लिए लेखांकन** **60**
**Accounting for not for Profit Organisations, Partnership Firms and Companies**

1. अलाभकारी संगठनों के लिए लेखांकन 10
Accounting for not for profit organizations.
2. साझेदारी फर्मों के लिए लेखांकन 5
Accounting for Partnership Firms
3. साझेदारी का पुनर्गठन Reconstitution of Partnership 20
4. अंश पूँजी तथा ऋणपत्रों के लिए लेखांकन 25
Accounting for Share Capital and Debenture

**भाग (ब) : वित्तीय विवरण विश्लेषण** **20**
**Financial Statement Analysis**

5. वित्तीय विवरणों का विश्लेषण Analysis of Financial Statements 12
6. रोकड़ प्रवाह विवरण Cash Flow Statement 8

**OR**

**भाग (स) : कम्प्यूटराइज़्ड लेखांकन Computerized Accounting** **20**

5. कम्प्यूटराइज़्ड लेखांकन पद्वति का अवलोकन 5
Overview of Computerized Accounting System
6. डाटा बेस प्रबन्धन विधि (डी.बी.एम.एस.) का लेखांकन में उपयोग 8
Accounting using Database Management System (DBMS)
7. इलैक्ट्रोनिक स्प्रैड शीट का लेखांकन प्रयोग 7
Accounting Applications of Electronic Spread sheet

**नोट**– 1. प्रायोजना कार्य पाठयक्रम का एक अभिन्न भाग है। विद्यर्थियों को इस विषय का अभ्यास कराने हेतु इसका निर्माण कराया जाये। प्रायोजना का मूल्यांकन सत्रांक के अन्तर्गत किया जाना चाहिये। ऐसे विद्यालय जहां कम्प्यूटर लेखांकन का अभ्यास कराया जा रहा हो वहां कम्प्यूटराइज्ड लेखांकन के प्रोजेक्ट बनवाये जायें।

2. विद्यालय में संसाधान अभिवृद्वि कर कम्प्यूटराइज्ड लेखांकन के अध्ययन को प्राथमिकता प्रदान की जायें।

# Details of the Syllabus

## भाग (अ): अलाभकारी संगठनों, साझेदारी फर्म तथा कम्पनियों के लिए लेखांकन
## Accounting for Not-For-Profit Organisations, Partnership Firms and Companies.

### इकाई-1 अलाभकारी संगठनों के लिए लेखांकन
### Accounting for Not-for-profit Organisations

अलाभकारी संगठनों का अर्थ तथा लक्षण, कोष आधारित लेखांकन का अर्थ तथा लक्षण, प्राप्ति एवं भुगतान खाता, प्राप्ति एवं भुगतान खाते तथा अतिरिक्त सूचना के आधार पर आय-व्यय खाता तथा तुलन-पत्र तैयार करना।

Meaning and features of not for profit organisations. Meaning and features of fundbased acccounting. Receipts and payments Account Preparation of Income and Expenditure Account and Balance Sheet from Receipt and Payment Account with additional information.

### इकाई-2 साझेदारी फर्मों के लिए लेखांकन
### Accounting for Partnership firms

साझेदारी फर्म की प्रकृति, साझेदारी विलेख-अर्थ, महत्व। साझेदारों के पूँजी खाते, स्थाई बनाम अस्थाई पूँजी, साझेदारों में लाभ विभाजन, लाभ तथा हानि विनियोजन खाता, भूतकालीन समायोजनों सहित।

Nature of Partnership firm, Partnership Deed-meaning, importance. Partners' Capital Accounts : Fixed vs Fluctuating Capital, Division of Profit among partners, Profit and Loss Appropriation Account including past adjustments.

### इकाई-3 साझेदारी का पुनर्गठन Reconstitution of Partnership

विद्यमान साझेदारों के लाभ विभाजन अनुपात में परिवर्तन त्याग अनुपात तथा अधिलाभ अनुपात। सम्पत्तियों और देनदारियों के पुनर्मूल्यांकन के लिए लेखांकन, संचय, अविभाजित लाभों का वितरण।

**ख्याति :** प्रकृति, ख्याति को प्रभावित करने वाले घटक, ख्याति के मूल्यांकन की विधियाँ औसत लाभ विधि, अधिलाभ (सुपर-प्रोफिट) विधि तथा पूँजीकरण विधि।

**साझेदार का प्रवेश :** साझेदार के प्रवेश का प्रभाव, लाभ विभाजन अनुपात में परिवर्तन, ख्याति का लेखांकन व्यवहार (लेखांकन मानक संख्या 10 के अनुसार), सम्पत्तियों एवं देनदारियों का पुनर्मूल्यांकन तथा पूँजी का समायोजन।

**साझेदार का अवकाश ग्रहण मृत्यु**- लाभ-विभाजन अनुपात में परिवर्तन, ख्याति के व्यवहार के लिए लेखांकन, सम्पत्तियों एवं देनदारियों का पुनर्मूल्यांकन तथा पूँजी का समायोजन।

साझेदारी फर्म का समापन।

Changes in Profit Sharing Ratio among the existing partners-Sacrificing Ratio and Gaining Ratio.

Accounting for Revaluation of Assets and Liabilities and distribution of reserves (Accumulated Profits). Goodwill: Nature, Factors affecting and methods of valuation: Average profit, Super profit and Capitalisation methods. *Admission of a Partner:* Effect of Admission of Partner, Change in Profit Sharing Ratio, Accounting Treatment for Goodwill (as per AS 10), Revaluation of Assets and Liabilities, Adjustment of

Capitals. *Retirement/Death of a Partner:* Change in Profit Sharing ratio, accounting treatment of Goodwill, Revaluation of Assets and Liabilities, Adjustment of Capitals. Dissolution of a partnership firm. (excluding Garner Vs Murrey and Peace Meal System).

**इकाई-4 अंश पूँजी तथा ऋणपत्रों के लिए लेखांकन**

**अंश पूँजी**- अर्थ तथा प्रकार।

**अंश पूँजी के लिए लेखांकन**- समता तथा अधिमान अंशों का निर्गमन एवं आबंटन, अंशों का सार्वजनिक अंशदान, अधि-अभिदान तथा अल्प अभिदान, अंशों का सममूल्य पर अधिमूल्य पर तथा बटे पर निर्गमन, अग्रिम माँग, बकाया माँग, रोकड़ के अतिरिक्त, अन्य प्रतिफल स्वरूप अंशों का निर्गमन। अंशों की निजी तौर पर स्थापन का अर्थ, कर्मचारी स्टॉक विकल्प योजना का अर्थ।

**अंशों का हरण**- लेखांकन व्यवहार, हरण किये हुए अंशों का पुनर्निर्गमन।

कम्पनी के तुलन-पत्र में अंश-पूँजी का प्रदर्शन।

ऋण-पत्रों का सममूल्य पर, अधिमूल्य पर तथा बट्टे पर निर्गमन, ऋणपत्रों के निर्गमन पर हानि, बट्टा खाता का अपलेखन, रोकड़ के अतिरिक्त अन्य किसी प्रतिफल स्वरूप ऋणपत्रों का निर्गमन, प्रतिभूति के रूप में ऋणपत्रों का निर्गमन।

ऋणपत्रों का शोधन स्त्रोत-लाभ में से शोधन ऋणपत्र शोधन संचय/पूंजी से शोधन : एक मुश्त भुगतान, लाटरी (ड्रा), खुले बाजार में क्रय (ब्याज के साथ या बिना ब्याज की अवधारणा को छोड़कर) तथा परिवर्तन द्वारा शोधन।

## Accounting for Share Capital and Debenture

* Share Capital: Meaning and Types.
* Accounting for share capital: Issue and Allotment of Equity and Preference Shares; public subscription of shares : over subscription and under subscription; issue at par, premium and at discount; calls in advance, calls in arrears, issue of shares for consideration other than cash. Meaning of Private placement of shares and employee stock option plan.
* Forfeiture of shares : accounting treatment, re-issue of forfeited shares.
* Presentation of Share Capital in company's Balance Sheet.
* Issue of debentures at par; Premium and at discount; writing of discount and loss on issue of debentures; Issue of debentures as collatoral security; issue of debentures for consideration other than cash.
* Redemption of debentures; sources : out of profits - debenture redemption reserve; out of capital-methods : lump sum payment, draw by lots, purchase in the open market and conversion (excluding cum-interest and ex-interest).

**भाग-ब: वित्तीय विवरण विश्लेषण Financial Statement Analysis**

**इकाई-5 वित्तीय विवरणों का विश्लेषण Analysis of Financial Statements**

कम्पनी के वित्तीय विवरण, कम्पनी का केवल मुख्य शीर्षकों के साथ निर्धारित प्रारूप में साधारण तुलन पत्र तैयार करना।

वित्तीय विवरणों का विश्लेषण अर्थ, महत्व, सीमाएँ।

**वित्तीय विवरणों के विश्लेषण के साधन :** तुलनात्मक विवरण, समरूप वित्तीय विवरण (कॉमन साइज़ स्टेटमेन्ट्स)

**लेखांकन अनुपात :** अर्थ, उद्देश्य तथा अनुपातों के प्रकार, तरलता द्रवता अनुपात चालू अनुपात, तरलता द्रवता अनुपात।

**ऋण-शोधन क्षमता अनुपात :** ऋण-समता अनुपात, ऋण हेतु कुल सम्पत्ति अनुपात, स्वामित्व अनुपात।

**क्रियाशीलता/आवर्त अनुपात :** स्कन्ध (स्टॉक) आवर्त अनुपात, देनदार आवर्त अनुपात, लेनदार आवर्त अनुपात, कार्यशील-पूँजी, विक्रय अनुपात, स्थिर सम्पत्तियाँ विक्रय अनुपात।

**लाभप्रदता अनुपात :** सकल लाभ अनुपात, प्रचालन अनुपात, शुद्ध/निवल लाभ अनुपात, निवेश पर प्रत्याय (लाभ), प्रति अंश अर्जन, प्रति अंश लाभांश, मूल्य अर्जन अनुपात।

* Financial Statements of a Company: preparation of simple balance sheet of a company in the prescribed form with major headings only.

* Financial Statement Analysis: meaning, significance, limitations,

* Tools for Financial Statement Analysis: Comparative Statements, Common Size Statements, Accounting Ratios: meaning and objectives, types of ratios:
Liquidity Ratios: Current Ratio, Liquid Ratio
Solvency Ratios: Debt to Equity, Proprietary Ratio
Activity Ratios: Inventory Turnover, Debtors Turnover,
Working Capital Turnover, Fixed Assets Turnover,
Profitability Ratio: Gross Profit, Operating, Net Profit, Return on Investment, Earning per Share, Dividend per Share, Price Earning Ratio

**इकाई-6 रोकड़ प्रवाह विवरण Cash Flow Statement**

रोकड़ प्रवाह विवरण अर्थ तथा उद्देश्य, रोकड़ प्रवाह विवरण तैयार करना, ह्रास, लाभांश तथा कर से सम्बन्धित समायोजन, स्थाई सम्पत्तियों का क्रय विक्रय (भारतीय लागत लेखा संस्थान के अनुसार संशोधित मानक)

* Cash Flow Statement: Meaning and objectives, preparation, adjustments related to depreciation, dividend and tax, sale and purchase of non-current assets (as per revised standard issued by ICAI)

**OR**

**भाग-स कम्प्यूटराइज़्ड लेखांकन Computerised Accounting**

**इकाई-5 कम्प्यूटराइज़्ड लेखांकन पद्धति (एक दृष्टि)**

- कम्प्यूटराइज़्ड लेखांकन पद्धति की अवधारणा तथा प्रकार
- कम्प्यूटराइज़्ड लेखांकन पद्धति के लक्षण
- कम्प्यूटराइज़्ड लेखांकन पद्धति की संरचना

## Overview of Computerized Accounting System

* Concept and types of Computerised Accounting System (CAS)

* Features of a Computerized Accounting System
* Structure of a Computerised Accounting System

**इकाई-6 डाटाबेस प्रबन्धन विधि ( डी.वी.एम.एस. ) का लेखांकन में उपयोग**

- डी.बी.एम.एस की अवधारणा
- डी.बी.एम.एस के तत्व : सारणी, क्वैरीज, प्रारूप तथा रिपोर्टस।
- लेखांकन के लिए डाटा सारिणी तैयार करना।
- लेखांकन सूचनाओं के अभ्युदय के लिए क्वैरीज़, प्रारूप तथा रिपोर्ट् का उपयोग :
- अंशधारियों का लेखा-जोखा, बिक्री का लेखा-जोखा, ग्राहकों की रूपरेखा, आपूर्तिकर्ताओं की रूपरेखा, वेतन का हिसाब, कर्मचारी संख्या, लघु रोकड़ रजिस्टर की लेखांकन सूचना के अभ्युदय में डी.बी.एम.एस. का उपयोग।

**Accounting using Database Management System (DBMS)**

-Concept of DBMS
- Objects in DBMS: Tables, Queries, Forms, Reports
-Creating data tables for accounting
-Using queries, forms and reports for generating accounting information.
Applications of DBMS in generating accounting information such as shareholders' records, sales reports, customers' profile, suppliers' profile, payroll, employees' profile, petty cash register.

**इकाई-7 इलैक्ट्रॉनिक स्प्रैडशीट का लेखांकन प्रयोग**

- इलैक्ट्रॉनिक स्प्रैडशीट की अवधारणा
- इलैक्ट्रॉनिक स्प्रैडशीट द्वारा प्रस्तुत लक्षण
- लेखांकन सूचनाओं के अभ्युदय, स्त्रास अनुसूची तैयार करने, ऋण वापसी अनुसूची, वेतन तालिका का लेखांकन तथा इसी तरह के उपयोगों में इलेक्ट्रॉनिक स्प्रैडशीट का उपयोग।

**Accounting Applications of Electronic Spreadsheet**

- Concept of an Electronic Spreadsheet (ES)
- Features offered by Electronic Spreadsheet
-Applications of Electronic Spreadsheet in generating accounting information, preparing depreciation schedule, loan repayment schedule, payroll accouning and other such applications.

**निर्धारित पुस्तकें –**

1. **लेखाशास्त्र-2 भाग - I**, मा.शि.बो.राज.अजमेर द्वारा प्रकाशित।
   **Accountancy** Part-I - NCERT's Book Published under Copyright
2. **लेखाशास्त्र-2 भाग - II**, मा.शि.बो.राज.अजमेर द्वारा प्रकाशित।
   **Accountancy** Part-II - NCERT's Book Published under Copyright

# 22. व्यवसाय अध्ययन BUSINESS STUDIES

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 80 | 20 | 100 |

**समय 3.15 घण्टे** **पूर्णांक–80**

| **इकाई का नाम** | **अंक** |
|---|---|
| **भाग-अ प्रबन्ध के सिद्धान्त और कार्य** | **50** |
| **Principles and Functions of Management** | |
| 1. प्रबन्ध की प्रकृति एवं महत्व Nature and Significance of Management | 6 |
| 2. प्रबन्ध के सिद्धान्त Principles of Management | 6 |
| 3. प्रबंधन एवं व्यावसायिक पर्यावरण Management and Business Environment | 4 |
| 4. नियोजन Planning | 6 |
| 5. संगठन Organizing | 8 |
| 6. नियुक्तिकरण Staffing | 7 |
| 7. निर्देशन Directing | 8 |
| 8. नियन्त्रण Controlling | 5 |
| **भाग-ब व्यापार, वित्त और बाजार** | **30** |
| **Business Finance and Marketing** | |
| 9. वित्तीय प्रबन्धन Financial Management | 9 |
| 10. वित्तीय बाजार Financial Markets | 6 |
| 11. विपणन प्रबन्धन Marketing Management | 10 |
| 12. उपभोक्ता संरक्षण Consumer Protection | 5 |

## Details of the Syllabus

**भाग-अ प्रबन्ध के सिद्धान्त और कार्य**

## Principles and Functions of Management

**इकाई-1 प्रबन्ध की प्रकृति एवं महत्व**

प्रबन्ध अवधारणा, उद्देश्य, महत्व

प्रबन्ध विज्ञान, कला एवं पेशे के रूप में प्रबन्ध के स्तर

प्रबन्ध के कार्य-नियोजन, संगठन, नियुक्तिकरण, निर्देशन एवं नियन्त्रण। समन्वय विशेषताएँ एवं महत्व

## Nature and significance of Management

Management - concept, objectives, importance

Management as Science, Art, Profession.

Levels of management
Management functions - planning, organizing, staffing, directing and controlling
Coordination - characteristics and importance

**इकाई-2 प्रबन्ध के सिद्धान्त**

प्रबन्ध के सिद्धान्त अवधारणा, प्रकृति एवं महत्व

फेयोल के प्रबन्ध के सिद्धान्त, टेलर का वैज्ञानिक प्रबन्ध सिद्धान्त एवं तकनीकें

## Principles of Management

Principles of Management - concept, nature and significance
Fayol's principles of management
Taylor's Scientific Management - principles and techniques

**इकाई-3 प्रबंधन एवं व्यावसायिक पर्यावरण**

व्यावसायिक पर्यावरण महत्व

व्यावसायिक पर्यावरण के आयाम आर्थिक, सामाजिक, तकनीकी, राजनैतिक एवं वैधानिक

भारत में आर्थिक पर्यावरण, व्यवसाय एवं उद्योग पर सरकारी नीति में विशेषकर उदारीकरण, निजीकरण एवं वैश्वीकरण सम्बन्धी नीतियों को अपनाने के संदर्भ में परिवर्तन का प्रभाव।

## Managment and Business Environment

Business Environment - importance
Dimensions of Business Environment - Economic, Social, Technological, Political and Legal Economic Environment in India; Impact of Government policy changes on business and industry, with special reference to adoption of the policies of liberalization, privatization and globalisation

**इकाई-4 नियोजन**

अवधारणा विशेषताएँ, महत्व एवं सीमाएँ नियोजन प्रक्रिया

योजनाओं के प्रकार उद्देश्य, व्यूह-रचना, नीति, कार्यविधि पद्धति, नियम, बजट, कार्यक्रम।

## Planning

Concept, features, importance, limitations Planning process
Types of Plans - Objectives, Strategy, Policy, Procedure, Method, Rule, Budget, Programme.

**इकाई-5 संगठन**

गुणधारणा एवं महत्व, संगठन प्रक्रिया के चरण, संगठन ढाँचा कार्यात्मक ढाँचा एवं प्रभागीय ढाँचा औपचारिक एवं अनौपचारिक संगठन।

अधिकार अंतरण अवधारणा तत्व एवं महत्व, विकेन्द्रीयकरण अवधारणा एवं महत्व

## Organising

Concept and importance. Steps in the process of organising.
Structure of organization - functional and divisional.
Formal and informal organization. Delegation: concept, elements and importance.
Decentralization: concept and importance.

**इकाई-6 नियुक्तिकरण**

नियुक्तिकरण की अवधारणा एवं महत्व

नियुक्तिकरण मानव संसाधन प्रबन्ध के एक भाग के रूप में नियुक्तिकरण प्रक्रिया

भर्ती-अर्थ एवं स्रोत

चयन-अर्थ एवं प्रक्रिया

प्रशिक्षण एवं विकास-अवधारणा एवं महत्व, प्रशिक्षण के प्रकार।

## Staffing

Concept and importance of staffing
Staffing as a part of Human Resource Management Staffing process
Recruitment - meaning and sources
Selection - process
Training and Development - Concept and importance. Methods of training

**इकाई-7 निर्देशन**

अर्थ एवं महत्व एवं सिद्धान्त, निर्देशन के तत्व

पर्यवेक्षण अवधारणा एवं भूमिका

अभिप्रेरण अवधारणा एवं महत्व, मास्लो की आवश्यकताओं की सोपामिक श्रृंखला।

वित्तीय एवं गैर-वित्तीय अभिप्रेरक नेतृत्व अवधारणा महत्व, एक अच्छे नेता के गुण।

सम्प्रेषण अवधारणा एवं महत्व, औपचारिक एवं अनौपचारिक सम्प्रेषण, प्रभावपूर्ण सम्प्रेषण में अवरोधक या व्यावधान।

## Directing

Concept and importance
Elements of Directing
- Supervision - concept and role
- Motivation - concept, Maslow's hierarchy of needs;
Financial and non-financial incentives.
- Leadership - concept ; qualities of a good leader
- Communication - concept , formal and informal communication; barriers to effective communication.

**इकाई-8 नियन्त्रण**

अवधारणा एवं महत्व

नियोजन एवं नियन्त्रण में सम्बन्ध

नियन्त्रण की प्रक्रिया में चरण

नियन्त्रण की तकनीकें : बजटीय नियन्त्रण।

## Controlling

Concept and importance
Relationship between planning and controlling
Steps in the process of control
Techniques of controlling : budgetary control,

**भाग ( ख ) : व्यवसाय वित्त एवं विपणन**

## Business Finance and Marketing

**इकाई-9 वित्तीय प्रबन्धन**

वित्तीय प्रबन्ध की अवधारणा, भूमिका एवं उद्देश्य

वित्तीय नियोजन अवधारणा एवं महत्व

पूँजी संरचना अवधारणा एवं घटक

स्थायी एवं कार्यशील पूँजी अवधारणा एवं इनकी आवश्यकताओं को प्रभावित करने वाले घटक ।

### Financial Management

Concept, importance, objectives of financial management
Financial decisions : factors affecting
Financial planning - concept and importance.
Capital Structure - concept and factors affecting
Fixed and Working Capital - concept and factors affecting its requireme

**इकाई-10 वित्तीय बाजार**

वित्तीय बाजार की अवधारणा : मुद्रा बाजार एवं इसके प्रलेख।

पूँजी बाजार एवं इसके प्रकार प्राथमिक एवं द्वितीयक बाजार

स्टॉक एक्सचेंज : अवधारणा, कार्य एवं राष्ट्रीय स्टॉक एक्सचेंज ऑफ इंडिया एवं ओवर द काउन्टर एक्सचेंज ऑफ इंडिया, व्यापारिक क्रियाविधि ।

भारतीय प्रतिभूति तथा विनिमय बोर्ड (सेबी) : उद्देश्य एवं कार्य ।

### Financial Markets

Concept of Financial Market: Money Market and its instruments.
Capital market and types - primary and secondary market.
Stock Exchange - functions, Trading Procedure, NSEl, OCTEI.
Securities and Exchange Board of India (SEBI)- Objectives and Functions.

**इकाई-11 विपणन प्रबन्धन**

विपणन : अर्थ, कार्य, भूमिका, विपणन एवं विक्रय, विपणन प्रबन्ध की मान्यता या धारणा, विपणन मिश्र-तत्व

उत्पाद : प्रकृति, वर्गीकरण मार्का (ब्रान्डिंग), लेबलिंग एवं पैकेजिंग।

मूल्य : मूल्य के लक्षणों को निर्धारित करने वाले घटक।

भौतिक वितरण तत्व, वितरण श्रृंखला-प्रकार कार्य, वितरण श्रृंखला का चयन।

प्रवर्तन प्रवर्तन मिश्र के तत्व, विज्ञापन भूमिका, सीमाएँ, उद्देश्य, विज्ञापन के विरोध में तर्क, व्यक्तिगत विक्रय अवधारणा, महत्व। विक्रय प्रवर्तन लाभ, सीमाएँ, विधियाँ, प्रचार-अवधारणा एवं भूमिका।

### Marketing Management

Marketing - meaning, functions and role, marketing and selling
Marketing management philosophies.
Marketing mix - elements
- Product - nature, classification, branding, labeling and packaging

- Price - Factors determining fixation of price
- Physical distribution: Elements; Channels of distribution : types, function, choice of channels
- Promotion -Elements of promotion mix; Advertising - role, limitations, objections against advertising. Personal selling - concept, importance; Sales promotion - merits, limitations, methods ; Publicity - concept and role.

**इकाई–12 उपभोक्ता संरक्षण**

उपभोक्ता संरक्षण का महत्व

उपभोक्ता अधिकार

उपभोक्ता के दायित्व

उपभोक्ता संरक्षण की विधियाँ एवं साधन–उपभोक्ता जागरूकता एवं उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम के विशेष संदर्भ में कानूनी परिषदें।

उपभोक्ता संगठनों तथा गैर सरकारी संगठनों की भूमिका।

## Consumer Protection

Importance of consumer protection

Consumer rights

Consumer responsibilities

Ways and means of consumer protection - Consumer awareness and legal redressal with reference to Consumer Protection Act.

Role of consumer organizations and NGOs.

**निर्धारित पुस्तकें –**

1. **व्यवसाय अध्ययन-** I – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित Business Studies - I - NCERT's Book Published under Copyright
2. **व्यवसाय अध्ययन-** II – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित Business Studies - II - NCERT's Book Published under Copyright

## 23. अर्थशास्त्र

**( विवरणिका में पृष्ठ 38 को देखें )**

## 24. गणित

**( विवरणिका में पृष्ठ 64 को देखें )**

# 25. अंग्रेजी शीघ्रलिपि एवं अंग्रेजी टंकणलिपि

इस विषय की परीक्षा दो खण्डों में आयोजित की जायेगी। दोनों खण्ड एक ही दिन की दो पारियों में समाप्त किये जायेगें। प्रथम खण्ड के अन्तर्गत संकेतलिपि कौशल, अक्षरीकरण तथा टंकण अथवा कम्प्यूटर पर प्रस्तुति को परखा जायेगा, जबकि द्वितीय खण्ड के अन्तर्गत टंकण पारंगति की जाँच की जायेगी। दोनों खण्डों की परीक्षा में पृथक–पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है।

विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | खण्ड | समय(घंटे) | निर्धारित अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|---|
| अंग्रेजी शीघ्रलिपि | प्रथम | 3.15 | 40 | 10 | |
| अंग्रेजी टंकणलिपि | द्वितीय | 1.00 | 40 | 10 | 100 |

## (अंग्रेजी शीघ्रलिपि–प्रथम खण्ड)

**समय : 3.15 घंटे** **पूर्णांक : 40**

**इकाई विषय वस्तु**

**1.** गति बढ़ाने के लिए पाठ्यक्रम के अभ्यास पाठों की आवृत्ति, व्यावसायिक, औद्योगिक, अधिकोषण (बैंकिग) एवं बीमा सम्बंधी पदावली तथा व्यावसायिक पत्रों की आवृत्ति गति 80 शब्द प्रति मिनट

**(अ)** सामान्य व्यापारिक वाक्य रचना सम्बंधी एक व्यापारिक पत्र 80 शब्द प्रति मिनट की गति से 4 मिनट की अवधि का लिखवाया जाये। 10

**(आ)** एक सरकारी पत्र जो या तो पत्र हो अथवा अर्द्ध सरकारी पत्र हो अथवा ज्ञापन पत्र हो अथवा प्रस्ताव हो 80 शब्द प्रति मिनट की गति से 5 मिनट की अवधि का लिखवाया जाये। 10

**(इ)** 80 शब्द प्रति मिनट की गति से एक गद्यांश 7 मिनट का लिखवाया जाये। 20

**ध्यातव्य –**

**1.** (अ), (आ) तथा (इ) के बीच 5–5 मिनट का मध्यान्तर होगा। तीनों विभागों के अक्षरीकरण के लिए 2.45 घंटे का समय दिया जायेगा।

**2.** 20 % अंक आऊटलाईन (संकेत लिपि) के रखे जायेगे। परीक्षार्थी द्वारा संकेतलिपि के अतिरिक्त अन्य भाषा में लिखने पर अंकन शून्य (0) किया जायेगा ।

**3.** संकेत लिपि से अनुवाद टंकण यंत्र अथवा कम्प्यूटर पर किया जायें।

## ( अंग्रेजी टंकणलिपि द्वितीय खण्ड )

**समय : 1.00 घंटे** **पूर्णांक : 40**

**इकाई विषय वस्तु**

1. सरल हस्तलेख कार्य
2. शुद्वता एवं गति के विकास के लिए अनुच्छेद
3. लम्बे संक्षिप्त रूप का टंकण
4. सरल सारिणी– विवरणों का टंकण (छः स्तम्भ)
5. मशीनों में तेल लगाना, सफाई एवं साधारण मरम्मत

गति अंग्रेजी टंकण लिपि– 40 शब्द प्रति मिनट

**नोट–** अंक विभाजन कक्षा 12 के टंकण लिपि (हिन्दी व अंग्रेजी) के अनुसार होगा।

# 26. हिन्दी शीघ्रलिपि एवं हिन्दी टंकणलिपि

इस विषय की परीक्षा दो खण्डों में आयोजित की जायेगी। दोनों खण्ड एक ही दिन की दो पारियों में समाप्त किये जायेगें। प्रथम खण्ड के अन्तर्गत संकेतलिपि कौशल, अक्षरीकरण तथा टंकण अथवा कम्प्यूटर पर प्रस्तुति को परखा जायेगा, जबकि द्वितीय खण्ड के अन्तर्गत टंकण पारंगति की जाँच की जायेगी। दोनों खण्डों की परीक्षा में पृथक–पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है।

विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | खण्ड | समय(घंटे) | निर्धारित अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|---|
| हिन्दी शीघ्रलिपि | प्रथम | 3.15 | 40 | 10 | |
| हिन्दी टंकणलिपि | द्वितीय | 1.00 | 40 | 10 | 100 |

## (हिन्दी शीघ्रलिपि–प्रथम खण्ड)

**समय : 3.15 घंटे** **पूर्णांक : 40**

**इकाई विषय वस्तु**

**1.** गति बढ़ाने के लिए पाठ्यक्रम के अभ्यास पाठों की आवृत्ति, व्यावसायिक, औद्योगिक, अधिकोषण (बैंकिग) एवं बीमा सम्बंधी पदावली तथा व्यावसायिक पत्रों की आवृत्ति गति 80 शब्द प्रति मिनट

**(अ)** सामान्य व्यापारिक वाक्य रचना सम्बंधी एक व्यापारिक पत्र 80 शब्द प्रति मिनट की गति से 4 मिनट की अवधि का लिखवाया जाये। 10

**(आ)** एक सरकारी पत्र जो या तो पत्र हो अथवा अर्द्ध सरकारी पत्र हो अथवा ज्ञापन पत्र हो अथवा प्रस्ताव हो 80 शब्द प्रति मिनट की गति से 5 मिनट की अवधि का लिखवाया जाये। 10

**(इ)** 80 शब्द प्रति मिनट की गति से एक गद्यांश 7 मिनट का लिखवाया जाये। 20

**ध्यातव्य –**

**1.** (अ), (आ) तथा (इ) के बीच 5–5 मिनट का मध्यान्तर होगा। तीनों विभागों के अक्षरीकरण के लिए 2.45 घंटे का समय दिया जायेगा।

**2.** 20 % अंक आऊटलाईन (संकेत लिपि) के रखे जायेगे। परीक्षार्थी द्वारा संकेतलिपि के अतिरिक्त अन्य भाषा में लिखने पर अंकन शून्य (0) किया जायेगा ।

**3.** संकेत लिपि से अनुवाद टंकण यंत्र अथवा कम्प्यूटर पर किया जायें।

## ( हिन्दी टंकणलिपि द्वितीय खण्ड )

**समय : 1.00 घंटे** **पूर्णांक : 40**

**इकाई विषय वस्तु**

1. सरल हस्तलेख कार्य
2. शुद्वता एवं गति के विकास के लिए अनुच्छेद
3. लम्बे संक्षिप्त रूप का टंकण
4. सरल सारिणी– विवरणों का टंकण (छः स्तम्भ)
5. मशीनों में तेल लगाना, सफाई एवं साधारण मरम्मत

   गति हिन्दी टंकण लिपि– 30 शब्द प्रति मिनट

**नोट–** अंक विभाजन कक्षा 12 के टंकण लिपि (हिन्दी व अंग्रेजी) के अनुसार होगा।

# 27. हिन्दी एवं अंग्रेजी टंकण

टंकण हिन्दी एवं अंग्रेजी के लिये 1 – 1 घण्टा पृथक–पृथक निर्धारित किया गया है, जिसमें प्रश्न पत्र में वर्णित गद्यांश, पत्र और सारणी का कार्य टंकण यंत्र पर विद्यार्थी द्वारा किया जायेगा।

विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | खण्ड | समय(घंटे) | निर्धारित अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|---|
| हिन्दी टंकणलिपि | प्रथम | 1.00 | 40 | 10 | |
| अंग्रेजी टंकणलिपि | द्वितीय | 1.00 | 40 | 10 | 100 |

अंग्रेजी तथा हिन्दी टंकण लिपि के लिये अंक विभाजन योजना निम्नानुसार होगी –

| **विवरण** | **टंकण के अंक** | **सजावट के अंक** | **कुल अंक** |
|---|---|---|---|
| गद्यांश | 18 | 2 | 20 |
| पत्र | 8 | 2 | 10 |
| सारणी | 8 | 2 | 10 |
| **योग** | **34** | **6** | **40** |

## (हिन्दी टंकणलिपि–प्रथम खण्ड)

**समय : 1.00 घंटे** **पूर्णांक : 40**

**इकाई विषय वस्तु**

1. सरल हस्तलेख कार्य
2. शुद्वता एवं गति के विकास के लिए अनुच्छेद
3. लम्बे संक्षिप्त रूप का टंकण
4. सरल सारिणी– विवरणों का टंकण (छः स्तम्भ)
5. मशीनों में तेल लगाना, सफाई एवं साधारण मरम्मत

गति हिन्दी टंकण लिपि– 30 शब्द प्रति मिनट

## (अंग्रेजी टंकणलिपि–द्वितीय चरण)

**समय : 1.00 घंटे** **पूर्णांक : 40**

**इकाई विषय वस्तु**

1. सरल हस्तलेख कार्य
2. शुद्वता एवं गति के विकास के लिए अनुच्छेद
3. लम्बे संक्षिप्त रूप का टंकण
4. सरल सारिणी– विवरणों का टंकण (छः स्तम्भ)
5. मशीनों में तेल लगाना, सफाई एवं साधारण मरम्मत

गति अंग्रेजी टंकण लिपि– 40 शब्द प्रति मिनट

**28. (i) कम्प्यूटर विज्ञान**

**(विवरणिका में पृष्ठ 120 को देखें)**

**(ii) इन्फोर्मेटिक्स प्रेक्टिस**

**(विवरणिका में पृष्ठ 127 को देखें)**

**(iii) मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी**

**(विवरणिका में पृष्ठ 132 को देखें)**

# 29. भौतिक विज्ञान Physics

इस विषय में दो प्रश्नपत्र–सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक की परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को दोनों पत्रों में पृथक–पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 56 | 14 | |
| प्रायोगिक | 4.00 | 30 | – | 100 |

**समय 3.15 घण्टे** **पूर्णांक–56**

| **इकाई का नाम** | | **अंक** |
|---|---|---|
| I | स्थिर विद्युतिकी Electrostatics | 6 |
| II | धारा विद्युत Current Electricity | 5 |
| III | धारा का चुम्बकीय प्रभाव तथा चुम्बकत्व Magnetic effect of current & Magnetism | 6 |
| IV | वैद्युत चुम्बकीय प्रेरण तथा प्रत्यावर्ती धाराएं Electromagnetic Induction and Alternating current | 6 |
| V | वैद्युत चुम्बकीय तरंगें Electromagnetic Waves | 3 |
| VI | प्रकाशिकी Optics | 11 |
| VII | द्रव्य की द्वैत प्रकृति Dual Nature of Matter | 4 |
| VIII | परमाणु तथा नाभिक Atoms and Nuclei | 5 |
| IX | इलेक्ट्रॉनिक युक्तियां Electronic Devices | 6 |
| X | संचार व्यवस्था Communication Systems | 4 |

## Details of the Syllabus

### इकाई-I : स्थिर विद्युतिकी

वैद्युत आवेश : आवेश का संरक्षण : कूलॉम-नियम-दो बिन्दु आवेशों के बीच बल, बहुत आवेशों के बीच बल : अध्यारोपण-सिद्वान्त तथा सतत आवेश वितरण।

विद्युत क्षेत्र, बिन्दु आवेश के कारण विद्युत क्षेत्र, विद्युत क्षेत्र रेखाएं, वैद्युत द्विध्रुव, द्विध्रुव के कारण विद्युत क्षेत्र, एक समान विद्युत क्षेत्र में द्विध्रुव पर बल आघूर्ण, वैद्युत फ्लक्स, गाउस नियम का प्रक्कथन तथा अनन्त लम्बाई के एक समान आवेशित सीधे तार, एक समान आवेशित अनन्त समतल चादर तथा एक समान आवेशित पतले गोलीय खोल (के भीतर तथा बाहर) विद्युत क्षेत्र ज्ञात करने में इस नियम का अनुप्रयोग। स्थिर वैद्युत विभव, विभवान्तर, किसी बिन्दु आवेश, वैद्युत द्विध्रुव, आवेशों के निकाय के कारण विभव, समविभव पृष्ठ, किसी स्थिर वैद्युत क्षेत्र में दो बिन्दु आवेशों के निकाय तथा वैद्युत द्विध्रुव की स्थिर वैद्युत स्थितिज ऊर्जा चालक तथा विद्युतरोधी, किसी चालक के भीतर मुक्त आवेश तथा बद्ध| आवेश, परावैद्युत पदार्थ तथा वैद्युत ध्रुवण, संधारित्र तथा धारिता, श्रेणीक्रम तथा पार्श्वक्रम में संधारित्रों का संयोजन, पट्टिकाओं के बीच परावैद्युत माध्यम होने अथवा न होने पर किसी समान्तर पाटिका संचारित्र की धारिता, संधारित्र में संचित ऊर्जा, वान डे ग्राफ जनित्र।

## Electrostatics

Electric Charges; Conservation of charge, Coulomb's law-force between two point charges, forces between multiple charges; superposition principle and continuous charge distribution. Electric field, electric field due to a point charge, electric field lines; electric dipole, electric field due to a dipole; torque on a dipole in uniform electric field. Electric flux, statement of Gauss's theorem and its applications to find field due to infinitely long straight wire, uniformly charged infinite plane sheet and uniformly charged thin spherical shell (field inside and outside). Electric potential, potential difference, electric potential due to a point charge, a dipole and system of charges; equipotential surfaces, electrical potential energy of a system of two point charges and of electric dipole in an electrostatic field. Conductors and insulators, free charges and bound charges inside a conductor. Dielectrics and electric polarisation, capacitors and capacitance, combination of capacitors in series and in parallel, capacitance of a parallel plate capacitor with dielectric medium between the plates, energy stored in a capacitor. Van de Graaff generator.

### इकाई-II धारा विद्युत

विद्युतधारा, धात्विक चालक में वैद्युत आवेशों का प्रवाह, अपवाह वेग, गतिशीलता तथा इनका विद्युतधारा से संबंध, भोम का नियम, वैद्युत प्रतिरोध, V-I अभिलक्षण (रैखिक तथा अरैखिक), विद्युत ऊर्जा तथा शक्ति, वैद्युत प्रतिरोधकता तथा चालकता कार्बन प्रतिरोधक, कार्बन प्रतिरोधकों के लिए वर्ण कोड, प्रतिरोधकों का श्रेणी तथा पर्श्व क्रम संयोजन, प्रतिरोध की ताप निर्भरता।

सेल का आन्तरिक प्रतिरोध, सेल की emf तथा विभवान्तर सेलों को श्रेणी क्रम तथा पार्श्वक्रम संयोजन।

किरखोफ का नियम तथा इसके अनुप्रयोग, व्हीटस्टोन सेतु, मीटर सेतु। पोटोशियोमीटर सिद्धान्त तथा विभवान्तर एवं दो सेलों की emf की तुलना करने के लिए इसका अनुप्रयोग, लघु प्रतिरोधों एवं किसी सेल के आन्तरिक प्रतिरोध की माप

## Current Electricity

Electric current, flow of electric charges in a metallic conductor, drift velocity, mobility and their relation with electric current; Ohm's law, electrical resistance, V-I characteristics (linear and non-linear), electrical energy and power, electrical resistivity and conductivity. Carbon resistors, colour code for carbon resistors; series and parallel combinations of resistors; temperature dependence of resistance.

emf and potential difference of a cell, internal resistance of a cell, combination of cells in series and in parallel. Kirchhoff's laws and simple applications. Wheatstone bridge, metre bridge. Potentiometer - principle and its applications to measure potential difference and for comparing emf of two cells; measurement of small resistances and internal resistance of a cell.

### इकाई III : विद्युतधारा के चुम्बकीय प्रभाव तथा चुम्बकत्व

- चुम्बकीय क्षेत्र की संकल्पना, ओर्स्टेड का प्रयोग।
- बायो-सावर्ट नियम तथा धारावाही वृत्तीय लूप में इसका अनुप्रयोग।

– ऐम्पियर का नियम तथा इसका अनन्त लम्बाई के सीधे तार, दो सामान्तर धारावाही चालकों के बीच बल–ऐम्पियर की परिभाषा सीधी एवं टोराइडी परिनालिकाएं में इसका अनुप्रयोग।

– एक समान चुम्बकीय क्षेत्र में किसी धारावाही चालक पर बल( एक समान चुम्बकीय क्षेत्र में धारावाही लूप द्वारा बल आघूर्ण का अनुभव, चल कुण्डली गैल्वेनोमीटर इसकी धारा सुग्राह्यता तथा इसका ऐमीटर एवं वोल्टमीटर में रूपान्तरण।

एक समान चुम्बकीय तथा विद्युत क्षेत्रों में गतिमान आवेशों पर बल, साइक्लोट्रॉन।

– चुम्बकीय द्विध्रुव के रूप में धारा लूप तथा इसका चुम्बकीय द्विध्रुव आघूर्ण। किसी परिभ्रमण करते इलेक्ट्रॉन का चुम्बकीय द्विध्रुव आघूर्ण। चुम्बकीय द्विध्रुव (छड़ चुम्बक) के कारण इसके अक्ष के अनुदिश तथा अक्ष के अभिलम्बवत चुम्बकीय क्षेत्र तीव्रता। एक समान चुम्बीय क्षेत्र में चुम्बकीय द्विध्रुव (छड़ चुम्बक) पर बल आघूर्ण, तुल्यांकी परिनालिका के रूप में छड़ चुम्बक, चुम्बकीय क्षेत्र रेखाएं, पृथ्वी का चुम्बकीय क्षेत्र तथा चुम्बकीय अवयव, अनुचुम्बकीय, प्रतिचुम्बकीय तथा लोह चुम्बकीय पदार्थ उदाहरणों सहित। विद्युत चुम्बक तथा इनकी तीव्रताओं को प्रभावित करने वाले कारक। स्थायी चुम्बक।

## Magnetic Effects of Current and Magnetism

Concept of magnetic field, Oersted's experiment.

Biot - Savart law and its application to current carrying circular loop.

Ampere's law and its applications to infinitely long straight wire, Force between two parallel curent-carrying conductors-definition of ampere, straight and toroidal solenoids. Force on a current-carrying conductor in a uniform magnetic field. Torque experienced by a current loop in uniform magnetic field; moving coil galvanometer-its current sensitivity and conversion to ammeter and voltmeter.

Force on a moving charge in uniform magnetic and electric fields. Cyclotron. Current loop as a magnetic dipole and its magnetic dipole moment. Magnetic dipole moment of a revolving electron. Magnetic field intensity due to a magnetic dipole (bar magnet) along its axis and perpendicular to its axis. Torque on a magnetic dipole (bar magnet) in a uniform magnetic field; bar magnet as an equivalent solenoid, magnetic field lines; Earth's magnetic field and magnetic elements. Para-, dia- and ferro - magnetic substances, with examples. Electromagnets and factors affecting their strengths. Permanent magnets.

### इकाई–IV : वैद्युतचुम्बकीय प्रेरण तथा प्रत्यावर्ती धाराएं

– वैद्युतचुम्बकीय प्रेरण : फैराडे के नियम, प्रेरित emf तथा धारा, लेंज का नियम, भंवर धाराएं। स्वप्रेरकत्व तथा अन्योन्य प्रेरकत्व स्थानान्तरण धारा।

– प्रत्यावर्ती धारा, प्रत्यावर्ती धारा तथा वोल्टता के शिखर तथा वर्ग माध्यमूल मान, प्रतिघात तथा प्रतिबाधा (LC दोलन (केवल गुणात्मक विवेचना), श्रेणीबद्ध| LCR परिपथ, अनुवाद, AC परिपथों में शक्ति, वाटहीन धारा/AC जनित्र तथा ट्रान्सफॉर्मर।

## Electromagnetic Induction and Alternating Currents

Electromagnetic induction; Faraday's law, induced emf and current; Lenz's Law, Eddy currents. Self and mutual inductance, displacement current.

Alternating currents, peak and rms value of alternating current/voltage; reactance and impedance;

LC oscillations (qualitative treatment only), LCR series circuit, resonance; power in AC circuits, wattless current.

AC generator and transformer.

**इकाई-V : वैद्युतचुम्बकीय तरंगें**

- स्थानान्तरण धारा, वैद्युत चुम्बकीय तरंगें तथा इनके अभिलक्षण (केवल गुणात्मक संकल्पना) वैद्युत चुम्बकीय तरंगों की अनुप्रस्थ प्रकृति।

- वैद्युत चुम्बकीय स्पेक्ट्रम (रेडियो तरंगें, सूक्ष्मतरंगें, अवरक्त, दृश्य, पराबैंगनी, X-किरणें, गामा किरणें) इनके उपयोग के विषय में मौलिक तथ्यों सहित।

## Electromagnetic waves

Displacement current, Electromagnetic waves and their characteristics (qualitative ideas only). Transverse nature of electromagnetic waves.

Electromagnetic spectrum (radio waves, microwaves, infrared, visible, ultraviolet, X-rays, gamma rays) including elementary facts about their uses.

**इकाई-VI : प्रकाशिकी**

- प्रकाश का परावर्तन, गोलीय दर्पण, दर्पण सूत्र, प्रकाश का अपवर्तन, पूर्ण आन्तरिक परावर्तन तथा इसके अनुप्रयोग, प्रकाशित तन्तु, गोलीय पृष्ठों पर अपवर्तन, लेंस, पतले लेंसों का सूत्र, लेंस मेकर-सूत्र, आवर्धन, लेंस की शक्ति, सम्पर्क में रखे पतले लेंसों का संयोजन, प्रिज्म से होकर प्रकाश का अपवर्तन तथा परिक्षेपण।

- प्रकाश का प्रकीर्णन आकाश का नीला वर्ण तथा सूर्योदय एवं सूर्यास्त के समय आकाश में सूर्य का रक्ताभ दृष्टिगोचर होना।

- तरंग प्रकाशिकी : तरंगाग्र तथा हाइगेन्स सिद्धान्त, तरगांग्रों के उपयोग द्वारा समतल तरंगों का समतल पृष्ठों पर परावर्तन तथा अपवर्तन, हाइगेन्स सिद्धान्त के उपयोग द्वारा परावर्तन तथा अपवर्तन के नियमों का सत्यापन, व्यतिकरण, यंग का द्विझिरी प्रयोग तथा फ्रिज चौड़ाई के लिए व्यंजक, कला संबद्ध स्रोत तथा प्रकाश का प्रतिपालित व्यतिकरण, एकलझिरी के कारण विवर्तन, केन्द्रीय उच्चिष्ठ की चौड़ाई, ध्रुवण, समतल ध्रुवित प्रकाश, ब्रुस्टर नियम, समतल ध्रुवित प्रकाश तथा पोलरॉयडों का उपयोग।

प्रकाशित यंत्र मानव नेत्र, प्रतिबिम्ब बनना तथा संयजन क्षमता लेंसों द्वारा दृष्टि दोषों का संशोधन (निकट दृष्टि दोष, दूर दृष्टि दोष, जरा दूर दृष्टि दोष, अविन्दुकता) सूक्ष्मदर्शी, तथा खगोलीय दूरदर्शक (परावर्ती तथा अपवर्ती) तथा इनकी आवर्धन क्षमताएं। सूक्ष्मदर्शी तथा दूरदर्शकों की विभेदन क्षमता।

## Optics

Reflection of light, spherical mirrors, mirror formula. Refraction of light, total internal reflection and its applications, optical fibres, refraction at spherical surfaces, lenses, thin lens formula, lensmaker's formula. Magnification, power of a lens, combination of thin lenses in contact. Refraction and dispersion of light through a prism.

Scattering of light - blue colour of the sky and reddish appearance of the sun at sunrise and sunset.

Wave optics: wave front and Huygens' principle, reflection and refraction of plane wave at a plane surface using wave fronts. Proof of laws of reflection and refraction using Huygens' principle. Interference, Young's double slit experiment and expression for fringe width, coherent sources and sustained interference of light. Diffraction due to a single slit, width of central maximum. Polarisation, plane polarised light; Brewster's law, uses of plane polarised light and Polaroids.

Optical instruments: Human eye, image formation and accommodation, correction of eye defects (myopia, hypermetropia, presbyopia and astigmatism) using lenses. Microscopes and astronomical telescopes (reflecting and refracting) and their magnifying powers. Resolving power of microscopes and astronomical telescopes.

**इकाई-VII : द्रव्य तथा विकिरणों की द्वैत प्रकृति**

- विकिरणों की द्वैत प्रकृति, प्रकाश विद्युत प्रभाव, हर्त्ज तथा लीनार्ड प्रेक्षण आइंस्टीन-प्रकाश विद्युत समीकरण, प्रकाश की कणात्मक प्रकृति।
- द्रव्य तरंगें कणों की तरंगात्मक प्रकृति, दे ब्राग्ली संबंध, डेविसन तथा जर्मर प्रयोग।

## Dual Nature of Matter and Radiation

Dual nature of radiation. Photoelectric effect, Hertz and Lenard's observations; Einstein's photoelectric equation-particle nature of light.

Matter waves-wave nature of particles, de Broglie relation. Davisson-Germer experiment.

**इकाई-VIII : परमाणु तथा नाभिक**

- ऐल्फा कण प्रकीर्णन प्रयोग, परमाणु का रदरफोर्ड मॉडल, बोर मॉडल, ऊर्जा स्तर हाइड्रोजन स्पेक्ट्रम।
- नाभिकों की संरचना तथा आमाप, परमाणु द्रव्यमान, समस्थानिक, समभारिक, विघटनाभिकता-ऐल्फा, बीटा तथा गामा कण/किरणें तथा इनके गुण, रेडियोऐक्टिव क्षय नियम।
- द्रव्यमान-ऊर्जा संबंध, द्रव्यमान क्षति, बंधन ऊर्जा प्रति न्यूक्लिऑन तथा द्रव्य संख्या के साथ इसमें परिवर्तन, नाभिकीय विघटन, नाभिकीय रिएक्टर, नाभिकीय संलयन

## Atoms & Nuclei

Alpha-particle scattering experiment; Rutherford's model of atom; Bohr model, energy levels, hydrogen spectrum.

Composition and size of nucleus, atomic masses, isotopes, isobars; isotones. Radioactivityalpha, beta and gamma particles/rays and their properties; radioactive decay law. Mass-energy relation, mass defect; binding energy per nucleon and its variation with mass number; nuclear fission, nuclear reactor, nuclear fusion.

**इकाई-IX : इलेक्ट्रॉनिक युक्तियां**

- अर्धचालक, अर्धचालक डायोड : I-V अभिलाक्षणिक (भग्रदिशिक तथा पश्चदिशिक वायसन में), डायोड दिष्टकारी के रूप में, LED के अभिलाक्षणिक, फोटोडायोड, सौर सेल तथा जेनर डायोड, वोल्टता नियंत्रक के रूप में जेनर डायोड, संधि ट्रांजिस्टर, ट्रांजिस्टर क्रिया, ट्रांजिस्टर के अभिलाक्षणिक, ट्रांजिस्टर प्रवर्धक के रूप में (उभयनिष्ठ उत्सर्जक विन्यास) तथा ट्रांजिस्टर दोलित्र के रूप में, लॉजिक गेट (OR, AND, NOT, NAND तथा NOR), ट्रांजिस्टर स्विच के रूप में।

## Electronic Devices

Semiconductors; semiconductor diode – I-V characteristics in forward and reverse bias, diode as a rectifier; I-V characteristics of LED, photodiode, solar cell, and Zener diode; Zener diode as a voltage regulator. Junction transistor, transistor action, characteristics of a transistor; transistor as an amplifier (common emitter configuration) and oscillator. Logic gates (OR, AND, NOT, NAND and NOR). Transistor as a switch.

**इकाई-X : संचार व्यवस्था**

– संचार व्यवस्था के अवयव (केवल ब्लॉक आरेख), सिग्नलों की बैंड चौड़ाई (वाक्, TV अंकीय आंकड़े), प्रेषण माध्यम की बैण्ड चौड़ाई, वायुमंडल में वैद्युत चुम्बकीय तरंगों का संरचण, व्योम तथा आकाश तरंगों का संचरण, माडुलन की आवश्यकता, आयाम माडुलित तरंगों का उत्पादन तथा संसूचन।

## Communication Systems

Elements of a communication system (block diagram only); bandwidth of signals (speech, TV and digital data); bandwidth of transmission medium. Propagation of electromagnetic waves in the atmosphere, sky and space wave propagation. Need for modulation. Production and detection of an amplitude-modulated wave.

### प्रायोगिक परीक्षा के लिए मूल्यांकन की रूपरेखा

| | |
|---|---|
| किसी भी एक अनुभाग से एक प्रयोग | 8 |
| दो क्रियाकलाप प्रत्येक अनुभाग से एक | 8 |
| प्रायोगिक रिकॉर्ड (प्रयोग तथा क्रियाकलाप) | 6 |
| दो निदर्शन प्रयोगों का रिकॉर्ड तथा मौखिक प्रश्न | 3 |
| प्रयोगों तथा क्रियाकलाप पर मौखिक प्रश्न | 5 |
| **कुल अंक** | **30** |

### प्रायोगिक

शैक्षिक वर्ष की अवधि में प्रत्येक छात्र को 10 प्रयोग (प्रत्येक अनुभाग से 5) तथा 8 क्रियाकलाप (प्रत्येक अनुभाग से 4) करने हैं। छात्रों की सहभागिता से शिक्षण द्वारा दो निदर्शन प्रयोग भी किए जाने चाहिए। छात्र इन निदर्शन प्रयोगों के रिकार्ड रखेंगे।

**प्रयोग**

1. विभवान्तर तथा धारा के बीच ग्राफ खींचकर किसी दिए गए तार का प्रति सेन्टीमीटर प्रतिरोध ज्ञात करना।
2. मीटर सेतु द्वारा किसी दिए गए तार का प्रतिरोध ज्ञात करके उसके पदार्थ की प्रतिरोधकता ज्ञात करना।
3. मीटर सेतु द्वारा प्रतिरोधकों के (श्रेणी/पार्श्व) संयोजनों के नियमों का सत्यापन करना।

4. पोटोन्शियोमीटर द्वारा दो दिए गए प्राथमिक सेलों की emf की तुलना करना।

5. पोटोन्शियोमीटर द्वारा दिए गए प्राथमिक सेल का आन्तरिक प्रतिरोध ज्ञात करना।

6. किसी गैल्वेनोमीटर का प्रतिरोध अर्धविक्षेपण विधि द्वारा निर्धारित करना तथा इसका दक्षतांक ज्ञात करना।

7. दिए गए गैल्वेनोमीटर (जिसका प्रतिरोध तथा दक्षतांक ज्ञात है) को वांछित परिसर के ऐमीटर तथा वोल्टमीटर में रूपान्तरित करना तथा इनका सत्यापन करना।

8. सोनोमीटर द्वारा a.c. मेन्स की आवृत्ति ज्ञात करना।

## Practicals

Every student will perform 10 experiments (5 from each section) & 8 activities (4 from each section) during the academic year. Two demonstration experiments must be performed by the teacher with participation of students. The students will maintain a record of these demonstration experiments.

## SECTION A

**Experiments**

1. To determine resistance per cm of a given wire by plotting a graph of potential difference versus current.
2. To find resistance of a given wire using metre bridge and hence determine the specific resistance of its material.
3. To verify the laws of combination (series/parallel) of resistances using a metre bridge.
4. To compare the emf of two given primary cells using potentiometer.
5. To determine the internal resistance of given primary cell using potentiometer.
6. To determine resistance of a galvanometer by half-deflection method and to find its figure of merit.
7. To convert the given galvanometer (of known resistance and figure of merit) into an ammeter and voltmeter of desired range and to verify the same.
8. To find the frequency of the a.c. mains with a sonometer.

**क्रियाकलाप**

1. लोइक्रोड के साथ तथा लोइक्रोड के बिना किसी प्रेरक का प्रतिरोध एवं प्रतिबाधा मापना।

2. बहुलमापी द्वारा किसी दिए गए परिपथ की सततता का परीक्षण करना तथा प्रतिरोध वोल्टता (AC/DC) एवं धारा (A.C.) मापना

3. एक शक्ति स्रोत, तीन बल्ब, तीन (ऑन/ऑफ) स्विच तथा एक "यूज का एक घरेलू परिपथ संयोजित करना।

4. दिए गए विद्युत परिपथ के अवयवों को संयोजित करना।

5. स्थायी धारा के लिए किसी तार की लम्बाई के साथ विभवपात में परिवर्तन का अध्ययन करना।

6. किसी दिए गए ऐसे परिपथ का आरेख खींचना जिसमें कम से कम एक बैटरी, प्रतिरोधक/धारा नियंत्रक, कुंजी, ऐमीटर तथा वोल्टमीटर हो। उन अवयवों को चित्रित करना जो उचित क्रम में संयोजित नहीं है। परिपथ को ठीक करके परिपथ आरेख को भी संशोधित करना।

**Activities**

1. To measure the resistance and impedance of an inductor with or without iron core.
2. To measure resistance, voltage (AC/DC), current (AC) and check continuity of a given circuit using multimeter.
3. To assemble a household circuit comprising three bulbs, three (on/off) switches, a fuse and a power source.
4. To assemble the components of a given electrical circuit.
5. To study the variation in potential drop with length of a wire for a steady current.
6. To draw the diagram of a given open circuit comprising at least a battery, resistor/ rheostat, key, ammeter and voltmeter. Mark the components that are not connected in proper order and correct the circuit and also the circuit diagram.

## SECTION B

**प्रयोग**

1. अवतल दर्पण के प्रकरण में $u$ के विभिन्न मानों के लिए $v$ के मान ज्ञात करके दर्पण की फोकस दूरी ज्ञात करना।
2. u तथा v अथवा अथवा के बीच ग्राफ खींचकर किसी उत्तल लेंस की फोकस दूरी ज्ञात करना।
3. उत्तल लेंस का उपयोग करके उत्तल दर्पण की फोकस दूरी ज्ञात करना।
4. उत्तल लेंस का उपयोग करके अवतल लेंस की फोकस दूरी ज्ञात करना।
5. दिए गए प्रिज्य के लिए आपतन कोण तथा विचलन कोण के बीच ग्राफ खींचकर न्यूनतम विचलन कोण ज्ञात करना।
6. चल सूक्ष्मदर्शी द्वारा कोच की सिल्ली का अपवर्तनांक ज्ञात करना।
7. (i) अवतल दर्पण, (ii) समतल दर्पण तथा उत्तल लेंस द्वारा किसी द्रव का अपवर्तनांक ज्ञात करना।
8. अग्रदिशिक वायस तथा पश्चदिशिक बायस में p—n संधि के I—V अभिलाक्षणिक वक्र खींचना।
9. जेनर डायोड के अभिलाक्षणिक वक्र खींचना तथा इसकी प्रतीप भंजन वोल्टता ज्ञात करना।
10. किसी उभयनिष्ठ-उत्सर्जक pnp अथवा npn ट्रांजिस्टर के अभिलाक्षणिकों का अध्ययन करना तथा धारा एवं वोल्टतालाब्धियों के मान ज्ञात करना।

**Experiments**

1. To find the value of v for different values of u in case of a concave mirror and to find the focal length.
2. To find the focal length of a convex lens by plotting graphs between u and v or between l/ u and l/v.
3. To find the focal length of a convex mirror, using a convex lens.
4. To find the focal length of a concave lens, using a convex lens.
5. To determine angle of minimum deviation for a given prism by plotting a graph between angle of incidence and angle of deviation.
6. To determine refractive index of a glass slab using a travelling microscope.
7. To find refractive index of a liquid by using (i) concave mirror, (ii) convex lens and plane mirror.

8. To draw the I-V characteristic curve of a p-n junction in forward bias and reverse bias.
9. To draw the characteristic curve of a zener diode and to determine its reverse break down voltage.
10. To study the characteristics of a common - emitter npn or pnp transistor and to find out the values of current and voltage gains.

**क्रियाकलाप**

1. किसी L.D.R. पर प्रकाश की तीव्रता के प्रभाव का स्रोत की दूरी में परिवर्तन करके) अध्ययन करना।
2. डायोड, LED, ट्रांजिस्टर, I.C. प्रतिरोधक तथा संधारित्र की ऐसे ही मिश्रित वस्तुओं के संचयन में से पहचान करना।
3. बहुलमापी द्वारा (i) ट्रांजिस्टर के आधार को पहचानना, (ii) npn तथा pnp प्रकार के ट्रांजिस्टरों में विभेदन करना,
(iii) डायोड तथा LED के प्रकरणों में धारा के एकदिशिक प्रवाह का प्रेक्षण करना, (iv) डायोड, ट्रांजिस्टर, अथवा I.C. जैसे दिए गए इलेक्ट्रानिक अवयवों का परीक्षण उनके चालू अवस्था में होने अथवा न होने का परीक्षण करना।
4. किसी कांच की सिल्ली पर तिर्यक आपतित प्रकाश पुन्ज के अपवर्तन तथा पार्श्विक विचलन का प्रेक्षण करना।
5. दो पोलरॉयडों द्वारा प्रकाश के ध्रुवण का अध्ययन करना।
6. पतली झिरी के कारण प्रकाश के विवर्तन का प्रेक्षण करना।
7. मोमबत्ती एवं परदे का उपयोग करके (i) उत्तल लेंस, (ii) अवतल दर्पण द्वारा परदे पर बनने वाले प्रतिबिम्ब की प्रकृति तथा आमाप (लेंस/दर्पण से मोमबत्ती की विभिन्न दूरियों के लिए) का अध्ययन करना।
8. लेन्सों के दिए गए समुच्चय से दो लेंसों द्वारा किसी विशिष्ट फोकस दूरी का लेंस-संयोजन प्राप्त करना।

B. प्रायोगिक परीक्षा के लिए मूल्यांकन की रूपरेखा

**Activities**

1. To study effect of intensity of light (by varying distance of the source) on an L.D.R.
2. To identify a diode, an LED, a transistor, and IC, a resistor and a capacitor from mixed collection of such items.
3. Use of multimeter to (i) identify base of transistor. (ii) distinguish between npn and pnp type transistors. (iii) see the unidirectional flow of current in case of a diode and an LED.
(iv) check whether a given electronic component (e.g. diode, transistor or I C) is in working order.
4. To observe refraction and lateral deviation of a beam of light incident obliquely on a glass slab.
5. To observe polarization of light using two Polaroids.

6. To observe diffraction of light due to a thin slit.
7. To study the nature and size of the image formed by (i) convex lens (ii) concave mirror, on a screen by using a candle and a screen (for different distances of the candle from the lens/ mirror).
8. To obtain a lens combination with the specified focal length by using two lenses from the given set of lenses.

## B. Evaluation Scheme for Practical Examination:

* One experiment from any one section
* Two activities (one from each section)
* Practical record (experiments & activities)
* Record of demonstration experiments & Viva based on these experiments
* Viva on experiments & activities

**निर्धारित पुस्तकें –**

1. भौतिकी भाग–I – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
   Physics Part-I, - NCERT's Book Published under Copyright
2. भौतिकी भाग–II – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
   Physics Part-II - NCERT's Book Published under Copyright
3. प्रायोगिक भौतिकी–2 – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर द्वारा प्रकाशित

# 30 रसायन विज्ञान Chemistrry

इस विषय में दो प्रश्नपत्र–सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक की परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को दोनों पत्रों में पृथक–पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 56 | 14 | |
| प्रायोगिक | 4.00 | 30 | – | 100 |

**समय 3.15 घण्टे** **पूर्णांक–56**

| **इकाई का नाम** | | **अंक** |
|---|---|---|
| 1 | ठोस अवस्था Solid State | 3 |
| 2 | विलयन Solutions | 3 |
| 3 | वैद्युत् रसायन Electrochemistry | 4 |
| 4 | रासायनिक बलगतिकी Chemical Kinetics | 4 |
| 5 | पृष्ठ रसायन Surface Chemistry | 4 |
| 6 | तत्वों के निष्कर्षण के सिद्धांत एवं प्रक्रम General Principles and Processes of Isolation of Elements | 2 |
| 7 | *p*–ब्लाक के तत्व *p*-Block Elements | 4 |
| 8 | *d*–और *f*–ब्लाक के तत्व *d*- and *f*- Block Elements | 3 |
| 9 | उपसहसंयोजन यौगिक Coordination Compounds | 4 |
| 10 | हैलोएल्केन तथा हैलोऐरीन Haloalkanes and Haloarenes | 4 |
| 11 | एल्कोहॉल, फ़ीनॉल एवं ईथर Alcohols, Phenols and Ethers | 4 |
| 12 | एल्डीहाइड, कीटोन एवं कार्बोक्सिलिक अम्ल Aldehydes, Ketones and Carboxylic Acids | 5 |
| 13 | नाइट्रोजन युक्त कार्बनिक यौगिक Organic Compounds containing Nitrogen | 3 |
| 14 | जैव–अणु Biomolecules | 3 |
| 15 | बहुलक Polymers | 3 |
| 16 | दैनिक जीवन में रसायन Chemistry in Everyday Life | 3 |

## Details of the Syllabus

**इकाई–1 ठोस अवस्था**

विभिन्न बंधन बलों के आधार पर ठोसों का वर्गीकरण–आण्विक, आयनिक, सहसंयोजक और धात्विक, ठोस, अक्रिस्टलीय और क्रिस्टलीय ठोस (प्रारंभिक परिचय), क्रिस्टल जालकों एवं एकक कोष्ठिकाएं, एकक कोष्ठिका के घनत्व का परिकलन

ठोसों में संकुलन, रिक्तियां, घनीय एकक कोष्ठिका में प्रति एकक कोष्ठिका परमाणुओं की संख्या, बिन्दु दोष, विद्युतीय एवं चुंबकीय गुण।

## Solid State

Classification of solids based on different binding forces: molecular, ionic, covalent and metallic solids, amorphous and crystalline solids (elementary idea), Crystal Lattices and unit cells, calculation of density of unit cell, packing in solids, voids, number of atoms per unit cell in a cubic unit cell, point defects, electrical and magnetic properties.

**इकाई-2 विलयन**

विलयनों के प्रकार, ठोसों के द्रवों में बने विलयन की सांद्रता को व्यक्त करना, गैसों की द्रवों में विलेयता, ठोस विलयन, अणुसंख्य गुणधर्म-वाष्पदाब का आपेक्षिक अवनमन, क्वथनांक का उन्नयन, हिमांक का अवनमन, परासरण दाब, अणुसंख्य गुणधर्मों द्वारा आण्विक द्रव्यमान ज्ञात करना, असामान्य अण्विक द्रव्यमान।

## Solutions

Types of solutions, expression of concentration of solutions of solids in liquids, solubility of gases in liquids, solid solutions, colligative properties – relative lowering of vapour pressure, elevation of boiling point, depression of freezing point, osmotic pressure, determination of molecular masses using colligative properties, abnormal molecular mass.

**इकाई-3 वैद्युत् रसायन**

रेडॉक्स अभिक्रियाएं, वैद्युत् अपघटनी विलयनों का चालकत्व, विशिष्ट एवं मोलर चालकत्व, सांद्रता के साथ चालकत्व में परिवर्तन, कोलराऊश नियम, वैद्युत अपघटन और वैद्युत् अपघटन के नियम (प्रारंभिक परिचय), शुष्क सेल-वैद्युत अपघटनी सेल और गैल्वैनी सेल, लेड संचायक, सेल की emf, मानक इलेक्ट्रोड विभव, नेर्न्स्ट समीकरण और रासायनिक सेलों में इसका अनुप्रयोग, ईंधन सेल, संक्षारण।

## Electrochemistry

Redox reactions, conductance in electrolytic solutions, specific and molar conductivity, variations of conductivity with concentration, Kohlrausch's Law, electrolysis and laws of electrolysis (elementary idea), dry cell – electrolytic cells and Galvanic cells, lead accumulator, EMF of a cell, standard electrode potential, Nernst equation and its application to chemical cells, fuel cells, corrosion.

**इकाई-4 रासायनिक बलगतिकी**

अभिक्रिया का वेग (औसत और तात्क्षणिक), अभिक्रिया वेग को प्रभावित करने वाले कारक-सांद्रता, ताप, उत्प्रेरक, अभिक्रिया की कोटि और आण्विकता, वेग नियम और विशिष्ट दर स्थिरांक, समाकलित वेग समीकरण और अर्धायु (केवल जीरो और प्रथम कोटि की अभिक्रियाओं के लिए) रासायनिक अभिक्रियाओं की दर का संघट्ट सिद्धांत की अवधारणा (प्रारंभिक परिचय, गणितीय विवेचना नहीं)

## Chemical Kinetics

Rate of a reaction (average and instantaneous), factors affecting rate of reaction: concentration, temperature, catalyst order and molecularity of a reaction, rate law and

specific rate constant, integrated rate equations and half life (only for zero and first order reactions), collision theory (elementary idea, no mathematical treatment)

**इकाई-5 पृष्ठ रसायन**

अधिशोषण-भौतिक अधिशोषण और रसोवशोज़ण, ठोसों पर गैसों के अधिशोज़ण को प्रभावित करने वाले कारक, उत्प्रेरण-समांगी एवं विषमांगी, सक्रियता और चयनात्मकता-एन्जाइम उत्प्रेरण, कोलॉइडी वास्तविक विलयन, कोलॉइड और निलंब में विभेद, द्रवरागी, द्रवविरागी, बहुआण्विक और बृहत आण्विक कोलॉइड, कोलॉइडों के गुणधर्म, टिंडल प्रभाव, ब्रउनी गति, वैद्युत् कण संचलन, स्कंदन, पायस-पायसों के प्रकार

## Surface Chemistry

Adsorption – physisorption and chemisorption, factors affecting adsorption of gases on solids, catalysis : homogenous and heterogeneous, activity and selectivity, enzyme catalysis; colloids distinction between true solutions, colloids and suspensions; lyophilic, lyophobic, multimolecular and macromolecular colloids; properties of colloids; Tyndall effect, Brownian movement, electrophoresis, coagulation, emulsion – types of emulsions.

**इकाई-6 तत्वों के निष्कर्षण के सिद्धांत एवं प्रक्रम**

निष्कर्षण के सिद्धांत एवं विधियां-सांद्रण, ऑक्सीकरण, अपचयन, वैद्युत् अपघटनी विधि और शोधन, एलुमिनियम, कॉपर, जिंक और आयरन की उपलब्धता एवं निष्कर्षण के सिद्धांत।

## General Principles and Processes of Isolation of Element

Principles and methods of extraction - concentration, oxidation, reduction-electrolytic method and refining; occurrence and principles of extraction of aluminium, copper, zinc and iron.

**इकाई-7 *P*-ब्लाक के तत्व**

**वर्ग-15 के तत्व-** सामान्य परिचय, इलेक्ट्रॉनिक विन्यास, उपलब्धता, आक्सीकरण अवस्थाएं भौतिक और रासायनिक गुणों में प्रवृत्तियां, नाइट्रोजन-विरचन, गुणधर्म और उपयोग, नाइट्रोजन के यौगिक-अमोनिया और नाइट्रिक अम्ल का विरचन और गुणधर्म, नाइट्रोजन के आक्साइड (केवल संरचना), फास्फोरस-अपररूप, फास्फोरस के यौगिक-फॉस्फीन, हैलाइडों और ऑक्सीअम्लों का विरचन और गुणधर्म (केवल प्रारंभिक परिचय)

**वर्ग-16 के तत्व-** सामान्य परिचय, इलक्ट्रानिक विन्यास, आक्सीकरण अवस्थाएं उपलब्धता, भौतिक और रासायनिक गुणों में प्रवृत्तियां, डाइऑक्सीजन-विरचन, गुणधर्म और उपयोग, सामान्य ऑक्साइड, ओजोन। सल्फर-अपरूप, सल्फर के यौगिक-सल्फर डाइऑक्साइड का विरचन, गुणधर्म और उपयोग, सल्फयूरिक अम्ल-औद्योगिक उत्पादन का प्रक्रम, गुणधर्म और उपयोग, सल्फर के ऑक्सोअम्ल (केवल संरचनाएं)

**वर्ग-17 के तत्व-** सामान्य परिचय, इलक्ट्रॉनिक विन्यास, ऑक्सीकरण अवस्थाएं उपलब्धता, भौतिक और रासायनिक गुणों में प्रवृत्तियां, हैलोजनों के यौगिक क्लोरीन और हाइड्रोक्लोरिक अम्ल का विरचन, गुणधर्म और उपयोग, अंतराहैलोजन यौगिक, हैलोजनों के ऑक्सोअम्ल (केवल संरचनाएं)

**वर्ग-18 के तत्व-** सामान्य परिचय, इलक्ट्रॉनिक विन्यास, उपलब्धता, भौतिक और रसायनिक गुणधर्मों में प्रवृत्तियाँ, उपयोग।

## *p*-Block Elements

**Group 15 Elements:** General introduction, electronic configuration, occurrence, oxidation states, trends in physical and chemical properties; nitrogen - preparation, properties and uses; compounds of nitrogen: preparation and properties of ammonia and nitric acid, oxides of nitrogen (structure only); Phosphorous-allotropic forms, compounds .of phosphorous: preparation and properties of phosphine, halides ($PCl_3$, $PCl_5$) and oxoacids (elementary idea only)

**Group 16 Elements:** General introduction, electronic configuration, oxidation states, occurrence, trends in physical and chemical properties; dioxygen: preparation, properties and uses, simple oxides, Ozone, Sulphur - allotropic forms; compounds of sulphur: preparation, properties and uses of sulphur dioxide, sulphuric acid: industrial process of manufacture, properties and uses, oxoacids of sulphur (structures only).

**Group 17 elements:** General introduction, electronic configuration, oxidation states, occurrence, trends in physical and chemical properties; compounds of halogens, preparation, properties and uses of chlorine and hydrochloric acid, interhalogen compounds, oxoacids of halogens (structures only).

**Group 18 elements:** General introduction, electronic configuration, occurrence, trends in physical and chemical properties, uses.

## इकाई-8 *d*- और *f* ब्लाक के तत्व

सामान्य परिचय, इलेक्ट्रॉनिक विन्यास, संक्रमण धातुओं के अभिलक्षण और उपलब्धता, संक्रमण धातुओं की प्रथम श्रेणीके गुणधर्मों में सामान्य प्रवृत्तियाँ धात्विक अभिलक्षण, आयनन एन्थैल्पी, ऑक्सीकरण अवस्थाएं, आयनी त्रिज्या, वर्ण, उत्प्रेरकीय गुण, चुंबकीय गुणधर्म, अंतराकाशी यौगिक, मिश्रातु बनाना। $K_2Cr_2O_7$ और $KMnO_4$ का विरचन और गुणधर्म।

**लैन्थेनॉयड**- इलक्ट्रॉनिक विन्यास, ऑक्सीकरण अवस्थाएं, रासायनिक अभिक्रियाशीलता और लैन्थेनॉयड आकुंचन।

**ऐक्टिनॉयड**- इलेक्ट्रॉनिक विन्यास, ऑक्सीकरण अवस्थाएं।

## *d* and *f* Block Elements

General introduction ,electronic configuration, occurrence and characteristics of transition metals, general trends in properties of the first row transition metals – metallic character, ionization enthalpy, oxidation states, ionic radii, colour, catalytic property, magnetic properties, interstitial compounds, alloy formation, preparation and properties of $K_2Cr_2O_7$ and $KMnO_4$.

**Lanthanoids -** electronic configuration, oxidation states, chemical reactivity and lanthanoid contraction.

**Actinoids -** Electronic configuration, oxidation states.

## इकाई-9 उपसहसंयोजन यौगिक

उपसहसंयोजन यौगिक-परिचय, लिगन्ड, उपसहसंयोजन संख्या, वर्ण, चुंबकीय गुणधर्म और आकृतियां, एककेंद्रकीय उपसहसंयोजन यौगिकों का IUPAC नामपद्वति से नामकरण। आबंधन, समावयवता, गुणात्मक विश्लेषण, धातुओं के निष्कर्षण और जैविक निकायों में उपसहसंयोजन यौगिकों का महत्व।

## Coordination Compounds

Coordination compounds - Introduction, ligands, coordination number, colour, magnetic properties and shapes, IUPAC nomenclature of mononuclear coordination compounds. bonding, isomerism, importance of coordination compounds (in qualitative analysis, extraction of metals and biological systems).

## इकाई-10 हैलोऐल्केन और हैलोएरीन

हैलोऐल्केन- नाम पद्वति C-X आबंध की प्रकृति, भौतिक और रासायनिक गुणधर्म, प्रतिस्थापन अभिक्रियाओं की क्रियाविधि।

हैलोऐरीन- C-X आबंध की प्रकृति, प्रतिस्थापन अभिक्रियाएं, केवल मोनो-प्रतिस्थापित यौगिकों में हैलोजन का दैशिक प्रभाव डाइक्लोरोमेथेन, ट्राइक्लोरोमेथेन, टेट्राक्लोरोमेथेन आयडोफॉर्म, फ्रेऑन और डी. डी.टी. के उपयोग और पर्यावरण पर प्रभाव।

## Haloalkanes and Haloarenes

**Haloalkanes:** Nomenclature, nature of C-X bond, physical and chemical properties, mechanism of substitution reactions.

**Haloarenes:** Nature of C-X bond, substitution reactions (directive influence of halogen in monosubstituted compounds only)

Uses and environmental effects of - dichloromethane, trichloromethane, tetrachloromethane, iodoform, freons, DDT.

## इकाई-11 ऐल्कोहॉल, फ़ीनॉल और ईथर

ऐल्कोहॉल- नाम पद्वति, विरचन की विधियां, भौतिक और रासायनिक गुणधर्म (केवल प्राथमिक ऐल्कोहॉलों के लिए), प्राथमिक, द्वितीयक एवं तृतीयक एल्कोहॉलों की पहचान करना, निर्जलन की क्रियाविधि, उपयोग, कुछ महत्त्वपूर्ण यौगिक- मेथेनॉल,ऐथेनॉल।

फ़ीनॉल- नाम पद्वति, विरचन की विधियां, भौतिक और रासायनिक गुणधर्म फीनॉल की अम्लीय प्रकृति, इलेक्ट्रॉन रागी प्रतिस्थापन अभिक्रियाएं, फ़ीनॉलों के उपयोग।

ईथर- नामपद्वति, विरचन की विधियां, भौतिक और रासायनिक गुणधर्म उपयोग ।

## Alcohols, Phenols and Ethers

**Alcohols:** Nomenclature, methods of preparation, physical and chemical properties (of primary alcohols only), identification of primary, secondary and tertiary alcohols, mechanism of dehydration, uses of methanol and ethanol.

**Phenols :** Nomenclature, methods of preparation, physical and chemical properties, acidic nature of phenol, electrophillic substitution reactions, uses of phenols.

**Ethers:** Nomenclature, methods of preparation, physical and chemical properties, uses.

## इकाई-12 ऐल्डिहाइड, कीटोन और कार्बोक्सिलिक अम्ल

ऐल्डिहाइड और कीटोन- नामपद्वति, कार्बोनिल समहू की प्रकृति, विरचन की विधियां, भौतिक और रासायनिक गुणधर्म और नाभिकरागी योगज की क्रियाविधि, ऐल्डीहाइडों के ऐल्फा हाइड्रोजन की क्रियाशीलता, उपयोग।

कार्बोक्सिलिक अम्ल-नामपद्वति, अम्लीय प्रकृति, विरचन की विधियां, भौतिक और रासायनिक गुणधर्म उपयोग ।

## Aldehydes, Ketones and Carboxylic Acids

**Aldehydes and Ketones:** Nomenclature, nature of carbonyl group, methods of preparation, physical and chemical properties, mechanism of nucleophilic addition, reactivity of alpha hydrogen in aldehydes; uses.

**Carboxylic Acids:** Nomenclature, acidic nature, methods of preparation, physical and chemical properties; uses.

### इकाई-13 नाइट्रोजन युक्त कार्बनिक यौगिक

ऐमीन- नामपद्धति, वर्गीकरण, संरचना, विरचन की विधियाँ, भौतिक और रासायनिक गुणधर्म उपयोग, प्राथमिक ऐमीनों की संरचना, प्राथमिक, द्वितीयक और तृतीयक ऐमीनों की पहचान करना।

सायनाइड और आइसोसायनाइड- उचित स्थानों पर संदर्भ में दिए जाएगे।

डाइऐजोनियम लवण- विरचन, रासायनिक अभिक्रियाएं और संश्लेषण कार्बनिक रसायन में महत्त्व।

## Organic compounds containing Nitrogen

**Amines:** Nomenclature, classification, structure, methods of preparation, physical and chemical properties, uses, identification of primary, secondary and tertiary amines.

**Cyanides and Isocyanides -** will be mentioned at relevant places in context.

**Diazonium salts:** Preparation, chemical reactions and importance in synthetic organic chemistry.

### इकाई-14 जैव अणु

कार्बोर्हहाइड्रेडेड-वर्गीकरण (ऐल्डोस और कीटोस) मोनोसैकेराइड (ग्लूकोस और फ्रक्टोज) ओलिगोसैकेराइड (सूक्रोस , लैक्टोस, माल्टोस) पॉलिसैकेराइड (स्टार्च, सेलुलोस, ग्लाइकोजन), महत्व।

प्रोटीन- $\alpha$ - ऐमीनों अम्लों का प्रारंभिक परिचय, पेप्टाइड आबंध, पॉलिपेप्टाइड, प्रोटीन की प्राथमिक संरचना, द्वितीयक संरचना, तृतीयक संरचना और चतुष्क संरचना (केवल गुणात्मक परिचय), प्रोटीनों का विकृतीकरण, एन्जाइम।

विटामिन- वर्गीकरण और कार्य

न्यूक्लीक अम्ल- DNA और RNA

## Biomolecules

**Carbohydrates -** Classification (aldoses and ketoses), monosaccahrides (glucose and fructose), oligosaccharides (sucrose, lactose, maltose), polysaccharides (starch, cellulose, glycogen), importance.

**Proteins -** Elementary idea of $\alpha$ - amino acids, peptide bond, polypeptides, proteins, structure of proteins-primary, secondary, tertiary structure and quaternary structures (qualitative idea only), denaturation of proteins, enzymes.

**Vitamins -**Classification and functions.

**Nucleic Acids:** DNA and RNA .

### इकाई-15 बहुलक

वर्गीकरण-प्राकृतिक और संश्लेषित, बहुलकन की विधियां (योगज और संघनन), सहबहुलकन, कुछ महत्त्वपूर्ण बहुलक प्राकृतिक और संश्लेषित, जैसे-पॉलीथीन, नाइलॉन, पॉलिएस्टर, बैकालाइट, रबर।

## Polymers

Classification - natural and synthetic, methods of polymerization (addition and condensation), copolymerization, some important polymers: natural and synthetic like polythene, nylon, polyesters, bakelite, rubber.

### इकाई-16 दैनिक जीवन में रसायन

औषधों में रसायन- पीड़ाहारी, प्रशांतक, प्रतिरोधी, विसंक्रामी, प्रतिसूक्ष्म जैविक, प्रतिजननक्षमता औषध, प्रतिजैविक, प्रति-अम्ल और प्रतिहिस्टैमिन।

खाद्य पदार्थों में रसायन- परिरक्षक, संश्लेषित मधुरक

अपमार्जक- साबुन, संश्लिष्ट अपमार्जक, निर्मलन क्रिया।

## Chemistry in Everyday life

**Chemicals in medicines -** analgesics, tranquilizers, antiseptics, disinfectants, antimicrobials, antifertility drugs, antibiotics, antacids, antihistamines.

**Chemicals in food -** preservatives, artificial sweetening agents.

**Cleansing agents -** soaps and detergents, cleansing action.

### प्रायोगिक

| | |
|---|---|
| आयतनमितिय विश्लेषण Volumetric Analysis | 6 |
| लवण विश्लेषण Salt Analysis | 6 |
| क्रियात्मक समूह की पहचान Identification of functional group | 4 |
| कार्बनिक व अकार्बनिक यौगिकों का विरचन Preperation of organic & inorganic compounds | 4 |
| विषयवस्तु आधारित प्रयोग Content based experiment | 5 |
| रिकॉर्ड तथा मौखिक Viva & Records | 5 |
| **कुल अंक** | **30** |

**प्रायोगिक पाठयक्रम-**

**( क ) पृष्ठ रसायन**

**अ.** एक द्रवरागी और एक द्रवविरागी सॉल बनाना

द्रवरागी सॉल- स्टार्च, अंड एल्ब्यूनिस और गोंद

द्रवविरागी सॉल- एलुमिनियम हाइड्राक्साइड, फेरिक हाइड्राक्साइड, आर्सेनियस सल्फाइड

**ब.** पायसीकरण कर्मकों की विभिन्न तेलों के पायसों के स्थाईकरण में भूमिका का अध्ययन।

**( ख ) रासायनिक बलगतिकी**

**अ.** सोडियम थायोसल्फेट और हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के बीच अभिक्रिया पर सांद्रता और ताप का प्रभाव

**ब.** निम्नलिखित में से किसी एक की अभिक्रिया दर का अध्ययन

(i) आयोडाइड आयनों की विभिन्न सांद्रताओं का प्रयोग करते हुए आयोडाइड आयनों की हाइड्रोजन परॉक्साइड के साथ कक्ष ताप पर अभिक्रिया।

(ii) स्टार्च विलयन का सूचक के रूप में प्रयोग करके पोटेशियम आयोडेट, $KIO_3$ और सोडियम सल्फाइड ($Na_2SO_3$) के बीच अभिक्रिया (क्लॉक अभिक्रिया)

**( ग ) ऊष्मा रसायन**

निम्नलिखित प्रयोगों में से कोई एक

(i) कॉपर सल्फेट अथवा पोटैशियम नाइट्रेट की विलयन एन्थैल्पी।

(ii) प्रबल अम्ल (HCI) और प्रबल क्षारक (NaOH) की उदासीनीकरण एन्थैल्पी।

(iii) ऐसीटोन और क्लोरोफॉर्म के बीच अन्योन्य क्रिया (हाइड्रोजन बंध बनना) में एन्थैल्पी परिवर्तन ज्ञात करना।

**( घ ) वैद्युत रसायन**

$Zn/Zn^{2+}||Cu^{2+}/Cu$ सेल में कक्ष ताप पर वैद्युत् अपघट्यों ($CuSO_4$ अथवा $ZnSO_4$) की सांद्रता परिवर्तन के साथ सेल-विभव में परिवर्तन का अध्ययन।

**( च ) वर्णलेखन ( क्रोमैटोग्रेफी )**

1. पत्तियों और फूलों के सत्व से पेपर-क्रोमैटोग्रैफी द्वारा वर्णकों का पृथक्कन और $R_f$ मान ज्ञात करना।
2. अकार्बनिक मिश्रण के केवल दो धनायनयुक्त संघटकों का पृथक्कन।

($R_f$ मानों में पर्याप्त अंतर वाले संघटक दिए जाएं)

**( छ ) अकार्बनिक यौगिकों का विरचन**

1. द्विलवण बनना- फेरस अमोनियम सल्फेट अथवा पोटाश ऐलम
2. पोटैशियम फेरिक ऑक्सैलेट बनाना

**( ज ) कार्बनिक यौगिकों का विरचन**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो यौगिकों का विरचन

1. ऐसीटेनिलाइड
2. डाइ-बेन्ज़ल ऐसीटोन
3. *p*- नाइट्रोऐसीटेनिलाइड
4. ऐनिलीन येलो या 2-नेफ्थॉल ऐनिलीन रंजक
5. आयोडोफॉर्म

**( झ ) कार्बनिक यौगिक में उपस्थित प्रकार्यात्मक समूह का परीक्षण**

असंतृप्ति ऐल्कोहॉली, फ़ीनोलिक, ऐडिलहाइडी, कीटोनिक, कार्बोक्सिलिक और ऐमीनो (प्राथमिक)समूह

**( ट ) शुद्ध नमूनों में कार्बोहाइड्रेट, वसा और प्रोटीन का अभिलाक्षणिक परीक्षण और दिए गए खाद्य पदार्थ में इनकी उपस्थिति की जांच करना।**

**( ठ ) निम्नलिखित के मानक विलयनों द्वारा अनुमापन में $KMnO_4$ के विलयन की सांद्रता/ मोलरता ज्ञात करना।**

1. ऑक्सैलिक अम्ल
2. फेरस अमोनियम सल्फेट

(विद्यार्थी स्वयं तोल कर मानक विलयन बनाएंगे)

**( ड ) गुणात्मक विश्लेषण**

दिए गए लवण में एक धनायन और एक ऋणायन को ज्ञात करना

धनायन - $Pb^{2+}, Cu^{2+}, As^{3+}, Al^{3+}, Fe^{3+}, Mn^{2+}, Zn^{2+}, Co^{2+}, Ni^{2+}, Ca^{2+}, Sr^{2+}, Ba^{2+}, Mg^{2+}, NH_4^+$

ऋणायन $-CO_3^{2-}$, $S^{2-}$, $SO_3^{2-}$, $SO_4^{2-}$, $NO_2^-$, $NO_3^-$, $Cl^-$, $Br^-$, $I^-$, $PO_4^{3-}$, $C_2O_4^{2-}$, $CH_3COO^-$
(नोट–अविलय लवण $Cl^-$ अपवर्णित)

# PRACTICALS SYLLABUS

**A. Surface Chemistry**

(a) Preparation of one lyophilic and one lyophobic sol
Lyophilic sol - starch, egg albumin and gum
Lyophobic sol - aluminium hydroxide, ferric hydroxide, arsenous sulphide.

(b) Study of the role of emulsifying agents in stabilizing the emulsions of different oils.

**B. Chemical Kinetics**

(a) Effect of concentration and temperature on the rate of reaction between sodium thiosulphate and hydrochloric acid.

(b) Study of reaction rates of any one of the following:

(i) Reaction of iodide ion with hydrogen peroxide at room temperature using different concentration of iodide ions.

(ii) Reaction between potassium iodate, ($KIO_3$) and sodium sulphite: ($Na_2SO_3$) using starch solution as indicator (clock reaction).

**C. Thermochemistry**

Any one of the following experiments

(i) Enthalpy of dissolution of copper sulphate or potassium nitrate.

(ii) Enthalpy of neutralization of strong acid (HC1) and strong base (NaOH)

(iii) Determination of enthalpy change during interaction (hydrogen bond formation) between acetone and chloroform

**D. Electrochemistry**

Variation of cell potential in $Zn/Zn^{2+}||Cu^{2+}/Cu$ with change in concentration of electrolytes ($CuSO_4$ or $ZnSO_4$) at room temperature.

**E. Chromatography**

(i) Separation of pigments from extracts of leaves and flowers by paper chromatography and determination of $R_f$ values.

(ii) Separation of constituents present in an inorganic mixture containing two cations only (constituents having large difference in $R_f$ values to be provided).

**F. Preparation of Inorganic Compounds**

(i) Preparation of double salt of ferrous ammonium sulphate or potash alum.

(ii) Preparation of potassium ferric oxalate.

**G. Preparation of Organic Compounds**

Preparation of any two of the following compounds

(i) Acetanilide (ii) Di-benzal acetone

(iii) *p*-Nitroacetanilide. (iv) Aniline yellow or 2 - Naphthol aniline dye.

(v) Iodoform

**H. Tests for the functional groups present in organic compounds:**

Unsaturation, alcoholic, phenolic, aldehydic, keton, carboxylic and amino (primary) groups.

**I. Characteristic tests of carbohydrates, fats and proteins in pure samples and their detection in given food stuffs.**

**J. Determination of concentration/molarity of $KMnO_4$ solution by titrating it against a standard solution of:**

(i) Oxalic acid (ii) Ferrous ammonium sulphate

(Students will be required to prepare standard solutions by weighing themselves).

**K. Qualitative analysis**

* Determination of one cation and one anion in a given salt.

**Cations -** $Pb^{2+}$, $Cu^{2+}$, $As^{3+}$, $Al^{3+}$, $Fe^{3+}$, $Mn^{2+}$, $Zn^{2+}$, $Co^{2+}$, $Ni^{2+}$, $Ca^{2+}$, $Sr^{2+}$, $Ba^{2+}$, $Mg^{2+}$, $NH_4^+$

**Anions -** $CO_3^{2-}$, $S^{2-}$, $SO_3^{2-}$, $SO_4^{2-}$, $NO_2^-$, $NO_3^-$, $Cl^-$, $Br^-$, $I^-$, $PO_4^{3-}$, $C_2O_4^{2-}$, $CH_3COO^-$

**(Note: Insoluble salts excluded)**

**प्रायोजना**

वैज्ञानिक अन्वेषण जिसमें प्रयोगशाला परीक्षण और अन्य स्रोत से सूचना एकत्रित करनी सम्मिलित हो।

**प्रस्तावित प्रायोजनाएं :**

_ पकने की विभिन्न अवस्थाओं में अमरूद केफल में ऑक्सैलेट आयनों की उपस्थिति का अध्ययन।

_ दूध के विभिन्न नमूनों में केसीन की मात्रा का अध्ययन।

_ सोयाबीन दूध बनाना और दही बनने एवं ताप के प्रभाव इत्यादि की दृष्टि से, इसकी तुलना प्राकृतिक दूध से करना।

_ विभिन्न परिस्थितियों (जैसे ताप, सांद्रता, समय इत्यादि) में खाद्य परिरक्षक के रूप में पोटैशियम बाइसल्फाइट के प्रभाव का अध्ययन।

_ लार के ऐमिलेज द्वारा स्टार्च के पाचन का अध्ययन और इस पर pH एवं ताप का प्रभाव।

_ निम्नलिखित पदार्थों के किणवन की दर का तुलनात्मक अध्ययन

गेहूँ का आटा, चने का आटा (बेसन), आलू का रस, गाजर का रस इत्यादि।

_ सौंफ, अजवायन, और इलायची में उपस्थित वाष्पीशील तेलों (सुगंध तेल) का निष्कर्षण।

_ वसा, तेल, मक्खन, शर्करा, हल्दीचूर्ण, मिर्च चूर्ण और काली मिर्च में सामान्य खाद्य अपमिश्रकों का अध्ययन।

**नोट**–अन्य कोई भी प्रायोजना, शिक्षक/शिक्षिका की अनुमति से चयनित की जा सकती है।

**निर्धारित पुस्तकें –**

1. **रसायन भाग–1** – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
   Chemistry Part - I - NCERT's Book Published under Copyright
2. **रसायन भाग–2** – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
   Chemistry Part - II - NCERT's Book Published under Copyright
3. **रसायन विज्ञान प्रायोगिक–2** – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर द्वारा प्रकाशित

# 31. जीव विज्ञान Biology

इस विषय में दो प्रश्नपत्र–सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक की परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को दोनों पत्रों में पृथक–पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 56 | 14 | |
| प्रायोगिक | 4.00 | 30 | – | 100 |

**One Paper** **Time: 3.15 Hours** **Marks : 56**

| **Unit** | | **Marks** |
|---|---|---|
| 1. | जनन Reproduction | 11 |
| 2. | आनुवंशिकी और विकास Genetics and evolution | 14 |
| 3. | प्राणिविज्ञान और मानव कल्याण Biology and human welfare | 11 |
| 4. | जैवप्रौद्योगिकी और उसके अनुप्रयोग Biotechnology and its applications | 8 |
| 5. | पारिस्थितिकी और पर्यावरण Ecology and environment | 12 |

## Details of the Syllabus

**इकाई-1 जनन** **11**

**जीवों में जनन :** अलैंगिक और लैंगिक जनन। 2

**पुष्पी पौधों में लैंगिक जनन :** पुष्प की संरचना, परागण, विषेचन, बीजों और फलों का परिवर्धन, असगंजनता (apomatis) और बहुभ्रूणता। 4

**मानव जनन :** स्त्री और पुरुष में जनन-तंत्र, रजोचक्र, युग्मकों का बनना, निषेचन, अंतर्रोपण, भ्रूण का परिवर्धन, गर्भावस्था, प्रसव और दुग्धवण। 3

**जनन स्वास्थ्य :** जनसंख्या और संतति-नियंत्रण( गर्भ-निरोध और MTP यौन-संक्रमित रोग, जनन-अक्षमता। 2

**REPRODUCTION**

***Reproduction in organisms :*** Asexual and sexual reproduction. Sexual reproduction in flowering plants : Structure of flower, pollination, fertilization, development of seeds and fruits, apomixis and polyembryony.

***Human reproduction :*** Reproductive system in male and female, menstrual cycle, production of gametes, fertilization, implantation, embryo development, pregnancy, parturition and lactation.

***Reproductive Health :*** Problems and strategies, Population and birth control, contraception and MTP; sexually transmitted diseases, infertility.

**इकाई-2 आनुवंशिकी और विकास** **14**

**आनुवंशिकी के सिद्धान्त एवं विभिन्नताएं-** 5

मेन्डेलीय वंशागति, वंशागति का गुणसूत्री सिद्धांत, मेन्डेलीय अनुपात से विचलन (जीन पारस्परिक क्रिया-अपूर्ण प्रभावित, सह-प्रभाविता, गुणनात्मक विकल्पी)

मानवों में लिंग-निर्धारण : XX, XY

सहलग्नता और जीन- विनिमय

वंशागति-प्रतिरूप : मानवों में मेन्डेलीय व्यतिक्रम और गुणसूत्री व्यतिक्रम

**आनुवंशिकता का आणविक आधार-** 6

DNA और RNA, आनुवंशिक पदार्थ के लिए खोज, प्रतिकृतियन, अनुलेखन,

आनुवंशिकों कोड, अनुरूपण

जीन-अभिव्यक्ति और नियमन, जीनोम और मानव जीनोम प्रोजेक्ट, DNA फिंगरप्रिटिंग,

**विकास :** 3

जीवोत्पत्ति, सिद्वांत एवं प्रमाण, अनुकूल विकिरण,

विकास-प्रणाली, मानव का उत्सव और विकास

**GENETICS AND EVOLUTION**

Mendelian inheritance. Chromosome theory of inheritance, deviations from Mendelian ratio (gene interaction- incomplete dominance, co-dominance, multiple alleles). Sex determination in human beings: XX, XY. Linkage and crossing over.

Inheritance pattern : Mendelian disorders and chromosomal disorders in humans.

DNA and RNA, search for genetic material, replication, transcription, genetic code, translation. Gene expression and regulation. Genome and Human Genome Project.

DNA fingerprinting. Evolution: Origin of life, theories and evidences, adaptive radiation, mechanism of evolution, origin and evolution of man.

**इकाई-3 प्राणिविज्ञान और मानक कल्याण** **11**

**मानव स्वास्थ्य एवं रोग-** 4

प्रतिरक्षा विज्ञान की मूलभूत संकल्पनाएं, टीके रोगजनक, परजीवी कैंसर और AIDS

यौवनावस्था और नशीले पदार्थों/मदिरा का अतिप्रयोग पशुपालन

पादप-प्रजनन, ऊतक-संवर्धन, एकल कोशिका-प्रोटीन,

खाद्य-उत्पादन- 3

मानव कल्याण और सूक्ष्मजीव- 4

घरेलू खाद्य संसाधनों में सूक्ष्मजीव, औद्योगिक उत्पाद, मलजल-उपचार, ऊर्जा-उत्पादन

जैवनियंत्रण-कारक और जैवउर्वरक

**BIOLOGY AND HUMAN WELFARE**

Basic concepts of immunology, vaccines.

Pathogens, Parasites, Cancer and AIDS

Adolescence and drug / alcohol abuse.

Plant breeding, tissue culture, single cell protein, food production, animal husbandry.

Mircobes in household food processing, industrial production, sewage treatment, energy generation, biocontrol agents and biofertilizers.

**इकाई-4 जैवप्रौद्योगिकी और उसके अनुप्रयोग** **8**

सिद्वांत एवं प्रक्रियाएं 4

पुर्नयोगज DNA तकनीक,

जैवप्रौद्योगिकी और उसके अनुप्रयोग 4

स्वास्थय और कृषि-क्षेत्रों में अनुप्रयोग, आनुवंशिकीय रूपांतरित (GM) जीव, जैवसुरक्षा समस्याएं।

**BIOTECHNOLOGY AND ITS APPLICATION**

Principles and Processes; Recombinant DNA technology; Application in Health and Agriculture; genetically modified (GM) organisms; biosafety issues.

**इकाई-5 पारिस्थितिकी और पर्यावरण 12**

पारिस्थितिकी तंत्र 4

पारितंत्र, संघटक, प्रकार, ऊर्जा-प्रवाह, पोषण-चक्र और पारितंत्र सेवाएं।

जीव और समष्टि 4

जीव और उनके पर्यावरण, समष्टि और पारिस्थितिक अनुकूलन।

जैवविविधता एवं संरक्षण 2

विविधता के केन्द्र और जैवविविधता का संरक्षण, आरक्षित क्षेत्र, राष्ट्रीय पार्क और अभ्यारण।

पर्यावरणीय समस्याएं 2

**ECOLOGY & ENVIRONMENT**

Ecosystems : components, types, energy flow, nutrient cycling and ecosystem services.
Organism and Population : Organism and its environment, populations and ecological adaptations.
diversity and its conservation for Biodiversity, its importance and conservation, Biosphere reserves, National parks and sancturaries.
Environmental issues.

**प्रायोगिक परीक्षा अंक विभाजन**

| **समय 4 घण्टे** | **30 अंक** |
|---|---|
| 1. मुख्य प्रयोग (कोई दो) Core Experiments (any two) | 8 |
| 2. लघु प्रयोग Minor Experiments | 6 |
| 3. प्रादर्श spotting | 6 |
| 4. प्रायोजना एवं इससे संबंधित मौखिक प्रश्न project and Viva based on the project | 5 |
| 5. प्रायोगिक कार्य पुस्तिका एवं प्रयोग से संबंधित मौखिक प्रश्न Record and Viva based on experiments | 5 |

**प्रयोगों की सूची :**

1. दिए गए पुष्प का विच्छेदन कीजिए और उसके विभिन्न भागों का प्रदर्शन कीजिए। परागकोष और अंडाशय का विच्छेदन कीजिए ताकि कक्षों की संख्या दर्शायी जा सके।
2. स्लाइड पर पराग-अंकुरण का अध्ययन कीजिए।
3. विभिन्न स्थलों से मृदा एकत्रित कीजिए तथा उसका अध्ययन कीजिए, मृदा की बनावट, नमी PH, और जलधारण क्षमता का अध्ययन कीजिए।

4. अपने आस-पास के दो अलग-अलग जलाशयों से पानी एकत्रित कीजिए और पानी के PH, स्वच्छता एवं उसमें मौजूद किसी प्रकार के जीवित जीवों का अध्ययन कीजिए।
5. दो व्यापक रूप से भिन्न स्थलों की वायु में निलंबित कणिक पदार्थ की उपस्थिति का अध्ययन कीजिए।
6. क्वाड्रैट विधि द्वारा पादप-समष्टि घनत्व का अध्ययन कीजिए।
7. समसूत्री विभाजन का अध्ययन करने के लिए प्याज की झिल्ली की एक अस्थायी स्लाइड तैयार कीजिए।
8. स्टार्च पर लार-ऐमाइलेज की सक्रियता पर विभिन्न तापमानों और तीन अलग-अलग PH मानों के प्रभाव का अध्ययन कीजिए।

**List of Experiments**

1. Disect the given flower and display different whorls. Disect anther and ovary to show number of chambers.
2. Study pollen germination on a slide.
3. Collect and study soil from at least two different sites and study these for texture, moisture content, pH and water holding capacity of soil. Correlate with the kinds of plants found in them.
4. Collect water from two different water bodies around you and study the samples for pH, clarity and presence of any living organisms.
5. Study the presence of suspended particulate matter in air at the two widely different sites.
6. Study of plant population density by quadrat method.
7. Prepare a temporary mount of onion root tip to study mitosis
8. To study the effect of the different temperatures and three different pH on the activity of salivary amylase on starch.

**निम्नलिखित का अध्ययन/प्रेक्षण कीजिए** -

1. विभिन्न कारकों (वायु, कीट) के द्वारा परागण के लिए पुष्पों में पाए जाने वाले अनुकूलनों का अध्ययन कीजिए।
2. एक स्थायी स्लाइड की सहायता से वर्तिकाग्र पर पराग-अंकुरण का अध्ययन कीजिए।
3. स्थायी स्लाइडों की सहायता से, अर्थात् वृषाणु और अंडाशयों की अनुप्रस्थ काटों से युग्मक परिवर्धन की विभिन्न अवस्थाओं का अध्ययन कीजिए।
4. स्थायी स्लाइड की सहायता से प्याज की युकुल-कोशिका अथवा टिड्डे के वृषाणु में अर्धसूत्री विभाजन का अध्ययन कीजिए।
5. स्थायी स्लाइड की सहायता से ब्लास्टुला की अनुप्रस्थ काट का अध्ययन कीजिए।
6. किसी पौधो के विभिन्न रंग/आकार के बीजों के जरिए मेन्डेलीय वंशागति का अध्ययन कीजिए।
7. तैयार शुदा वंशावली चार्टों की सहायता आनुवंशिक विशेषताओं (जैसे जीभ को गोल-गोल रोल करना, रूधिर समूह, विडोसीक) का अध्ययन कीजिए।
8. नियंत्रित परागण, वंध्यीकरण, टैंगिग और बैगिंग पर अभ्यास

9. स्थायी एलाइडों अथवा प्रतिरूपों की सहायता से रोग-उत्पन्न करने वाले सामान्य जीवों, जैसे ऐस्कैरिस, एंटअमीबा, पलास्मोडियम, रिंगवर्य को पहचानिए। उनके द्वारा उत्पन्न रोगों के लक्षणों पर टिप्पणी लिखिए।
10. मरूदभिदी परिस्थिति में पाए जाने वाले दो पौधों और दो जंतुओं का अध्ययन कीजिए। उनके आकारिकीपरक अनुकूलनों पर टिप्पणी लिखिए।
11. जलीय परिस्थितियों में पाए जाने वाले पौधों और जंतुओं का अध्ययन कीजिए। उनके आकारिकीपरक अनुकूलनों पर टिप्पणी लिखिए।

**Study/observation of the following (Spotting)**

1. Study of flowers adapted to pollination by different agencies (wind, insect)
2. Study of pollen germination on stigma through a permanent slide.
3. Study and identify stages of gamete development i.e. T.S. testis and T.S. ovary through permanent slides. (from any mammal)
4. Study meiosis in onion bud cell or grass hopper testis through permanent slide.
5. Study of T.S. of blastula through permanent slide.
6. Study Mendelian inheritance using seeds of different colour/size of any plant.
7. Study prepared pedigree charts of genetic traits such as rolling of tongue, blood groups, widow's peak, colour blindness.
8. Exercise on controlled pollination-Emasculation, tagging and bagging.
9. To identify common disease causing organisms like *Ascaris, Entamoeba, Plasmodium,*
   Ringworm through permanent slide or specimen. Comment on symptoms of diseases that they cause.
10. Study two plants and two animals found in xeric conditions. Comment upon their adaptations/morphological features
11. Study plants and animals found in aquatic conditions. Comment upon their adaptations/ morphological features.

**निर्धारित पुस्तकें –**

1. **जीवविज्ञान** – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
   **Biology** - NCERT's Book Published under Copyright
2. **जीव विज्ञान प्रायोगिक–2** – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर द्वारा प्रकाशित

## 32. गणित

**( विवरणिका में पृष्ठ 64 को देखें )**

# 33. भूविज्ञान

इस विषय में दो प्रश्नपत्र–सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक की परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को दोनों पत्रों में पृथक–पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 56 | 14 | |
| प्रायोगिक | 3.00 | 30 | – | 100 |

**समय 3.15 घण्टे** **पूर्णांक–56**

| **इकाई का नाम** | | **अंक** |
|---|---|---|
| 1. | भौतिक भू विज्ञान | 6 |
| 2. | क्रिस्टल विज्ञान एवं खनिज विज्ञान | 6 |
| 3. | शैल विज्ञान | 10 |
| 4. | जीवाश्म विज्ञान | 6 |
| 5. | संस्तरण विज्ञान : भारत का भू वैज्ञानिक अध्ययन | 8 |
| 6. | आर्थिक भूविज्ञान | 8 |
| 7. | पर्यावरण भूविज्ञान | 6 |
| 8. | अभियांत्रिकी भू विज्ञान | 6 |

## Details of the Syllabus

**1. भौतिक भू विज्ञान : 6**

वायु व नदी के भू वैज्ञानिक कार्य, महाद्वीपीय विस्थापन, प्लेट विवर्तनिकी, भूकम्प व ज्वालामुखी, वलन, भ्रंश एवं विषयम विन्यास

**2. क्रिस्टल विज्ञान एवं खनिज विज्ञान 6**

सूचकांक पद्धतियाँ : मिलर व वीज की पद्धतियाँ, संस्पर्श कोणमापी क्रिस्टल समुदायों का क्रिस्टल वर्गों में वर्गीकरण के आधार एवं निम्न क्रिस्टल वर्गों का अध्ययन : गैलेना टाइप, जिर्कन टाईप, बैराइट टाइप, जिप्सम टाइप, एक्जीनाइट टाइप, बैरिल टाइप। सिलिकेट संरचनाएँ, विभिन्न सिलिकेट खनिज समूहों का अध्ययन : ऑलिविन समूह, पाइरोक्सिन समूह, एम्फीबोल समूह, अभ्रक समूह, फेल्सपार समूह, एल्यूमिनो सिलिकेट

**3. शैल विज्ञान 10**

आग्नेय शैल : मैगमा – परिभाषा, उत्पत्ति एवं भौतिक गुण एवं रासायनिक संगठन, आग्नेय शैल राशियों की आकृतियाँ मैग्मा का क्रिस्टलन, आग्नेय शैलों के वर्गीकरण के आधार एवं टैरिल का सारणीकृत वर्गीकरण। आग्नेय शैलों का अध्ययन : गैब्रो, डायोराइट, सायनाइट, रायोलाइट, एण्डेसाइट। अवसादी शैल विज्ञान : अवसादीकरण अपरदन, परिवहन निक्षेपण,

अश्मिभवन एवं डाईजेनेसिस, अवसादी शैलों का खनिजीय संगठन।
अवसादी शैलों का अध्ययन संगुटिकाश्म, संकोणाश्म। कायान्तरित शैल
विज्ञान : कायान्तरण के कारण, प्रकार, कायान्तरित शैलों का खनिज
संगठन। कायान्तरित शैलों का अध्ययन स्लेट फिलाइट, शिस्ट नीस तथा मिग्मेटाइट

4. **जीवाश्म विज्ञान :** 6

निम्न समूहों की आकारिकी एवं भू वैज्ञानिक इतिहास का अध्ययन
इकाइनोइडिया, सिफेलोपोडा, फोरामिनिफेरा निम्नलिखित पादप
जीवाश्मों का अध्ययन :– ग्लोसोप्टेरिस, गेंगेमोप्टेरिस, वर्टीब्रेरीया,
टिलोफाइलमआदमी का जैव विकास

5. **संस्तरण विज्ञान : भारत का भू वैज्ञानिक अध्ययन :** 8

आद्यकल्प : राजस्थानप्राकजैविक महाकल्प : अरावली महासमूह देहली
महासमूह, विन्ध्यन महासमूहपुराजैवी महाकल्प : निम्न गोंडवाना समूह
मध्यजीवी महाकल्प : राजस्थान, उत्तर गोंडवाना समूह नूतन जीवी
महाकल्प : राजस्थान, शिवालिक महासमूह, हिमालय पर्वत व थार रेगिस्तान की उत्पति।

6. **आर्थिक भूविज्ञान :** 8

भारत में खनिज निक्षेपों का वितरण – लोहा सीसा, जस्ता,
तांबा, कोयला, पेट्रोलियम, रॉकफॉस्फेट, जिप्सम,
खनन एवं खनिज अन्वेषण :–
खनन : विवृत खनन एव भूमिगत खनन की प्रमुख विधियों का परिचय, विस्फोटकों का परिचय।
खनिज अन्वेषण : छिद्रण के प्रकार, हीरक
छिद्रण का परिचय एवं खनिज अन्वेषण में इसका प्रयोग।

7. **पर्यावरण भूविज्ञान :** 6

भूमिगत जल प्रदूषण – कारण एवं निवारण, खनन एवं पर्यावरण खनिज
आधारित उद्योग एवं पर्यावरण प्राकृतिक आपदायें एवं पर्यावरण एवं आपदा प्रबंधन।
भू जल विज्ञान :–
जल भृत के प्रकार, भू जल का उर्ध्व वितरण, भू जल के अन्वेषण की
विधियाँ, राजस्थान में भू जल वितरण, उपयोग एवं प्रबंधन।

8. **अभियांत्रिकी भू विज्ञान :** 6

बांध, सुरंग, पुल एवं सड़क निर्माण में भू विज्ञान की भूमिका राजस्थान के खनिज
एवं खनिज आधारित उद्योग :– पेट्रोलियम, लिग्नाइट, सीमेंट, मार्बल, ग्रेनाइट, सैडस्टोन

# भू विज्ञान (प्रायोगिक)

समय : 4 घण्टे पूर्णांक : 30

| **इकाई** | **विषय वस्तु** | **अंक** |
|---|---|---|
| 1. | खनिज का हस्त नमूनों में अध्ययन :–<br>आलीवीन, गारनेट, बायोटाइट, मस्कोवाइट, जेस्पर, कायनाइट। | 03 |
| 2. | आग्नेय शैलों के हस्त नमूनों का अध्ययन :–<br>डायोराइट, ग्रेब्रो, रायोलाइट, सायनाइट, डोलेराइट। | 03 |

| | | |
|---|---|---|
| 3. | अवसादी शैलों के हस्त नमूनों का अध्ययन :– संगुटीकाश्म, संकोणाश्म, शैल, ग्रेवेक, आरकोस | 03 |
| 4. | कायान्तरित शैलों के हस्त नमूनों का अध्ययन :– नाइस, माइका–शिस्ठ, स्लेट, चार्नोकाइट, मिग्मेटाइट | 03 |
| 5. | धात्वीक एवं गैर धात्वीक खनिजों के हस्त नमूनों में अध्ययनः– गेलेना, स्फेलेराइट, चालकों पाइराइट, जिप्सम, लिग्नाइट, रॉक फास्फेट | 03 |
| 6. | जीवाश्मों के नमूनों का अध्ययन एवं नामांकित चित्र :– सिडेरीस, माईक्रेस्टर, बेलेमनाइट, नोटयूलस, न्यूम्यूलाइटस, एसीलिना, ग्लोसोपटेरीस, टीलोफाइलम | 03 |
| 7. | भारत के मानचित्र में निम्न खनिजों का वितरण :– लोहा, ताम्बा, सीसा, जस्ता, कोयला, पेट्रोलियम, रॉक फास्फेट | 02 |
| 8. | भारत के मानचित्र में निम्न शैल समूहों का भौगोलिक वितरण :– अरावली, देहली, विन्ध्यन, गोंडवाना | 02 |
| 9. | घन एवं अष्ठफलक का क्लाइनोग्राफीक प्रोजेक्शन बनाना :– | 02 |
| 10. | आर्थोग्राफिक प्रोजेक्शन एवं वास्तविक नति एवं आभासी नति ज्ञात करना :– | 02 |
| 11. | मौखिकी :– | 02 |
| 12 | रिकार्ड सत्र का प्रायोगिक रिकार्ड :– | 02 |

**संदर्भ पुस्तकें –**


1. भू विज्ञान एक परिचय – विद्यासागर दूबे एवं प्रभाशंकर मिश्रा म.प्र. हिन्दी ग्रन्थ अकादमी भोपाल।
2. संरचनात्मक भू विज्ञान डी के श्रीवास्तव – मध्य प्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी भोपाल
3. भारत वर्ष की भू वैज्ञानिक समीक्षा – अम्बिका प्रसाद अग्रवाल म.प्र. हिन्दी ग्रन्थ अकादमी भोपाल
4. भौतिक भू विज्ञान – कुकूल घोष, म.प्र. हिन्दी ग्रन्थ अकादमी भोपाल
5. लेबोरेटरी मेन्यूयल ऑफ जियोलॉजी – ए.के. सेन, मार्डन बुक ऐजेन्सी, कोलकाता
6. आर्थिक भू विज्ञान, कृष्ण गोपाल व्यास म.प्र. हिन्दी ग्रन्थ अकादमी भोपाल
7. प्रायोगिक भू विज्ञान भाग–1 – प्रो. मन्जरेकर म.प्र. हिन्दी ग्रन्थ अकादमी भोपाल
8. प्रायोगिक भू विज्ञान भाग–2 – प्रो. मन्जरेकर तथा प्रो. दिनेश, म.प्र. हिन्दी ग्रन्थ अकादमी भोपाल
9. राजस्थान का भू विज्ञान – डॉ.विजयवर्गीय, राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, जयपुर।
10. भारत की खनिज सम्पदा एवं उद्योग– डॉ.विजयवर्गीय राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, जयपुर ।


## 34. ( i ) कम्प्यूटर विज्ञान

( विवरणिका में पृष्ठ 120 को देखें )

## ( ii ) इन्फोर्मेटिक्स प्रेक्टिसेज

( विवरणिका में पृष्ठ 127 को देखें )

## ( iii ) मल्टीमिडिया और वेब टेक्लोलोजी

( विवरणिका में पृष्ठ 132 को देखें )

# 35. कृषि Agriculture

इस विषय में दो प्रश्नपत्र–सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक की परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को दोनों पत्रों में पृथक–पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार हैं –

| प्रश्नपत्र | समय(घंटे) | प्रश्नपत्र के लिए अंक | सत्रांक | पूर्णांक |
|---|---|---|---|---|
| एकपत्र | 3.15 | 56 | 14 | |
| प्रायोगिक | 4.00 | 30 | – | 100 |

**समय 3.15 घण्टे** **पूर्णांक–56**

| **इकाई का नाम** | | **अंक** |
|---|---|---|
| 1. | फसलोत्पादन Crop Production | 30 |
| 2. | उद्यान कृषि (बागवानी)Horticulture | 26 |

## Details of the Syllabus

### इकाई 1. फसलोत्पादन Crop Production

**परिचय** **2**

**(क)** भारत में स्वतंत्रता प्राप्ति में खाद्यान्न उत्पादन के लक्ष्य, उपलब्धियां और भविष्य के लिए आंकलन, टिकाऊ फसल उत्पादन कृषि का व्यवसायीकरण तथा भारत में उसकी संभावनाएँ। 1

**(ख)** खाद्यान्न, दलहन, तिलहन, रेशेदार, शर्करा तथा चारे वाली फसलों की उपयोगिता के आधार पर उनका वर्गीकरण। 1

**मृदा, मृदा-उर्वरता, उर्वरक तथा खाद** **8**

**(क)** मृदा, मृदा-पी.एच., मृदा की संरचना, मृदा की जोत, मृदा की उर्वरता तथा मृदा स्वास्थ्य। 2

**(ख)** पादपों के आवश्यक पोषक तत्व, उनकी भूमिका तथा कमी के लक्षण। 2

**(ग)** भारत में मृदा के प्रकार और उनके अभिलक्षण। 2

**(घ)** जैव खाद, सामान्य उर्वरक एकाधिक पोषक, जटिल उर्वरकों सहित, उर्वरक मिश्रण जैव उर्वरक समन्वित पोषक तत्त्व प्रबन्धन। 2

**सिंचाई तथा जल निकासी** **8**

**(क)** सिंचाई के स्त्रोत (वृष्टि, नहरें, तालाब, नदियां, कुएं, नल कूप)

**(ख)** विकास की कठिन अवस्थाओं, समय अंतराल, मृदा में नमी की मात्रा तथा मौसम के पैरामीटरों के आधार पर सिंचाई का कार्यक्रम बनाना।

**(ग)** फसलों के लिए जल की आवश्यकता।

**(घ)** सिंचाई तथा जल निकास की विधियां।

(ड) जल संभर प्रबन्धन

**खरपतवार नियंत्रण** 6

खरपतवाल नियंत्रण के सिद्वांत, खरपतवार नियंत्रण की विधियां (यांत्रिक, रसायनिक तथा जैविक) तथा उनका समेकित प्रबन्ध।

**फसलें** 6

बीज की क्यारी तैयार करना, बीज का उपचार बीजने/सेवने का समय तथा विधि, बीज दर उर्वरक देने, सिंचाई, निराई-गुडाई तथा खरपतवार नियंत्रण की मात्रा, समय तथा विधि, सामान्य कीट तथा रोग, (जीवाणु, फफूंद, विषाणु, निमेटोड द्वारा होने वाले रोग तथा व्याधियां) समन्वित कीट प्रबन्धन कटाई उपरान्त तकनीकी मुख्य फसलों धान, गेहूं, मक्का, ज्वार, बाजरा, मूंगफली, सरसों, अरहर, चना, ईख, कपास, बरसीम की कटाई, गहाई, भंडारण प्रक्रमण एवं विपणन।

**Introduction**

(a) Targets and achievement in foodgrain production in India since independence and its future projections, sustainable crop production, commercialisation of agriculture and its scope in India.

(b) Classification of field crops based on their utility-cereals, pulses, oils seeds, fibre, sugar and forage crops.

**Soil, Soil fertility, Fertilizers and Manures**

(a) Soil, soil pH, Soil texture, soil structure, soil organisms, soil tilth, soil fertility and soil health.

(b) Essential plant nutrients, their functions and deficiency symptoms.

(c) Soil types of India and their characteristics.

(d) Organic nature, common fertilizers including straight, complex, fertilizer mixtures and biofertilizers; integrated nutrient management system.

**Irrigation and Drainage**

(a) Sources of irrigation (rain, canals, tanks, rivers, wells, tubewells).

(b) Scheduling of imagination based on critical stages of growth, time interval, soil moisture content and weather parameters.

(c) Water requirement of crops.

(d) Methods of irrigation and drainage.

(e) Watershed management

**Weed Control**

Principles of weed control, methods of weed control (cultural, mechanical, chemical, biological and Integrated weed management).

**Crops**

Seed bed preparation, seed treatment, time and method of sowing/planting, seed rate; dose method and time of fertilizer application, irrigation, interculture and weed control; common pests and diseases, caused by bacteria, fungi virus and nematod, integrated pest management, harvesting, threshing, post harvest technology: storage, processing

and marketing of major field crops-Rice, wheat, maize, sorghum, pearlmillet, groundnut, mustard, pigeonpea, gram, sugarcane, cotton berseem.

**इकाई-2 उद्यान कृषि ( बागवानी ) 26**

(क) मानव आहार में फलों तथा सब्जियों का महत्व, फसल में हेरफेर और संसाधान उद्योग। 4

(ख) उद्यान-स्थान तथा अभिन्यास, शोभाकारी बागवानी, शाक-वाटिका। 4

(ग) रोपण प्रणाली, साधना, काट-छांट करना, अंतरा-सस्यन, वायु-अवरोध, पाले तथा आतपदाह से सुरक्षा। 4

(घ) पेड़, झाड़ी, आरोही, वार्षिक, बहुवर्षी-परिभाषा तथा उदाहरण, बीज, कटाई, कलीकरण, दाब लगाने तथा कलम बांधने द्वारा प्रबर्धन। 4

(ड) निम्नलिखित खेती के प्रसंस्करण तथा विपणन की विधियां : 4

(i) फल-आम, पपीता, केला, अमरूद, सिट्रस, अंगूर।

(ii) सब्जियां-मूली, गाजर, आलू, प्याज, फूलगोभी, बैंगन, टमाटर, सलाद तथा पत्ता गोभी।

(iii) फूल ग्लेडियोलस (केना/गुलदाउदी, गुलाब तथा गेंदा)।

(च) फलों तथा सब्जियों के संरक्षण/परिरक्षण के सिद्वांत और विधियां। 3

(छ) जैली, जैस, कैच-अप चिप्स तैयार करना और उसकी पैकिंग। 3

## Horticulture

(a) Importance of fruits and vegetables in human diet, Crop diversification & processing Industry.

(b) Orchard-location and layout, ornamental gardening and kitchen garden.

(c) Planting system, training, pruning, intercroping, protection *from frost* and sunburn.

(d) Trees, shrubs, climbers, annuals, perennials-definition and examples. Propagation by seed, cutting, budding, layering and grafting.

(e) Cultivation practices, processing and marketing of:

(i) Fruits - mango, papaya, banana, guava, citrus, grapes.

(ii) Vegetables - Radish, carrot, potato, onion, cauliflower, brinjal, tomato, spinach and cabbage.

(iii) Flowers - Gladiolus, canna, chrysanthemums, roses and marigold.

(f) Principles and methods of fruit and vegetable preservation.

(g) Preparation of jellies, jams, ketchup, chips and their packing.

## PRACTICALS

**One Paper** **Time : 3 Hours** **30 Marks**

**Unitwise Weightage**

| | **Units** | **Marks** |
|---|---|---|
| A. | Field Crop and Horticulture Practicals (Two Experiments 5x2=10 and one Experiment 6x1=6) | 10 + 6 |
| B. | Observation (Spottings) | 07 |
| C. | Collection, visit record and Viva (2+2+1=5) | 05 |
| D. | Viva Voce | 02 |

**फसलों के प्रायोगिक कार्य -**

(क) फसलों के बीजों के अंकुरण का प्रतिशत ज्ञात करना।

(ख) मृदा के नमूने निकालना और मृदा में नमी का पता लगाना।

(ग) पौधशाला तथा बीजों की क्यारियां तैयार करना।

(घ) बीजों का कवकनाशियों से उपचार और सूक्ष्मजीवी संवर्धन।

(ड) सिंचाई तथा जलनिकास की नालियों का अभिन्यास।

(च) पोषक तत्वों की आवश्यकता के आधार पर फसलों के लिए उर्वरक की आवश्यकता का परिकलन।

(छ) उर्वरक देने की विधियां।

(ज) बीजने रोपने की विधियां।

(झ) निराई-गुड़ाई की क्रियाएं-निराई करना, मिट्टी चढ़ना।

(ञ) एफ.वाई.एम. तथा कम्पोस्ट तैयार करना।

(ट) कीट-नियंत्रण तथा पोषक तथ्वों के छिड़काव के लिए फुहार तथा धूलित्र के लाभ।

(ठ) फसलों की कटाई।

(ड) फसल के बीजों में नमी का निर्धारण करना।

(ढ) किसी भी फसल के बीजों के एक हजार की मात्रा या भार ज्ञात करना।

**A. Field crop Practicals**

(a) To find out germination percentage of crop seeds.

(b) Soil sampling and determination of soil pH.

(c) Preparation of nursery and seed beds.

(d) Seed treatment with fungicides and microbial culture.

(e) Layout of irrigation and drainage channels.

(f) Calculation of fertilizer requirement of crops on the basis of nutrient needs.

(g) Methods of fertilizer application including use of bio-fertilizers.

(h) Methods of sowing/planting.

(i) Interculture operation-weeding, earthing.

(j) Preparation of FYM and Compost.

(k) Uses of sprayers and dusters for pest control and nutrient spray.

(l) Harvesting of field crops.

(m) Determination of moisture content of crop seeds.

(n) To find out 100-grain weight of crop seeds.

**उद्यान कृषि ( बागवानी ) प्रायोगिक कार्य -**

(क) विद्यालय के बगीचे का अभिन्यास।

(ख) पौधशाला उगाने, गमले लगाने तथा रोपण की तैयारी।

(घ) पेड़ों की कांट-छांट करना और साधना।

(ड) विद्यालय के लॉन को स्थापित करना और उसका रखरखाव।

(च) टमाटर की कैच-अप तथा फलों के जैम, जैली तैयार करना तथा फल/सब्जियों के चिप्स बनाना।

**Horticulture Practical**

(a) Layout of the school garden.
(b) Preparation for nursery raising, pot filling and planting.
(c) Propagation by cutting, layering, grafting and budding.
(d) Pruning and training of trees.
(e) Establishment and maintenance of school lawn.
(f) Preparation of tomato ketchup, jam, jelly, chips of fruits/vegetables.

**अवलोकन**

(क) फसलों के बीजों की पहचान।
(ख) विभिन्न फसलों के पौधों तथा खरपतवारों की पहचान।
(ग) खादों तथा उर्वरकों की पहचान।
(घ) विभिन्न प्रकार के औजारों तथा उपकरणों की पहचान।
(ड) सामान्य स्थानीय नाशक कीटों और पौधों के रोगों की पहचान।
(च) विभिन्न प्रकार के वार्षिक, द्विवर्षीय तथा बहुवर्षीय शोभाकारी की पहचान।

**Observation**

(a) Identification of seeds of crops.
(b) Identification of plants of various crops and weeds.
(c) Identification of manures and fertilizers.
(d) Identification of different types of tools and implements.
(e) Identification of common local pests and diseases of plants.
(f) Identification of different types of ornamental trees, annuals, biennials, perennials.

**संग्रहण तथा दौरे-**

(क) फसल तथा खरपतवार के पौधों का वनस्पति-संग्रह तैयार करना।
(ख) फसल के महत्त्वपूर्ण कीड़ों तथा पौधों के रोगग्रस्त अंगों का संग्रहण तथा परिरक्षण।
(ग) प्रायोगिक रिकार्ड।
(घ) स्थानीय विस्तार एजेंसियों द्वारा आयोजित फसल प्रदर्शनी, कृषि क्रियाओं, खेत दिवस, कृषि मेलों में भाग लेना और उनका दौरा करना।
(ड) इलाके के महत्त्वपूर्ण फलोद्यान, राज्य अनुसंधान फर्मों/बीज वर्धन फार्मों और कृषि विश्वविद्यालय/कृषि महाविद्यालयों तथा खाद्य प्रक्रमण उद्योगों का भ्रमण।

**C. Collection and visits**

(a) Preparation of herbarium of crop and weed plants.
(b) Collection and preservation of important crop pests and diseased plant parts.
(c) Practical record.
(d) Participation in and visit to crop demonstrations, field operation, field days, agriculture fairs organised in the locality by the local extension agencies.
(e) Visit to the important orchards of the locality, state research farms/seed multiplication farms and agricultural Universities/Agricultural Colleges, food processing industry.

**नोट-** विद्यार्थी अपने दौरों के दौरान प्राप्त अनुभव के आधार पर लिखित रिपोर्ट प्रस्तुत करें। परीक्षक द्वारा संग्रहण तथा दौरे पर किये गये अवलोकनों पर प्रश्न पूछे जाएगे।

Students should submit a written report on the basis of experience acquired during their visits. Oral questions will be asked to test the observations of visits and on the collection.

**D.** मौखिक परीक्षा **Viva Voce**

(संग्रहण और दौरे के अवलोकनों के अतिरिक्त अन्य प्रायोगिक कार्यो पर मौखिक प्रश्न)

**प्रयोगों की सूची-**

1. बताए गए कीड़ों की प्रति कीटनाशी के साथ बीज का उपचार।
2. दिये गए फसल के एक हजार बीजों का भार ज्ञात करें।
3. एक 10 हैक्टेयर के फार्म की या एक हैक्टेयर के विद्यालय उद्यान खेत के लिए सिंचाई तथा जल निकास की नालियों की अभिन्यास योजना बनाएं।
4. मृदा की नमी/पी.एच. का पता लगाने के लिए मृदा के नमूने लेना।
5. बताए गए खाद्यान्न तथा सब्जी की फसल के लिए आदर्श बीज क्यारी/नर्सरी क्यारी तैयार करना।
6. बताई गई फसल के निर्दिष्ट क्षेत्र के लिए उर्वरक की आवश्यकता का परिकलन करना।
7. खेत की किसी विशिष्ट फसल में बताए हुए कीड़े के प्रति एक निर्दिष्ट क्षेत्र में अपेक्षित कीटनाशी की मात्रा का परिकलन। इसके अनुप्रयोग की विधि भी प्रदर्शित करें।
8. प्रदर्शित करें कि आपको दी गई फार्म की अपशिष्ट सामग्री से आप आदर्श कम्पोस्ट कैसे तैयार करेंगे।
9. सब्जी/फल के बताए गए उत्पादन तैयार करें।
10. बताए गए पौधो के प्रवर्धान की आदर्श विधि, प्रदर्शित करें।
11. दिए गए नमूनों की पहचान करें और उनमें से प्रत्येक पर दो पंक्ति की टिप्पणी लिखें।
12. प्रयोगों की रिकार्ड, संग्रहण, सत्र कार्य, गमले के पौधों का रखरखाव और दौरे की रिपोर्ट।
13. मौखिक परीक्षा।

## Agriculture Practicals

### A. List of Practicals

1. Seed treatment against the pest indicated.
2. Find out 1000 grain weight of crop seeds provided.
3. Prepare a layout plan of a farm of 10 hectares or a school garden of one hectare/ irrigation and drainage channels in a hectare of field.
4. Taking soil sample for soil moisture/pH determination.
5. Prepare an ideal seed bed/Nursery bed for the grain or vegetable crop indicated.
6. Calculate the fertilizer requirement for given area of the crop indicated.
7. Calculate the quantity of pesticide required for a given area against the pest indicated of a certain field crop. Also demonstrate the method of its application.
8. Demonstrate how would you prepare an ideal compost with the farm waste material provided.
9. Prepare the vegetable/fruit products indicated.
10. Demonstrate the ideal method of propagation of the plant indicated.
11. Identity the specimens and write two lines comment on each of them.

12. Practical records, collection, sessional work, maintenance of potted plants and reports on visits.
13. Viva-Voce.
(Oral questions will be asked on the practical work other than collection and the observation of the visit)

**Suggested References**


1. गार्डन "लावर्स, ले.वी. स्वरूप, नेशनल बुक ट्रस्ट ऑफ इंडिया।
2. शस्य विज्ञान के मूलभूत सिद्वांत, ले.यू.के. वर्मा, हिन्दी ग्रंथ अकादमी, पटना (बिहार)।
3. मेन्योर्स एण्ड फर्टिलाइजर्स, ले.के.एस. यावलका जे.पी. अग्रवाल तथा एस. बोकड़े।
4. फ्रूट्स, लेखक रणजीत सिंह, नेशनल बुक ट्रस्ट, नई दिल्ली।
5. वैजिटेबल, ले.बी. चौधरी, नेशनल बुक ट्रस्ट, नई दिल्ली।
6. इम्पार्टेट ब्रीडल ऑफ कैटल एण्ड बुफैलोज, आई.सी.ए.आर. नई दिल्ली।
7. हैंडबुक ऑफ एनिमल हस्बैडरी, आई.सी.ए.आर. नई दिल्ली।
8. सायल्ज ऑफ इंडिया, एफ.ए.आई. पब्लिकेशन, नई दिल्ली।
9. प्लाट ब्रीडिंग, ले.बी.डी. सिंह, कल्याणी पब्लिकेशन, नई दिल्ली।
10. जेनेटिक्स, ले.पी.सी. गुप्ता, रस्तोगी पब्लिकेशन, मेरठ (उ.प्र.)।


**निर्धारित पुस्तकें –**

1. **कृषि विज्ञान–2** – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर द्वारा प्रकाशित
2. **कृषि प्रायोगिक** – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर द्वारा प्रकाशित

## 36. जीव विज्ञान

(विवरणिका में पृष्ठ 177 को देखें)

## 37. भौतिक विज्ञान

(विवरणिका में पृष्ठ 157 को देखें)

## 38. रसायन विज्ञान

(विवरणिका में पृष्ठ 167 को देखें)

## 39. गणित

(विवरणिका में पृष्ठ 64 को देखें)

## 40. (i) कम्प्यूटर विज्ञान

(विवरणिका में पृष्ठ 120 को देखें)

### (ii) इन्फोर्मेटिक्स प्रेक्टिसेज

(विवरणिका में पृष्ठ 127 को देखें)

### (iii) मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी

(विवरणिका में पृष्ठ 132 को देखें)

# वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा–2012 के लिए आवश्यक निर्देश

1. विवरणिका के इस भाग में वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा 2012 का पाठ्यक्रम एवं पाठ्य पुस्तकें, जो शैक्षणिक सत्र 2011–2012 के लिए हैं, दी गई हैं।
2. वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा के पाठ्यक्रम के अध्ययन के लिए निर्धारित अवधि एक वर्ष है।
3. वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा के लिए परीक्षा योजना आदि संबंधित विनियमों में दिए गए अनुसार होगी।
4. विषयों के शिक्षण हेतु निर्धारित साप्ताहिक कालांश :

| क.सं. | विषय | कालांश 48 |
|---|---|---|
| **अनिवार्य** | | |
| (i) | हिन्दी | 6 |
| (ii) | अंग्रेजी | 6 |
| (iii) | राजस्थान अध्ययन | 3 |
| (iv) | समाज सेवा योजना (नियमित विद्यार्थियों के लिए) उपाध्याय परीक्षा उत्तीर्णोपरान्त ग्रीष्मावकाश में। | |
| **ऐच्छिक विषय** | | 33 |
| | प्रथम–11, द्वितीय–11, तृतीय–11 (प्रयोगात्मक कार्य वाले विषयों में 7 कालांश सैद्वान्तिक एवं 4 कालांश प्रायोगिक के) | |

5. **मुख्य ऐच्छिक विषय :**
   (i) संस्कृत वाङ्मय (अनिवार्य) 11
   (ii) वेद, दर्शन एवं शास्त्र वर्ग में प्रस्तावित विषयों में से एक विषय 11
6. **ऐच्छिक विषय :** आधुनिक विषयों में से एक 11
7. **नैतिक शिक्षा :** प्रार्थना सभा, उत्सव आयोजनों एवं सभी विषयों के शिक्षण में समाहित है।
8. **पुस्तकालयः** पुस्तकालय से पुस्तकों का आदान–प्रदान '0' कालांश/ मध्य अन्तराल में।
9. **शारीरिक शिक्षाः** शारीरिक शिक्षा एवं खेल गतिविधियां विद्यालय समय के पूर्व एवं पश्चात् अपेक्षित।

**टिप्पणी :–**

1. वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा में श्रेणी– 5 के अन्तर्गत परीक्षार्थी पंजीकृत नहीं होंगे।
2. उच्च माध्यमिक परीक्षा/वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा (कक्षा 12) में अध्यनरत विद्यार्थियों जिन्होने कक्षा–11 नियमित विद्यार्थी के रूप में परीक्षा उत्तीर्ण करने के पश्चात ग्रीष्मावकाश में समाज सेवा योजना शिविर में भाग लिया है, उन विद्यार्थियों की ग्रेडिंग का अंकन कक्षा–12 की अंकतालिका/प्रमाणपत्र में किया जायेगा। राष्ट्रीय सेवा योजना (NSS) से जुड़े विद्यार्थी समाज सेवा योजना शिविर से मुक्त रहेंगे तथा इन विद्यार्थियों की अंकतालिका/ प्रमाणपत्र में राष्ट्रीय सेवा योजना (NSS) में भाग लिया, का अंकन किया जायेगा।
3. इस विवरणिका में उच्च माध्यमिक परीक्षा 2012 से सम्बन्धित विनियम ही दिए हुए हैं। बोर्ड/अध्यक्ष के निर्णयानुसार ये विनियम समय–समय पर संशोधनीय हैं।

# संस्कृत परीक्षाएं – बोर्ड विनियम : अध्याय–20 (क)

1. माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, संस्कृत की निम्नलिखित परीक्षायें आयोजित करेगा–
(क) प्रवेशिका (ख) वरिष्ठ उपाध्याय

2. स्वयंपाठी अभ्यर्थी के अतिरिक्त परीक्षा में बैठने वाले प्रत्येक अभ्यर्थी को उस परीक्षा में निर्दिष्ट पाठ्यक्रम के लिए निर्धारित अवधि तक उस समय स्तर तक के लिए मान्यता प्राप्त विद्यालय में प्रवेश लेना होगा और उस संस्था में उसे नियमित रूप से सत्रांत तक अध्ययन करना होगा।

3. प्रवेशिका परीक्षा से संबंधित ।

4. वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षाः–

वर्ग – 1: अनिवार्य विषयः (विषय कोड सहित)

1. हिन्दी (01), 2. अंग्रेजी (02), 3. राजस्थान अध्ययन (79), (नियमित विद्यार्थियों के लिए)
4. समाज सेवा योजना (78), (नियमित विद्यार्थियों के लिए)

वर्ग – 2: मुख्य वैकल्पिक विषय :

1. संस्कृत वाङ्.मय (94) (अनिवार्य)
2. निम्नलिखित वर्ग (अ, ब, स) में से कोई एक विषय –

**(अ) वेद वर्ग :**

1. ऋग्वेद (44), 2. शुक्ल यजुर्वेद (45),
3. कृष्ण यजुर्वेद (46), 4. सामवेद (47), 5. अथर्ववेद (48)

**(ब) दर्शन वर्ग :**

6. न्याय दर्शन (49), 7. वेदान्त दर्शन (50),
8. मीमांशा दर्शन (51), 9. जैन दर्शन (52),
10. निम्बार्क दर्शन (53), 11. वल्लभ दर्शन (54), 12. सामान्य दर्शन (55)

**(स) शास्त्र वर्ग :**

13. व्याकरण शास्त्र (86), 14. साहित्य शास्त्र (87),
15. पुराणेतिहास (88), 16. धर्मशास्त्र (89),
17. ज्योतिष शास्त्र (90), 18. सामुद्रिक शास्त्र (91),
19. वास्तुविज्ञान (92), 20. पौरोहित्य शास्त्र (93)

वर्ग – 3 : वैकल्पिक विषय : (निम्नलिखित में से कोई एक)

इन विषयों का पाठ्यक्रम, परीक्षा योजना, अंक योजना एवं विषय कोड उच्च माध्यमिक परीक्षा के समान होगे।

| | | | |
|---|---|---|---|
| (1) | हिन्दी साहित्य | (2) | अंग्रेजी साहित्य |
| (3) | इतिहास | (4) | राजनीति विज्ञान |
| (5) | अर्थशास्त्र | (6) | समाज शास्त्र |
| (7) | गृह विज्ञान | (8) | चित्र कला |
| (9) | भूगोल | (10) | जीव विज्ञान |
| (11) | गणित | (12) | अंग्रेजी शीघ्रलिपि एवं अंग्रेजी टंकण लिपि |
| (13) | हिन्दी शीघ्रलिपि एवं हिन्दी टंकण लिपि | | |

(14) हिन्दी एवं अंग्रेजी टंकण

(15) कम्प्यूटर विज्ञान/इन्फोमेटिक्स प्रेक्टिसेज/मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी (कोई एक)

6. स्वयंपाठी अभ्यर्थी, परीक्षाएं, नामांकन तथा प्रवजन, शालाओं में प्रवेश एवं पूरक संबंधी विनियम क्रमशः अध्याय 15, 16 एवं 17 में दिए अनुसार होंगे। जिनमें से वरिष्ठ उपाध्याय से संबंधित अध्याय 15 के क्रमांक 7 के विनियम निम्नानुसार है –

7. वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा में निम्न निर्दिष्ट परीक्षात्तीर्ण प्रवेश के योग्य होंगे, यदि नीचे लिखे प्रावधानों में अंकित परीक्षायें उत्तीर्ण किये हुए हैं – जिन्हें एक वर्ष व्यतीत हो चुका हो अर्थात् परीक्षा उत्तीर्ण करने वाले वर्ष के आगामी वर्ष के पश्चात् ही यह परीक्षा में बैठ सकेंगे।

1. राजस्थान शिक्षा विभाग/माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान की प्रवेशिका परीक्षा अंग्रेजी सहित उत्तीर्ण अथवा बोर्ड उसके समकक्ष मान्य परीक्षा (अंग्रेजी विषय एवं प्रत्येक विषय में न्यूनतम 33 प्रतिशत सहित उत्तीर्ण)

2. वैकल्पिक संस्कृत विषय लेकर सैकण्डरी स्कूल परीक्षा अथवा उच्च परीक्षा अथवा उसके समकक्ष बोर्ड द्वारा मान्य परीक्षा।

वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा में प्रवेश के प्रयोजन के लिए निम्नलिखित परीक्षायें अंग्रेजी सहित उत्तीर्ण होने पर ही प्रवेशिका के समकक्ष समझी जायेगी।

(क) राजकीय संस्कृत कॉलेज, काशी, सम्पूर्णानन्द संस्कृत विश्वविद्यालय, वाराणसी की पूर्व मध्यमा परीक्षा।

(ख) बिहार संस्कृत समिति पटना/संस्कृत विश्वविद्यालय, दरभंगा की पूर्व मध्यमा परीक्षा।

(ग) राष्ट्रीय संस्कृत संस्थान, नई दिल्ली की पूर्व मध्यमा परीक्षा।

(घ) हिन्दू विश्वविद्यालय, काशी/काशी विद्यापीठ की प्रवेशिका परीक्षा।

(ड़) पंजाब विश्वविद्यालय की दस वर्षीय पाठ्यक्रम परीक्षा।

(च) विधि द्वारा संस्थापित विश्वविद्यालय/बोर्ड की दस वर्षीय पाठ्यक्रय परीक्षा (संस्कृत अनिवार्य/वैकल्पिक विषय सहित)

3. वरिष्ठ उपाध्याय या उसके समकक्ष संस्कृत परीक्षोत्तीर्ण अभ्यर्थी बाद के किसी वर्ष में स्वयंपाठी/नियमित अभ्यर्थी के रूप में वर्ग–2 अथवा वर्ग– 3 के विषय/विषयों में वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा दे सकता है, जिसमें / जिनमें वह पहले उत्तीर्ण नहीं हुआ है। परन्तु यदि किसी विषय/विषयों में प्रायोगिक कार्य निहित है तो स्वयंपाठी छात्र को संबंधित स्कूल के प्रधान का यह प्रमाण पत्र प्रस्तुत करना होगा कि उसने वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा के लिए निर्धारित प्रायोगिक कार्य को उस संस्था में पूरा कर लिया है।

4. जो इस बोर्ड की वरिष्ठ उपाध्याय में अथवा विधि सम्मत विश्वविद्यालय/संस्थान से उत्तर मध्यमा अथवा प्रथम वर्ष शास्त्री परीक्षा में उत्तीर्ण रहे हों, परन्तु ऐसे छात्रों के लिए प्रवेशिका स्तर की मान्य परीक्षा अंग्रेजी विषय सहित उत्तीर्ण होना अनिवार्य होगा।

5. लोपित।

6. प्रवेशिका परीक्षा से संबंधित।

7. वरिष्ठ उपाध्याय के वर्ग–2 मुख्य वैकल्पिक विषय के अन्तर्गत सभी विषयों का उत्तर माध्यम संस्कृत रहेगा। वर्ग–3 के अन्तर्गत अंग्रेजी साहित्य को छोड़कर सभी वैकल्पिक विषयों के उत्तर

का माध्यम हिन्दी रहेगा, किन्तु अंग्रेजी साहित्य के उत्तर का माध्यम अंग्रेजी होगा।

8. वरिष्ठ उपाध्याय के अंतर्गत कम्प्यूटर विज्ञान/इन्फोमेटिक्स प्रेक्टिसेज/मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी (कोई एक) को अतिरिक्त विषय के रूप में लिया जा सकेगा। इस विषय के पाठ्यक्रम एवं नियमों का अवलोकन उच्च माध्यमिक परीक्षा 2012 के पाठ्यक्रम के अन्तर्गत इसी विवरणिका में करें।

**नोट :** विनियमों से संबंधित जानकारी हेतु निम्नलिखित अध्यायों /निर्देशों का अवलोकन करें।

1. वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा 2012 के लिए आवश्यक निर्देश
2. अध्याय – 15 स्वयंपाठी अभ्यर्थी।
3. अध्याय– 16 परीक्षायें पात्रता प्रवेश नामांकन तथा प्रवजन संबंधी सामान्य विनियम।
4. अध्याय–17 पूरक परीक्षायें।
5. अध्याय–20 (क) संस्कृत परीक्षाये।
6. वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा 2012 के लिये परीक्षा योजना।

# वरिष्ठ उपाध्याय परीक्षा 2012 के लिए परीक्षा योजना

| विषय (कोड संख्या) | प्रश्न पत्र | समय(घंटे) | पत्र/प्रायो. के अंक | सत्रांक | सत्रांक का विभाजन | | | | पूर्णांक | न्यूनतम उत्तीर्णांक |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | स्थानीय | प्रोजेक्ट | उपस्थिति | व्यवहार | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **अनिवार्य विषय** :– | | | | | | | | | | |
| 1. हिन्दी **(01)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 2. अंग्रेजी **(02)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 3. राजस्थान अध्ययन **(79)** | निर्देश विवरणिका में देखें। | | 80 | – | – | 20 | – | – | 100 | ग्रेड |
| 4. समाज सेवा योजना **(78)** | | | | | | | | | | |
| **मुख्य वैकल्पिक विषय** :– | | | | | | | | | | |
| 5. संस्कृत वाङ्मय (94) अनिवार्य | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 6. वेद, दर्शन एवं शास्त्र के प्रस्तावित विषयों में से कोई एक | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |

वेद वर्ग – * ऋग्वेद: (44)/ * शुक्ल-यजुर्वेद: (45)/* कृष्ण-यजुर्वेद: (46)/* सामवेद: (47)/* अथर्ववेद: (48)

दर्शन वर्ग – न्यायदर्शनम् (49)/वेदान्तदर्शनम् (50)/मीमांसादर्शनम् (51)/जैनदर्शनम् (52)/निम्बार्कदर्शनम् (53)/वल्लभदर्शनम् (54)/सामान्यदर्शनम् (55)

शास्त्र वर्ग – व्याकरणशास्त्रम् (86)/साहित्य-शास्त्रम् (87)/पुराणेतिहास: (88)/धर्मशास्त्रम् (89)/* ज्योतिष-शास्त्रम् (90)/* सामुद्रिक-शास्त्रम् (91)/* वास्तुविज्ञानम् (92)/ * पौरोहित्य-शास्त्रम् (93)

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| * प्रायोगिक कार्य वाले विषय – | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| | प्रायोगिक | 4.00 | 30 | – | – | – | – | – | 30 | 10 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **वैकल्पिक विषय :–** | | | | | | | | | | |
| 7. हिन्दी साहित्य **(21)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 8. अंग्रेजी साहित्य **(20)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 9. इतिहास **(13)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 10. राजनीति विज्ञान **(11)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 11. अर्थशास्त्र **(10)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 12. समाजशास्त्र **(29)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 13. गृहविज्ञान **(18)** | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| | प्रायोगिक | 3.00 | 30 | – | – | – | – | – | 30 | 10 |
| 14. चित्रकला **(17)** | एक पत्र | 3.15 | 24 | 6 | 3 | – | 1.5 | 1.5 | 30 | 10 |
| | प्रायोगिक | 6.00 | 70 | – | – | – | – | – | 70 | 23 |
| 15. भूगोल **(14)** | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| | प्रायोगिक | 4.00 | 30 | – | – | – | – | – | 30 | 10 |
| 16. जीव विज्ञान **(42)** | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| | प्रायोगिक | 4.00 | 30 | – | – | – | – | – | 30 | 10 |
| 17. गणित **(15)** | एक पत्र | 3.15 | 80 | 20 | 10 | 5 | 3 | 2 | 100 | 33 |
| 18. अंग्रेजी शीघ्रलिपि **(33)** | एकपत्र | 3.15 | 40 | 10 | 5 | 2.5 | 1.5 | 1 | 50 | 17 |
| एवं अंग्रेजी टंकणलिपि **(35)** | एकपत्र | 1.00 | 40 | 10 | 5 | 2.5 | 1.5 | 1 | 50 | 17 |
| 19. हिन्दी शीघ्रलिपि **(32)** | एकपत्र | 3.15 | 40 | 10 | 5 | 2.5 | 1.5 | 1 | 50 | 17 |
| एवं हिन्दी टंकणलिपि **(34)** | एकपत्र | 1.00 | 40 | 10 | 5 | 2.5 | 1.5 | 1 | 50 | 17 |
| 20. हिन्दी **(34)** एवं | एकपत्र | 1.00 | 40 | 10 | 5 | 2.5 | 1.5 | 1 | 50 | 17 |
| अंग्रेजी **(35)** टंकण | एकपत्र | 1.00 | 40 | 10 | 5 | 2.5 | 1.5 | 1 | 50 | 17 |
| 21. कम्प्यूटर विज्ञान **(03)**/ | एक पत्र | 3.15 | 56 | 14 | 7 | 3 | 3 | 1 | 70 | 23 |
| इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिसेज **(04)**/ | प्रायोगिक | 3.00 | 30 | – | – | – | – | – | 30 | 10 |
| मल्टीमिडिया वेब टेक. **(05)** | | | | | | | | | | |

**टिप्पणी :–**

**1.** सत्रांक एवं सत्रीय कार्य के अंक विद्यालय द्वारा बोर्ड को विषयवार प्रेषित किए जाएंगे।

**2.** ऐसे विषय जिनमें सैद्धान्तिक परीक्षा का आयोजन होता है और प्रायोगिक कार्य नहीं किया जाता उन विषयों में सत्रांक लिखित परीक्षा के पूर्णांक के 20 % होंगे जिसके अन्तर्गत नियमित अभ्यर्थियों के लिये विद्यालय द्वारा ली गई अर्द्धवार्षिक एवं तीन सामयिक परीक्षाओं के प्राप्तांकों के 10 % अंक होंगे, 5 % प्रोजेक्ट कार्य, 5 % उपस्थिति एवं व्यवहार के होंगे। स्वयंपाठी परीक्षार्थियों के लिये सत्रांक हेतु विषयवार प्राप्तांक को पूर्णांकों के अनुपात में जोड़ा जायेगा।

(i) 3 % अंक विद्यार्थियों की उपस्थिति पर नियमानुसार दिये जा सकेंगे :–

75 % से 80 % तक उपस्थित होने पर 1 %

81 % से 85 % तक उपस्थित होने पर 2 %

86 % से 100 % तक उपस्थित होने पर 3 %

(ii) 2 % अंक कक्षा में सहभागिता, व्यवहार एवं अनुशासन पर देय होंगे।

(iii) सत्रांक के प्राप्तांक भिन्न में होने पर अगले पूर्णाक में परिवर्तित करें।

(iv) संत्राकों से सम्बन्धित समस्त अभिलेखों को आगामी शैक्षिक सत्र में आयोजित बोर्ड की मुख्य परीक्षा तक विद्यालय द्वारा सुरक्षित रखा जायेगा, जिनका निरीक्षण बोर्ड एवं विभागीय अधिकृत अधिकारियों द्वारा कभी भी किया जा सकता है। बोर्ड द्वारा सम्पूर्ण सत्रावधि में सत्रांकों के आवंटन एवं अभिलेखों के संधारण की जांच की जा सकती है।

(v) विषयवार सम्भावित प्रोजेक्ट की सूची विवरणिका के अन्त में है।

**3.** संगीत एवं चित्रकला के अतिरिक्त ऐसे विषय जिनमें सैद्धान्तिक परीक्षा के साथ प्रायोगिक परीक्षा का आयोजन किया जाता है, उन विषयों में सत्रांक लिखित परीक्षा के पूर्णांक 20 % होंगे जिसके अन्तर्गत नियमित अभ्यर्थियों के लिये विद्यालय द्वारा ली गई अर्द्धवार्षिक एवं तीन सामयिक परीक्षाओं के प्राप्तांको के 10 % अंक होंगे। शेष अंक प्रोजेक्ट कार्य, उपस्थिति एवं व्यवहार में निम्नानुसार विभाजित होंगे।

(i) 3 अंक विद्यार्थियों की उपस्थिति पर नियमानुसार दिये जा सकेंगे :–

75 % से 80 % तक उपस्थित होने पर 1 अंक

81 % से 85 % तक उपस्थित होने पर 2 अंक

86 % से 100 % तक उपस्थित होने पर 3 अंक

(ii) 3 अंक प्रोजेक्ट कार्य हेतु निर्धारित होंगे।

(iii) 1 अंक कक्षा में सहभागिता, व्यवहार एवं अनुशासन पर देय होंगे।

(iv) सत्रांक के प्राप्तांक भिन्न में होने पर अगले पूर्णाक में परिवर्तित करें।

**4.** संगीत और चित्रकला विषयों में सत्रांक विभाजन निम्नानुसार होगा –

लिखित परीक्षा के पूर्णांक के 20 % होंगे जिसके अन्तर्गत नियमित अभ्यर्थियों के लिये विद्यालय द्वारा ली गई अर्द्धवार्षिक एवं तीन सामयिक परीक्षाओं के प्राप्तांको के 10 % अंक होंगे। शेष अंक उपस्थिति एवं व्यवहार में निम्नानुसार देय होंगे –

1.5 अंक विद्यार्थियों की उपस्थिति पर नियमानुसार दिये जा सकेंगे :–

75 % से 80 % तक उपस्थित होने पर 0.5 अंक

81 % से 85 % तक उपस्थित होने पर 1.0 अंक

86 % से 100 % तक उपस्थित होने पर 1.5 अंक

1.5 अंक कक्षा में सहभागिता, व्यवहार एवं अनुशासन पर देय होंगे। उक्त दोनों विषयों में क्रियात्मक कार्य पर्याप्त मात्रा में होने के कारण प्रोजेक्ट के अंक देय नहीं होंगे।

**5.** संत्राकों से सम्बन्धित समस्त अभिलेखों को आगामी शैक्षिक सत्र में आयोजित बोर्ड की मुख्य परीक्षा तक विद्यालय द्वारा सुरक्षित रखा जायेगा, जिनका निरीक्षण बोर्ड एवं विभागीय अधिकृत अधिकारियों द्वारा कभी भी किया जा सकता है। बोर्ड द्वारा सम्पूर्ण सत्रावधि में सत्रांकों के आवंटन एवं अभिलेखों के संधारण की जांच की जा सकती है।

6. क्रम संख्या 18,19 एवं 20 पर उल्लेखित विषयों के पत्र में दो खण्ड होंगे, जिसमें शीघ्रलिपि के सन्दर्भ में खण्ड अ संकेतलिपि से तथा खण्ड ब संकेतलिपि के अनुवाद को टंकण यंत्र अथवा कम्प्यूटर पर टाइप किये जाने से सम्बन्धित होगा। टंकण हिन्दी एवं अंग्रेजी के सन्दर्भ में खण्ड अ हिन्दी और खण्ड ब अंग्रेजी टंकण से सम्बन्धित होगा। विद्यार्थी को खण्ड अ और खण्ड ब दोनों में पृथक–पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य होगा।

7. **अतिरिक्त वैकल्पिक विषय –**

**(i)** वरिष्ठ उपाध्याय के विद्यार्थी तीन वैकल्पिक विषयों के साथ कम्प्यूटर विज्ञान / इन्फॉरमेटिक्स प्रेक्टिसेज/मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलॉजी में से कोई एक अतिरिक्त विषय के रूप में चुन सकेंगे।

**(ii)** अतिरिक्त विषय के लिए नियमानुसार परीक्षा शुल्क प्रति विषय अतिरिक्त देय होगा।

**8.** श्रेणी–1 (Cat-I) में प्रविष्ट होने वाले नियमित परीक्षार्थियों के लिए राजस्थान अध्ययन विषय की परीक्षा अनिवार्य रहेगी। शेष सभी श्रेणी (Cat) एवं स्वयंपाठी परीक्षार्थी इस विषय की परीक्षा से मुक्त रहेगे।

9. राजस्थान अध्ययन विषय का मूल्यांकन विद्यालय आधारित होगा। सैद्वान्तिक विषय के 80 अंक तथा प्रोजेक्ट कार्य हेतु 20 अंक निर्धारित है। विद्यालय द्वारा सैद्वान्तिक तथा प्रोजेक्ट के प्राप्तांकों को ग्रेड में परिवर्तित कर बोर्ड को प्रेषित किया जायेगा। विद्यालयों द्वारा प्रेषित ग्रेड को बोर्ड द्वारा अंकतालिका में दर्शाया जायेगा।

**10.** नियमित विद्यार्थियों हेतु समाज सेवा योजना विषय के पाठ्यक्रम एवं अन्य निर्देशों की जानकारी इसी विवरणिका में करें।

**11.** मूक बधिर छात्रों हेतु परीक्षा नियम/विनियम का अवलोकन विवरणिका में करें।

# वर्ग : 2 मुख्य वैकल्पिक विषयः
## 1. संस्कृतवाङ्मयः (अनिवार्यः )

| समयः | अंकाः | सत्रांकाः | पूर्णांकाः | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः |
|---|---|---|---|---|
| 3.15 होराः | 80 | 20 | 100 | 33 |

| बिन्दवः | विषयवस्तु | अंकाः |
|---|---|---|
| **1.** | **लघु–सिद्धान्त–कौमुदी** | **35** |
| | 1. कृदन्त–प्रकरणम्, पूर्वकृदन्त–प्रकरणतः अष्टसु पंचानां प्रयोगाणां सिद्धिः। | 10 |
| | 2. तद्धित–प्रकरणम् तद्धितप्रकरणतः अष्टसु पंचानां प्रयोगाणां सिद्धिः। | 10 |
| | 3. समास–प्रकरणम् समासप्रकरणतः अष्टसु पंचानां प्रयोगाणां सिद्धिः। | 10 |
| | 4. उक्त–प्रकरणस्थसूत्राणां व्याख्या। | 05 |
| **2.** | **रचना** | **15** |
| | 1. हिन्दीतः संस्कृते अनुवादः | 05 |
| | 2. सामाजिक–राजनैतिक–सांस्कृतिक–साहित्यिक–राष्ट्रिय–गतिविधीनां जीवनमूल्यानाम् उपरि आधारितः एकः निबन्धः (अनुमानतः 200 शब्देषु) | 05 |
| | 3. पठित–प्रकरणस्याधारे नूतनशब्दानां निर्माणम् प्रत्ययज्ञानं तथा चश्तेषां अष्टसु पंचानां वाक्यप्रयोगः। | 05 |
| **3.** | **गद्यम्– शिवराजविजयम् (द्वितीयविरामे, पंचमो निःश्वासः)** | **15** |
| 1. | चतुर्षु गद्यांशेषु द्वयोः संप्रसंग–व्याकरणात्मकटिप्पणी संस्कृतव्याख्या | 9 |
| 2. | पाठ्यांशस्य विषयवस्तुपरकप्रश्नाः। | 3 |
| 3. | लेखकस्य जीवन–रचना–भाषाशैलीसम्बन्धिप्रश्नाः। | 3 |
| **4.** | **पद्यम्–वीरभूमिः 1 तः 50 श्लोकपर्यन्तम्** | **15** |
| 1. | द्वयोः एकस्य सप्रंसग–व्याख्या। | 04 |
| 2. | द्वयोः एकस्य सप्रंसग–भावार्थः। | 04 |
| 3. | विषयवस्तु–परकसामान्यप्रश्नाः | 04 |
| 4. | कवि–विषयक–जीवन–परिचयःरचनाशैलीभाषाशैलीपरकप्रश्नः | 03 |

**निर्धारितपुस्तकानि–**

**1. संस्कृतवाङ्मयः–2**

संकलन एवं संपादन– 1. डॉ. राजेन्द्र प्रसाद भट्ट 2. डॉ. हरस्वरूप वशिष्ठ 3. डॉ. रामगोपाल शर्मा 4. डॉ. सत्य नारायण सांखोलिया

प्रकाशक– माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

**2. वीरभूमिः** (पण्डित शोभालाल शास्त्री)

संकलन एवं संपादन– 1. श्री सतीश कपूर

प्रकाशक– माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

## वेदवर्गः–2 (ऐच्छिकः)

### 1. ऋग्वेदः

| समयः | सैद्धान्तिक – अंकाः | प्रायोगिकम् | सत्रांकाः | पूर्णांकाः | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.15 होराः | 56 | 30 | 14 | 100 | 33 |

**1. सैद्धान्तिकम्** **56**

(क) ऋग्वेदसंहिता (सस्वरमूलमात्रम्)

प्रथममण्डलम् 33 त. 60 सूक्तानि 30

(ख) पाणिनीयशिक्षा 13

(ग) आश्वलायन–गृह्य सूत्रानुसारिणी विवाहोपनयनपद्धतिश्च 13

**2. प्रायोगिकम्**– **30**

संध्यावन्दनप्रयोगः, पुण्याहवाचमम्, कुशकण्डिका, रूद्राभोकप्रयोगः, आभ्युदयिकश्राद्धप्रयोगः

**सहायकग्रन्थाः**

1. ऋग्वेद –संहिता
2. पाणिनीय – शिक्षा
3. ऋग्वेदीय –ब्रह्म –नित्य–कर्म–समुच्चयानुरूपम्

**प्रकाशकः** चौखम्बा प्रकाशनम् वाराणसी

### 2. शुक्लयजुर्वेदः

| समयः | सैद्धान्तिक – अंकाः | प्रायोगिकम् | सत्रांकाः | पूर्णांकाः | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.15 होराः | 56 | 30 | 14 | 100 | 33 |

**1. सैद्धान्तिकम्** **56**

(क) यजुर्वेद संहिता 6–9 अध्यायाः 30

(ख) याज्ञवल्क्य शिक्षा 13

(ग) उपनयनपद्धतिः विवाहपद्धतिश्च 13

2. **प्रायोगिकम्–** **30**

ऋग्वेदवत् (स्वशाखीय)

**सहायकग्रन्थाः**

1. शुक्लयजुर्वेद –संहिता
2. उपनयनपद्धतिः वायु नंदन मिश्रः
3. ब्रह्म –कर्म–समुच्चयानुरूपम्

**प्रकाशकः** चौखम्बा प्रकाशनम् वाराणसी

## 3. कृष्णयजुर्वेदः

| समयः | सैद्धान्तिक – अंकाः | प्रायोगिकम् | सत्रांकाः | पूर्णांकाः | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.15 होराः | 56 | 30 | 14 | 100 | 33 |

1. **सैद्धान्तिकम्** **56**
   - (क) तैतिरीयसंहिता, उपनिषद् 30
   - (ख) व्यासशिक्षा 13
   - (ग) आपस्तम्भ गृह्यानुसारिणी विवाहोपनयनपद्धतिश्च 13
2. **प्रायोगिकम्–** **30**

ऋग्वेदवत् (स्वशाखीय)

**सहायकग्रन्थाः**

1. तैत्तिरीय –संहिता
   सम्पादकः श्रीपाद दामोदर सातवलेकरः स्वाध्यायमण्डलपालीः, गुजरातः
2. तैत्तिरीयोपनिषद्
3. आपस्तम्ब–गृह्य–सूत्रम्

**प्रकाशकः** चौखम्बा प्रकाशनम् वाराणसी

## 4. सामवेदः

| समयः | सैद्धान्तिक – अंकाः | प्रायोगिकम् | सत्रांकाः | पूर्णांकाः | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.15 होराः | 56 | 30 | 14 | 100 | 33 |

1. **सैद्धान्तिकम्** **56**
   - (क) सामवेदसंहिता पूर्वार्चिकम् पवमानकाण्डम् (पंचमोऽध्यायः) 30
   - (ख) नारदीयशिक्षा 13

(ग) छान्दोगानां विवाहोपनयनपद्धतिश्च 13

2. **प्रायोगिकम्–** **30**

ऋग्वेदवत् (स्वशाखीय)

**सहायकग्रन्थाः**

1. सामवेद संहिता

**प्रकाशकः** चौखम्बा संस्कृत भवनम् वाराणसी

2. नारदीय शिक्षा, शोभाकरः पीताम्बरा–पीठम् –दतिया (मध्यप्रदेश)

3. सामवेदिय–रूद्र–जप–विधिः

**प्रकाशकः** चौखम्बा प्रकाशनम् वाराणसी

## 5. अथर्ववेदः

| समयः | सैद्धान्तिक – अंकाः | प्रायोगिकम् | सत्रांकाः | पूर्णांकाः | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.15 होराः | 56 | 30 | 14 | 100 | 33 |

1. **सैद्धान्तिकम्** **56**

**(क)** अथर्वसंहिता 12 तमःकाण्डम् 30

**(ख)** कौशिक गृह्य–सूत्रम् (सम्पूर्णम्) 26

2. **प्रायोगिकम्–** **30**

ऋग्वेदवत् (स्वशाखीय)

**सहायक ग्रन्थाः**

1. अथर्व–वेद–संहिता

2. मधुपर्कपर्यालोचनम्

**प्रकाशकः** चौखम्बा प्रकाशनम् वाराणसी

# दर्शन–वर्गः

## 6. न्यायदर्शनम्

| समयः | अंकाः | सत्रांकाः | पूर्णांकाः | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः |
|---|---|---|---|---|
| 3.15 होराः | 80 | 20 | 100 | 33 |

**(क) तर्कभाषा (प्रथमखण्डम्)** **40**

1. प्रमाणम्, कारणम्, करणम्, सन्निकर्षः 08

2. अनुमानम्, उपाधिः, हेत्वाभासः 10

| | | |
|---|---|---|
| 3. | उपमानम्, अर्थापत्तिः, अभावः | 10 |
| 4. | प्रामाण्यवादः, स्वतः प्रामाण्यम्, परतः प्रामाण्यम्, उक्तविषयवस्तुषु षड् उद्धरणेषु उद्धरणत्रयस्य व्याख्या उक्तविषयवस्तुषु चतुर्षु द्वयोः प्रश्नयोः समाधानम् | 12 |
| **(ख)** | **न्यायसिद्धान्त–मुक्तावली (प्रथमखण्डः)** | **40** |
| 1. | निर्धारितपाठ्यपुस्तकस्य षड्–उद्धरणेषु उद्धरणत्रयस्य व्याख्या | 30 |
| 2. | निर्धारितपाठ्यपुस्तकस्य चतुर्षु प्रश्नेषु प्रश्नद्वयस्य समाधानम् | 10 |

1. **निर्धारितानि पुस्ताकानि**
   तर्कभाषा – प्रत्यक्षखण्डम्–प्रामाण्यवादपर्यन्तम् (केशवमिश्र)
   प्रकाशक :– चौखम्बा संस्कृत भवनम् वाराणसी
2. न्यायसिद्धान्तमुक्तावली (विश्वनाथरचितम्)
   लेखकः डॉ. धर्मेन्द्रनाथ शास्त्री

## 7. वेदान्त – दर्शनम्

| समयः | अंकाः | सत्रांकाः | पूर्णांकाः | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः |
|---|---|---|---|---|
| **3.15 होराः** | **80** | **20** | **100** | **33** |

| | | |
|---|---|---|
| **(क)** | **पंचदशी (प्रारम्भतः सप्तमपरिच्छेदपर्यन्तम्)** | **40** |
| 1. | प्रथमद्वितीययोः (प्रत्यक्तत्वविवेकः, पंचममहाभूतविवेकः) परिच्छेदयोः सम्बद्धश्लोकानां व्याख्या (प्रश्नद्वयम्) | 10 |
| 2. | तृतीयचतुर्थयोः (पंचकोशः, द्वैतविवेकः) परिच्छेदयोः (प्रश्नद्वयम्) | 10 |
| 3. | पंचमषष्ठयोः (महावाक्यविवेकः, चित्रदीपः) परिच्छेदयोः प्रश्नैकस्य समाधानम् | 10 |
| 4. | सप्तम् (तृप्तिदीः) परिच्छेदात् षड्ट्टिप्पणीषु त्रयस्य समाधानम् | 10 |
| **(ख)** | **पंचदशी (अष्टमतः पंचदशपर्यन्तम्)** | **40** |
| 1. | अष्टमनवमपरिच्छेदयोः कुटस्थ– ध्यानदीप–सम्बन्धिनः प्रश्नाः | 10 |
| 2. | दशम–एकादशयोः नाटकदीप–योगानन्द–सम्बन्धिनः प्रश्नाः | 10 |
| 3. | द्वादशत्रयोदशयोः आत्मानन्द–अद्वैतानन्द–सम्बन्धिनः प्रश्नाः | 10 |
| 4. | चतुर्दशपंचदशयोः विद्यानन्द–विषयानन्द– सम्बन्धिनः प्रश्नाः | 10 |

**निर्धारितपुस्तकम् –**

**पंचदशी (प्रारम्भतः पंचदशपर्यन्तम) विद्यारण्य स्वामी**

**प्रकाशन :** रतन एण्ड को. बुक सेलर्स दरीबाकला, देहली – 6

## 8. मीमांसा – दर्शनम्

| समयः | अंकाः | सत्रांकाः | पूर्णांकाः | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः |
|---|---|---|---|---|
| 3.15 होराः | 80 | 20 | 100 | 33 |

**(क) अर्थसंग्रहः (प्रारम्भतः विधिप्रकरणपर्यन्तम्) 40**

1. धर्मविचार प्रयोजनम्–तल्लक्षणम्, वेदस्य धर्मप्रतिपादकतत्वम् भावनाविचारः, वेदलक्षणम्, विधिः, वाक्यभेदास्तद्दोष – परिहारश्च यागः विनियोगः, लिंगनिर्वचनम्, महाप्रकरणम् एतेषु प्रकरणेषु व्याख्यात्मकप्रश्नाः 20
2. श्रुतिलक्षणम् पाठ–मुख्य प्रवृति–क्रमाः, स्थानलक्षणम्, अधिकार विधिलक्षणं सम्बन्धिनः प्रश्नाः 10
3. समाख्या–प्रयोगविधिः, षट् प्रमाणानि सम्बन्धिताः प्रश्नाः 10

**(ख) अर्थसग्रह : (मंत्रभागतः समाप्तिपर्यन्तम्) 40**

मंत्रभागसम्बन्धिनः प्रश्नाः 10

नामधेयप्रकरणतः प्रश्नाः 10

निषेधप्रकरणतः प्रश्नाः 14

अर्थवादप्रकरणतः प्रश्नाः 06

**निर्धारितपुस्तकम् –**

अर्थसंग्रहः (लौगाक्षिभास्करः)

लेखकः– वाचस्पति मिश्रः, प्रकाशकः– चौखम्बा ओरियन्टल दिल्ली

## 9. जैन–दर्शनम्

| समयः | अंकाः | सत्रांकाः | पूर्णांकाः | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः |
|---|---|---|---|---|
| 3.15 होराः | 80 | 20 | 100 | 33 |

**(क) न्यायदीपिका 40**

1. प्रमाणसामान्यप्रकाशः एवं प्रत्यक्षप्रकाशः मंगलाचरणम्, उद्देश्यम्, लक्षणपरीक्षयोः स्वरूपम्, प्रमाणस्य सामान्यलक्षणम्, प्रमाणस्य प्रामाण्यकथनम्, बोद्ध–भट्ट–प्रभाकर–नैयायिकाभिमतप्रमाणलक्षणानां समीक्षा प्रमाणभेदाः,प्रत्यक्षप्रमाणस्य लक्षणम्, बौद्धानां प्रत्यक्ष लक्षणस्य– निराकरणम्, यौगाभिमतसन्निकर्षस्य, निराकरणम्,प्रत्यक्षभेदाः, सांव्यावहारिकप्रत्यक्षलक्षणं भेदाश्च, पारमार्थिक– प्रत्यक्षस्य स्वरूपं भेदाश्च, अवधिः, मनसः, पर्यायाः, केवल–ज्ञानस्य अतीन्द्रियप्रत्यक्षस्यशंकाः

समाधानानि च, शंकासमाधानपूर्वकं सर्वज्ञस्य सिद्धिः, अर्हन्तसर्वज्ञता सिद्धिः

**2. परोक्षप्रकाशः** **40**

परोक्षप्रमाणलक्षणम्, परोक्षप्रमाणभेदाः, स्म तिस्वरूपम्, प्रत्यभिज्ञानस्वरूपं भेदाश्च, तर्क–अनुमानप्रमाणस्वरूपम्, साधन–साध्यलक्षणम्, अनुमानस्य भेदाः, स्वार्थानुमानस्य स्वरूपं तथा अङ्गानि, परार्थानुमानस्य स्वरूपं तथा अङ्गसम्पत्तिः, परार्थानुमानस्य अव्ययाः।

–जिगीसुकथायां प्रतिज्ञा–हेतु–अवयवयोः सार्थकता वीतरागकथायां अधिकावयवानामौचित्यकथनम् बौद्धानां त्रैरूप्यहेतोः निराकरणम्, नैयायिकाभिमतपांच्य रूपहेतुस्वरूपं निराकरणच्च।

अन्यथानुपत्तेः हेतुलक्षणसिद्धिः। हेत्वाभासस्वरूपं भेदाश्च। उपनय–निगमन–उपनयाभास –निगमनाभ्यासानां स्वरूपम्। आगम– प्रमाणयोः स्वरूपम्, आप्तलक्षणम्। अर्थस्य–स्वरूपम्, सत्त्वस्य द्वौ भेदौ। नयस्वरूपं भेदाश्च तथा सप्तभंगीविवेचनम्।

**निर्धारित पुस्तकम्**

न्यायदीपिका (अभिनवधर्म भूषणयति)
प्राप्ति स्थानम्– अनेकान्तसिद्धान्त समितिः
लोहारिया–बांसवाड़ा (राजस्थान)
श्री दिगम्बर जैन मन्दिरम्, गुलाब–वाटिका, दिल्ली।

## 10. निम्बार्क–दर्शनम्

| समयः | अंकाः | सत्रांकाः | पूर्णांकाः | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः |
|---|---|---|---|---|
| 3.15 होराः | 80 | 20 | 100 | 33 |

**1.(क) परशुरामसागरः (सूक्तिसंख्या एकतः द्विशतपर्यन्तम्)** **20**

द्वादश सुक्तिषु षण्णां सूक्तीनां व्याख्यापरकप्रश्नाः

**2. गोपालपंचांगम्** **20**

1. पटलपद्धति–प्रकरण–सम्बन्धिनः प्रश्नाः 05
2. सहस्त्रनाम–प्रकरण–सम्बन्धिनः प्रश्नाः 05
3. गोपालपंचांगं स्तवराज–प्रकरण प्रश्नाः 05
4. गोपालपंचांगं कारणप्रकरणतः प्रश्नाः 05

**(ख) द्वैताद्वैतविवेकः (भागीरथविरचितम्)** **40**

1. निर्धारितपाठयांशात् सप्रसंग–व्याख्यापरकप्रश्नाः 12
2. प्रकरणगतप्रसंगसहिताःटिप्पण्यः 07

3. निर्धारितपाठ्यांशस्य सामान्यप्रश्नाः 07
4. वेदान्ततत्त्वसुधा (किशोरदासवेदान्तनिधिकृता)
निर्धारितपाठ्यांशस्य सप्रसंगव्याख्यापरकप्रश्नाः 07
5. गीतातत्वप्रकाशित (प्रथमतः तृतीयोऽध्याय पर्यन्तम्) 07
चतुर्षु लोकेषु लोकद्वयस्य व्याख्यासामान्यप्रश्नाश्च

**निर्धारितानि पुस्तकानि–**

1. परशुरामसागरः
प्राप्तिस्थानाम्–स्थल–मन्दिरम, सूरजपोल, उदयपुरम्
2. गोपालपंचांगम्
प्राप्तिस्थानम्–निम्बार्काचार्यपीठम्, सलेमाबादः, अजयमेरूः

(क) द्वैताद्वैतविवेकः (भागीरथविरचितम्)
(ख) वेदान्ततत्वसुधा (किशोरदासवेदान्तनिधिकृता)
(ग) गीतातत्वप्रकाशित (प्रथमतः तृतीयोऽध्यायपर्यनतम्) केशवकश्मीरी भट्टाचार्यकृता
प्राप्ति स्थानम्: निम्बार्काचार्य पीठ सलेमाबादः अजयमेरूः

## 11. वल्लभ–दर्शनम्

| समयः | अंकाः | सत्रांकाः | पूर्णांकाः | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः |
|---|---|---|---|---|
| **3.15 होराः** | **80** | **20** | **100** | **33** |

**1. ब्रह्मवादसंग्रहः** **25**
(क) पाठ्यग्रन्थसम्बन्धिव्याख्यापरकप्रश्नाः 15
(ख) पाठ्यग्रन्थसम्बन्धिपारिभाषिकशब्दानां टिप्पण्यः 10

**2. आचार्यचरित्रम्** **15**
(क) पाठ्यग्रन्थप्रतिपाद्यविषयसम्बन्धिनः व्याख्यापरकप्रश्नाः 10
(ख) पाठ्यग्रन्थसम्बन्धिपारिभाषिकशब्दानां टिप्पण्यः 05

**3. वेदान्त चिन्तामणि (पूर्वार्द्धम्)** **18**
(क) पाठ्यग्रन्थ–प्रतिपाद्य–विषयसम्बन्धिनः व्याख्यापरक प्रश्नाः 12
(ख) पाठ्यग्रन्थसम्बन्धिपारिभाषिकशब्दानां टिप्पण्यः 06

**4. शुद्धाद्वैतमार्तण्डः (पूर्वार्द्धम्)** **12**
(क) पाठ्यग्रन्थप्रतिपाद्य–विषयसम्बद्धाः व्याख्यात्मकाः प्रश्नाः 06
(ख) पाठ्यग्रन्थसम्बन्धिपारिभाषिकशब्दानां टिप्पण्यः 06

**5.. श्रीमद्भगवद्गीता (अमृततरंगिणीटीकासहिता) पंचदशतः अष्टादशाध्यायपर्यन्तम्** **10**

(क) पाठ्यग्रन्थ–निर्धारित–अध्यायसम्बन्धिनः प्रश्नाः 06

(ख) पाठ्यग्रन्थ–निर्धारितटीकासम्बन्धिनी व्याख्या 04

**निर्धारितानि पुस्तकानि–**

1. ब्रह्मवादः प्राप्तिस्थानम्– स्थलमन्दिरम्, सूरजपोल, उदयपुरम्
2. आचार्यचरित्रम् प्राप्तिस्थानम्–चौखम्बा प्रकाशन–वाराणसी
3. वेदान्तचिन्तामणि (पूर्वार्द्धम्)
4. शुद्धाद्वैतमार्तण्ड (पूर्वार्द्धम्)
5. श्रीमद्भगवद्गीता (अमृततरंगिणीटीकासहिता) पंचदशतः अष्टादशाध्यायपर्यन्तम् प्राप्तिस्थानम्–स्थल मन्दिरम्, सूरजपोल, उदयपुर।

## 12. सामान्यदर्शनम्

| समयः | अंकाः | सत्रांकाः | पूर्णांकाः | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः |
|---|---|---|---|---|
| 3.15 होराः | 80 | 20 | 100 | 33 |

**1. पातञ्जलियोगदर्शनम् (भोजवृत्ति) समाधि एवं साधनपाद 45**

(क) योगस्यावश्यकतातल्लक्षणम् पक्ष–अभ्यासवैराग्य– सम्बन्धिसूत्राणां व्याख्यापरकप्रश्नाः 15

(ख) ईश्वरप्रणिधानं तत्फलञ्च, चित्तवेक्षेपनाशोपाय– मनोविग्रह–समाधि–लक्षणानि तद्भेदाश्च 15

(ग) क्रियायोग–अविद्यादिपंचक्लेश–क्लेशनाशस्य आवश्यकोपायाश्च प्रकृतिपुरूषात्मकविवेकज्ञान– सम्बन्धिनः प्रश्नाः 05

(घ) अष्टांगयोगः (अवान्तरफलवर्णनसहितम्) पाठयांशस्य– सम्बन्धिनः प्रश्नाः 05

(ड़) भोजव त्तटीकासम्बन्धिनः प्रश्नाः 05

**2. विवेकचूड़ामणिः 35**

(क) पाठ्यग्रन्थसम्बन्धिश्लोकानां व्याख्या 15

(ख) पाठ्यग्रन्थप्रतिवाद्यविषयसम्बन्धिनः प्रश्नाः 10

(ग) पाठ्यग्रन्थप्रतिपाद्यविषयसम्बन्धिपारिभाषिकशब्दानां टिप्पण्यः 10

**निर्धारितानि पुस्तकानि–**

1. पातंजलयोगदर्शन् (भोजवृत्तिसहितम्)
   लेखकः– हरिहरानन्द आत्रेयः
   प्रकाशक– मोतीलाल बनारसीदास, जवाहरनगर, बैंग्लोरोड,
2. विवेकचूड़ामणिः (आद्यशंकराचार्यविरचितम्)
   प्राप्तिस्थानम्– चौखम्बाविद्याभवनम्, वाराणसी

# शास्त्रवर्गः – 2

## मुख्यवैकल्पिकविषयः वर्ग – 2

## 13. व्याकरण – शास्त्रम्

| समयः | अंकाः | सत्रांकाः | पूर्णांकाः | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः |
|---|---|---|---|---|
| 3.15 होराः | 80 | 20 | 100 | 33 |

1. व्याकरणसिद्धान्त–कौमुदी

| | | |
|---|---|---|
| **(क)** | **रूपसिद्धिः–** | **28** |
| | अजन्त–पुंल्लिंगप्रकरणम् | 13 |
| | अजन्त –स्त्रीलिंगप्रकरणम् | 07 |
| | अजन्त – नपुंसकलिंग़प्रकरणम् | 06 |
| | अव्ययप्रकरणम् | 02 |
| **(ख)** | **सूत्रार्थः** | **11** |
| | अजन्त –पुंल्लिंगप्रकरणम् | 04 |
| | अजन्त –स्त्रीलिंगप्रकरणम् | 04 |
| | अजन्त – नपुंसकलिंगप्रकरणम् | 03 |
| **(ग)** | **पंक्तिविवेचनम्** | **05** |
| | अजन्त –पुंल्लिंगप्रकरणम् | 02 |
| | अजन्त –स्त्रीलिंगप्रकरणम् | 01 |
| | अजन्त – नपुंसकलिंगप्रकरणम् | 01 |
| | अव्ययप्रकरणम् | 01 |
| **(घ)** | **रूपसिद्धिः** | **24** |
| | स्त्रीप्रत्ययः | 12 |
| | कारकम् | 12 |
| **(ड.)** | **सूत्रार्थः** | **06** |
| | स्त्रीप्रत्ययः | 03 |
| | कारकम् | 03 |
| **(च)** | **पंक्तिविवेचनम्** | **06** |
| | स्त्रीप्रत्ययः | 03 |
| | कारकम् | 03 |

**निर्धारितपुस्तकम्–**

व्याकरणसिद्धान्तकौमुदी

(अजन्तप्रकरणम्, अव्ययप्रकरणम्, स्त्रीप्रत्ययकारकप्रकरणम्)

## 14. साहित्यशास्त्रम्

| समयः | अंकाः | सत्रांकाः | पूर्णांकाः | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः |
|---|---|---|---|---|
| 3.15 होराः | 80 | 20 | 100 | 33 |

**1. चन्द्रालोकः (सम्पूर्णः) 50**

(क) चन्द्रालोकस्य प्रथममयूखात् कारिकाणां सप्रसंगव्याख्या अथवा काव्यप्रयोजनम्, काव्यलक्षणम्, शब्दलक्षणम्, पदवाक्यभेदाश्च 05

(ख) द्वितीयमयूखात् दोषस्य सामान्यलक्षणम्, तद्भेदाः, दोषाश्रयाः, दोषांकुशम्, चतुर्ण्णां दोषाणां च लक्षणोदाहरणानि। 06

(ग) तृतीय–चतुर्थमयूखाभ्यां लक्षण–गुणसम्बन्धिनः प्रश्नद्वयम् लक्षणोदाहरणानि च। 06

(घ) पंचममयूखात् सम्बन्धितालंकारेषु भाडसु चतुर्ण्णाम् अलंकारणां संगतिपूर्वकं लक्षणोदाहरणानां विवेचनम्। निम्नलिखिताः अलंकाराः पठनीयाः अनुप्रासः, यमकः, श्लेषः, उपमा, अनन्वयः, रूपकम्, अपहुतिः, उत्प्रेक्षा तुल्ययोगिता, दीपकम्, दृष्टान्तः, समासोक्तिः, विभावना, विशेषोक्तिः,व्यतिरेकः, निदर्शना प्रतिवस्तूपमा 06

(ड.) अलंकाराणां काव्यगतवैशिष्ट्यं युग्मभेदाश्च 04

(च) षष्ठमयूखात् रसानां लक्षणोदाहरणैः सह सम्यग्ज्ञानम् रसस्य स्वरूपं च। 06

(छ) सप्तममयूखात् ध्वनेः भेदानां नामानि विवक्षितवाच्य–विवक्षितान्यपरवाच्यादिध्वनिषु प्रमुखभेदानाम् उदाहरणानि, व्यंजनास्वरूपं च। 05

(ज) अष्टमयूखात् गुणीभूतव्यङ्ग्यभेदानां लक्षणोदाहरणानि, तद्विवेचनं च। 04

(झ) नवममयूखात् लक्षणाशब्दशक्तेः स्वरूपं तद्भेदाः उदाहरणानि च। 05

(ञ) दशमम्यूखात् अभिधायाः स्वरूपं सोदाहरणं विवचेनं च। 03

**2. मेघदूतम् (पूर्वाद्धम्) 20**

(क) निर्धारितपुस्तकात् एकस्य श्लोकस्य छन्दोऽलंकारपूर्वकव्याख्या। 05

(ख) कवेः काव्यगतवैशिष्ट्यविषये प्रश्नाः 05

(ग) निर्धारितपुस्तकात् द्वयोः श्लोकयो एकस्य श्लोकस्य सप्रसंगभावार्थः 05

(घ) सूक्तीनां सप्रसंगभावार्थः 02

(ड़) विषयवस्तु–सम्बन्धिनः प्रश्नाः 03

3. **(क) छन्दपरिचयः – वृत्तभेदाः गुरुलघुलक्षणम्** **10**
रथोद्धता, हरिणप्लुता, मंजुभाषिणी, शालिनी, चन्द्रलेखा,

**निर्धारितानि पुस्तकानि**

1. चन्द्रालोकः (पीयूषवर्षः जयदेवकृतः)
संकलन एवं संपादन – श्री सतीश कपूर (संयोजकः), डॉ. शिवचरण शर्मा
प्रकाशन – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर
2. मेघदूतम् (पूर्वार्द्धम्) (महाकविकालिदासकृतम्)
व्याख्याकारः– डॉ. रामदेव साहू (संयोजक)

## 15. पुराणेतिहासः

| समयः | अंकाः | सत्रांकाः | पूर्णांकाः | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः |
|---|---|---|---|---|
| 3.15 होराः | 80 | 20 | 100 | |

1. **श्रीमद्भागवतम् (दशमस्कन्धः) प्रारम्भतः पंचदश– अध्यायपर्यन्तम्** **40**
(क) निर्धारितपाठ्यांशस्य द्वयोः लोकयोः सप्रसंगकोष – व्याकरणछन्दान्वययुक्तव्याख्यपरकप्रश्नाः 17
(ख) लोकविशदीकरणम् 05
(ग) कस्यापि श्लोकस्य स्पष्टपल्लवनम् 08
(घ) ग्रन्थाधारितस्य कस्यचित् पात्रस्य चरित्रचित्रणं कविविषयकप्रश्नश्च 05
(ड़) ग्रन्थाधारितविषयवस्तुसम्बन्धिनःकस्यश्चिदंशस्य संक्षेपेण संस्कृतेन लेखनम् 05

2. **वाल्मिकीयरामायणम् (सुन्दरकाण्ड–पंचमतः पंचदससर्गपर्यनतम्)** **25**
(क) नियतपाठ्यांशस्य श्लोकद्वयस्य सप्रसंगकोषव्याकरण – छन्दान्वयसहिता व्याख्या 10
(ख) सप्रसंग–श्लोकयथार्थलेखनम् 05
(ग) कवेः व्यक्तित्व – कृतित्वसम्बन्धि प्रश्नः। 05
(घ) ग्रन्थाधारितस्य कस्यचित् बिन्दुनः संस्कृते विवेचनात्मकप्रश्नः। 05

2. **ईशोपनिषद् (शांकर भाष्य सहित्)** **15**
(क) कस्यचित् श्लोकद्वयस्य सप्रसंगव्याकरणकोषान्वय – व्याख्या 10
(ख) प्रमुखोपनिषदां परिचयः तथा विषयाधारितमहत्त्वविषयक–प्रश्नः 05

**निर्धारितपुस्तकानि**

1. श्रीमद्भागवतम् (दशमस्कन्धः)
   प्रकाशक – चौखम्बा विद्याभवनम्, चौक वाराणसी
2. वाल्मीकि रामायणम् (सुन्दरकाण्ड व्याख्यासहित)
   प्रकाशक–चौखम्बा विद्या भवन, चौक वाराणसी
3. ईषोपनिषद् – (शांकर भाष्य)
   प्रकाशक मोतीलाल बनारसीदास 41 यू.वी. जवाहर नगर, बैंग्लो रोड़, नई दिल्ली।

## 16. धर्मशास्त्रम्

| समयः | अंकाः | सत्रांकाः | पूर्णांकाः | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः |
|---|---|---|---|---|
| 3.15 होराः | 80 | 20 | 100 | 33 |

**1. मनुस्मृतिः – (मन्वर्थमुक्तावल्यभिमता) 50**
**(चतुर्थपंचमौ अध्यायौ)**

(क) ब्रह्मचर्यम्, गार्हस्थ– कालः 20
वेदोक्तकर्म–ज्ञानम्, पंचयज्ञ–प्रशंसा,
सोमयोगः, अन्नदान–विधिः, सूर्यदर्शन–विशेषः, पत्न्या सह भोजनादि निषेधः,
धुर्य–लक्षणम्, नरक–स्वर्ग ज्ञानं च

(ख) ब्रह्म–मुहूर्त–विवेचनम्, प्रातःक त्यम्, गायत्रीजपविधिः, 20
वेद–पाठः, परदार–निन्दा, प्रतिग्रह–निन्दा,
वैडालव्रतिक लक्षणम्, वेदज्ञानप्रशंसाब्रह्माचिन्तनादि विवेचनं च

(ग) द्रव्य–शुद्धिः, नित्य–शुल्कपदार्थनिर्णयः, पतिव्रता– 10
स्त्री–धर्मादेः विवेचनम्

**2. धर्माशास्त्रस्य इतिहासः 30**

(क) धर्मस्य अर्थः, उपादानम्, धर्मशास्त्र–ग्रन्थानां निर्माणम्, 10
काल–विचारः।

(ख) धर्मसूत्र–ग्रन्थाःग्रन्थकाराणां च व्यक्तित्व–कृतित्व–विवेचनम्। 10

(ग) स्मृतिग्रन्थाः, स्म तिकाराणां च व्यक्तित्व–कृतित्व–विवेचनम्। 10

**निर्धारितानि पुस्तकानि –**

1. मनुस्मृतिः – (मन्वर्थमुक्तावल्यभिमता)
   (चतुर्थपंचमौ अध्यायौ)
   कुल्लूल भटट्–प्रणीत
2. धर्मशास्त्र का इतिहास
   प्रकाशक – उत्तरप्रदेश हिन्दी समिति– लखनऊ (उ.प्र.)

## 17. ज्योतिषशास्त्रम्

| समयः 3.15 होराः | सैद्धान्तिक – अंकाः 56 | प्रायोगिकम् 30 | सत्रांकाः 14 | पूर्णांकाः 100 | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः 33 |
|---|---|---|---|---|---|

**सैद्धान्तिकम्** **56**

**1. बीजगणितम् (प्रारम्भतः एकवर्णसमीकरणान्तं यावत् भागः)** **20**

(क) धन–ऋण–संकलन–व्यकलन–गुणन–भजन–वर्ग–वर्गमूलानां ज्ञानम् शून्यसंकलनादीनां ज्ञानं च। 05

(ख) अव्यक्त–कल्पना तस्याः संकलनादिज्ञानम्, वर्गादिज्ञानम्, करणी–संकलनादिज्ञानम्। 05

(ग) कुट्टक–(गुणक) विषयकानां सूत्राणां प्रश्नानां च ज्ञानम्। 05

(घ) एकवर्णसमीकरण–विषयकानां सूत्राणां प्रश्नानां च ज्ञानम्। 05

**2. मुहूर्तचिन्तामणिः (यात्राप्रकरणात् समाप्तिपर्यन्तम्)** **20**

(क) यात्राप्रकरणम् 10

(ख) गृहारम्भविचारः वास्तुविचारश्च 05

(ग) गृहप्रवेशविचारः 05

**3. जन्मपत्र प्रबोधः** **16**

(क) सूर्योदयसाधनम् इष्टकालः नवग्रहसाधनम् स्पष्टचन्द्रविचारात् विविधदशासाधनम् 08

(ख) होरा– नवमांश–त्रिशांश–सप्तमांश–द्वादशांशानां साधनं कुण्डल्यां स्थापनायाः ज्ञानं च। 08

**4. प्रायोगिकम्** **30**

(क) प्रथम–द्वितीय–पत्रयोः विषयवस्तु–विषयकं प्रायोगिककार्यम् 8

(ख) जन्म–पत्र निर्माणस्य भाड्वर्गाणां च प्रायोगिकज्ञानम् 7

(ग) जन्मकुण्डल्याः आधारेणफलादेशस्य ज्ञानम् 7

(घ) विविधानां मुहूर्ताणां वास्तुसिद्धान्तानां च ज्ञानम् 8

**निर्धारितानि पुस्तकानि –**

1. बीजगणितम् – प्रारम्भतः एकवर्णसमीकरणान्तं यावत् भागः (लेखक–भास्कराचार्य)
2. मुहूर्तचिन्तामणिः (लेखक–रामाचार्यकृतः)
3. भारतीय जन्मकुण्डली विज्ञानम् (लेखक – पं. मीठालाल हिम्मतराम ओझा)

## 18. सामुद्रिकशास्त्रम्

| समयः | सैद्धान्तिक – अंकाः | प्रायोगिकम् | सत्रांकाः | पूर्णांकाः | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.15 होराः | 56 | 30 | 14 | 100 | 33 |

**सैद्धान्तिकम्** **56**

1. सामुद्रिक–शास्त्रम् (पूर्वार्द्धम्) 14
2. सामुद्रिक–शास्त्रम् (उत्तरार्द्धम्) 14
3. अंकोविद्या 14
4. आकृतिविज्ञानम् 14

**प्रायोगिकम्** **30**

1. अंगलक्षणपरीक्षणम्
   - (क) भाल–रेखाः 5
   - (ख) पाद–रेखाः 5
   - (ग) चक्राणि 5
   - (घ) गात्र–लक्षणानि 5
   - (ड.) राजयोगचिह्ननि 5
   - (च) परिव्राजकलक्षणानि 5

**सहायक –ग्रन्थाः**

1. अंगविद्या– **सम्पूर्णानन्द संस्कृत वि.वि., वाराणसी**
2. सामुद्रिकशास्त्रम् – **चौखम्बा प्रकाशनम्, वाराणसी**
3. आकृतिविज्ञानम् – **चौखम्बा प्रकाशनम्**

## 19. वास्तु–विज्ञानम्

| समयः | सैद्धान्तिक – अंकाः | प्रायोगिकम् | सत्रांकाः | पूर्णांकाः | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.15 होराः | 56 | 30 | 14 | 100 | 33 |

**सैद्धान्तिकम्** **56**

1. भूमिपरिचयः लक्षणं च 12
2. दिक्साधनम् 11
3. रात्रौ दिक्साधनस्य प्रकाराः 11
4. वर्ण– क्रमेण भूमिपरीक्षणम् 11
5. शिलान्यास– पद्धतिः 11

**प्रायोगिककार्यम् –** अभिलेखः अधोलिखितेषु विषयेषु अभिलेखसंकलनम् **30**

(क) भूमिपरीक्षण विचाराः सप्रयोगिक विवेचनम्।

(ख) दिवा–रात्रौ च दिग्ज्ञान प्रकारः

(ग) वर्णक्रमेण भूमेः शुभाशुभत्वम्

(घ) शिलान्यास–पद्धतेः विस्तृत–परिचयः

**सहायक–ग्रन्थाः**

1. वृहद्वास्तुमाला
   प्रकाशक–सम्पूर्णानन्द–संस्कृत–विश्वविद्यालयः
2. वास्तुराज वल्लभः
   प्रकाशक–चौखम्बासंस्कृतप्रकाशनम्, वाराणसी
3. समराङ्गणसूत्रसारः
   प्रकाशक–चौखम्बाप्रकाशनम्, वाराणसी
4. शिलान्यासपद्धतिः, विध्यश्वरी प्रसाद द्विवेदी

## 20. पौरोहित्यशास्त्रम्

| समयः 3.15 होराः | सैद्धान्तिक – अंकाः 56 | प्रायोगिकम् 30 | सत्रांकाः 14 | पूर्णांकाः 100 | न्यूनतम उत्तीर्णांकाः 33 |
|---|---|---|---|---|---|

**सैद्धान्तिकम्** **56**

**1. मुहूर्तचिन्तामणिः (प्रारम्भतः विवाहप्रकरणपर्यन्तम्)** **20**

**2. शान्तिप्रकाशः (प्रथम द्वितीय प्रकरणे)** **18**

**3. अन्त्येष्टि श्राद्धकर्म** **18**

(क) अग्निसंस्कारः दशगात्रप्रयोगः

(ख) पार्वण श्राद्धकर्म

**4. प्रायोगिकम्** **30**

(क) अन्त्येष्टि श्राद्धप्रयोगः 10

(ख) अग्निस्थापन प्रयोगः 10

(ग) मधुपर्क प्रयोगः 10

**निर्धारितानि पुस्तकानि –**

1. मुहूर्त चिन्तामणिः (लेखक – रामाचार्यकृतः)
2. शान्तिप्रकाशः (लेखक – चतुर्थीलाल)
3. कर्मकाण्ड समुच्चयः (लेखक – चतुर्थीलाल)

वर्ग – 3 : वैकल्पिक विषय : (निम्नलिखित में से कोई एक विषय का चयन अपेक्षित)

निम्नलिखित विषयों का पाठ्यक्रम, परीक्षा योजना एवं अंक योजना उच्च माध्यमिक परीक्षा–2012 के समान होगी, जिसका अवलोकन इस विवरणिका के विषयों के सम्मुख अंकित पृष्ठों पर किया जा सकता है–

(1) हिन्दी साहित्य
(2) अंग्रेजी साहित्य
(3) इतिहास
(4) राजनीति विज्ञान
(5) अर्थशास्त्र
(6) समाज शास्त्र
(7) गृह विज्ञान
(8) चित्र कला
(9) भूगोल
(10) जीव विज्ञान
(11) गणित
(12) अंग्रेजी शीघ्रलिपि एवं अंग्रेजी टंकण लिपि
(13) हिन्दी शीघ्रलिपि एवं हिन्दी टंकण लिपि
(14) हिन्दी एवं अंग्रेजी टंकण
(15) कम्प्यूटर विज्ञान/इन्फोर्मेटिक्स प्रेक्टिस/मल्टीमिडिया और वेब टेक्नोलोजी (कोई एक)

# समाज सेवा षिविर

## 1. प्रस्तावना

राष्ट्रपिता महात्मा गांधी देश की युवा शक्ति को पूर्णतः समाज सेवा की सृजनशील धारा की ओर उन्मुख करने के पक्षधर थे, इसलिए उनका कहना था "विद्यार्थी समाज की आर्थिक और सामाजिक अक्षमता के संबंध में न केवल वैचारिक सहानुभूति रखें, वरन वे संख्यात्मक कार्यों में उत्साह से भाग भी लें, ताकि नागरिकों के जीवन स्तर को आर्थिक और नैतिक दृष्टि से उन्नत किया जा सके।" इसके अलावा अनेक शिक्षाविद्‌ों एवं समाजसेवियों ने भी समाज सेवा के महत्व को प्रतिपादित किया, अतः विद्यार्थियों को शिक्षा ग्रहण करने के साथ–साथ समाज सेवा करने हेतु भी प्रेरित किया जाता है। इसका यह ध्येय इसलिए भी रखा गया है कि विद्यार्थियों की सामाजिक चेतना को जाग्रत किया जाये जिससे वे अपने गांव/शहर के नागरिकों के साथ मिलकर सृजनात्मक और रचनात्मक कार्य भी कर सकें तथा जो शिक्षा वे ग्रहण करते हैं उसे समाजोन्मुखी करके सामाजिक उपयोग में ले सकें। इसके अलावा विद्यार्थी समाज सेवा के माध्यम से अपने व्यक्तित्व का विकास करें और अपने अनुभव विकसित करें। शिक्षा का लक्ष्य विद्यार्थी के व्यक्तित्व का सर्वांगीण विकास करना है तथा समाज सेवा विद्यार्थी के व्यक्तित्व के विकास में सहायक है। इसी उद्देश्य की पूर्ति हेतु राज्य में कक्षा 9 से 10 तक के विद्यार्थियों के पाठ्यक्रम में "समाजोपयोगी उत्पादन कार्य एवं समाज सेवा" वि ाय भी समाहित है और कतिपय चयनित उच्च माध्यमिक विद्यालयों में कक्षा 11 से 12 तक के विद्यार्थियों के लिए राष्ट्रीय समाज सेवा योजना (एन. एस. एस.) भी संचालित है। कक्षा ग्यारह उत्तीर्ण विद्यार्थियों द्वारा ग्रीष्मावकाश में दो सप्ताह के लिए समाज सेवा करना प्रस्तावित है, परन्तु एन.एस.एस. से जुड़े विद्यार्थी इससे मुक्त रहेंगे।

## 2. उद्देष्य

कक्षा ग्यारह उत्तीर्ण विद्यार्थियों द्वारा ग्रीष्मावकाश में समाज सेवा करने के उद्देश्य निम्नलिखित हैं –

- विद्यार्थियों को समाजिक जीवन से सरोकार करवाना।
- विद्यार्थियों को निःस्वार्थ भाव से सेवा करने हेतु प्रेरित करना।
- विद्यार्थियों में सामाजिक दायित्व और सद्‌नागरिक के भाव विकसित करना।
- विद्यार्थियों में सामुदायिक समस्याओं के प्रति संवेदनशीलता विकसित करना।
- विद्यार्थियों में सामूहिक जीवन जीने का कौशल उत्पन्न करना।
- विद्यार्थियों को सामाजिक गतिविधियों में सहभागिता निभाने हेतु तैयार करना।
- विद्यार्थियों में लोकतांत्रिक मूल्यों के प्रति आदर भाव उत्पन्न करना।
- विद्यार्थियों में पारस्परिक सहयोग की भावना पैदा करना।
- विद्यार्थियों में राष्ट्रीय एकता की भावना पनपाना।
- विद्यार्थियों में श्रम के प्रति निष्ठा प्रतिष्ठापित करना।

## 3. विद्यार्थियों का चयन

राजकीय/अनुदानित/गैर अनुदानित उच्च माध्यमिक विद्यालयों से कक्षा ग्यारह उत्तीर्ण विद्यार्थियों द्वारा ग्रीष्मावकाश में समाज सेवा की गतिविधियों में अनिवार्यतः भाग लिया जायेगा। एन.एस.एस. से जुड़े विद्यार्थी इससे मुक्त रहेंगे।

## 4. समाज सेवा की गतिविधियाँ

विद्यार्थियों द्वारा समाज सेवा से संबंधित अग्रांकित मुख्य–मुख्य गतिविधियों में सहभागिता निभाना प्रस्तावित है–राष्ट्रीय एकता एवं साम्प्रदायिक सद्‌भाव, परिवार कल्याण, पर्यावरण संवर्द्धन एवं संरक्षण,

साक्षरता के प्रति जाग्रति, मतदान के प्रति संचेतना, कानूनी साक्षरता, उपभोक्ता संरक्षण, अल्प बचत, सरकारी योजनाओं की जानकारी, प्राथमिक उपचार का ज्ञान, यातायात नियम, प्राक तिक आपदाओं में सावधानियाँ, ऋण उपलब्धता, अन्धविश्वासों का उन्मूलन, सामाजिक बुराइयों का निवारण, बुक बैंक की स्थापना, वाचनालय की व्यवस्था, चल पुस्तकालय का संचालन, विद्यालय भवन का सौन्दर्यीकरण, सार्वजनिक स्थल की सफाई, सांस्कृतिक धरोहर का संरक्षण, विकासात्मक कार्य, बीमारों की सेवा–सुश्रूषा, लाचार व्यक्तियों की सेवा, निरक्षरों के पत्र पढ़ना–लिखना, सार्वजनिक स्थल पर जल सेवा, समारोह–उत्सव में सहयोग, क्रीड़ा केन्द्र का संचालन, वस्तुओं का निर्माण, सर्वेक्षण का कार्य आदि। इसके अलावा भी उपलब्ध संसाधनों एवं स्थानीय आवश्यकताओं के मद्दे नजर अन्य गतिविधियों का चयन भी किया जा सकता है।

## 5. संस्था प्रधान के दायित्व

विद्यार्थियों द्वारा समाज सेवा की क्रियान्विति करने के लिए संस्था प्रधान की मुख्य भूमिका होगी। इसके लिए उनके निम्नलिखित दायित्व होंगे –

- ☞ समाज सेवा की गतिविधियों के संचालन हेतु विद्यालय स्तर पर योग्य व्याख्याता/वरिष्ठ अध्यापक को प्रभारी शिक्षक के रूप में नियुक्त करना।
- ☞ प्रभारी शिक्षक को भी विद्यार्थियों के किसी एक दल का दलनायक शिक्षक अनिवार्यतः नियुक्त करना।
- ☞ प्रभारी शिक्षक एवं दलनायक शिक्षकों के साथ सभी शिक्षकों की एक दिवसीय बैठक वार्षिक परीक्षा से पूर्व आयोजित कर उन्हें समाज सेवा की कार्य योजना की जानकारी उपलब्ध करवाना।
- ☞ विद्यार्थियों के समक्ष प्रार्थना सभा में समाज सेवा के महत्व पर प्रकाश डालना।
- ☞ कार्य योजना के सुसंचालन एंव सफलता हेतु शिक्षक अभिभावक परिषद्, विद्यालय विकास समिति और जनप्रतिनिधियों को आमंत्रित कर बैठक का आयोजन करना।
- ☞ स्थानीय अथवा आस–पास में स्थापित अन्य विभागों के अधिकारियों को आमंत्रित कर उनसे सहयोग प्राप्त करना।
- ☞ ग्रीष्मावकाश में उपस्थित नहीं रहने से ग्रीष्मावकाश से पूर्व समस्त कार्य योजना बनाकर उसकी क्रियान्विति सुनिश्चित करना।
- ☞ राजस्थान सेवा नियमों के अनुसार ग्रीष्मावकाश में कार्य करने वाले प्रभारी शिक्षक प्रत्येक दलनायक शिक्षक का उपार्जित अवकाश का लाभ स्वीकृत करना।
- ☞ विद्यार्थियों की मूल्यांकन के आधार पर प्राप्त श्रेणियां सचिव, माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर को सत्रांक के साथ अनिवार्यतः प्रेषित करना।

## 6. प्रभारी षिक्षक के दायित्व

विद्यार्थियों द्वारा समाज सेवा की क्रियान्विति करने के लिए प्रभारी शिक्षक के निम्नलिखित दायित्व होंगे –

- ☞ व्याख्याता/वरिष्ठ अध्यापकों में से अधिकतम 50 विद्यार्थियों पर एक दलनायक शिक्षक का चयन करना।
- ☞ विद्यार्थियों के किसी एक दल के दलनायक को शिक्षक के रूप में भी कार्य करवाना।
- ☞ विद्यार्थियों द्वारा चयनित गतिविधियों के आधार पर दलनायक शिक्षकों के साथ मिलकर समाज सेवा की समग्र कार्य योजना बनाना।

- ☞ कार्य योजना की क्रियान्विति हेतु आवश्यक संसाधनों की व्यवस्था करना।
- ☞ समाज सेवा सम्बधी सभी प्रकार की आवश्यक बैठकों का आयोजन करवाना।
- ☞ समाज सेवा संबंधित सभी प्रकार के अभिलेखों यथा कार्य योजना, विद्यार्थी दैनिक डायरी, मूल्यांकन प्रपत्र आदि का संधारण करना।
- ☞ विद्यार्थियों का समग्र मूल्यांकन सचिव, माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर को प्रेषित करने हेतु अभिलेख तैयार करना।
- ☞ संस्था प्रधान के निर्देशों का पालना करना।

## 7. दलनायक षिक्षक के दायित्व

विद्यार्थियों द्वारा समाज सेवा की क्रियान्विति करने के लिए दलनायक शिक्षक के निम्नलिखित दायित्व होंगे –

- ☞ दल के विद्यार्थियों को समाज सेवा की गतिविधियों का चयन करवा कर प्रभारी शिक्षक को उपलब्ध कराना।
- ☞ दल के प्रत्येक विद्यार्थी से कार्य योजनानुसार समाज सेवा करवाना।
- ☞ दल के प्रत्येक विद्यार्थी द्वारा सम्पादित कार्यों का परिवीक्षण करना।
- ☞ दल के प्रत्येक विद्यार्थी से दैनिक डायरी संधारित करवाना।
- ☞ दल के प्रत्येक विद्यार्थी द्वारा प्रति दिन सम्पादित कार्य को उसकी डायरी में अंकित करवा कर हस्ताक्षर करना।
- ☞ दल के प्रत्येक विद्यार्थी से दैनिक डायरी प्राप्त कर प्रभारी शिक्षक को जमा कराना।
- ☞ प्रत्येक विद्यार्थी का समाज सेवा की क्रियान्विति का मूल्यांकन कर 31 जुलाई तक प्रभारी शिक्षक को उपलब्ध कराना।
- ☞ संस्था प्रधान एवं प्रभारी शिक्षक के निर्देशों का पालन करना।

## 8. विद्यार्थी के दायित्व

विद्यार्थी द्वारा समाज सेवा की क्रियान्विति करने के लिए उसके निम्नलिखित दायित्व होंगे –

- ☞ ग्रीष्मावकाश में दो सप्ताह तक अनिवार्यतः समाज सेवा करना।
- ☞ समाज सेवा की क्रियान्विति हेतु वांछित सामग्री स्वयं द्वारा जुटाना।
- ☞ समाज सेवा की क्रियान्विति के समय पूर्णतः अनुशासन बनाए रखना।
- ☞ प्रति सप्ताह दो गतिविधियों के आधार पर दो सप्ताह के लिए चार गतिविधियों का चयन कर उनकी क्रियान्विति करना।
- ☞ प्रति दिन डायरी संधारण कर किए गए कार्य का संबंधित व्यक्ति, किसी जन प्रतिनिधि/दलनायक शिक्षक से सत्यापन करवाने हेतु हस्ताक्षर करवाना।
- ☞ अपनी डायरी कार्य समाप्ति पर दलनायक शिक्षक को जमा कराना।
- ☞ संस्था प्रधान/प्रभारी शिक्षक/दलनायक शिक्षक के निर्देशों का पालन करना।

## 9. गतिविधियों का प्रबन्धन

संस्था प्रधान और प्रभारी शिक्षक को उपलब्ध संसाधनों, स्थानीय आवश्यकताओं एवं विद्यार्थियों की रुचि अनुकूल चयनित गतिविधियों को ग्रीष्मावकाश से पूर्व सुनिश्चित करना है तथा इसके लिए समग्र कार्य योजना का निर्माण भी किया जाना है। समाज सेवा का कार्य करने हेतु विद्यालय परिसर अथवा

गाँव / शहर में शिविर भी लगाया जा सकता है। शिविर पर होने वाले व्यय को वहन करने हेतु स्थानीय भामाशाहों को प्रेरित किया जा सकता है अथवा विद्यालय विकास समिति से सहयोग लिया जा सकता है। इसके अलावा विद्यार्थी स्वयं भी अपने स्तर पर खाद्य एवं अन्य वांछित सामग्री जुटायेंगे। कार्य योजना के अनुसार गतिविधियों का संचालन नीचे उल्लेखित कार्यक्रम के अनुसार 17–31 मई तक दो सप्ताह के लिए प्रतिदिन करना है। प्रतिदिन के कार्यक्रम का समय प्रातः 7:00 बजे से दोपहर 12:00 बजे तक का रहेगा । प्रत्येक विद्यार्थी अल्पाहार अपने घर से साथ लायेगा।

## प्रतिदिन का कार्यक्रम

| | |
|---|---|
| प्रातः 7:00 से 8:00 बजे तक | प्रार्थना, कार्य स्थल/शिविर की सफाई व्यायाम । |
| प्रातः 8:00 से 11:00 बजे तक | गतिविधि का संचालन |
| प्रातः 11:00 से 11:30 बजे तक | अल्पाहार एवं विश्राम |
| प्रातः 11:30 से 11:45 बजे तक | समीक्षा |
| प्रातः 11:45 से 12:00 बजे तक | अगले दिन की कार्य योजना का निर्माण |

## 10. गतिविधियों की क्रियान्विति

विद्यार्थियों से नीचे उल्लेखित में से किन्हीं चार गतिविधियों का प्रभारी शिक्षक के मार्गदर्शन में चयन कर 17–31 मई तक क्रियान्विति अपेक्षित है। प्रत्येक गतिविधि के क्रियान्विति के चरण निम्नानुसार हैं –

**10.1 राष्ट्रीय एकता एवं साम्प्रदायिक सद्भाव** –विद्यार्थियों द्वारा नागरिकों में राष्ट्रीय एकता एवं सामुदायिक सद्भाव बढ़ाने हेतु सर्वधर्म प्रार्थना सभा, शान्ति यात्रा, प्रभात फेरी, रैली, प्रदर्शनी, व्याख्यान, संगोष्ठी, परिचर्चा आदि का आयोजन किया जा सकता है।

- ☞ युवाओं द्वारा महापुरुषों के क्रियाकलापों पर चर्चा करवाना।
- ☞ जन प्रतिनिधियों/संभ्रान्त वरिष्ठ नागरिकों द्वारा महापुरुषों की जीवनियों पर प्रकाश डलवाना।
- ☞ महापुरुषों की जीवनियों, प्रेरक प्रसंगों, आदर्श वाक्यों आदि की पोस्टरों द्वारा प्रदर्शनी लगाना।
- ☞ नागरिकों की सहायता से प्रदर्शनी के आधार पर बच्चों के लिये प्रश्नोत्तर कार्यक्रम का आयोजन करना।
- ☞ प्रभात फेरी द्वारा प्रेरक एवं आदर्श वाक्यों का उद्घोष करना एवं चौपाल पर सर्वधर्म प्रार्थना सभा का आयोजन करना।
- ☞ महापुरुषों पर आधारित विचित्र वेशभूषा प्रतियोगिता का आयोजन करना।
- ☞ स्थानीय/राज्यों की सांस्कृतिक धरोहरों का चित्रों के माध्यम से नागरिकों को परिचय करवाना।

**10.2 परिवार कल्याण** – विद्यार्थियों द्वारा देश में बढ़ती जनसंख्या की रोकथाम हेतु नागरिकों में परिवार कल्याण योजना का महत्व प्रतिपादित किया जा सकता है। इसके लिए छोटे परिवार और बड़े परिवार के मध्य तुलना कर नागरिकों को समझाया जा सकता है।

- ☞ बढ़ती जनसंख्या के दुष्प्रभावों की जानकारी देना ।
- ☞ सर्वे के माध्यम से छोटे–बड़े परिवारों की जानकारी प्राप्त कर तुलनात्मक अध्ययन करते हुए छोटे परिवार के लाभ एवं बड़े परिवार के दुष्प्रभावों की जानकारी देना।

- ☞ छोटा परिवार सुखी परिवार के दूरगामी परिणामों से अवगत कराना।
- ☞ छोटे परिवार के लिये राज्य सरकार द्वारा चलाई जाने वाली विभिन्न योजनाओं की जानकारी देना ।
- ☞ स्थानीय नागरिकों के लिये जनसंख्या प्रश्नोत्तरी कार्यक्रम का आयोजन करना।

**10.3 पर्यावरण संवर्द्धन एवं संरक्षण** – विद्यार्थियों द्वारा पर्यावरण संवर्द्धन एवं संरक्षण हेतु प्रत्येक नागरिक को सचेत करना है। विद्यार्थी स्वयं वृक्षारोपण कर हरीतिमा को समृद्ध कर सकते हैं। पौधों की रक्षा करने हेतु टी–गार्ड लगाना, वाटिका का निर्माण करना आदि कार्यक्रमों को अपनाया जा सकता है।

- ☞ नागरिकों को पोस्टर/प्रदर्शनी द्वारा स्वच्छ पर्यावरण के प्रति जागरूक करना।
- ☞ समाज सेवी संस्थाओं अथवा वन विभाग के सहयोग द्वारा आवश्यक स्थान वृक्षारोपण करना।
- ☞ रोपित पौधे की देखभाल के लिए टी–गार्ड लगाना।
- ☞ रोपित पौधों की देखभाल के लिए उन्हें स्थानीय नागरिकों के सुपुर्द करना।
- ☞ स्वच्छता अभियान चलाना जिसके अन्तर्गत गड्ढ़ों को भरना, गंदे पानी को इकट्ठा नहीं होने देना, स्थानीय नागरिक/जन प्रतिनिधि के सहयोग से गंदे पानी के निकास की व्यवस्था करना, पोलिथिन के उपयोग से होने वाले दुष्प्रभावों की जानकारी से अवगत कराना आदि।
- ☞ लकड़ी के चूल्हे के स्थान पर गोबर गैस, सोलर चूल्हे की उपयोगिता की जानकारी देना।
- ☞ स्थानीय इको–क्लब का वृक्षारोपण में सहयोग प्राप्त करना।

**10.4 साक्षरता के प्रति जाग्रति** – विद्यार्थियों द्वारा 6–14 वर्ष और 15–35 वर्ष के व्यक्तियों को साक्षर किया जा सकता है। शिक्षा के संबंध में नागरिकों में नुक्कड़ नाटकों, लोक गीतों, समूह गीतों, रैली, प्रभात फेरी के माध्यम से जाग्रति पैदा की जा सकती है।

- ☞ सर्वे कर निरक्षरों का पता लगाना।
- ☞ नागरिकों को साक्षरता के प्रति जागरूक करना।
- ☞ सरकार की साक्षरता से संबंधित विभिन्न योजनाओं की जानकारी नुक्कड़ नाटक, रैली, लोक गीतों द्वारा उपलब्ध कराना।
- ☞ निरक्षरों को अनौपचारिक शिक्षा की जानकारी देना।
- ☞ निरक्षरों को घर–घर जाकर अथवा एकत्रित कर पढ़ाना।

**10.5 मतदान के प्रति संचेतना** – विद्यार्थियों द्वारा नागरिकों को मत का महत्व समझाते हुए उन्हें भविष्य में हर प्रकार के लोभ और भय को त्यागकर अनिवार्यतः मतदान में भाग लेने और सच्चे जन प्रतिनिधियों को मत देने हेतु प्रेरित किया जा सकता है।

- ☞ सर्वे कर मतदान के योग्य व्यक्तियों की जानकारी प्राप्त करना।
- ☞ व्यक्तियों को एकत्रित कर उन्हें मत के महत्व की जानकारी देना।

**10.6 कानूनी साक्षरता** – विद्यार्थियों द्वारा नागरिकों को यह बताना है कि आवश्यकता पड़ने पर वे कानून से कैसे सहायता प्राप्त कर सकते हैं।

- ☞ प्रश्नोत्तर प्रपत्र द्वारा सर्वे कर नागरिकों के कानूनी ज्ञान की जानकारी प्राप्त करना।
- ☞ विधि विभाग से विधिक साक्षरता व्याख्यान अथवा गोष्ठी का आयोजन करवाना।
- ☞ दैनिक जीवन में होने वाले कार्यों से संबंधित कानूनों की जानकारी उपलब्ध कराना ।

**10.7 उपभोक्ता संरक्षण** – विद्यार्थियों द्वारा नागरिकों को सामान के क्रय–विक्रय अथवा सेवा पाने के समय जागरूक रहने और आवश्यकता पड़ने पर उपभोक्ता संरक्षण नियम, 1986 का उपयोग करना सिखाया जा सकता है।

- ☞ उपभोक्ता संबंधी जानकारी स्थानीय नागरिकों को देना।
- ☞ विधि विभाग के सहयोग से उपभोक्ता कानून की जानकारी उपलब्ध करवाना।
- ☞ उपभोक्ता संरक्षण नियम 1986 का उपयोग "नुक्कड़ नाटक" का प्रदर्शन कर सिखाना।

**10.8 अल्प बचत** – विद्यार्थियों द्वारा अल्प बचत का महत्व बताते हुए नागरिकों में बचत करने की आदत विकसित की जा सकती है। इसके लिए विद्यार्थियों को बैंकों और पोस्ट ऑफिस की विभिन्न योजनाओं की जानकारी भी उन्हें उपलब्ध करानी होगी ।

- ☞ बचत की आवश्यकता के बारे में जानकारी देना।
- ☞ बचत खाता खोलने के लिये वित्त संस्थाओं की जानकारी उपलब्ध कराना।
- ☞ विभिन्न बैंकों द्वारा संचालित अल्प बचत योजनाओं की जानकारी उपलब्ध कराना।
- ☞ नागरिकों के बैंक अथवा पोस्ट ऑफिस में बचत खाते खुलवाना।

**10.9 सरकारी योजनाओं की जानकारी** – विद्यार्थियों द्वारा नागरिकों को केन्द्रीय/राज्य सरकार द्वारा संचालित जन–हितकारी योजनाओं से अवगत कराया जा सकता है। इसके लिए वे पोस्टर, पैमफ्लेट आदि उपयोग में ले सकते हैं। ये योजनाएं विशेषतौर से कृषि, तकनीकी, बिजली, स्वास्थ्य, शिक्षा, भवन निर्माण आदि से संबंधित हो सकती हैं।

- ☞ कृषि, तकनीकी, बिजली, स्वास्थ्य, शिक्षा, भवन निर्माण संबंधित सरकारी योजनाओं की जानकारी संबंधित विभाग से प्राप्त करना।
- ☞ सरकारी योजनाओं से प्राप्त जानकारी के आधार पर पोस्टर, चार्ट एवं स्लोगन तैयार करना।
- ☞ पोस्टर, चार्ट एवं स्लोगन का चयनित स्थल पर प्रदर्शन करना।
- ☞ सरकारी योजनाओं की जानकारी रैली निकाल कर जन–जन तक पहुंचाना।

**10.10 प्राथमिक उपचार का ज्ञान** – विद्यार्थियों द्वारा विभिन्न बीमारियों संबंधी प्राथमिक उपचार की जानकारी नागरिकों को दी जा सकती है। इसमें मौसमी बीमारियों को प्राथमिकता देना अपेक्षित है।

- ☞ प्राथमिक उपचार पेटी तैयार करना।
- ☞ नागरिकों को प्राथमिक उपचार की प्रायोगिक जानकारी कराना।

**10.11 यातायात नियम** – विद्यार्थियों द्वारा नागरिकों को सभी प्रकार के यातायात नियमों और चिह्नों का ज्ञान देना है ताकि वे भविष्य में किसी प्रकार की दुर्घटना से बच सकें।

- ☞ यातायात के नियमों की पोस्टर प्रदर्शन द्वारा जानकारी देना।
- ☞ यातायात चिह्नों की जानकारी देना।
- ☞ सर्वे द्वारा स्थानीय नागरिकों के ड्राइविंग लाइसेंस की जानकारी प्राप्त करना।
- ☞ समाज सेवी संस्थाओं के सहयोग से ड्राइविंग लाइसेंस बनाने के लिए कैम्प लगाना।

**10.12 प्राकृतिक आपदाओं में सावधानियाँ** – विद्यार्थियों द्वारा नागरिकों को विभिन्न प्रकार की प्राकृतिक आपदाओं यथा अतिवृष्टि, अनावृष्टि, ओलावृष्टि, भूकम्प, महामारी, भूस्खलन आदि के समय क्या–क्या सावधानियां बरती जा सकती हैं का ज्ञान कराया जा सकता है।

- ☞ प्राकृतिक आपदाओं के कारणों एवं विनाशकारी प्रभावों की जानकारी रैली द्वारा स्थानीय नागरिकों को देना।
- ☞ प्राकृतिक आपदाओं से बचने के उपायों तथा नियंत्रण की जानकारी व्याख्यान एवं पोस्टर द्वारा देना।

☞ वृक्षों की कटाई एवं भवनों के पास खनन कार्य को रोकने की कार्यवाही स्थानीय प्रशासन के सहयोग से करना।

**10.13 ऋण की उपलब्धता** – विद्यार्थियों द्वारा रोजगार अथवा घरेलू कार्य हेतु नागरिकों को तमाम ऋण योजनाओं से अवगत कराते हुए ऋण उपलब्ध कराये जा सकते हैं।

☞ बैंकों द्वारा दिये जा रहे ऋण की जानकारी उपलब्ध कराना।

☞ ऋण उपलब्ध कराने के लिये संबंधित फर्म, बैंक अथवा प्रशासनिक अधिकारी से सहयोग दिलवाना।

☞ ऋण प्राप्ति हेतु फार्म भरकर ऋण दिलवाना ।

**10.14 अन्धविष्वासों का उन्मूलन** – विद्यार्थियों द्वारा गांव/शहर में प्रचलित अंधविश्वासों यथा रात्रि के समय झाड़ू न लगाना बिल्ली के रास्ता काटने पर आगे नहीं बढ़ना, छींक आ जाने पर घर से नहीं निकलना, बीमार होने पर जादू–टोना करवाना आदि को दूर किया जाकर नागरिकों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण उत्पन्न किया जा सकता है।

☞ नागरिकों में व्याप्त अंधविश्वासों के बारे में विचार जानना।

☞ अंधविश्वासों को वैज्ञानिक दृष्टिकोण से गलत सिद्ध करना।

**10.15 सामाजिक बुराइयों का निवारण** – विद्यार्थियों द्वारा गाँव/शहर में प्रचलित यथा दहेज प्रथा, बाल विवाह, मद्यपान, मृत्युभोज, छुआछूत, जातिप्रथा, सतीप्रथा, कन्यावध, भ्रूण हत्या, नारी शिक्षा का अभाव जैसी सामाजिक बुराइयों के अवगुणों का बखान कर इनसे दूर रहने की नागरिकों को सलाह दी जा सकती है।

☞ सामाजिक बुराइयों की हानि से अवगत कराना।

☞ सामाजिक बुराइयों से संबंधित समाचारों का संकलन कर प्रदर्शित करना।

☞ सामाजिक बुराइयों के उन्मूलन सम्बन्धी कानून की जानकारी कराना।

☞ नुक्कड़ नाटक द्वारा सामाजिक बुराइयों की रोकथाम से अवगत कराना।

**10.16 बुक बैंक की स्थापना** – राज्य सरकार द्वारा कक्षा 1 से 12 तक के विद्यार्थियों को निःशुल्क पाठ्यपुस्तकें उपलब्ध करवायी जाती हैं। अतः विद्यार्थियों से इन पाठ्यपुस्तकों को प्राप्त कर बुक बैंक में जमा कराया जाना अपेक्षित है।

☞ विद्यालय में बुक बैंक की स्थापना करवाना।

☞ बुक बैंक के लिये पाठ्यपुस्तक देने वाले विद्यार्थियों के नाम, विषय एवं कक्षा की सूची तैयार करना।

☞ विद्यार्थियों द्वारा सूची अनुसार पाठ्य पुस्तकें एकत्रित करना।

☞ विद्यार्थियों द्वारा सूची अनुसार बुक बैंक में उपलब्ध पुस्तकों का वितरण करना।

**10.17 वाचनालय की व्यवस्था** – विद्यार्थियों द्वारा वर्तमान में हो रहे ज्ञान के विस्फोट की नागरिकों को जानकारी कराने हेतु वाचनालय की व्यवस्था की जा सकती है। इसके लिए विद्यालय में आने वाली पत्र–पत्रिकाएं प्राप्त की जा सकती हैं। नागरिकों की कुछ आर्थिक मदद से भी विभिन्न पत्र–पत्रिकाएँ मंगवायी जा सकती हैं।

☞ नागरिकों के सहयोग से वाचनालय के लिए स्थान का चयन करना।

☞ विद्यालय पुस्तकालय से पुरानी पत्र–पत्रिकाएं एकत्रित करना।

☞ दानदाताओं द्वारा पत्र–पत्रिकाओं के लिए आर्थिक मदद मांगना।

☞ वाचनालय का समय निर्धारित कर संचालन करना।

**10.18 चल पुस्तकालय का संचालन** – विद्यार्थियों द्वारा अच्छी–अच्छी पुस्तकों का वाचन कर नागरिकों को नैतिक बातें बताने हेतु साइकिल पर चल पुस्तकालय का संचालन किया जा सकता है। इसके लिए विद्यालय पुस्तकालय से पुस्तकें प्राप्त की जा सकती हैं।

☞ चल पुस्तकालय की व्यवस्था करना।

☞ चल पुस्तकालय में विभिन्न आयामों की पुस्तकें रखना।

☞ चल पुस्तकालय का संचालन कर नागरिकों को पुस्तकें वितरित करना।

**10.19 विद्यालय भवन का सौंदर्यीकरण** – विद्यार्थियों द्वारा स्थानीय विद्यालय यथा राजकीय प्राथमिक/उच्च प्राथमिक/माध्यमिक/उच्च माध्यमिक के भवन का सौंदर्यकरण किया जा सकता है। इसके लिए बजट विद्यालय विकास समिति/जनसहयोग से जुटाया जाये।

☞ विद्यालय के विशेष स्थान जैसे पुस्तकालय, कक्षा–कक्ष, खेल मैदान, बगीचा, पीने के पानी का स्थान/टंकियों आदि का चयन करना।

☞ चयनित स्थान की स्वच्छता के लिए कार्यवाही करना।

☞ फर्नीचर को साफ कर उन पर विद्यालय का नाम एवं क्रमांक अंकित करना।

☞ बिजली के पंखों की सफाई करना।

☞ कक्षा–कक्ष में नीचे की दीवारों पर पुताई करना।

☞ पीने के पानी की टंकियों को खाली कर साफ करना।

☞ पीने के पानी के स्थान को साफ रखने हेतु पानी के निकास की नाली, जो किसी पौधे या खुले स्थान पर खुलती हो, बनाना।

☞ बगीचे की गुढ़ाई करना, खर पतवार को निकालना और पानी देना।

**10.20 सार्वजनिक स्थल की सफाई** – विद्यार्थियों द्वारा स्थानीय सार्वजनिक स्थल यथा पनघट, मंदिर, धर्मशाला, मस्जिद, बस स्टेण्ड, अस्पताल आदि की सफाई की जा सकती है। गंदे पानी के गड्ढ़ों में फिनाइल एवं केरोसिन और कुओं/तालाबों/बावड़ी में लाल दवा भी छिड़क सकते हैं।

☞ स्थानीय सार्वजनिक स्थल का सफाई व्यवस्था हेतु चयन करना।

☞ सफाई व्यवस्था के लिए आवश्यकतानुसार संसाधन जुटाना।

☞ संसाधनों द्वारा स्थल की धार्मिक आस्था को बरकरार रखते हुए सफाई करना।

☞ सार्वजनिक स्थल के पास गंदे पानी के गड्ढ़ों को भरवाना, एकत्रित पानी पर केरोसिन और कुओं/तालाबों/बावड़ी में लाल दवा का छिड़काव करना।

**10.21 सांस्कृतिक धरोहर का संरक्षण** – विद्यार्थियों द्वारा गांव/शहर में स्थापित सांस्कृतिक धरोहरों यथा मंदिर, मस्जिद, छतरी, झीलों, तालाबों का संरक्षण किया जा सकता है।

☞ स्थानीय भ्रमण कर सांस्कृतिक स्थलों की जानकारी प्राप्त करना।

☞ चयनित धरोहरों की सफाई व्यवस्था करना।

☞ धरोहरों में जनसहयोग द्वारा आवश्यक सुधार करना।

**10.22 विकासात्मक कार्य** – विद्यार्थियों द्वारा गाँव/शहर में विकास के कई कार्यों यथा रास्ते ठीक करना, सड़क की मरम्मत करना, लिंक रोड का निर्माण करना, खाद के गड्ढ़े बनाना आदि बिना धन के भी सम्पादित किये जा सकते हैं। इसके लिए उन्हें मात्र श्रमदान करना है।

☞ आम रास्ते दुरुस्त करना।

- ☞ सड़कों के गड्ढ़ों को भरना।
- ☞ सड़क पर जैबरा लाइनों को ठीक करना।
- ☞ कच्ची सड़क का निर्माण करना।
- ☞ तालाब, बावड़ियों एवं झीलों की सफाई करना।
- ☞ गड्ढे तैयार कर बगीचों के लिए खाद बनाना।
- ☞ सार्वजनिक स्थल पर लिखे दिशानिर्देशों को ठीक करना।

**10.23 बीमारों की सेवा–सुश्रूषा** – विद्यार्थियों द्वारा घर पर निवास करने वाले अथवा अस्पताल में भर्ती बीमारों की सेवा–सुश्रूषा की जा सकती है। इसके लिए वे उन्हें समयानुसार दवाइयां दे सकते हैं पुरानी पत्र–पत्रिकाएं उपलब्ध कर दे सकते हैं। वार्ताओं द्वारा मनोरंजन करा सकते हैं, बच्चों को खिलौने उपलब्ध करा सकते हैं आदि। इसके अलावा कम्पाउन्डर/नर्सों का भी सहयोग किया जा सकता है।

- ☞ वृद्धाश्रम, अनाथाश्रम, चिकित्सालय आदि में से स्थान का चयन करना।
- ☞ बुजुर्गों अथवा असहाय व्यक्तियों की जानकारी ज्ञात करना।
- ☞ समाज सेवी संस्थाओं द्वारा सम्पर्क कर आवश्यक दवाइयां, खाद्य पदार्थ आदि वितरित करना।
- ☞ पत्र–पत्रिकाएँ पढ़ने हेतु उपलब्ध कराना ।
- ☞ पत्र–पत्रिकाओं में से समाचार, कहानियाँ, कविताएँ आदि सुनाना।
- ☞ ज्ञान की बातें बता कर मन बहलाना।

**10.24 लाचार व्यक्तियों की सेवा** – विद्यार्थियों द्वारा गाँव/शहर में रहने वाले अपाहिज, अन्धे, बूढ़े जैसे लाचार व्यक्तियों की दैनिक सेवा की जा सकती है ताकि उनमें सुरक्षा, संतोष एवं आत्मविश्वास का भाव बना रह सके।

- ☞ सर्वे कर लाचार व्यक्तियों की जानकारी प्राप्त करना।
- ☞ लाचार व्यक्तियों की आवश्यकतानुसार दैनिक सेवा करना।

**10.25 निरक्षरों के पत्र पढ़ना–लिखना** – विद्यार्थियों द्वारा गांव/शहर में निरक्षर व्यक्तियों के आने वाले पत्रों को पढ़कर सुनाया जा सकता है और जाने वाले पत्रों को लिखकर डाक में डाला जा सकता है, परन्तु विद्यार्थियों से यह अपेक्षित है कि उनके समाचार अन्य किसी व्यक्ति को न बताये जायें।

- ☞ पत्रों को पढ़कर सुनाना ।
- ☞ पत्रों के जवाब लिखना।
- ☞ पत्रों को डाक में डालना।
- ☞ पत्रों के समाचारों को पूर्णतः गोपनीय रखना।

**10.26 सार्वजनिक स्थल पर जल सेवा** – विद्यार्थियों द्वारा स्थानीय सार्वजनिक स्थलों यथा बस स्टैण्ड, रेल्वे स्टेशन, अस्पताल आदि पर प्याऊ लगाकर जल सेवा की जा सकती है। इसके अलावा पक्षियों के लिए भी जगह–जगह पानी के छींके लटकाये जा सकते हैं। इस हेतु आवश्यक सामग्री की मदद नागरिकों से प्राप्त की जा सकती है।

- ☞ बस स्टैण्ड, अस्पताल आवश्यक स्थान पर स्वयं सेवी संस्थाओं के सहयोग द्वारा प्याऊ लगाकर जल सेवा करना।
- ☞ रेल्वे स्टेशन/बस स्टैण्ड पर यात्रियों को जल उपलब्ध कराना ।
- ☞ पक्षियों के लिए पानी के छींके लटकाना।

**10.27 समारोह–उत्सव में सहयोग** – विद्यार्थियों द्वारा गांव/शहर में आयोजित समारोह–उत्सव यथा मेला, विवाह, प्रवचन आदि के समय संयोजकों का सहयोग किया जा सकता है।

- समारोह स्थल की सफाई करना।
- उपस्थित व्यक्तियों को स्थान उपलब्ध कराना।
- उपस्थित जनसमुदाय की जल सेवा कराना।

**10.28 क्रीड़ा केन्द्र का संचालन** – विद्यार्थियों द्वारा नागरिकों के लिए गाँव/शहर में प्रचलित खेलकूदों का आयोजन करवाया जा सकता है। कुछ खेलकूद ऐसे होते हैं जिनमें धन की आवश्यकता नहीं होती है उन्हें प्राथमिकता दी जा सकती है। वर्तमान में योग के प्रति बड़ा रुझान है, अतः योग भी सिखाया जाना अपेक्षित है। इस हेतु क्रीड़ा केन्द्र संचालित किया जा सकता है।

- क्रीड़ा केन्द्र संचालन हेतु स्थान का चयन करना।
- जनसहयोग द्वारा खेलानुसार मैदान की व्यवस्था करना।
- खेल नियमों की जानकारी देना।
- खेल अभ्यास नियमित कराना।
- अंतिम दिवस प्रतियोगिता का आयोजन कर विजेता खिलाड़ियों को पुरस्कृत करना।

**10.29 वस्तुओं का निर्माण** – विद्यार्थियों द्वारा विभिन्न अनुपयोगी वस्तुओं से उपयोगी वस्तुओं का निर्माण करना नागरिकों को सिखाया जा सकता है जिससे वे अपना घर सजा सकते हैं अथवा रोजगार प्राप्त कर सकते हैं।

- अनुपयोगी वस्तुओं द्वारा उपयोगी वस्तुओं के निर्माण की जानकारी प्राप्त करना।
- वस्तुओं के निर्माण की जानकारी प्रायोगिक रूप से देना/करवाना।
- नागरिकों से अनुपयोगी वस्तुएं एकत्रित करवा कर उपयोगी वस्तुओं का निर्माण करवाना।
- निर्मित वस्तुओं को बिना लाभ–हानि के विक्रय करना।

**10.30 सर्वेक्षण का कार्य** – विद्यार्थियों द्वारा विभिन्न प्रकार के सर्वेक्षण यथा जनसंख्या साक्षर एवं निरक्षर, विद्यालय परित्याग करने वाले छात्र/छात्रा, कुटीर उद्योग, घरेलू उद्योग, कृषि उपज, पोलियो के टीके लगे शिशु, बेरोजगार आदि सम्पादित किये जा सकते हैं, ताकि राज्य सरकार द्वारा इन तथ्यों को जनसेवा कार्यों के उपयोग में लिया जा सकता है।

- सर्वेक्षण कार्य हेतु वांछित प्रपत्र अथवा रजिस्टर तैयार करना।
- वांछित प्रपत्र अथवा रजिस्टर अनुसार प्रत्येक घर का सर्वेक्षण करना।
- सर्वेक्षण से उपलब्ध जानकारी को संबंधित विभाग को उपलब्ध कराना।

## 11. मूल्यांकन

प्रत्येक विद्यार्थी का समाज सेवा योजना संबंधी मूल्यांकन उसके दलनायक शिक्षक द्वारा ही किया जायेगा। मूल्यांकन का आधार विद्यार्थी द्वारा गतिविधियों की क्रियान्विति और विद्यार्थी द्वारा संधारित दैनिक डायरी का अवलोकन होगा। "मूल्यांकन निर्धारण मापनी विधि" (रेटिंग स्केल मैथड) द्वारा निम्नानुसार करना है –

1. **प्रत्येक गतिविधि के अग्रांकित मानदण्ड होंगे** – (i) आयोजना (ii) प्रबंधन (iii) क्रियान्विति, (iv) निष्पादन एवं (v) गुणवत्ता। प्रत्येक मानदण्ड के मूल्यांकन हेतु 5 अंक निर्धारित किये गये हैं। प्रत्येक मानदण्ड के लिए कार्यस्तर अनुसार अंक प्रदान करने होंगे। इस प्रकार से प्रत्येक गतिविधि का मूल्यांकन 25 अंकों में से होगा।

2. प्रत्येक विद्यार्थी की कुल चार गतिविधियों के मूल्यांकन हेतु कुल पूर्णांक 100 होंगे।
3. प्रत्येक विद्यार्थी को 100 में से प्राप्ताकों के आधार पर निम्नानुसार ग्रेड प्रदान करनी होगी।

| उपलब्धि | सम्प्राप्ति स्तर | ग्रेड |
|---|---|---|
| 80 प्रतिशत से 100 प्रतिशत तक | उत्कृष्ट | ए |
| 60 प्रतिशत से 79 प्रतिशत तक | उत्तम | बी |
| 50 प्रतिशत से 59 प्रतिशत तक | अच्छा | सी |
| 50 प्रतिशत से नीचे | सामान्य | डी |

4. दलनायक शिक्षक द्वारा प्रत्येक विद्यार्थी का परिशिष्ट–1 के अनुसार 'समाज सेवा योजना मूल्यांकन प्रपत्र' तैयार करना होगा।

## 12. अंकतालिका / प्रमाण–पत्र

संस्था प्रधान सत्रांक के साथ प्रत्येक विद्यार्थी की समाज सेवा योजना की ग्रेड सचिव, माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर को प्रेषित करेंगे जिसका उल्लेख बोर्ड द्वारा प्रदत्त उच्च माध्यमिक परीक्षा की अंकतालिका/प्रमाण–पत्र में किया जायेगा। राष्ट्रीय सेवा योजना (एन.एस.एस.) से जुड़े विद्यार्थियों के लिये राष्ट्रीय सेवा योजना में भाग लिया का उल्लेख किया जायेगा।

## 13. उपसंहार

सच्ची शिक्षा वही है जो विद्यार्थियों का सर्वांगीण विकास करने हेतु सतत् प्रयत्नशील रहे और ऐसी गतिविधियों का कुशलतापूर्वक संचालन करे जो उन्हें समर्पण बोध से सराबोर कर सके, मनसा–वाचा–कर्मणा से स्वस्थ बना सके और उनमें सेवा भावना जाग्रत कर सके। वैसे भी दूसरों की सेवा करना सर्वश्रेष्ठ मानवीय धर्म माना गया है। तुलसीदासजी ने भी यही संदेश दिया है, "परहित सरिस धर्म नहीं भाई" । इस प्रकार से कक्षा ग्यारह उत्तीर्ण विद्यार्थियों का ग्रीष्मावकाश में समाज सेवा की गतिविधियों से अन्तःस्थल से जुड़ना अपेक्षित है।

# परिषिष्ट–1

(विद्यालय का नाम)

## समाज सेवा योजना मूल्यांकन प्रपत्र

## सत्र 201 – 201

## ( 17.05.201 – 31.05.201 )

1. विद्यार्थी का नाम : _____
2. कक्षा : _____
3. जन्म तिथि : _____
4. माता का नाम : _____
5. पिता का नाम : _____
6. विद्यार्थी का प्रवेशांक : _____
7. मूल्यांकन के आधार पर प्राप्तांक –

| क्रम | समाज सेवा गतिविधि का नाम | पूर्णांक | मूल्यांकन का मानदण्ड | | | | | प्राप्तांक |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | आयोजना | प्रबंधन | क्रियान्विति | निष्पादन | गुणवत्ता | |
| | | | पूर्णांक 5 | पूर्णांक 5 | पूर्णांक 5 | पूर्णांक 5 | पूर्णांक 5 | |
| 1 | | 25 | | | | | | |
| 2 | | 25 | | | | | | |
| 3 | | 25 | | | | | | |
| 4 | | 25 | | | | | | |
| | | | | | | 100 में से कुल प्राप्तांक | | |

8. मूल्यांकन के आधार पर ग्रेड _____

दलनायक शिक्षक के हस्ताक्षर प्रभारी शिक्षक के हस्ताक्षर संस्था प्रधान के हस्ताक्षर

# प्रोजेक्ट

## प्रोजेक्ट के सम्बन्ध में आवष्यक निर्देष

- बोर्ड स्तर पर आयोजित की जाने वाली परीक्षाओं के प्रत्येक विशय में विद्यार्थी को प्रोजेक्ट कार्य करना अनिवार्य होगा।
- प्रत्येक विद्यार्थी प्रोजेक्ट कार्य विषय शिक्षक के मार्ग दर्शन में पूर्ण करेंगे।
- प्रोजेक्ट के लिए शीर्षक का निर्धारण विषय अध्यापक एवं विद्यार्थी मिलकर चर्चा द्वारा सुनिश्चित करेंगे।
- विषय अध्यापक प्रोजेक्ट की सूची प्रतिवर्ष 31 जुलाई तक संस्था प्रधान को प्रस्तुत करेंगे। विद्यार्थी 31 अक्टूम्बर तक प्रोजेक्ट शीर्षक में परिवर्तन (विशेष परिस्थिति में) कर सकता है जिसकी सूचना संस्था प्रधान को भी देनी होगी। पूरक से उत्तीर्ण/अनुत्तीर्ण विद्यार्थी भी 31 अक्टूम्बर तक प्रोजेक्ट शीर्षक चयन कर सकेंगे।
- विद्यार्थी द्वारा प्रस्तुत प्रोजेक्ट हस्त लिखित होगा। प्रोजेक्ट प्रतिवेदन 5 से 15 पष्ठों तक सीमित रहेगा। प्रतिवेदन 31 दिसम्बर तक विषय अध्यापक को प्रस्तुत करना होगा, जिसका मूल्यांकन विषयाध्यापक करके संत्राक निर्धारित किये जायेगे।

**प्रोजेक्ट कार्य के अन्तर्गत विषय वस्तु से सम्बन्धित निम्न कार्य किये जा सकते है :–**

- चार्ट/मानचित्र • मॉडल/ आशु रचित उपकरण • प्रयोग
- दत्त संकलन • सर्वेक्षण • केस स्टडी
- भ्रमण प्रतिवेदन • साक्षात्कार
- उपर्युक्त के अतिरिक्त अन्य कोई जीवंत परिस्थिति/ स्थानीय परिवेश से सम्बन्धित प्रोजेक्ट पर भी कार्य किया जा सकता है।
- पाठयक्रम के अनुसार स्वःविवेक से कोई भी प्रोजेक्ट कार्य लिया जा सकता है।

## प्रोजेक्ट प्रतिवेदन के मुख्य बिन्दु :–

• शीर्षक • प्रोजेक्ट चयन का उद्वेश्य • प्रोजेक्ट की रूपरेखा व परिसीमाएँ • आवश्यक सामग्री • कार्य विधि • दत्त का संकलन, वर्गीकरण, सारणीयन व विश्लेषण • निष्कर्ष/ मूल्यांकन • उपयोगिता • संदर्भ सूची

## प्रोजेक्ट मूल्यांकन का आधार

- शीर्षक का चयन एवं आवश्यकता
- रूपरेखा एव क्रियान्वयन (प्रयोग, सर्वेक्षण, केस स्टडी, चार्ट, मानचित्र, मॉडल, भ्रमण प्रतिवेदन, संकलन, साक्षात्कार आदि)
- प्रोजेक्ट निष्कर्ष एवं भाषा की उपयुक्तता

***सत्रांकों से सम्बन्धित समस्त अभिलेखों को आगामी शैक्षिक सत्र में आयोजित बोर्ड की मुख्य परीक्षा तक विद्यालय द्वारा सुरक्षित रखा जायेगा, जिनका निरीक्षण बोर्ड एवं विभागीय,***

***अधिकृत अधिकारियों द्वारा कभी भी किया जा सकता है। बोर्ड द्वारा सम्पूर्ण सत्रावधि में सत्रांकों के आवंटन एवं अभिलेखों के संधारण की जांच की जा सकती है।***

# सत्रांक योजना के अन्तर्गत प्रोजेक्ट कार्य की सूची

**विषयवार प्रोजेक्ट सूची अध्यापकों एवं विद्यार्थियों की सुविधा के लिए दी जा रही है जो सुझाव के रूप में हैं। अपने अनुभव व आवष्यकता के आधार पर विषय से सम्बन्धित अन्य प्रोजेक्ट भी लिये जा सकते हैं।**

## अनिवार्य हिन्दी

1. राष्ट्रीय भाव से ओत प्रोत पाठ्य पुस्तक में आए हुए कवियों की उसी भाव वाली अन्य 5 रचनाओं का संकलन, कवि के जीवन वृत को रेखांकित करते हुए करें।
2. पाठ्य पुस्तक में आए हुए तत्सम/तदभव/देशज शब्दों का संग्रह उनके अर्थ सहित तैयार करें, जिसमें अध्याय का नाम, लेखक का नाम भी निर्दिष्ट हो।
3. किसी प्रसिद्ध कवि/रचनाकार की प्रकृति–सौन्दर्य से युक्त ऐसी 5 कविताओं का संकलन करें जो पाठय पुस्तक में न हो।
4. शारीरिक अंगों/प्रकृति/नीति इत्यादि से सम्बन्धित लोकोक्ति/ मुहावरों का एक संग्रह उनके अर्थ सहित तैयार करें।
5. विगत दिवसों के समाचार पत्रों से प्रमुख घटनाक्रम व महत्व वाले अन्तर्राष्ट्रीय, राष्ट्रीय, राज्य के जिले के, शहर के एवं खेल के पृथक–पृथक 5 समाचारों का संक्षिप्त विश्लेषण सहित संकलन करें।
6. राजस्थान के प्रमुख कवि/साहित्यकार का संक्षिप्त परिचय तैयार करें। (कम से कम पांच)
7. पाठ्य पुस्तक में आए किसी एक कहानीकार की उसी भाव वाली अन्य किन्हीं दो कहानियों का संकलन कर प्रस्तुत करें।
8. अपने जीवन का कोई एक रोचक संस्मरण/प्रेरणास्पद घटना का विस्तष्त प्रस्तुतिकरण करें।
9. प्रेरणास्पद लघु कहानियों का एक संकलन लेखक का नाम व कहानी से प्राप्त शिक्षा सहित तैयार करें।
10. हिन्दी चलचित्रों में आए विभिन्न देश भक्ति गीतों का ऐसा संकलन तैयार करें जिसमें चलचित्र का नाम, गायक कलाकार का नाम, व गीतकार का नाम भी उल्लेखित किया गया हो।
11. राजस्थान के पर्यटन स्थलों की सम्पूर्ण जानकारी युक्त रिपोर्ट/आलेख तैयार करें जिसमें उस स्थल की विशेषता, पहुंचने के साधन, दर्शनीय स्थल, उपयुक्त ऋतु इत्यादि का विश्लेषण किया गया हो।
12. अपनी पाठ्य पुस्तक में आई हुई कविताओं में से देशभक्ति/नीति/प्रकृति सौंदर्य/वर्तमान युग बोध इत्यादि भाव वाली कविताओं का संकलन कवि के नाम सहित तैयार करें।

13. अपने शहर के कवियों/नाटककारों/साहित्यकारों की एक ऐसी सूची तैयार करें जिसमें उनका सम्पूर्ण जीवन वृत्तान्त व कृत्तित्व हो।
14. गद्यात्मक व पद्यात्मक सूक्तियों को संकलित करके उनमें से किन्हीं 10 सूक्तियों का पल्लवन करें। यदि उन सूक्तियों के सूक्तिकारों का नामोल्लेख तथा किस लेख से वह सूक्ति ली गई हैं, उसका भी उल्लेख अपने प्रोजेक्ट में करेंगे तो उत्तम होगा।
15. राजस्थानी भाषा में वीर रसात्मक काव्य के भाव वाले दोहों/कविताओं को संकलित करें। कवि का नाम, कृत्तित्व व सम्पूर्ण जीवन वष्त भी दे सकें तो उत्तम होगा।

## English Compulsory

1. Prepare a dictionary on the Course Reader taking up the keywords and give only contextual meanings with phonetic transcription.
2. Write two original stories in English on current issues having the length of five pages each in 550 words.
3. Prepare a scrap book containing the pictures and one page biographies of five Indian/English writers in English prose, poetry and drama.
4. Prepare a wall magazine collecting news of a week from English newspaper pertaining to social, cultural and political fields of national and international level.
5. Prepare a chart containing definitions of 20 literary terms and give two example of each.
6. Write four short poems in English on common themes.
7. Write 5 dialogues of approximately 150 words each on interesting topics of daily use.
8. Indentify one hundred spelling mistakes from the test/half yearly answer books of other students of the class and give their correct version.
9. Prepare pictures on five chapters of prose/poetry depicting their activities, scenes or sights.
10. Write in English a detailed report on all the co-curricular activities held in the school.
11. Translate one story from English to Hindi (other than the prescribed in the Coursr Reader)
12. Prepare summaries of two stories (other than the prescribed in Course)
13. Prepare a list of twenty dictionaries and standard grammar books, giving the names of the authors, publishers and years of publication.

14. Prepare a list of fifty idiomatic expressions and use them in sentences to clarify their meaning.
15. Solve all the practice exercises given in the Course Reader.
16. Prepare a chart by writing five words each using the following prefixes and suffixes i.e. de, mis, super, over, un, dis, anti, ultra/ess, hood, ful, tion, ly, ship, ism, er, sity.
17. Prepare summaries of two recent articles on English language published in any journal or newspaper.

## अर्थषास्त्र

1. अर्थव्यवस्था के प्रमुख संसाधनों के प्रकार तथा आपके जिले में उपलब्ध प्राकृतिक संसाधनों की उपलब्धता एवं विदोहन की स्थिति का अध्ययन।
2. 2001 की जनगणना के अनुसार अपने क्षेत्र के लिंग, साक्षरता, जन्मदर, मृत्युदर, व्यावसायिक वितरण का अध्ययन।
3. अपने जिले के प्रमुख बड़े उद्योग, कुटीर उद्योग, लघु उद्योगों से उत्पादन, आय, रोजगार की स्थिति का अध्ययन।
4. अमर्त्य सेन के अकाल प्रबंधन एवं राजस्थान में अकाल एवं सूखे की समस्या एवं समाधान हेतु सरकारी प्रयासों पर प्रोजेक्ट तैयार करना।
5. कषि क्षेत्र में फसल प्रारूप में परिवर्तन, विभिन्न फसलों के उत्पादन, सिंचाई सुविधा इत्यादि पर आपके क्षेत्र का अध्ययन।
6. उदारीकरण का आपके शहर/क्षेत्र में स्थित कार्यरत औद्योगिक श्रमिकों पर उसका प्रभाव का अध्ययन।
7. विगत वर्षो में मूल्यों में हुई वषद्धि के कारणों और अर्थव्यवस्था पर पड़ने वाले प्रभावों का समीक्षात्मक विश्लेषण।
8. अपने क्षेत्र में चलाये जा रहे 'राष्ट्रीय रोजगार गारन्टी' योजना का समीक्षात्मक अध्ययन।
9. वैश्वीकरण में सूचना प्रौद्योगिकी का प्रभाव, इन्टरनेट एवं ई–व्यापार पर समीक्षा तैयार करना।
10. आपके क्षेत्र की पेयजल समस्या तथा उसके समाधान हेतु निजी तथा सरकारी प्रयासों का मूल्यांकन तैयार करते हुए प्रोजेक्ट तैयार करना।
11. महात्मा गांधी के आर्थिक विचार और ग्रामोत्थान के सन्दर्भ में एक प्रोजेक्ट तैयार करना।
12. भारत में निर्धनता और बेरोजगारी के मुख्य कारणों का चार्ट और बेरोजगारी दूर करने के लिए भारत सरकार द्वारा किये गये विभिन्न प्रयासों व योजनाओं का मूल्यांकन।
13. अपने क्षेत्र में जनसहभागिता के आधार पर चलाये जा रहे कार्यक्रमों की सूची तैयार करना तथा आपके क्षेत्र में इन कार्यक्रमों की प्रभावोत्पादकता पर विचार का अध्ययन।
14. कषि वित्त के स्त्रोत की सूची तैयार करना तथा आपके क्षेत्र में सहकारी/निजी बैंकों की भूमिका का तुलनात्मक अध्ययन।

15. पर्यावरण–प्रदूषण की समस्या के समाधान के लिए भारत में किए गए सरकारी एवं गैर सरकारी प्रयासों का अध्ययन।
16. विदेशी पूंजी के सम्भावित खतरों एवं समस्याओं का मूल्यांकन तथा सरकार द्वारा इन्हें कम करने के लिए किये गये प्रयासों का अध्ययन।
17. 1991 के पश्चात् विदेशी व्यापार नीति एवं वैश्वीकरण के प्रभाव का अध्ययन।
18. भारत में राष्ट्रीय आय की धारणाओं का तुलनात्मक अध्ययन।
19. बजार के विविध क्षेत्रों में से किसी एक का चयन कर सर्वेक्षण करके प्रतिवेदन तैयार करना।
20. परिवारिक बजट तैयार करना (परिवार की आय–व्यय मदों के आधार पर बजट बनाकर प्रतिवेदन प्रस्तुत करना।)

## राजनीति विज्ञान

1. अपने विद्यालय के 50 विद्यार्थी का चयन कर उनकी राजनीतिक व सामाजिक पृष्ठभूमि का विश्लेषण कीजिये।
2. आपके क्षेत्र में सम्पादित हुये पंचायत चुनावों/विधानसभा चुनावों में नागरिकों की राजनीतिक सहभागिता व उसको प्रभावित करने वाले कारकों का अध्ययन कीजिये। 50 नागरिकों के विचारों का विश्लेषण करके प्रतिवेदन प्रस्तुत करें।
3. भारत के नागरिक के रूप में आपके अधिकारों व कर्तव्यों की सूची बनाइये। दैनिक जीवन में आपके द्वारा प्रयोग में लाये जा रहे अधिकारों का विवरण प्रस्तुत कीजिये।
4. गांधीवाद की वर्तमान परिपेक्ष्य में प्रासंगिकता के पांच उदाहरण प्रस्तुत करते हुये एक प्रतिवेदन प्रस्तुत कीजिये।
5. भारत के विभिन्न राजनीतिक दलों के घोषणा पत्रों का अध्ययन करके उनकी विचारधारागत प्रतिबद्धता का विश्लेषण कर विवरण प्रस्तुत कीजिये।
6. अपने क्षेत्र के विधायक के राजनीतिक व सामाजिक विचारों का अध्ययन कर उनकी राजनीतिक जीवनी पर एक लेख लिखिये।
7. राजस्थान विधानसभा की किसी एक महिला विधायक (पूर्व या वर्तमान) से साक्षात्कार करउसके राजनीतिक विचारों का विश्लेषण कीजिये।
8. किसी एक पंचायत समिति के सदस्य से साक्षात्कार करके पंचायत समिति की कार्य प्रणाली का अध्ययन करिये।
9. पर्यावरण प्रदूषण को रोकने में अपने क्षेत्र के जन प्रतिनिधियों की भूमिका का मूल्यांकन कीजिये।
10. पूर्व में हुये गुर्जर आन्दोलन के दृष्टिगत, आरक्षण की राजनीति पर क्या प्रभाव पड़ा है? 50 नागरिकों के विचारों की समीक्षा करके प्रतिवेदन प्रस्तुत करें।
11. महिला आरक्षण के औचित्य के सन्दर्भ में 100 व्यक्तियों से साक्षात्कार करके विचारों का विश्लेषण प्रस्तुत करिये।
12. अपने क्षेत्र की सफाई व स्वास्थ्य हेतु पार्षद की भूमिका का मूल्यांकन कीजिये।

13. जन प्रतिनिधियों की लोकतंत्र में भूमिका का अध्ययन करने के लिये उनके द्वारा किये जाने वाले कार्यों को सूचीबद्ध करते हुये जनप्रतिनिधियों की अपने क्षेत्र के प्रति जवाबदेही पर विचार प्रस्तुत कीजिए।
14. राजस्थान के वर्तमान मुख्यमंत्री की जीवनी लिखिये।

## संस्कृत साहित्यम्

1. अभिज्ञानेशाकुन्तले निगदितं प्राचीन भारतीय प्राकृतिक भौगोलिक स्थितेः अध्ययनमेकम्।
2. वैदिक साहित्ये उपलब्ध पर्यावरण संरक्षणोपायानामेकम् अध्ययनम्।
3. पौराणिकग्रन्थेषु उपलब्ध जीवनशैली एवं वर्तमान भौतिक जीवनशैल्यो तुलनात्मकमध्ययनम्।
4. भारतीयायाः कालगणनायाः गणितवैभवस्य च तथा वैदेशिक कैलेण्डर व्यवस्थया र्तुलनात्मकमध्ययनम्।
5. गर्भधानतः अन्त्येष्टिपर्यन्तानां वैदिक धार्मिकसंस्काराणां वैज्ञानिकोपयोगितायाः अध्ययनमेकम्।
6. संस्कृतकाव्यगत सूक्तिभिः समीक्षात्मक दृष्टिः नैतिकमूल्य शिक्षायाः अध्ययनमेकम्।
7. कस्य अपि एकस्य प्राचीनसंस्कृतकवेः व्यक्तित्वं कृतित्वं च सरलसंस्कृतेन लेखनीयम् (एकपृष्ठात्मकम्)।
8. वैदिकसाहित्यस्य सामान्यपरिचयः लेखनीयः (एकपृष्ठात्मकः)।
9. कस्य अपि एकस्य नाटकस्य एकपृष्ठात्मकः सामान्यपरिचयः लेखनीयः।
10. समसामयिकविषयम् अवलम्ब्य सरलसंस्कृतेन एकपृष्ठात्मकः निबन्धः लेखनीयः।
11. राजस्थानस्य अर्वाचीन संस्कृतकारेषु कस्यचित् एकस्य परिचयः लेखनीयः।
12. कयोश्चित् द्वयोः छन्दसोः लक्षणं लेखनीयम् तथा च गणमात्रानिर्देशपूर्वकं पाठयपुस्तकात् भिन्नम् उदाहरणम् अपि लेखनीयम्।
13. दशनीतिश्लोकानां 'कर्ता–क्रिया–कर्म' इति निर्देशपूर्वकम् अन्वयः हिन्दीभावार्थश्च लेखनीयः।
14. एकपृष्ठात्मकः संस्कृतवार्तालापः लेखनीयः।
15. व्यावहारिक शब्दानां वस्तृनां च संस्कृते प्रायोजना प्रस्तुतव्या– यथा – फलानाम्, शाकानाम्, गृहेप्रयुक्तानां वस्तूनाम्, विद्यालये प्रयुक्तानां वस्तूनाम् इत्यादि।
16. कति कारकाणि? अस्य नामानि उहारणानि च लेखनीयानि।
17. अच्सन्धिप्रकरणतः द्वित्राणां सन्धीनां तालिका निर्मापनीया।
18. छात्रेषु तर्कशक्तेः विवकेशक्तेश्च विकासकरणे व्याकरणस्य योगदानम्। अध्ययनमेकम्।
19. योगदर्शने प्रतिपादितासु यौगिकक्रियाणां आसनादयः सचित्र निरूपणम्। अध्ययनमेकम्।
20. कादम्बर्यां वर्णित वनतेत्रतं निरूप्य वर्तमानवनवैभवेन सह तुलनात्मकमेकमध्ययम्।
21. प्राचीन संस्कृतसाहित्ये छन्दालेकाराणां महत्निगुप्फनं दरीदष्श्यते। वर्तमानसन्दर्भे कियत स्थानम्? विश्लेषणात्मक एमध्ययनम्।

## इतिहास

1. राजस्थान में सिन्धु सभ्यता (हड़प्पा संस्कृति) के प्रमुख स्थलों का विस्तृत अध्ययन।

2. राजस्थान के विविध अंचलों का ऐतिहासिक परिपेक्ष्य में अध्ययन एवं अपने क्षेत्र से सम्बन्धित अंचल का अवलोकनात्मक विश्लेषण।
3. राजस्थान में सन् 1857 के स्वतंत्रता संग्राम के प्रमुख केन्द्र आउवा, नसीराबाद, कोटा एरिनपुरा, देवली के विशेष संदर्भ में अध्ययन।
4. राजस्थान के प्रमुख लोकदेवताओं के जीवन परिचय, उनके उल्लेखनीय कार्यो का अध्ययन एवं आपके क्षेत्र में स्थानीय लोक देवता के मेले का प्रोजेक्ट बनाना।
5. राजस्थान में स्थापत्य कला, दुर्ग व मंदिर के विशेष संदर्भ में मूर्तिकला एवं चित्रकला के विकास का अध्ययन।
6. अकबर की धार्मिक नीति का समीक्षात्मक अध्ययन एवं वर्तमान परिपेक्ष्य में उसकी उपादेयता।
7. सल्तनतकालीन एवं मुगलकालीन स्थापत्य कला का तुलनात्मक अध्ययन।
8. 1857 के स्वतंत्रता संग्राम के प्रमुख नायकों के जीवन एवं कार्यों का विस्तृत अध्ययन।
9. भारत के राष्ट्रीय आदोलन में क्रान्तिकारियों के योगदान का महाराष्ट्र , बंगाल व पंजाब के क्रान्तिकारियों के विशेष संदर्भ में अध्ययन।
10. स्वामी विवेकानन्द के व्यक्तित्व व कृतित्व का अध्ययन एवं वर्तमान परिपेक्ष्य में उनके विचारों की उपादेयता।
11. राष्ट्रीय आन्दोलन में महात्मा गांधी के द्वारा किये गये प्रयासों का अध्ययन।
12. महाराणा कुम्भा की सांस्कृतिक उपलब्धियों का विस्तृत अध्ययन।
13. महाराणा सांगा एवं महाराणा प्रताप द्वारा मेवाड़ की स्वतंत्रता के लिये मुगलों से किये गये संघर्ष का अध्ययन।
14. आजाद हिन्द फौज का गठन एवं सुभाषचन्द्र बोस के नेतृत्व में सशस्त्र संघर्ष का विस्तृत अध्ययन।
15. ब्रिटिश ईस्ट इण्डिया कम्पनी के शासन विस्तार में वैलेजली की सहायक सन्धि एवं डलहौजी की गोद निषेध नीति के योगदान का समीक्षात्मक अध्ययन।
16. राजस्थान के पुरातात्विक स्त्रोतों के रूप में अभिलेखों, मुद्राओं एवं स्मारकों का अध्ययन एवं संकलन।
17. राष्ट्रीय आन्दोलन के प्रमुख उदारवादी एवं उग्रवादी नेताओं के विचारों एवं कार्यों का तुलनात्मक अध्ययन।
18. राजस्थान के प्रमुख इतिहासकारों के विचारों का तुलनात्मक अध्ययन।

## भूगोल

1. मानव भूगोल की परिभाषा, विषय क्षेत्र व महत्व का अध्ययन कर विवेचना करना व प्रारूप बनाना।
2. एस्किमों, बुशमैन व गौंड जनजातियों का वितरण विश्व मानचित्र में बताना व उनकी विशेषताओं का अध्ययन कर प्रारूप बनाना।

3. जनसँख्या वितरण व घनत्व को प्रभावित करने वाले कारणों का विश्लेषण कर जनसंख्या वृद्धि के कारण समस्या व समाधान का अध्ययन करना।
4. नगरीय व विकासशील देशों में मानव अंधविश्वास सम्बन्धी समस्याओं का अध्ययन करना।
5. विश्व के प्रमुख वष्हद नगर दिल्ली, मुम्बई, न्यूयार्क, लंदन व टोकियो की स्थिति, विस्तार, अधिवास व विशेषताओं का मानचित्र सहित अध्ययन करना।
6. विश्व के मानव व्यवसाय – प्राथमिक, द्वितीयक तृतीयक व चतुर्थ व्यवसाय की विशेषताओं व वितरण का अध्ययन करना।
7. विश्व में प्रमुख परिवहन व संचार के साधनों की विशेषताओं व वितरण का अध्ययन व मानचित्र अंकन।
8. संसाधन की संकल्पना, वर्गीकरण (जैविक, अजैविक) का अध्ययन कर प्रारूप तैयार करना।
9. ऊर्जा संसाधन – परम्परागत व गैर परम्परागत स्त्रोतों का अध्ययन करना।
10. भारत कृषि के प्रकार, निर्वहन, व्यापारिक, आर्द्र, शुष्क, गहन व विस्तीर्ण कृषि का अर्थ व वितरण का अध्ययन करना व विश्व मानचित्र में बताना।
11. भारत की कृषि फसलों की विशेषताओं को प्रभावित करने वाले जलवायु कारकों को बताना तथा भारत के मानचित्र में फसलों का वितरण बताना।
12. भारत में विकास व नियोजन की प्रमुख योजनाओं एवं कार्यक्रम क्रियान्वयन का प्रारूप तैयार करना।
13. भारत में गरीबी उन्मूलन व रोजगार कार्यक्रम का अध्ययन कर प्रारूप तैयार करना।
14. भारत में सतत विकास कार्यक्रम का अध्ययन कर प्रारूप तैयार करना।

## English Literature

1. Prepare a chart of three contemporary writers of Shakespear and list their works.
2. Make a comparative study of Milton and Shakespear and list the differences between a Miltonic and a Shakespearean sonnet.
3. Prepare a list of the 'Neo Classical' and 'The Romantic Age' writers and give the features of that age.
4. Prepare a list of twenty literary terms and give two examples of each.
5. Write five short poems on common themes of your own.
6. Prepare a scrap book and paste the pictures of the poets in your course and give their brief biographies also.
7. Prepare a chart showing comparision between English and Indian poets.
8. Prepare a scrap book and list ten famous English play writers, give their well known plays and paste the pictures of the Dramatists.

9. Prepare a report on how plays are staged in a theatre and what are the problems faced by an actor/actress.
10. Prepare a list of occasions and festivals in India when we offer charity. Give a graphic description on any one of such occasion.
11. Prepare a report on any successful person who assiduously followed his/her habits. Paste the pictures or give illustration.
12. India is a country where there is 'Unity in Diversity' There are many occasions when we can see such unity. Prepare a report of such occasions.

## हिन्दी साहित्य

1. अपनी पसंद के किसी एक उपन्यासकार के जीवन वृत्त का समीक्षात्मक अध्ययन।
2. राजस्थान के साहित्यकारों के व्यक्तित्व एवं कृतित्व का संकलन करते हुए समाज एवम् साहित्य के क्षेत्र में उनकी विशिष्ट उपलब्धि एवं योगदान का अध्ययन करना।
3. पाठ्यक्रम के अतिरिक्त 5 नाटकों एवं कहानियों का संकलन करते हुए उनके द्वारा स्थापित शैक्षिक निहितार्थ लिखें।
4. कृष्ण भक्ति के विभिन्न कवियों के प्रमुख दोहों/पदों का संकलन एवं उनका तुलनात्मक अध्ययन।
5. कबीर, सहजोबाई, बिहारी, रहीम तथा दादू के नीतिपरक दोहों का संग्रह एवं वर्तमान संदर्भो में प्रासंगिकता।
6. राजस्थान की महिला साहित्कारों के व्यक्तित्व एवं कृतित्व का अध्ययन।
7. भारतेन्दुयुगीन एवं वर्तमानयुगीन कविताओं का संकलन सहित तुलनात्मक विश्लेषण।
8. किसी अविस्मरणीय यात्रा वृत्तान्त का विवेचनात्मक अध्ययन।
9. इच्छित साहित्यकार के व्यक्तित्व का साक्षात्कार लेकर आलेख तैयार करना।
10. पाठ्यक्रम में आये हुए विभिन्न छन्दों का 5–5 उदाहरणों सहित तुलनात्मक अध्ययन।
11. पाठ्यक्रम में आये हुए विभिन्न अलंकारों का 5–5 उदाहरणों सहित तुलनात्मक अध्ययन।
12. राजस्थानी भाषा के प्रमुख कवियों के देशभक्ति से पूर्ण अथवा प्राकृतिक सौन्दर्य से युक्त दोहों एवं कविताओं का संकलन तथा विवेचनात्मक अध्ययन।
13. किसी साहित्यकार, समाजसेवी या वक्ता के संदर्भ में विशेषताएं प्रस्तुत करता हुआ संस्मरण।
14. विद्यालय के किसी उत्सव/समारोह/गतिविधि के आयोजन का प्रतिवेदन तैयार करना।
15. पाठ्य पुस्तक में आये हुए किसी एक कवि की 10 अन्य कविताओं का संकलन एवं विवेचनात्मक अध्ययन।
16. हिन्दी भाषा के तत्सम, तद्भव, देशज व विदेशी उन शब्दों का संकलन कर शब्दकोश तैयार करें जो स्थानीय दैनिक बोली में प्रयुक्त होते हैं।

17. पाठ्य पुस्तक व सन्दर्भ ग्रन्थों में प्राप्त कठिन शब्दों के शब्दार्थ, भावार्थ व पर्यायवाची शब्दों का लघु शब्दकोष तैयार करें।
18. पाठ्यक्रम के अनुसार रस, रसावयवों एवं समस्त रसों का परिचय देते हुए उनकी चित्रात्मक संग्रह पुस्तिका तैयार करना।
19. आधुनिक काल की विभिन्न काव्य प्रवृत्तियों का तुलनात्मक एवं समालोचनात्मक अध्ययन।
20. अपनी पाठ्य पुस्तक के पद्यांशों में काव्य के गुण एवं दोषों की पहचान करते हुए उनका तुलनात्मक एवं विश्लेषणात्मक अध्ययन।
21. किसी भी साहित्यकार के उपन्यास/नाटक/कहानी के निर्धारित तत्वों के आधार पर समालोचना करें।
22. सन्धि/समास के अर्थ, भेद एवं उदाहरणों की तर्क सहित विवेचना।

## उर्दू साहित्य

1. मशहूर शायरों और अदीबों का तर्आरूफ (तारीख–ए–पैदाइश), तारीख–ए–वफात और अदबी ख़िदमात।
2. मशहूर शायरों और अदीबों के कलाम और तख़लीकात का इन्तिख़ाब।
3. किसी भी प्रकरण (मौज़ू) पर कहानी, गजल, नज्म वगैरह का लेखन।
4. किसी भी प्रकरण (मौज़ू) पर मज़मून पर लिखना।
5. दर्सी किताब के किन्हीं पाँच पाठों (असबाक़) से मुश्किल अल्फाज के मआ़नी मरत्तब करना।
6. कवाइद और सनाए बदाय के तहत इस्म, जमीर, मुजक्कर, मुअन्नस, वाहिद, जमा, मुहावरे और कहावतें में से किन्हीं दस की तारीफ मिसालों के साथ तरतीब देना।
7. स्कूल की तमात तकरीबात में से किसी एक की तफसीली रिपोर्ट तैयार करना।
8. मशहूर शायरों और अदीबों की तसावीर का इन्तिखाब।
9. खत्ताती के नमूनों का इन्तिखाब।
10. उर्दू के मशहूर रसाइल और अखबारात की फुहरिस्त मुरत्तब करना।
11. उर्दू के मशहूर किताबों की फ़हरिस्त मरत्तब करना। (मुसन्निफ का नाम और किताब के मौज़ू की तफसील के साथ)
12. राजस्थान के मशहूर शाइरों और अदीबों का मुख़तसर, तआर्रुफ और तखलीकात का इन्तिखाब।

## सिन्धी साहित्य

1. मशहूर शाइरों, कहानीकारों व लेखकों का जीवन परिचय (उनके द्वारा किये गये साहित्यक कार्य, प्राप्त सम्मान व पुरस्कारों का विवरण)।
2. पाठ्य पुस्तकों में दिये गये मशहूर शाइरों व लेखकों द्वारा लिखति अन्य कलाम (कविता) कहानियों व रचनाओं का संकलन।
3. कहानी, कविता (नज्म) वगैरह का लेखन कार्य।

4. लोकोक्तियों पर आधारित कहानियों का संग्रह।
5. विद्यालय में संचालित गतिविधियों की विस्तृत रिपोर्ट लिखना।
6. एक ही विषय पर आधारित लोकोक्तियों व मुहावरों का चार्ट बनाना।
7. सिन्धी भाषा की पत्र–पत्रिकाओं के शीर्षकों का संकलन कर चार्ट बनाना।
8. प्रसिद्ध कवियों व लेखकों की तस्वीरों का संकलन।
9. विलोम शब्दों का चार्ट बनाना।
10. शाह, सचल, सभी के कलामों व श्लोकों के चार्ट बनाना।
11. किसी भी विषय पर सुन्दर शब्दों में निबन्ध।
12. किसी एक कविता को चार्ट पेपर पर सुन्दर अक्षरों पर लिखना।

## गुजराती साहित्य

1. गुजरात राज्य के साहित्यकारों, लेखक व कवियों के बारे में विस्तृत जानकारी
   (i) चार – लेखक (ii) चार – कवि
2. गुजरात के परिधान की जानकारी।
   (i) इसमें चार स्त्रियों के चित्र तथा चार पुरूषों के चित्र (ii) गुजराती व्यंजनों के नाम साथ ही ऋतुओं में खान–पान।
3. गुजराती पर्वो की विस्तृत जानकारी एवं चित्र।
4. स्वतंत्रता आंदोलन में गुजरात की सहभागिता निभाने वाले महान व्यक्तियों के नाम एवं संक्षिप्त जानकारी।
5. गुजरात की भौगोलिक जानकारी तथा वहाँ की विशेषताओं की उपलब्धियाँ जो प्रसिद्व है।
6. गुजरात के ऐतिहासिक स्थल के बारे में जानकारी, नाम एवं चित्र।
7. गुजरात के आधुनिक स्थलों की जानकारी।
8. गुजरात के आस्था के स्थान, इष्ट, मन्दिरों की जानकारी।

## पंजाबी साहित्य

1. सूफी काव्य के अन्तर्गत शेख फ़रीद, शाह हुसैन, बुल्ले शाह एवम् हाशम शाह के काव्य का तुलनात्मक अध्ययन करें।
2. लोकोक्तियों एवम् मुहावरों का अर्थ बताते हुए वाक्य प्रयोग, प्रयोग सहित एक संग्रह तैयार करें।
3. सूफी काव्य एवम् गुरमत काव्य की तुलनात्मक विवेचना।
4. पंजाबी साहित्य के साहित्यकारों का परिचय देते हुए उनके चित्रों का संकलन करें।
5. कहानी, एकांकी व सफरनामा की परिभाषा व लक्षणों का तुलनात्मक एवम् विवेचनात्मक अध्ययन।
6. विलोम शब्दों एवम् युग्म शब्दों की परिभाषा व अर्थ बताकर वाक्य प्रयोग करते हुए उनमें अंतर्निहित भावों के चित्रों का संकलन करें।

7. विभिन्न प्रकार के प्रार्थना पत्रों का संकलन तैयार करें।
8. 10 गद्यांशों का संक्षिप्तिकरण करें।
9. पंजाबी लोक गीतों का संकलन तैयार करते हुए प्रत्येक गीत का संदर्भ एवं महत्व भी लिखें।
10. क्रिया, क्रिया विशेषण, विशेषण एवम् काल की सचित्र तुलनात्मक विवेचना करते हुए एक संग्रह तैयार करें।
11. 10 पद्यांशों की सप्रसंग एवम् विशिष्ट टिप्पणीयुक्त व्याख्या करें।
12. हिन्दी के (तत्सम, तद्भव एवं देशज शब्द, विदेशी) शब्द एवम् पंजाबी शब्दों का तुलनात्मक अध्ययन करते हुए एक संग्रह तैयार कीजिये।
13. संज्ञा एवम् सर्वनाम शब्दों का सचित्र व उदाहरण सहित संग्रह तैयार करें।

## राजस्थानी साहित्य

1. अपनी पसंद के पांच कवियों,, लेखकों के व्यक्त्वि व कृतित्व का चार्ट तैयार करना।
2. अपने क्षेत्र के किन्हीं चार संतों का जीवन परिचय और उनकी प्रासंगिकता का चार्ट तैयार करना।
3. चुने हुये नीति काव्यकारों की रचनाओं का प्रोजेक्ट तैयार करना।
4. पाठ्यक्रम में प्रस्तावित किसी साहित्यक पुस्तक की समीक्षा चार्ट तैयार करना।
5. राजस्थानी साहित्य के आदिकाल, मध्यकाल एवं आधुनिक काल में से विद्यार्थी किसी भी काल का चयन करके उस काल के रचनाकारों व उनकी रचनाओं की काल क्रमानुसार परियोजना के चार्ट तैयार करना।
6. राजस्थानी तीज त्यौहारों की महत्ता को दर्शाते हुये उनके चार्ट तैयार कराना।
7. विलोम शब्दों का चार्ट बनाना।
8. लोक गीतों की विविध विधाओं के चार्ट तैयार कराना।
9. व्याकरण, अलंकार तथा राजस्थानी भाषा की व्याकरणिक विशेषताओं से सम्बन्धित चार्ट तैयार कराना।
10. स्वतंत्रता संग्राम सम्बन्धी काव्यकारों व उनकी रचनाओं के चार्ट तैयार करना।
11. राजस्थानी भाषाओं की पत्र–पत्रिकाओं का परिचयात्मक विवरण प्रस्तुत करने वाले चार्ट तैयार कराना।
12. राजस्थानी भाषा के हास्य व्यंग रचनाकार और उनकी रचनाओं का चार्ट तैयार कराना।
13. राजस्थानी लोक कथाओं में प्रयुक्त संयोग तत्व लोक विश्वास एवं कथानक रूढ़ियों के चार्ट तैयार कराना।
14. तत्सम शब्दों के तद्भव रूपों को दर्शाने वाले चार्ट तैयार कराना।

## फ़ारसी साहित्य

1. फ़ारसी शाइरों की ग़जलों एवं नज़्मों का संकलन।
2. फ़ारसी के शाइरों व अदीबों की तसावीर का संकलन।

3. फ़ारसी तख़लीकात का उर्दू में तर्जुमा (नस्रे–नज़्म)।
4. फ़ारसी खत्ताी के नमूनों का इन्तिख़ाब (नस्रे–नज़्म)।
5. फ़ारसी में किसी एक मौजू पर मज़मून निगारी।
6. फ़ारसी के मुहावरों और कहावतों का इन्तिख़ाब (हवालों और मिसालों के साथ)।
7. फ़ारसी की मशहूर किताबों की फ़हरिस्त (मुसन्नीफ़ीन के असमाए गिरामी के साथ)।
8. फ़ारसी के चन्द मुश्किल अल्फ़ाज़ की की फ़हरिस्त और उनके उर्दु में मआनी।
9. तरीख–ए–अदब फ़ारसी के किसी एक अहद की खूसूहसयात।
10. फ़ारसी के मशहूर सनाए–बदाए और बवाइद की तारीफ़ (मिसालों के साथ)।

## संगीत

1. परम्परागत वाद्य यंत्रों की संरचना, विकास, अवसरों पर उपयोग तथा उनसे सम्बन्धित विभिन्न तथ्य परख घटनाक्रमों का अध्ययन।
2. राजस्थान के प्रमुख लोक गायकों के व्यक्तित्व एवं संगीत क्षेत्र में उनके योगदान का अध्ययन।
3. लोक गीतों के परम्परागत स्वरूप के परिवर्तन से उत्पन्न विकार व विकास का अध्ययन।
4. भारतीय वाद्य यंत्रों व पाश्चात्य वाद्य यंत्रों की वर्तमान में उपयोगिता व स्थिति का अध्ययन।
5. शास्त्रीय संगीत के प्रमुख गायकों की शैलियों, कृतित्व, संगीत क्षेत्र में योगदान का अध्ययन।
6. संगीत क्षेत्र के तकनीकी तथा पारिभाषिक शब्दों का अर्थ व संगीत गायन में महत्व।
7. पारिवारिक उत्सवों, त्यौहारों व विवाह आदि के अवसरों पर गाये जाने वाले गीतों का वर्गीकरण, संकलन तथा लेखन।
8. आपके जिले/क्षेत्र के शास्त्रीय गायक/लोक गायक के संगीत जीवन का विवेचनात्मक अध्ययन।
9. सुगम संगीत की गायन शैलियों के प्रकारों का तुलनात्मक अध्ययन।
10. भारतीय संगीत के इतिहास में वर्तमान उपलब्धियों के योगदान का अध्ययन।
11. विभिन्न धार्मिक स्थलों जैसे – गुरूद्वारों, सूफी व वल्लभ सम्प्रदाय के मन्दिरों आदि में गाये जाने वाले पदों, कव्वाली, भजनों की रागों का अध्ययन।
12. दस घाटों का तुलनात्मक अध्ययन।

## चित्रकला

छात्र अपने आस–पास के क्षेत्र में उपलब्ध ऐतिहासिक एवं कलात्मक स्मारक, मूर्ति शिल्प स्थापत्य भित्ति चित्र तथा लोक कला (चित्र शैलियों) आधारित परियोजना कार्य तैयार करना जो निम्न बिन्दुओं पर आधारित हो।

1. उपर्युक्त में से किसी एक बिन्दु पर यथार्थपरक डिटेल ड्राईंग छात्र द्वारा 1/4 इम्पिरियल शीट पर बनाई जावें।
2. चयनित विषय जिस पर ड्राईंग बनाई गई है उसकी ऐतिहासिक पृष्ठभूमि निर्माणकाल आदि का विस्तृत वर्णन।

3. विषय का कलात्मक विश्लेषण जिसमें प्रयुक्त शैली, विषय, अन्य शैलीगत प्रभाव कलात्मक तत्व तथा सृजनात्मक विशेषताएं।
4. छात्र उक्त परियोजना को सुव्यवस्थित फाइल में विषयाध्यापक को प्रस्तुत करेगा।
5. विषयाध्यापक विषय चयन में विविधताओं का ध्यान रखें तथा छात्रों को पृथक–पृथक विषयों पर परिकल्पना तैयार करने को प्रेरित करे तथा सहयोग प्रदान करें।
6. छापा चित्रण के छात्र अपने क्षेत्र के छापा चित्रण इतिहास का उल्लेख करते हुए प्रमुख छापा चित्रों की अनुकृति करते हुए उपरोक्त प्रकार से परियोजना तैयार करेंगे।

## गृह विज्ञान

13. भोज्य समूह एवं उनकी सन्दर्भ इकाई पर रिपोर्ट तैयार करें एवं भोज्य समूहों की सन्दर्भ इकाई का उपयोग करते हुये सन्तुलित आहार की योजना बनाइये। (सन्दर्भ व्यक्ति हेतु)
14. सामान्य महिला के आहार तथा गर्भवती, धात्री महिला के आहार का तुलनात्मक अध्ययन कर रिपोर्ट तैयार करें।
15. बाजार में उपलब्ध खाद्य पदार्थो में मिलावट एवं उसके उपभोग से होने वाले दुष्प्रभावों पर एक रिपोर्ट तैयार करें।
16. फास्टफूड एवं शीतल पेय के अत्यधिक उपयोग से स्वास्थ्य पर दुष्प्रभावों की एक रिपोर्ट तैयार करें।
17. विभिन्न डिजाइन एवं रंगों के वस्त्रों के नमूनों को एकत्रित करिये। एकत्रित किये गये नमूनों के उपयोग एवं उपयोगिता पर प्रोजेक्ट तैयार करिये।
18. विभिन्न प्रकार के साबुन, डिटर्जेन्ट धब्बे छुड़ाने हेतु, चमक कलफ हेतु, रंग पक्का रखने हेतु उपलब्ध पदार्थो का सर्वे कर रिपोर्ट तैयार करें।
19. किशोर/किशोरियों का साक्षात्कार कर उनमें पायी जाने वाली विभिन्न शक्तियों एवं कमजोरियों की सूची तैयार करें।
20. दो वृद्ध व्यक्तियों का साक्षात्कार कर उनकी समस्याओं की सूची बनाएं तथा निवारण हेतु सुझाव दें।

## समाज शास्त्र

1. विद्यार्थी अपने क्षेत्र में होने वाले सामाजिक परिवर्तनों को दर्शाते हुए उनके गुण दोषों का विवेचन करके उनमें गुणात्मक सुधार हेतु प्रोजेक्ट तैयार करेंगे।
2. सामाजिक परिवर्तन के कारकों, विशेषतया : आर्थिक, प्रौद्योगिक एवं सांस्कृतिक द्वारा होने वाले परिवर्तनों के कारण जीवन शैली व जीवन मूल्यों में आये बदलाव पर एक रिपोर्ट 8 से 10 पृष्ठ तक तैयार करेंगे।
3. समाज मे सांस्कृतिक संक्रमण, भौतिकवादी विचारधारा के कारण आये विघटन पर एक विवेचनात्मक रिपोर्ट तैयार करेंगे।

4. वैश्वीकरण एवं उदारीकरण के कारण आये सकारात्मक एवं नकारात्मक परिवर्तन पर प्रोजेक्ट तैयार करेंगे।
5. भूमंडलीकरण के कारण अनेक सामाजिक समस्याओं ने जन्म लिया है उनमें से कतिपय समस्याओं पर प्रकाश डालते हुए संक्षिप्त रिपोर्ट तैयार करेंगे।
6. महिला शिक्षा एवं महिलाओं में आर्थिक आत्म निर्भरता के अभाव की समस्या पर एक निबंध तैयार करेंगे।
7. जातीयता की संकीर्ण भावना के बढ़ते प्रसार की समस्या के मूल कारण एवं समाधान से सम्बन्धित प्रोजेक्ट तैयार करेंगे।
8. पर्यावरण के प्रति जागरूकता के अभाव के कारण सामाजिक चेतना जाग्रत करने के उपाय सम्बंधी प्रोजेक्ट तैयार करेंगे।
9. बालिका शिक्षा, बालिका भ्रूण हत्या तथा बाल विवाह एव ंदहेज जैसी गम्भीर सामाजिक कुप्रथाओं के निवारण हेतु ठोस सुझाव देते हुए रिपोर्ट तैयार करेंगे।
10. राजस्थान में अनुसूचित जाति, जनजाति एवं मुस्लिम बालिकाओं के शैक्षिक उन्नयन रिपोर्ट तैयार करेंगे।
11. समाजशास्त्र के पाठ्यक्रम में दी गई प्रमुख समस्याओं में से किसी एक समस्या पर अपने व्यावहारिक सुझावों द्वारा एक प्रोजेक्ट तैयार करेंगे।
12. राष्ट्रीय एकता में बाधक तत्वो पर प्रकाश डालते हुए उसके निवारण हेतु रिपोर्ट/लघु नाटिका/कहानी/निबंध/कोलॉज तैयार करेंगे।
13. संस्थापक समाज शास्त्रियों में से सर्वाधिक प्रभावित करने वाले किसी एक विद्वान के विचारों की विवेचनात्मक रिपोर्ट तैयार करेंगे।
14. प्रमुख भारतीय समाजशास्त्रियों में से किसी एक के जीवन वष्त उनके योगदान एवं वर्तमान परिपेक्ष्य में उनकी रचनाओ की प्रासंगिकता पर रिपोर्ट तैयार करेंगे।

## दर्षनषास्त्र

1. भगवद्गीता में से ज्ञान मार्ग, कर्म मार्ग एवं भक्ति मार्ग को प्रतिपादित करने वाले कुल तीस श्लोकों का संकलन कर उनका शैक्षिक निहितार्थ लिखिये।
2. भारत के किन्हीं भी तीन बौद्ध मंदिरों का दार्शनिक महत्व स्पष्ट कर विवेचन कीजिये।
3. अहिंसा के प्रति जैन धर्म के विशेष आग्रह को जैन धर्मावलम्बी किस प्रकार अपनी दैनिक जीवनचर्या में उतारते हैं – इस संबंध में जैन परिवारों से सम्पर्क व अवलोकन के आधार पर आलेख तैयार करें।
4. अष्टांग योग के आसन व प्राणायाम शारीरिक व मानसिक स्वास्थ्य की अभिवृद्धि में कैसे सहायक होते हैं – सम्बन्धित व्यक्तियों के व्यावहारिक अनुभवों का विवरणात्मक अध्ययन।
5. किन्ही भी तीन उपनिषदों से ब्रह्म विषयक 10 सूत्रों को संकलित कर उनका सामान्यीकरण कर शैक्षिक उपादेयता लिखें।

6. ''भारतीय दर्शन आशावादी है, निराशावादी नहीं'' यह स्थापित करने के लिए भारतीय समाज की जीवनचर्या के आधार पर पांच प्रमाणों का विश्लेषण करें।
7. भगवद्गीता में प्रतिपादित निष्काम कर्म के उपदेश से सम्बन्धित प्रमुख ग्रन्थ एवं उनके लेखक आदि का विवरण देते हुए सारणीबद्ध अध्ययन करें।
8. प्रमुख भारतीय दर्शनों, उनके प्रवर्तकों, उनसे सम्बंधित प्रमुख ग्रन्थ एवं उनके लेखक आदि का विवरण देते हुए सारणीबद्ध अध्ययन करें।
9. उपनिषद दर्शन में प्रतिपादित आत्मा की विभिन्न अवस्थाओं के स्वरूप की व्याख्या विभिन्न आरेखों को स्पष्ट कीजिये।
10. प्रमुख भारतीय दर्शनों में मान्य प्रमाणों को परिभाषित करते हुए उनकी आधुनिक जीवन प्रणाली में व्यावहारिकता का अध्ययन करें।
11. क्या दुख से पूर्ण मुक्ति प्राप्त की जा सकती है? दस परिवारों का सर्वेक्षणात्मक अध्ययन करें।
12. मनुष्य जो कर्म करता है उसका फल व्यक्ति के हाथ में हैं या ईश्वर के? अभिमतों के आधार पर सर्वेक्षणात्मक प्रतिवेदन तैयार करें।
13. भारतीय दर्शन अध्यात्मवाद पर विशेष बल देता है। भारतीय समाज के व्यवहार में प्रचलित ऐसी पांच मान्यताओं का अध्ययन करें।
14. बौद्ध दर्शन के अष्टांगिक मार्ग को स्पष्ट करते हुए दैनिक जीवन में इनके महत्व को रेखांकित करिये।
15. मानव जीवन में कर्म एवं भाग्य का क्या योगदान है? किन्हीं 10 परिवारों के सर्वेक्षण के आधार पर अध्ययन कीजिए।
16. 25 परिवारों के सर्वेक्षण के आधार पर भारतीय समाज में प्रचलित प्रमुख जीवन मूल्यों का अध्ययन करें।
17. भारतीय संविधान में उल्लेखित मूल कर्त्तव्यों की समाज में पालना स्थिति पर अवलोकनात्मक अध्ययन करें।
18. भारतीय कानून व्यवस्था दण्ड के किस सिद्धान्त पर मूलतः आधारित है? कुछ उदाहरण देकर स्पष्टीकरण करें।
19. भारतीय संविधान की प्रस्तावना में निहित प्रभाव सामाजिक आदर्शो को सारणीबद्ध करते हुए स्पष्ट करें।
20. वर्तमान समाज में कौन से पुरूषार्थ अधिक प्रभावी है? 10 परिवारों के सर्वेक्षण के आधार पर विश्लेषणामक अध्ययन करें।
21. वर्तमान के प्रचलित कार्यक्षेत्रों को परम्परागत वर्ण व्यवस्था में वर्गीकष्त कीजिए। जैसे अध्यापकों को ब्राह्मण वर्ण में, सेना को क्षत्रिय वर्ण आदि का अध्ययन करें।
22. गांधी के एकादश व्रतों का वर्तमान भारतीय समाज में क्या महत्व है? 10 परिवारों के सर्वेक्षण के आधार पर अध्ययन करें।

23. भारतीय परम्परा में प्रचलित सोलह संस्कारों में से कौन से संस्कार समाज में प्रचलित है? ऐसे संस्कारों की रूपरेखा तैयार कर वर्तमान में प्रासंगिकता बताइये।
24. व्यक्ति और समाज के संबंध के विषय में दिए गए प्रमुख सिद्धान्तों को चार्ट के माध्यम से समझाइये।
25. विवाह संस्कार की प्रकिया का सचित्र विवरण तैयार कीजिए।
26. गांधी के सर्वोदय दर्शन के आलोक में फुटपाथी जीवन का व्यावहारिक अध्ययन।
27. हड़ताल आंदोलन, सत्याग्रह में से किसी भी एक के विषय में अपने अनुभव पर आलेख लिखे।
28. मजदूर वर्ग की वर्तमान दशा एवं आन्दोलन स्वरूपों की दिशा का अध्ययन करें।
29. ''स्वतंत्रता प्रजातंत्र का मूल आधार है – पर इसी स्वतंत्रता का दुरूपयोग प्रजातंत्र की नींव को हिला देता है।'' इस कथन को अपने अनुभवों का ब्यौरा देते हुए व्यवस्थित कीजिए।
30. भारतीय समाज के लिए किस राजनीतिक वाद को आदर्श माना जा सकता है? प्रमाणों, अवलोकन व अनुभव के आधार पर अध्ययन करें।

## मनोविज्ञान

1. प्रक्षेपण विधि से व्यक्तित्व का अध्ययन करना।
2. गुणात्मक एवं सँख्यात्मक उपागमों द्वारा अध्ययन कर व्यक्तित्व तैयार करना।
3. शैक्षिक उपलब्धियों को प्रभावित करने वाले कारकों का अध्ययन करना।
4. उपभोक्ता व्यवहार पर विज्ञापनों का प्रभाव का अध्ययन करना।
5. बच्चे विज्ञापन कर्त्ताओं को प्रिय होते है। विभिन्न उदाहरणों द्वारा पुष्टि करते हुए प्रायोजन तैयार कीजिए।
6. विद्यार्थियों में निराशा की अभिव्यक्ति किस प्रकार होती है।
7. समूह का वैयक्तिक व्यवहार पर प्रभाव
8. समूह के सदस्यों की सामाजिक अभिवषत्ति
9. विभिन्न प्रकार के समूहों के निर्माण में प्रभावित करने वाले कारकों का अध्ययन कर किन्हीं पाँच समूहों के कारकों का उल्लेख करते हुए प्रायोजना तैयार कीजिए।
10. समूह के सदस्यों में जातिगत व्यवहारों का अध्ययन।
11. किसी एक समूह या संस्था के कार्मिकों की चयन प्रक्रिया एवं चयन कारकों का अध्ययन कीजिए।

## लोक प्रषासन

1. जन प्रतिनिधि एवं लोक सेवक सम्बन्धों की सैद्धान्तिक तथा व्यावहारिक विवेचना (एक अनुभव मूलक अध्ययन)।
2. मौलिक अधिकार तथा उनकी अनुरक्षा हेतु प्रशासनिक व्यवस्था के समक्ष चुनौतियाँः किसी एक अधिकार से जुड़े तन्त्र के प्रशासकों के विचारों का आकलन।

3. जिला नियोजक समिति का संगठन तथा भूमिका : समिति के किन्हीं तीन वर्तमान / निवर्तमान / भूतपूर्व सदस्यों के विचारों का विवेचन।
4. मा.शि.बोर्ड की आन्तरिक मूल्यांकन व्यवस्था में सत्रांकों की भूमिकाः विद्यार्थियों, अध्यापकों तथा अभिभावकों के विचारों का आकलन।
5. सर्व शिक्षा अभियान की सफलता हेतु व्यूह रचना : पंचायती राज के जन प्रतिनिधियों, कार्यरत प्रशासकों, अध्यापकों एवं नागरिकों के विचारों का विवेचन।
6. जल संरक्षण में आम जन की भूमिका : जल प्रबन्धन से जुड़े कर्मियों तथा विशिष्ठ नागरिकों के विचारों का विवेचन।
7. जनसँख्या वृद्धि दर पर नियंत्रण हेतु व्यूह रचना : सम्बद्ध प्रशासकों एवं नागरिकों के विचारों का आकलन।
8. बाल श्रमिक समस्या निवारण हेतु उपाय : बाल श्रमिकों, उनके अभिभावकों तथा सम्बद्ध प्रशासकों की प्रतिक्रियाओं की विवेचना।
9. नारी जन प्रतिनिधि अपने दायित्व निर्वहन में कितनी सक्षम : प्रतिनिधि निकायों के सदस्यों की प्रतिक्रियाओं का आकलन।
10. प्रशासन एवं जनता के सम्बन्धों को प्रभावी बनाने हेतु उपाय : प्रशासकों तथा जन प्रतिनिधियों की प्रतिक्रियाओं का विवेचन।
11. जन सम्पर्क के विभिन्न साधन तथा उनके प्रति जनता की सापेक्षिक स्वीकृति : अनुभव मूलक विवेचन।
12. प्रभावी नेतृत्व की विशेषतायें : जन प्रतिनिधियों, प्रशासकों तथा जन साधारण की प्रतिक्रियाओं की विवेचना।
13. जनता से प्रशासन की अपेक्षायें : प्रशासकों की प्रतिक्रियाओं के दर्पण में।
14. प्रशासन से जनता की अपेक्षायें : जनता की प्रतिक्रियाओं के दर्पण में।
15. अग्र लिखित विषयों में से किसी एक पर कार्य योजना प्रस्तुत करें –
    (i) प्रशासन में पारदर्शिता का विकास (ii) पर्यावरण संरक्षण
    (iii) मरूस्थलीय विकास (iv) प्रशासनिक शिक्षा के सार्वजनीकरण
    (v) बाल कल्याण (vi) महिला कल्याण
    (vii) पेयजल समस्या निवारण
16. आपके पाठ्यक्रम में शामिल विभिन्न संस्थाओं में से किन्हीं तीन संस्थाओं के संगठन का स्पष्ट चार्ट बनाये तथा उनके कार्यो का संक्षिप्त उल्लेख करें।

## लेखाषास्त्र

1. कम्प्यूटर युग में टेली सॉफ्टवेअर के माध्यम से बहीखातों के बदलता स्वरूप का एक अध्ययन।
2. कोई भी तीन कम्पनियों में कम्प्यूटर से कार्य हेतु उनके सॉफ्टवेअर का एक तुलनात्मक अध्ययन।

3. महाजनी बहीखाता विधि एवं दोहरा लेखा विधि में तुलनात्मक अध्ययन।
4. अपूर्ण लेखों से पूर्ण लेखे तैयार करने की एक सोदाहरण प्रायोजना।
5. एक कम्पनी के द्वारा अंशों के आवंटन की प्रक्रिया का सचित्र प्रस्तुतिकरण।
6. किसी भी कम्पनी के लिए पूँजी प्राप्ति के विभिन्न माध्यमों का सचित्र प्रस्तुतिकरण।
7. डाटा बेस प्रणाली में लेखांकन।
8. वित्तीय विवरणों के विश्लेषण की विभिन्न तकनीकों का प्रस्तुतिकरण।
9. इलेक्ट्रोनिक विस्तार शीट में लेखांकन अनुप्रयोग।
10. लेखांकन में डाटा बेस प्रबन्धकीय प्रणाली का उपयोग

## व्यवसाय प्रबन्ध

1. राष्ट्रीयकृत जीवन बीमा कम्पनी एवं निजी जीवन बीमा कम्पनियों के कार्य क्षेत्र एवं सेवाओं का तुलनात्मक अध्ययन।
2. अधिकांश सार्वजनिक उपक्रम बन्द है या बन्द के कगार पर है? इस पर एक अध्ययन।
3. निजी क्षेत्र और शोषण में पारस्परिक सम्बन्ध का एक समीक्षात्मक अध्ययन।
4. वर्तमान में प्रबन्ध का बदलता स्वरूप प्रबन्ध की मुख्य आवश्यकता बन गयी है। बदलने के मुख्य कारणों का अध्ययन।
5. राजस्थान में बन्द हुये उद्योगों के कारणों का अध्ययन एवं इनको पुनः प्रारम्भ करने हेतु मुख्य सुझाव।
6. राष्ट्रीयकृत व्यापारिक बैंक एवं अराष्ट्रीयकष्त व्यापारिक बैंकों के मध्य बढ़ती खाई का एक अध्ययन।
7. व्यापार प्रारम्भ करने से पूर्व की रूपरेखा के निर्माण की एक कार्ययोजना।
8. गलाकाट प्रतियोगिता के युग में एक व्यवसायी की स्थिति का अध्ययन।
9. वर्तमान विज्ञापन के नवीन वैज्ञानिक माध्यमों का एक सचित्र आलेख।
10. अब हमें उत्पादक और उपभोक्ता के मध्य के सभी मध्यस्थों को समाप्त कर देना चाहिये। क्यों और कैसे? एक सचित्र प्रायोजना।

# भौतिक विज्ञान

1. एक सरल लोलक के आवर्तकाल पर उसके (i) द्रव्यमान (ii) लम्बाई (iii) आकार के परिवर्तन के प्रभाव का अध्ययन करना।
2. किसी स्प्रिंग की सामर्थ्य पर कुण्डली में फेरों की संख्या व उसके व्यास के प्रभाव का अध्ययन करना।
3. छड़ लोलक के दोलनों पर विद्युत चुम्बकीय अवमन्दन के प्रभाव का अध्ययन करना।
4. जड़त्व घूर्णी मंच की सहायता से समान्तर अक्षों के प्रमेय का अध्ययन करना।
5. (i) रबर बैंड की प्रत्यास्थता सीमा का अध्ययन करना। (ii) रबर बैंड के लिये स्थितिज ऊर्जा वक्र ज्ञात करना। (iii) रबर बैंड द्वारा निलम्बित द्रव्यमानों के दोलन का अध्ययन करना।

6. विभिन्न स्प्रिंग नियतांकों की स्प्रिंगों के श्रेणी, समान्तर एवं अन्य संयोजनों का अध्ययन करना।
7. कुल उष्मीय विकिरण का ताप के साथ परिवर्तन का अध्ययन करना।
8. ताप युग्म की रचना करते हुये उसकी सहायता से उष्मीय कुण्ड का ताप अथवा नेफ्थलीन का गलनांक ज्ञात करना।
9. ग्राफीय विधि द्वारा एक ही द्रव के दो भिन्न द्रव्यमानों की शीतलन की दरों की तुलना करना (जबकि दोनों के प्रारम्भिक ताप समान हो।)
10. लेसर पाइन्टर स्त्रोत से प्राप्त किरण पुंज की अपसरिता का अध्ययन करना।
11. लेसर पाइन्टर से प्राप्त ध्रुवीय प्रकाश का पोलेराइड की सहायता से विश्लेषण करते हुये मॉलस नियम का अध्ययन करना।
12. लेसर पाइन्टर की सहायता से विभिन्न मोटाइयों की काँच की पट्टिकाओं में प्रकाश के अवशोषण का अध्ययन करना।
13. एक दिये हुये प्रेरकत्व का प्रतिरोध व प्रतिबाधा का मापन करना जबकि प्रेरकत्व में (i) लोहक्रोड उपस्थिति है। (ii) लोहक्रोड अनुपस्थित हैं।
14. P-N संधि की उचित प्रायोगिक व्यवस्था बनाते हुये P-N संधि को अभिलाक्षणिक वक्रों पर ताप के प्रभाव का अध्ययन करना।
15. विभिन्न तापों पर थर्मिस्टर के प्रतिरोध का अध्ययन करना।
16. संचार तंत्र में उपग्रहों की महत्ता का अध्ययन करना।
17. खगोलीय विज्ञान में भारतीय वैज्ञानिकों के योगदान का उल्लेख।
18. भारतीय कृत्रिम उपग्रहों का परिचय।
19. BASIC भाषा में कम्प्यूटर प्रोग्राम बनाकर किसी कण की स्थिति व वेग का अध्ययन करना जिस पर समय आश्रित त्वरण कार्यकारी हो।
20. BASIC भाषा में कम्प्यूटर प्रोगाम बनाकर ऐसे प्रक्षेप्य की गति का विश्लेषण करना जिस पर खिंचवा बल (drag force) कार्यकारी हो।
21. BASIC भाषा में कम्प्यूटर प्रोग्राम बनाकर किसी कण की गति का विश्लेषण करना जिस पर स्थिति आश्रित बल (उदाहरण के लिये $F = - kx$) कार्यकारी हो।

## रसायन विज्ञान

1. विभिन्न प्रकार के फलों –सब्जियों में अम्ल की उपस्थिति सान्द्रता आदि का मापन व सारणीयन करना।
2. विभिन्न जल स्त्रोतों से प्राप्त जल के नमूनों में जल की कठोरता की जांच तथा कठोरता दूर करने के उपायों का अध्ययन।
3. पेयजल में सल्फाइड आयन द्वारा बैक्टिरिया की जांच एवं रोकथाम के तरीकों का अध्ययन।
4. औद्योगिक सिरका के नमूने में उपस्थित एसिटिक अम्ल की सान्द्रता का निर्धारण करना।

5. प्रतिअम्ल टिकिया में क्षार की मात्रा का निर्धारण करना।
6. विभिन्न द्रवों के क्वथनांक पर अशुद्धियां के प्रभाव का अध्ययन।
7. विभिन्न वाष्पशील द्रवों की वाष्पशीलता का तुलनात्मक अध्ययन।
8. अमरूदों मे पकने की विभिन्न अवस्थाओं में ऑक्सलेट आयन की मात्रा का निर्धारण करना।
9. प्राकृतिक दूध एवं सोयाबीन दूध में केसीन एवं लेक्टोज की मात्रा का तुलनात्मक अध्ययन।
10. विभिन्न प्रकार के फलों एवं सब्जियों में उपस्थित शर्कराओं का तुलनात्मक अध्ययन।
11. विभिन्न प्रकार के साबुन/अपमार्जकों की झाग बनाने की क्षमता का तुलनात्मक अध्ययन।
12. विभिन्न खाद्य सामग्री के नमूनों में मिलावट की जांच एवं मिलावट के दुष्प्रभावों का अध्ययन।
13. घरेलू जलशोधन संयन्त्र का क्रियात्मक मॉडल अथवा जल शोधन की विभिन्न विधियों का अध्ययन।
14. कृत्रिम रेशों के प्रचार निर्माण, संरचना व उपयोगों का तुलनात्मक अध्ययन।
15. अम्लीय वर्षा के कारण एवं विभिन्न अम्लीय वर्षाओं की घटनाओं का तुलनात्मक अध्ययन।

## जीव विज्ञान

1. स्थानीय परिवेश में पाये जाने वाले औषधीय पादपों का अध्ययन एवं संग्रहण।
2. विभिन्न पादपों में वाष्पोत्सर्जन द्वारा उत्पन्न चूषण बल का तुलनात्मक अध्ययन।
3. डी.एन.ए. की संरचना एवं पुनर्योजी तकनीक का अध्ययन।
4. स्थानीय वातावरण में आर्थिक महत्व की वनस्पति का छात्रों द्वारा अध्ययन।
5. विभिन्न आवृतबीजी पादपों की भ्रौणिकी के विकासात्मक चरणों का अध्ययन
6. प्रकाश संश्लेषण क्रिया को प्रभावित करने वाले बाह्य कारकों एवं आन्तरिक कारकों का अध्ययन।
7. पादपों में बहुभूणिता एवं सूक्ष्मप्रवर्धन का अध्ययन।
8. आवृतबीजी पादपों में जनन की विधियों का अध्ययन।
9. विभिन्न आवृतबीजी पादपों के बीजाण्ड की संरचना एवं प्रकार का अध्ययन।
10. आवृतबीजी पादपों में गुरूबीजाणु जनन का अध्ययन।
11. आवृतबीजी पादपों में नर एवं मादा युग्मकोद्भिद की संरचना एवं विकास का अध्ययन।
12. जैव प्रौद्योगिकी महत्व का छात्रों द्वारा अध्ययन।
13. वानस्पतिक वर्गिकीय परिभाषाओं की सचित्र शब्दावली का निर्माण।
14. पादपों में सूक्ष्म प्रवर्धन विधियों का अध्ययन।
15. पादपों में खनिज लवणों की आवश्यकता एवं प्रभाव का अध्ययन।
16. पादपों में प्रकाश संश्लेषण सम्बन्धित वर्णकों का अध्ययन।
17. आवृतबीज पादपों में परागण के प्रकारों का अध्ययन।
18. पादप उत्तक संवर्धन के विभिन्न चरणों का अध्ययन।
19. प्रादेशिक वनस्पति विविधता एवं उसको प्रभावित करने वाले कारकों का अध्ययन।

20. पादप वृद्धि को प्रभावित करने वाले वृद्धि नियंत्रकों का अध्ययन।
21. आवृतबीजी पादपों में बीजाण्ड के विभिन्न प्रकारों का तुलनात्मक अध्ययन।
22. स्थानीय परिवेश में पाये जाने वाली वनस्पति का संग्रहण, विश्लेषण एवं वर्गीकरण।
23. आवृतबीजी पादपों में परागण के प्रकार एवं परपरागण विधियों का अध्ययन।
24. पादप कार्यिकी में जल सम्बन्ध का अध्ययन।
25. आवृतबीजी पादपों में पीढ़ी एकान्तरण की रूपरेखा का अध्ययन।
26. विभिन्न स्तनधारी जन्तुओं में श्वसन दर का मापन कर अभिलेख तैयार करना।
27. विभिन्न खाद्य सामग्री का संकलन कर उनके भोज्य घटकों का अंकन कर पोषकीय महत्व का अध्ययन करना।
28. मानव शरीर में विभिन्न अन्तःस्त्रावी ग्रन्थियों की स्थिति, कार्यो तथा हार्मोन असंतुलन संबंधी रोगों का अध्ययन करना।
29. मानव रक्त समूहों के प्रकार एवं विभिन्न रक्त समूहों की प्रतिशतता का अध्ययन करना।
30. प्राणियों में गतियों के प्रकार तथा मानव गति में पेशियों और अस्थियों के योगदान का अध्ययन करना।
31. एड्स, हिपैटाइटिस तथा कैंसर के प्रकार, कारण, लक्षण एवं निदान का अध्ययन करना।
32. रेशम कीट पालन की आवश्यकता, विधि एवं आर्थिक महत्व का अध्ययन करना।
33. क्षेत्र विशेष में पाए जाने वाले दुधारू पशुओं की विभिन्न नस्लों के प्रतिदिन/प्रतिमास दुग्ध उत्पादन का अध्ययन करना।
34. ग्राम / शहर की जनसंख्या के आंकड़े प्राप्त कर लिंग अनुपात तथा जनसंख्या घनत्व का अध्ययन करना।
35. क्षेत्र विशेष में पायी जाने वाली मुर्गियों की नस्लों एवं उनके अण्डों के उत्पादन की दर का अध्ययन करना।
36. मधुमक्खी पालन केन्द्र का अवलोकन कर केन्द्र के प्रबंधन की आवश्यकता, विधि एवं आर्थिक महत्व का अध्ययन करना।
37. चिकित्सा विज्ञान में प्रयोग किये जाने वाले उपकरण – ई.सी.जी., सी.टी.स्कैन, ई.ई.जी. की कार्यविधि एवं उपयोगिता का अध्ययन करना।
38. पीड़क नियंत्रण की समन्वित प्रबंधन विधि का अध्ययन करना।
39. क्षेत्र विशेष की मत्स्य उत्पादन केन्द्रों की संख्या, कार्य विधि, उत्पादन की जाने वाली मछलियों की किस्मों का अध्ययन करना।
40. घरेलू पशुओं में होने वाले प्रमुख संक्रामक एवं असंक्रामक रोगों का वर्गीकरण कर कारण, लक्षण एवं निदान का अध्ययन करना।

41. प्रतिवर्ती क्रिया का मॉडल द्वारा निरूपण कर उसकी क्रियाविधि के पदक्रमों का अध्ययन करना।
42. क्षेत्र विशेष में पाये जाने वाली पीड़क जीव प्रजातियों को सूचीबद्ध कर उनके प्रभावों का अध्ययन करना।
43. ह्यूमन इम्यूनोडेफीशिसेन्सी वायरस का मॉडल तैयार कर इसके संचरण के विभिन्न माध्यमों को प्रदर्शित करना।
44. मानव में रक्त एवं परिसंचरण तन्त्र संबंधी महत्वपूर्ण रोगों के कारण, लक्षण, बचाव एवं निदान का अध्ययन करना।
45. श्वसन संबंधी रोगों की क्षेत्रीय सम्बंधता का अध्ययन करना।

## गणित

1. सम्बन्ध की अवधारणा स्पष्ट करना।
2. फलन के विभिन्न प्रकारों को सचित्र विवरण प्रस्तुत करना।
3. सम्मिश्र संख्याओं को निरूपण करना।
4. बूलीय बीजगणित के सम्प्रत्ययों को स्पष्ट करना।
5. बलों एवं वेगों का संयोजन तथा वियोजन को स्पष्ट करना।
6. बलों के सन्तुलन का सचित्र निरूपण करना।
7. प्रक्षेप्य की अवधारणा स्पष्ट करना।
8. समाकलन गणित के सूत्रों को स्पष्ट करना।
9. सांतत्यता के सम्प्रत्यय को स्पष्ट करना।
10. अवकलन समीकरण को हल करने की सरल विधि का निरूपण करना।
11. निर्देशांक तंत्र को स्पष्ट करना।
12. विभिन्न स्थितियों में सममतल की अवधारणा स्पष्ट करना।
13. सरल रेखा को विभिन्न स्थितियों में निरूपण करना।
14. बिन्दु एवं रेखा के सापेक्ष आघूर्ण को स्पष्ट करना।
15. चतुष्फलक के आयतन को त्रि–आयामी रूप में प्रदर्शित करना।
16. प्रक्षेप्य के सम्प्रत्यय को त्रि–आयामी रूप में स्पष्ट करना।
17. किसी वक्रपृष्ठ के किसी बिन्दु पर स्पर्श रेखा का निरूपण–ज्यामितीय रूप में प्रदर्शित करना।
18. निश्चित समाकलन के अनुप्रयोग करना।
19. क्षेत्रकलन की अवधारणा स्पष्ट करना।
20. उच्चिष्ठ एवं निम्निष्ठ की अवधारणा स्पष्ट करना।

## कृषि

1. किसी एक किसान के खेत पर समय–समय पर जाकर एक फसल (खरीफ/रबी) की सभी सस्य क्रियाओं की जानकारी कर रिपोर्ट तैयार करना।
2. किसी एक किसान के खेत पर किसी एक फसल (खरीफ/रबी) की उत्पादन लागत की गणना करना।
3. खरीफ/रबी फसलों के प्रमुख कीट व व्याधियों की जानकारी एवं नियंत्रण के उपायों की सर्वे रिपोर्ट तैयार करना।
4. स्थानीय स्तर पर किसानों द्वारा बीज भंडारण के तरीकों की जानकारी कर रिपोर्ट तैयार करना।
5. स्थानीय स्तर पर मृदा समस्या का अध्ययन कर सर्वे रिपोर्ट तैयार करना।
6. स्थानीय स्तर पर किसानों द्वारा बनाई गई गोबर की खाद/कम्पोस्ट पर अपने सुझावों सहित प्रोजेक्ट रिपोर्ट तैयार करना।
7. किसानों द्वारा उपयोग किये जाने वाले जैव उर्वरकों पर रिपोर्ट तैयार करना।
8. वर्मी कम्पोस्ट बनाने के लिए प्रायोजना तैयार करना।
9. स्थानीय स्तर पर किसानों द्वारा अपनायी जाने वाली सिंचाई की विधियों पर रिपोर्ट तैयार करना।
10. स्थानीय स्तर पर किसानों द्वारा अपनाये जा रहे फसल चक्र एवं मिश्रित फसल प्रणाली का अध्ययन कर अपने सुझावों सहित रिपोर्ट तैयार करना।
11. क्षेत्र में स्थित पौधशाला का भ्रमण कर एवं उसकी रिपोर्ट तैयार करना।
12. क्षेत्र में स्थित परिरक्षण कारखाने का भ्रमण एवं रिपोर्ट तैयार करना।
13. फल सब्जी मण्डी का अध्ययन कर पैकिंग, यातायात के साधन, भण्डारण पर रिपोर्ट बनाना।
14. क्षेत्र में औषधीय फसलों की खेती की सम्भावना पर रिपोर्ट तैयार करना।
15. अपने क्षेत्र में फल वृक्षों में लगने वाले रोगों की पहचान संग्रह करना।
16. अपने क्षेत्र में फल वृक्षों में लगने वाले कीटों की पहचान, नियंत्रण पर रिपोर्ट बनाना।
17. क्षेत्र में उपलब्ध फल वृक्षों की विभिन्न किस्मों का अध्ययन, संग्रह रिपोर्ट बनाना।
18. फलों की खेती का आय–व्यय का विवरण तैयार करना।
19. फल नर्सरी का रेखांकन करना।
20. फल वृक्षों को पाले एवं लू से बचाव के क्षेत्र में प्रचलित उपायों का अध्ययन कर रिपोर्ट तैयार करना।
21. पाठ्यक्रम के अनुसार मॉडल एवं चार्ट तैयार करना।

## गृह विज्ञान

1. खाद्य समूह एवं विनिमय सूची तैयार करें। आहार आयोजन में इसके महत्व का उल्लेख कर रिपोर्ट तैयार करना।
2. निम्न, मध्यम एवं उच्च आय वर्ग के आहार का सर्वे द्वारा तुलनात्मक अध्ययन कर रिपोर्ट तैयार करें।
3. शैशवावस्था में दिये जाने वाले पूरक आहार की रिपोर्ट तैयार करें।

4. मधुमेह, क्षय रोग, आंत्र विकार, गुर्दा विकार से पीड़ित व्यक्तियों की खाने सम्बन्धी आदतों का अध्ययन करिये एवं अपने सुझाव दीजिये।
5. वजन नियन्त्रण हेतु आहार आयोजन किस प्रकार करेंगे। इस हेतु कौन–कौन से तरीकों को उपयोग में किया जाता है। बताइये स्वास्थ्य पर इसका क्या प्रभाव पड़ता है? एक प्रोजेक्ट तैयार करिये।
6. निम्न, मध्यम एवं उच्च आय वर्ग में से किसी एक वर्ग हेतु मकान का आन्तरिक सज्जा सहित मॉडल बनाइये।
7. घर की आन्तरिक सज्जा हेतु अनुपयोगी सामग्री के उपयोग से सजावटी वस्तु तैयार करें।
8. मांगलिक अवसरों पर बनाये जाने वाले मांडणें बनाइये।
9. उपभोक्ता मानकों के अन्तर्गत आने वाले सामानों की सूची बनाइये।
10. आपको कौन कौन से विज्ञापन अत्याधिक प्रभावित करते हैं? कारण बताइये। अच्छे विज्ञापन के गुण बताते हुए एक अच्छे विज्ञापन का मॉडल तैयार कीजिये।
11. सिले सिलाए परिधानों की जॉच किन–किन आधारों पर की जा सकती है, रिपोर्ट तैयार करें।
12. पुराने व बिना फैशन के वस्त्रों का रूपान्तरण कर एक नया वस्त्र तैयार करे।
13. संयुक्त परिवार के विघटन के कारण बताइये। आज के परिपेक्ष्य में संयुक्त परिवार की उपयोगिता पर रिपोर्ट तैयार करें।
14. वर्तमान में विवाह के बदलते स्वरूप पर सर्वे द्वारा एक रिपोर्ट तैयार करें।
15. संरक्षित भोज्य पदार्थ तैयार करिये।
16. किशोर/किशोरियों के साक्षात्कार द्वारा विभिन्न समस्याओं की जानकारी एकत्र कर निराकरण पर स्वयं के सुझाव देते हुए एक रिपोर्ट तैयार करें।
17. वृद्वावस्था में समस्याएँ एवं निराकरण पर एक रिपोर्ट तैयार करें।
18. अपने समाज की प्रभावी समस्याओं को दूर करने के लिये प्रभावी कल्याणकारी कार्यक्रमों की सूची तैयार करें।
19. अपने आसपास असक्षम बच्चों के विकास हेतु चलने वाली संस्थाओं का सर्वे करें तथा इनमें किये जाने वाले कार्यो का अध्ययन कर सुझाव दें।

## चित्रकला

छात्र अपने आस–पास के क्षेत्र में उपलब्ध ऐतिहासिक एवं कलात्मक स्मारक, मूर्ति शिल्प स्थापत्य भित्ति चित्र तथा लोक कला (चित्र शैलियों) आधारित परियोजना कार्य तैयार करना जो निम्न बिन्दुओं पर आधारित हो।

1. उपर्युक्त में से किसी एक बिन्दु पर यथार्थपरक डिटेल ड्राइंग छात्र द्वारा 1/4 इम्पिरियल शीट पर बनाई जावें।
2. चयनित विषय जिस पर ड्राइंग बनाई गई है, उसकी ऐतिहासिक पृष्ठभूमि निर्माणकाल आदि का विस्तृत वर्णन।

3. विषय का कलात्मक विश्लेषण जिसमें प्रयुक्त शैली, विषय, अन्य शैलीगत प्रभाव कलात्मक तत्व तथा सृजनात्मक विशेषताएं।
4. छात्र उक्त परियोजना को सुव्यवस्थित फाइल में विषयाध्यापक को प्रस्तुत करेगा।
5. विषयाध्यापक विषय चयन में विविधताओं का ध्यान रखें तथा छात्रों को पृथक–पृथक विषयों पर परिकल्पना तैयार करने को प्रेरित करे तथा सहयोग प्रदान करें।
6. छापा चित्रण के छात्र अपने क्षेत्र के छापा चित्रण इतिहास का उल्लेख करते हुए प्रमुख छापा चित्रों की अनुकषति करते हुए उपरोक्त प्रकार से परियोजना तैयार करेंगे।

## संगीत

1. स्वतंत्रता पश्चात शास्त्रीय व सुगम संगीत के विकास का तुलनात्मक अध्ययन।
2. वीणा के विभिन्न प्रकार, वीणावादकों का व्यक्तित्व और उनका संगीत क्षेत्र में योगदान का अध्ययन।
3. उत्तर भारतीय तथा दक्षिण भारतीय संगीत पद्धति पर आधारित गायन शैलियों व गायकों के इतिहास का अध्ययन।
4. भारतीय संगीत में नवरसों की स्थापना, अभिव्यंजना, उपलब्धि तथा रसों की संगीत में महत्ता पर विश्लेषणात्मक अध्ययन।
5. आपके राज्य/नगर/क्षेत्र के संगीतकारों का जीवनवृत्त व उपलब्धि विवरण, जिन्होंने भारतीय संगीत में योगदान दिया है।
6. विभिन्न उत्सव, पर्व, रीति–रिवाज, त्यौहार आदि पर गाये जाने वाले परम्परागत गीतों, लोक–गीतों, भजनों आदि का विवरणात्मक अध्ययन व संकलन।
7. मध्यकालीन रागों की व्यवस्था व उनका तुलनात्मक अध्ययन।
8. संगीत के दुर्लभ वाद्य यंत्रों का प्रतिरूप (मॉडल) निर्माण व चित्रों का संकलन सहित परिचय।
9. भारतीय हिन्दी सिनेमा में शास्त्रीय सुगम संगीत आधारित सार्थक 10–10 गीतों का संकलन एवं उनका व्याख्यात्मक अध्ययन।

## कक्षा –12 के छात्रों के लिये षिक्षण सत्र 2011–12 हेतु पाठ्य पुस्तकें

| क.सं. | विषय | पुस्तक का नाम | विवरण |
|---|---|---|---|
| 1. | हिन्दी | 1. आरोह भाग–2 | NCERT |
| | | 2. वितान भाग–2 | NCERT |
| | | 3. अभिव्यक्ति और माध्यम | NCERT |
| 2. | English | 1. Flamingo | NCERT |
| | | 2. Vistas | NCERT |
| 3. | राजस्थान अध्ययन | राजस्थान अध्ययन भाग–4 | BSER |
| 4. | अर्थशास्त्र | 1. व्यष्टि अर्थशास्त्र एक परिचय | NCERT |
| | | * Micro Economics an Introduction | NCERT |
| | | 2. समष्टि अर्थशास्त्र एक परिचय | NCERT |
| | | * Macro Economics an Introduction | NCERT |
| 5. | राजनीतिक विज्ञान | 1. समकालीन विश्व राजनीति | NCERT |
| | | *Contemporary World Poltics | NCERT |
| | | 2. स्वतंत्र भारत में राजनीति | NCERT |
| | | * Politics of India since Independence | NCERT |
| 6. | संस्कृत साहित्य | 1. शाश्वती द्वितीयो भागः | NCERT |
| | | 2. व्याकरण सौरभम् (सहायक पुस्तकम्) | - |
| | | 3. हायर संस्कृत ग्रामर (सहायक पुस्तकम्) | |
| | | 4. रचनानुवाद कौमुदी (सहायक पुस्तकम्) | |
| | | 5. संस्कृतसाहित्यपरिचयः (संदर्भ पुस्तकम्) | - |
| 7. | इतिहास | विश्व इतिहास के कुछ विषय भाग–1 | NCERT |
| | | * Themes of World History Part-I | NCERT |
| | | विश्व इतिहास के कुछ विषय भाग–2 | NCERT |
| | | * Themes of World History Part-II | NCERT |
| | | विश्व इतिहास के कुछ विषय भाग–3 | NCERT |
| | | * Themes of World History Part-III | NCERT |
| 8. | भूगोल | 1. मानव भूगोल के मूल सिद्वान्त | NCERT |
| | | * Fundamentals of Human Geography | NCERT |
| | | 2. भारत–लोग और अर्थव्यवस्था | NCERT |
| | | * India-People and Economy | NCERT |
| | | 3. भूगोल में प्रयोगात्मक कार्य भाग–2 | NCERT |
| | | * Practical Work in Geography Part-II | NCERT |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 4. भूगोल : अभ्यास पुस्तिका भाग–2 | BSER |
| 9. | गणित | गणित भाग–1 | NCERT |
| | | * Mathematics Part-I | NCERT |
| | | गणित भाग–2 | NCERT |
| | | * Mathematics Part-II | NCERT |
| 10. | अंग्रेजी साहित्य | 1. Kaleidoscope | NCERT |
| | | 2. Fiction : The Tiger of Malgudi | |
| 11. | हिन्दी साहित्य | 1. अन्तरा भाग–2 | NCERT |
| | | 2. अन्तराल भाग–2 | NCERT |
| | | 3. अभिव्यक्ति और माध्यम | NCERT |
| 12. | उर्दू साहित्य | 1. गुलिस्तां–ए–अदब | NCERT |
| | | 2. खयाबां–ए–उर्दू | NCERT |
| 13. | सिन्धी साहित्य | 1. युवा भारती कक्षा–12 प्रकाशक– महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक एवं उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडल, प्लॉट न. 178–179, शिवाजीनगर, पुणे, महाराष्ट्र | |
| | | 2. अझो | BSER |
| 14. | गुजराती साहित्य | गुजराती (द्वितीय भाषा कक्षा–12) गुजरात राज्य शाला पाठ्य पुस्तक मंडल 'विधायन' सेक्टर 10 ए, गांधीनगर, गुजरात | |
| 15. | पंजाबी साहित्य | 1. काव कीर्ति – प्रकाशक गुरूनानक देव विश्वविद्यालय, अमृतसर | |
| | | 2. रचना राम बनाई– गुरूचरण सिंह जासोजा | |
| | | 3. कथा कहानी – प्रकाशक पंजाबी अकादमी, नई–दिल्ली–55 | |
| | | 4. वनगी – प्रकाशक पंजाबी स्कूल शिक्षा बोर्ड, एस.ए.एस. नगर, पंजाब। | |
| 16. | राजस्थानी साहित्य | 1. राजस्थानी गद्य पद्य संग्रह–2 | BSER |
| | | 2. राजस्थानी साहित्य व्या. एवं रचना | BSER |
| | | 3. राजस्थानी साहित्य रो इतिहास | BSER |
| | | 4. राजस्थानी साहित्य छंद अलंकार | BSER |
| | | 5. हूं गोरी किण पींव री | BSER |
| 17. | प्राकृत | 1. पाइयगज्जसगहा – डा. राजाराम जैन, प्राच्य भारतीय प्रकाशन, आरा (संस्करण–1987) | |
| | | 2. अगउदत्तचरियं – डा. राजाराम जैन, पंकज प्रकाशन, महाजन होली नं. 2 आरा (बिहार) | |
| | | 3. अशोक के अभिलेख – डा. राजबली पांडे, ध्यान मण्डल, वाराणासी (संस्करण–1965) | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 4. हेम प्राकृत व्याकरण – डा. उदयचन्द जैन, प्राकृत भारती अकादमी, जयपुर | |
| | | 5. प्राकृत साहित्य का इतिहास – डा. जगदीशचन्द्र जैन चौखम्भा प्रकाशन, वाराणासी | |
| 18. | फारसी | 1. Farsi-wa-DastoorPart I, Kitab-e-Awwal (1997) by Dr. Zahrae- Khanlari (kia). Published by Idarah-e-Adabyate-Dilli. 2009 Sasimjan Street, Delhi-110006 | |
| | | 2. Ammozih-e-Zaban-e-Farsi Part IV , Dr. Yadullah Samarch Published by Intesharate, Beanul Milai Al Hoda, Iran Culture Home, 18 Tilak Marg, New Delhi | |
| 19. | संगीत | स्वर रूचि–2 | BSER |
| 20. | चित्रकला | भारतीय चित्रकला | BSER |
| 21. | गृह विज्ञान | गृह विज्ञान–2 | BSER |
| 22. | समाज शास्त्र | 1. भारतीय समाज | NCERT |
| | | * Indian Society | NCERT |
| | | 2. भारत में सामाजिक परिवर्तन एवं विकास | NCERT |
| | | * Social change and Development in Inidia | NCERT |
| 19. | दर्शन शास्त्र | अभिस्तावित पुस्तकों की सूची विषय के पाठ्यक्रम में देखें | |
| 20. | मनोविज्ञान | मनोविज्ञान | NCERT |
| | | * Psychology | NCERT |
| 21. | लोक प्रशासन | लोक प्रशासन–2 | BSER |
| 22. | कम्प्यूटर विज्ञान | कम्प्यूटर विज्ञान–2 | BSER |
| 23. | इन्फोमेटिक्स प्रेक्टिसेस | इन्फोमेटिक्स प्रेक्टिसेस–2 | BSER |
| 24. | मल्टीमीडिया | मल्टीमीडिया और वेब टेक्नोलॉजी–2 | BSER |
| | | * Multimedia and Web Techonology | BSER |
| 25. | लेखाशास्त्र | 1. लेखाशास्त्र–2 भाग–1 | BSER |
| | | * Accountancy Part-I | NCERT |
| | | 2. लेखाशास्त्र–2 भाग–2 | BSER |
| | | * Accountancy Part-II | NCERT |
| 26. | व्यवसाय प्रबंध | व्यवसाय अध्ययन–1 | NCERT |
| | | * Business Studies-I | NCERT |
| | | व्यवसाय अध्ययन–2 | NCERT |
| | | * Business Studies-II | NCERT |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 29. | अंग्रेजी शीघ्रलिपि एवं टंकण लिपि | पिटमेन्स शार्टहैण्ड इन्स्ट्रक्टर प्रकाशक :सर आइजेक पिटमेन्स एण्ड संस लिमिटेड लंदन | |
| 28. | हिन्दी शीघ्रलिपि एवं टंकण लिपि | सर्वभाषा संकेत लिपि (हिन्दी संस्करण) भाग 2 प्रकाशक : किरण पब्लिकेशंस, पुरानी मंडी, अजमेर | |
| 27. | हिन्दी एवं अंग्रेजी टंकण | 1. A Simple Manual of Typewriting M/S Ram Prasad & Sons, Agra. | |
| 30. | भौतिक विज्ञान | 1. भौतिकी भाग–1 | NCERT |
| | | * Physics Part-I | NCERT |
| | | 2. भौतिकी भाग–2 | NCERT |
| | | * Physics Part-II | NCERT |
| | | 3. प्रायोगिक भौतिकी भाग–2 | BSER |
| 31. | रसायन विज्ञान | 1. रसायन भाग–1 | NCERT |
| | | * Chemistry Part-I | NCERT |
| | | 2. रसायन भाग–2 | NCERT |
| | | * Chemistry Part-II | NCERT |
| | | 3. रसायन विज्ञान प्रायोगिक –2 | BSER |
| 32. | जीव विज्ञान | 1. जीव विज्ञान | NCERT |
| | | * Biology | NCERT |
| | | 2. जीव विज्ञान प्रायोगिक–2 | BSER |
| 33. | कृषि विज्ञान | 1. कृषि विज्ञान–2 | BSER |
| | | 2. कृषि प्रायोगिक | BSER |

**वरिष्ठ उपाध्याय कक्षा 12 की पुस्तकें**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | संस्कृत वाड्मय | 1. संस्कृतवाड्मयः–2 | BSER |
| | | 2. वीरभूमि–काव्यम् | BSER |
| 2. | ऋग्वेद | 1. ऋग्वेद–संहिता | |
| | | 2. पाणिनीय – शिक्षा | |
| | | 3. ऋग्वेदीय –ब्रह्म –नित्य–कर्म–समुच्चयानुरूपम् प्रकाशकः चौखम्बा प्रकाशनम् वाराणसी | |
| 3. | शुक्लयजुर्वेद | 1. शुक्लयजुर्वेद –संहिता | |
| | | 2. उपनयनपद्धतिः वायु नंदन मिश्रः | |
| | | 3. ब्रह्म –कर्म–समुच्चयानुरूपम् प्रकाशकः चौखम्बा प्रकाशनम् वाराणसी | |
| 4. | कृष्णयजुर्वेद | 1. तैत्तिरीय –संहिता सम्पादकः श्रीपाद दामोदर सातवलेकरः स्वाध्यायमण्डलपालीः, गुजरातः | |

| | | |
|---|---|---|
| | | 2. तैत्तिरीयोपनिषद् |
| | | 3. आपस्तम्ब–गृह्य–सूत्रम् |
| | | प्रकाशकः चौखम्बा प्रकाशनम् वाराणसी |
| 5. | सामवेद | 1. सामवेद संहिता |
| | | प्रकाशकः चौखम्बा संस्कृत भवनम् वाराणसी |
| | | 2. नारदीय शिक्षा, शोभाकरः पीताम्बरा–पीठम् –दतिया (मध्यप्रदेश) |
| | | 3. सामवेदिय–रूद्र–जप–विधिः |
| | | प्रकाशकः चौखम्बा प्रकाशनम् वाराणसी |
| 6. | अथर्व–वेद | 1. अथर्व–वेद–संहिता |
| | | 2. मधुपर्कपर्यालोचनम् |
| | | प्रकाशकः चौखम्बा प्रकाशनम् वाराणसी |
| 7. | न्यायदर्शन | 1. तर्कभाषा – प्रत्यक्षखण्डम्–प्रामाण्यवादपर्यन्तम् (केशवमिश्र) |
| | | प्रकाशक :– चौखम्बा संस्कृत भवनम् वाराणसी |
| | | 2. न्यायसिद्धान्तमुक्तावली (विश्वनाथरचितम्) |
| 8. | वेदान्त | पंचदशी (प्रारम्भतः पंचदशपर्यन्तम) विद्यारण्य स्वामी |
| | | प्रकाशन : रतन एण्ड को. बुक सेलर्स दरीबाकला, देहली – 6 |
| 9. | मीमांसा | अर्थसंग्रहः (लौगाक्षिभास्करः) लेखकः– वाचस्पति मिश्रः, |
| | | प्रकाशकः– चौखम्बा ओरियन्टल , दिल्ली |
| 10. | जैनदर्शन | न्यायदीपिका (अभिनवधर्म भूषणयति) |
| | | प्राप्ति स्थानम्– अनेकान्तसिद्धान्त समितिः लोहारिया–बांसवाड़ा |
| 11. | निम्बार्क दर्शन | 1. परशुरामसागरः |
| | | 2. गोपालपंचांगम् |
| | | (क) द्वैताद्वैतविवेकः (भागीरथविरचितम्) |
| | | (ख) वेदान्ततत्वसुधा (किशोरदासवेदान्तनिधिकृता) |
| | | (ग) गीतातत्वप्रकाशित (प्रथमतः तृतीयोऽध्यायपर्यनतम्) |
| | | केशवकश्मीरी भट्टाचार्यकृता |
| | | प्राप्ति स्थानम्ः निम्बार्काचार्य पीठ सलेमाबादः अजयमेरूः |
| 12. | वल्लभ दर्शन | 1. ब्रह्मवादः |
| | | 2. आचार्यचरित्रम् प्राप्तिस्थानम्–चौखम्बा प्रकाशन–वाराणसी |
| | | 3. वेदान्तचिन्तामणि (पूर्वार्द्धम्) |
| | | 4. शुद्धाद्वैतमार्तण्ड (पूर्वार्द्धम्) |
| | | 5. श्रीमद्भगवद्गीता (अमृततरंगिणीटीकासहिता) पंचदशतः |
| | | अष्टादशाध्यायपर्यन्तम् |
| | | प्राप्तिस्थानम्–स्थल मन्दिरम्, सूरजपोल, उदयपुर। |
| 13. | सामान्य दर्शन | 1. पातंजलयोगदर्शन् (भोजवृत्तिसहितम्) |
| | | 2. विवेकचूड़ामणिः (आद्यशंकराचार्यविरचितम्) |
| | | प्राप्तिस्थानम्– चौखम्बाविद्याभवनम्, वाराणसी |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 14. | व्याकरणशास्त्र | व्याकरणसिद्वांतकौमुदी | |
| 15. | साहित्यशास्त्रम् | 1. चन्द्रालोकः | BSER |
| | | 2. मेघदूतम् (पूर्वार्द्धः) | BSER |
| 16. | पुराणेतिहासः | 1. श्रीमद्भागवतम् (दशमस्कन्धः)<br>प्रकाशक – चौखम्बा विद्याभवनम्, चौक वाराणसी<br>2. वाल्मीकि रामायणम् (सुन्दरकाण्ड व्याख्यासहित)<br>प्रकाशक–चौखम्बा विद्या भवन, चौक वाराणसी<br>3. ईषोपनिषद् – (शांकर भाष्य)<br>प्रकाशक मोतीलाल बनारसीदास 41 यू.वी.<br>जवाहर नगर, बैंग्लो रोड़, नई दिल्ली। | |
| 17. | धर्मशास्त्रम् | 1. मनुस्मृतिः – (मन्वर्थमुक्तावल्यभिमता)<br>(चतुर्थपंचमौ अध्यायौ)<br>कुल्लूल भटट्–प्रणीत<br>2. धर्मशास्त्र का इतिहास<br>प्रकाशक – उत्तरप्रदेश हिन्दी समिति– लखनऊ (उ.प्र.) | |
| 18. | ज्योतिषशास्त्रम् | 1. बीजगणितम् – प्रारम्भतः एकवर्णसमीकरणान्तं यावत् भागः<br>2. मुहूर्तचिन्तामणिः<br>3. भारतीय जन्मकुण्डली विज्ञानम् पं. मीठालाल हिम्मतराम ओझा | |
| 19. | सामुद्रिकशास्त्रम् | 1. अंगविद्या– सम्पूर्णानन्द संस्कृत वि.वि., वाराणसी<br>2. सामुद्रिकशास्त्रम् – चौखम्बा प्रकाशनम्, वाराणसी<br>3. आकृतिविज्ञानम् – चौखम्बा प्रकाशनम् | |
| 20. | वास्तु–विज्ञानम् | 1. वृहद्वास्तुमाला<br>प्रकाशक–सम्पूर्णानन्द–संस्कृत–विश्वविद्यालयः<br>2. वास्तुराज वल्लभः<br>प्रकाशक–चौखम्बासंस्कृतप्रकाशनम्, वाराणसी<br>3. समराङ्गणसूत्रसारः<br>प्रकाशक–चौखम्बाप्रकाशनम्, वाराणसी<br>4. शिलान्यासपद्धतिः, विध्यश्वरी प्रसाद द्विवेदी | |
| 21. | पौरोहित्यशास्त्रम् | 1. मुहूर्त चिन्तामणिः<br>2. शान्तिप्रकाशः<br>3. कर्मकाण्ड समुच्चयः | |