

हाईस्कूल परीक्षा (कक्षा-10)

माध्यमिक शिक्षा परिषद्, उत्तर प्रदेश ने सत्र 2011-12 से सतत एवं व्यापक मूल्यांकन प्रणाली को हाईस्कूल स्तर पर लागू करने का निर्णय लिया है, जिसके तहत 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का प्रायोगिक एवं आन्तरिक मूल्यांकन होगा जो वर्तमान सत्र से लागू है। आन्तरिक मूल्यांकन हेतु विद्यालय स्तर पर शैक्षणिक सत्र में प्रत्येक दो माह में (प्रथम मासिक परीक्षा अगस्त माह के अन्तिम सप्ताह में, द्वितीय मासिक परीक्षा अक्टूबर माह के अन्तिम सप्ताह में एवं तृतीय दिसम्बर माह के अन्तिम सप्ताह तक में) तीन मासिक परीक्षण किये जायेंगे।

सभी भाषाओं में 70 अंक की लिखित परीक्षा एक प्रश्न-पत्र के आधार पर होगी तथा 30 अंक का आन्तरिक मूल्यांकन तीन मासिक परीक्षाओं के आधार पर विद्यालय स्तर पर किया जायेगा। भाषा सम्बन्धी विषय निम्नवत् है। हिन्दी, प्रारम्भिक हिन्दी, गुजराती, उर्दू, पंजाबी, बंगला, मराठी, आसामी, उड़िया, कन्नड़, कश्मीरी, सिन्धी, तमिल, तेलुगु, मलयालम, नेपाली, अंग्रेजी, संस्कृत, पालि, अरबी तथा फारसी। प्रथम मासिक परीक्षा में वाचन शैली-वाद-विवाद प्रतियोगिता, विचारों की अभिव्यक्ति, भाषण, शब्द ज्ञान एवं उसका प्रयोग, द्वितीय मासिक परीक्षा में व्याकरण सम्बन्धी ज्ञान तथा तृतीय मासिक परीक्षा में छात्रों से उनके सृजनात्मक लेखन शैली-निबन्ध/कहानी/जीवन परिचय/नाटक, पत्रलेखन एवं अपठित पर आधारित ज्ञान का परीक्षण किया जायेगा। प्रत्येक मासिक परीक्षण 10 अंक का होगा।

प्रयोगात्मक विषयों-गृहविज्ञान, विज्ञान, संगीत गायन, संगीत वादन, कृषि, सिलाई, कम्प्यूटर का आन्तरिक मूल्यांकन निम्नवत् होगा-

प्रयोगात्मक परीक्षा-15 अंक (3 प्रयोग प्रत्येक 05 अंक)।

प्रोजेक्ट कार्य-15 अंक (3 प्रोजेक्ट प्रत्येक 05 अंक)।

प्रत्येक मासिक परीक्षा में एक प्रयोग तथा एक प्रोजेक्ट का मूल्यांकन किया जायेगा।

शेष अन्य विषयों-गणित, सामाजिक विज्ञान, प्रारम्भिक गणित, वाणिज्य, चित्रकला, रंजनकला तथा मानव विज्ञान में आन्तरिक मूल्यांकन की व्यवस्था निम्नवत् है-

प्रोजेक्ट कार्य-15 अंक (तीन प्रोजेक्ट प्रत्येक 05 अंक)।

मासिक परीक्षा-15 अंक (तीन मासिक परीक्षा प्रत्येक 05 अंक)।

गृहविज्ञान (बालकों के लिए तथा उन बालिकाओं के लिए जिन्होंने इसे अनिवार्य विषय के रूप में नहीं लिया है) का पाठ्यक्रम एवं पाठ्यपुस्तकों की स्थिति वही रहेगी जो इस विवरण पत्रिका में गृहविज्ञान (केवल बालिकाओं के लिए) अनिवार्य विषय के लिए निर्धारित है। नैतिक, खेल एवं शारीरिक शिक्षा के लिए पाठ्यक्रम एवं मूल्यांकन की व्यवस्था पूर्ववत् रहेगी।

कक्षा 9 में सभी मासिक परीक्षाओं, प्रोजेक्ट एवं प्रयोगात्मक के प्राप्तांक वार्षिक परीक्षा के योग में सम्मिलित किये जायेंगे तथा कक्षा 10 के लिए मासिक परीक्षाओं, प्रोजेक्ट एवं प्रयोगात्मक के कुल प्राप्तांक जनवरी माह में परिषद् के क्षेत्रीय कार्यालय को उपलब्ध करा दिये जायें। प्रत्येक मासिक परीक्षण में परीक्षार्थियों को निर्धारित पाठ्यक्रम के आधार पर पढाये गये पाठों में से उनके द्वारा किये जाने वाले क्रिया-कलापों एवं कौशल तथा बुद्धि का परीक्षण किया जाय। परीक्षार्थियों द्वारा समयान्तर्गत किये जाने वाले सृजनात्मक कार्य भी इसमें सम्मिलित किये जायें।

1- कक्षा-10 विषय-हिन्दी

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

1-(क) हिन्दी गद्य के विकास का संक्षिप्त परिचय (शुक्ल तथा शुक्लोत्तर युग)	5
(ख) हिन्दी पद्य का विकास का संक्षिप्त परिचय (रीतिकाल तथा आधुनिक काल)	5
2-गद्य हेतु निर्धारित पाठ्य वस्तु से- सन्दर्भ रेखांकित अंश की व्याख्या तथ्यपरक प्रश्न	2+2+2=6
3-काव्य हेतु निर्धारित पाठ्य वस्तु से	1+4+1=6

सन्दर्भ	
व्याख्या	
काव्य सौन्दर्य	
4-संस्कृत गद्यांश अथवा पद्यांश का सन्दर्भ सहित हिन्दी में अनुवाद	1+3=4
5-निर्धारित पाठों के लेखकों एवं कवियों के जीवन परिचय एवं रचनायें	3+3=6
6-(1) संस्कृत के निर्धारित पाठों से कण्ठस्थ एक श्लोक (जो प्रश्नपत्र में न आया हो)	2
(2) संस्कृत के निर्धारित पाठों पर आधारित दो अति लघूत्तरीय प्रश्नों का संस्कृत में उत्तर	2
7-काव्य सौन्दर्य के तत्व-	2+2+2=6
क-रस-(हास्य एवं करुण रस की परिभाषा, उदाहरण, पहचान)	
ख-अलंकार-(अर्थालंकार) उपमा, रूपक, उत्प्रेक्षा	
ग-छन्द-सोरठा, रोला (लक्षण, उदाहरण, पहचान)	
8-हिन्दी व्याकरण-शब्द रचना के तत्व	3+2+2+2+2=11
(क) उपसर्ग-अ, अन, अधि, अप, अनु, उप, सह, निर, अभि, परि, सु।	
(ख) प्रत्यय-आई, त्व, ता, पत्, वा, हट, वट।	
(ग) समास-द्वन्द्व, द्विगु, कर्मधारय, बहुव्रीहि।	
(घ) तत्सम शब्द।	
(ङ) पर्यायवाची।	
9-संस्कृत व्याकरण एवं अनुवाद-	2+2+2+2=8
क-सन्धि-यण, वृद्धि (परिभाषा, उदाहरण, पहचान)	
ख-शब्द रूप (सभी विभक्तियों एवं वचनों में)	
संज्ञा-फल, मति, मधु, नदी। सर्वनाम-तद्, युष्मद्।	
ग-धातु रूप (लट्, लोट्, लृट्, विधिलिङ्, लङ् लकारों में)	
पठ, हस, दृश, पच्।	
घ-हिन्दी के सरल वाक्यों का संस्कृत में अनुवाद।	
10-निबन्ध रचना-वैज्ञानिक, सामाजिक, धार्मिक, सांस्कृतिक, आर्थिक समस्याओं पर आधारित एवं जनसंख्या, स्वास्थ्य शिक्षा, पर्यावरण एवं ट्राफिक रूल्स पर आधारित विषय।	6
11-खण्ड काव्य-संक्षिप्त कथावस्तु, घटनायें, चरित्र-चित्रण	3
आन्तरिक मूल्यांकन -(प्रत्येक दो माह के अन्तिम सप्ताह में)	अंक योग-30 अंक
प्रथम-अगस्त माह में 10 अंक-वाचन (भाषण, वाद-विवाद, विचारों की अभिव्यक्ति आदि)	
द्वितीय-अक्टूबर माह में 10 अंक-व्याकरण सम्बन्धी	
तृतीय-दिसम्बर माह में 10 अंक-सृजनात्मक निबन्ध, नाटक, कहानी, कविता, अपठित आदि।	

(ब) निर्धारित पाठ्य वस्तु-

गद्य हेतु-

मित्रता	राम चन्द्र शुक्ल
ममता	जयशंकर प्रसाद
क्या लिखूँ	पदुमलाल पुन्नालाल बख्शी
भारतीय संस्कृति	राजेन्द्र प्रसाद
ईर्ष्या तू न गयी मेरे मन से	रामधारी सिंह दिनकर
अजन्ता	भगवत शरण उपाध्याय
पानी में चन्दा और चाँद पर आदमी	जय प्रकाश भारती

काव्य हेतु-

सूरदास	पद
तुलसीदास	धनुष भंग, वन पथ पर
रसखान	सवैये, कवित्त

बिहारी लाल	भक्ति नीति
सुमित्रानन्दन पंत	चींटी, चन्द्रलोक में प्रथम बार
महादेवी वर्मा	हिमालय से, वर्षा सुन्दरी के प्रति
रामनरेश त्रिपाठी	स्वदेश प्रेम
माखन लाल चतुर्वेदी	पुष्प की अभिलाषा, जवानी
सुभद्रा कुमारी चौहान	झांसी की रानी की समाधि पर
मैथिलीशरण गुप्त	भारतमाता का मंदिर यह
केदार नाथ सिंह	नदी
अशोक बाजपेयी	युवा जंगल, भाषा एकमात्र अनन्त है
श्याम नारायण पाण्डेय	हल्दीघाटी

संस्कृत हेतु-

वाराणसी, अन्योक्तिविलासः, वीरः वीरेण पूज्यते, प्रबुद्धो ग्रामीणः, देशभक्तः चन्द्रशेखरः, केन किं वर्धतेः, छांदोग्योपनिषद् षष्ठोऽध्यायः से आरूणि श्वेतकेतु संवादः, भारतीयाः संस्कृतिः, जीवन-सूत्राणि।

खण्ड काव्य- (जिलेवार)

खण्ड काव्य के लिये-

निर्धारित पाठ्य वस्तु-

क्रमांक	पुस्तक का नाम	प्रकाशक का नाम	अनुदानित जिले
1	मुक्तिदूत	अशोक कुमार अग्रवाल, 43, चाहचन्द रोड, इलाहाबाद	आगरा, बस्ती, गाजीपुर, फतेहपुर, बाराबंकी, उन्नाव।
2	ज्योति जवाहर	मोहन प्रकाशन, जवाहर नगर, कानपुर	कानपुर, प्रतापगढ़, मिर्जापुर, ललितपुर, रामपुर, गोण्डा।
3	अग्रपूजा	हिन्दी भवन, 63 टैगोर नगर, इलाहाबाद	इलाहाबाद, आजमगढ़, मथुरा।
4	मेवाड़ मुकुट	शंकर प्रकाशन, 8/98 आर्यनगर, कानपुर	बुलन्दशहर, देवरिया, बरेली, सुल्तानपुर, सीतापुर, बहराइच।
5	जय सुभाष	रोहिताश्व प्रकाशन, 368 मालती सदन, ऐशबाग, लखनऊ	लखनऊ, सहारनपुर, फैजाबाद, बांदा, झांसी, हरदोई।
6	मातृ भूमि के लिये	आधुनिक प्रकाशन गृह, दारागंज, इलाहाबाद	गोरखपुर, मुरादाबाद, शाहजहांपुर, लखीमपुर खीरी, मैनपुरी, मुजफ्फरनगर।
7	कर्ण	बुनियादी साहित्य मन्दिर, पटना-4	अलीगढ़, जौनपुर, बलिया, हमीरपुर, एटा।
8	कर्मवीर भरत	हिन्दुस्तान बुक हाउस, अस्पताल रोड, परेड, कानपुर	मेरठ, फर्रुखाबाद, पीलीभीत, रायबरेली।
9	तुमुल	इन्डियन प्रेस पब्लिकेशन प्रा0 लि0, 36, पन्ना लाल रोड, इलाहाबाद	वाराणसी, इटावा, बिजनौर, जालौन, बदायूँ।

नोट :-उपर्युक्त के अतिरिक्त अन्य जिलों/नये सृजित जिलों में खण्ड काव्य पूर्व वर्षों की भांति यथावत् पढ़ाये जायेंगे।

2- कक्षा-10 -प्रारम्भिक हिन्दी

(हिन्दी से छूट पाने वाले छात्रों के लिये)

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

1-(क) हिन्दी गद्य के विकास का संक्षिप्त परिचय-

5

(शुक्ल युग एवं शुक्लोत्तर युग-लेखकों एवं रचनाओं के नाम)

(ख) हिन्दी पद्य के विकास का संक्षिप्त परिचय-

5

(रीतिकाल एवं आधुनिक काल-कवि एवं उनकी कृतियाँ)

2-गद्य हेतु निर्धारित पाठ्य वस्तु से-

2+4+2=8

1-सन्दर्भ

2-रेखांकित अंश का अर्थ

- 3-तथ्यपरक प्रश्न
(पाठ-मित्रता, ममता, भारतीय संस्कृति, अजन्ता)
- 3-काव्य हेतु निर्धारित पाठ्य वस्तु से सन्दर्भ सहित अर्थ- 2+6=8
(सूरदास, तुलसीदास, पंत, रामनरेश त्रिपाठी, सुभद्रा कुमारी चौहान)
- 4-संस्कृत हेतु निर्धारित पाठ्यवस्तु से-
- 1-गद्य अथवा पद्य का संदर्भ सहित हिन्दी में अनुवाद- 2+4=6
(पाठ-वाराणसी, अन्योक्तिविलासः, प्रबुद्धो ग्रामीणः, भारतीया संस्कृतिः, जीवन सूत्राणि)
- 2-पाठों पर आधारित संस्कृत में अति लघु उत्तरीय प्रश्न- 2
- 5-निर्धारित पाठों के लेखकों तथा कवियों के जीवन परिचय एवं रचनाएं संबंधी प्रश्न (लघु उत्तरीय) 3+3=6
- 6-काव्य सौंदर्य के तत्त्व- 2+2+2=6
क-रस-हास्य एवं करुण (परिभाषा व उदाहरण)
ख-अलंकार-उपमा, रूपक, उत्प्रेक्षा (परिभाषा उदाहरण)
ग-छन्द-दोहा, चौपाई-लक्षण उदाहरण
- 7-हिन्दी व्याकरण- 2+2+2+2+2+2=12
क-समास-कर्मधारय, बहुव्रीहि ।
ख-लोकोक्तियां एवं मुहावरे-अर्थ एवं वाक्य प्रयोग
ग-पर्यायवाची शब्द
घ-विपरीतार्थक शब्द
ङ-तत्सम तद्भव
च-वाक्यांशों के लिए एक शब्द की रचना
- 8-संस्कृत व्याकरण- 1+2+1=4
क-सन्धि-यण्, वृद्धि सन्धि
ख-शब्दरूप-संज्ञा-फल, मति, पयस्
सर्वनाम्-तत्, युष्मद् ।
ग-धातु रूप-पठ्, हस्, दृश्, पच्
- 9-निबन्ध-वैज्ञानिक, सांस्कृतिक, सामाजिक समस्याओं पर आधारित तथा स्वास्थ्य, शिक्षा, पर्यावरण, जनसंख्या तथा यातायात नियम संबंधी निबन्ध- 8
- (ब)-निर्धारित पाठ्यवस्तु
- गद्य हेतु
- | | |
|-----------------|--------------------|
| पाठ | लेखक |
| मित्रता | रामचन्द्र शुक्ल |
| ममता | जयशंकर प्रसाद |
| भारतीय संस्कृति | राजेन्द्र प्रसाद |
| अजन्ता | भगवत् शरण उपाध्याय |
- काव्य हेतु
- | | |
|----------------------|--------------------------------|
| सूरदास | पद |
| तुलसीदास | धनुष भंग, वन पथ पर |
| सुमित्रानन्दन पंत | चींटी, चन्द्रलोक में प्रथम बार |
| रामनरेश त्रिपाठी | स्वदेश प्रेम |
| सुभद्रा कुमारी चौहान | झोंसी की रानी की समाधि पर |
- संस्कृत हेतु
- पाठ-वाराणसी, अन्योक्तिविलासः, प्रबुद्धो ग्रामीणः, भारतीयाः संस्कृतिः, जीवन-सूत्राणि ।
- आन्तरिक मूल्यांकन-(प्रत्येक दो माह के अन्तिम सप्ताह में) अंक योग-30
प्रथम-अगस्त माह में 10 अंक-वाचन (भाषण, वाद-विवाद आदि)
द्वितीय-अक्टूबर माह में 10 अंक-व्याकरण
तृतीय-दिसम्बर माह में 10 अंक-सृजनात्मक-निबन्ध, नाटक, कहानी आदि ।

3- विषय-संस्कृत

कक्षा-12

पूर्णांक 100

इस विषय में 70 अंक की लिखित परीक्षा होगी तथा 30 अंकों का आन्तरिक मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर किया जायेगा। सम्पूर्ण पाठ्यक्रम के आधार पर प्रश्न-पत्र में वस्तुनिष्ठ प्रश्नों का भी उल्लेख होगा तथा उसके उत्तर के रूप में तीन या चार उत्तर प्रश्न-पत्र में अंकित होंगे। उनमें से एक शुद्ध उत्तर होगा। उसका उल्लेख पुस्तिका में छात्र को अंकित करना होगा तथा उनका अंक विभाजन निम्नवत् होगा-

खण्ड क (गद्य, पद्य आशुपाठ)

35 अंक

गद्य

1-गद्य-खण्ड का सन्दर्भ सहित हिन्दी में अनुवाद

2+5=7 अंक

2-पाठ-सारांश

4 अंक

पद्य

1-पद्य की सन्दर्भसहित हिन्दी में व्याख्या

2+5=7 अंक

2-सूक्तियों की सन्दर्भसहित व्याख्या

1+2=3 अंक

3-किसी एक श्लोक का संस्कृत में अर्थ

5 अंक

आशुपाठ-

1-पात्र चरित्र-चित्रण (हिन्दी में)

4 अंक

2-लघु उत्तरीय प्रश्न (संस्कृत में)

5 अंक

खण्ड 'ख' (व्याकरण, अनुवाद, रचना)

35 अंक

व्याकरण-

1-प्रत्याहारों का सामान्य परिचय एवं वर्णों का उच्चारण स्थान

2 अंक

2-सन्धि

3 अंक

1-हल् सन्धि- मोऽनुस्वारः, अनुस्वारस्य ययि परसवर्णः।

2-विसर्ग सन्धि-विसर्जनीयस्य सः, ससजुषो रुः, अतोरोरप्लुतादप्लुते, हशि च।

3-शब्द रूप-

2 अंक

अ-पुल्लिङ्ग-पितृ, भगवत्, गो, करिन्, राजन्।

ब-स्त्रीलिङ्ग-नदी, धेनु, वधू, सरित्।

स-नपुंसकलिङ्ग-वारि, मधु, नामन्, मनस, किम्, यद्, अदस्।

4-धातुरूप--(लट्, लृट्, लोट्, लङ् तथा विधिलिङ् लकारों में)-

2 अंक

अ-परस्मैपद-भू, पा, वस्, स्था, नश्, आप, इष्।

ब-आत्मनेपद-वृध्, जन्।

स-उभयपद-नी, दा, ज्ञा, चूर्।

5-समास--समासों के विग्रह सहित उदाहरण-

2 अंक

अव्ययीभाव, द्विगु, बहुव्रीहि।

6-कारक--विभक्ति--निम्न सूत्रों के आधार पर कारक-विभक्ति ज्ञान एवं प्रयोग

2 अंक

कर्तुरीप्सिततमं कर्म, कर्मणि द्वितीया, साधकतमं करणम्

कर्तृकरणयोस्तृतीया, कर्मणा यमभिप्रैति स सम्प्रदानम्,

चतुर्थी सम्प्रदाने, ध्रुवमपायेऽपादानम् अपादाने पंचमी,

आधारोऽधिकरणम्, सप्तम्यधिकरणे च।

7-प्रत्यय-क्त, क्तवत्, क्तिन्, क्त्वा, ल्यप्, शतृ, शानच्, तुमुन्, मतुप्, ठक्, त्वा, तल्, टाप्, अनीयर्, इन्।

2 अंक

8-वाच्य परिवर्तन

2 अंक

अनुवाद-

1-हिन्दी अनुच्छेद का संस्कृत में अनुवाद

6 अंक

रचना-

1-निबन्ध (कम से कम आठ वाक्य)

8 अंक

2-संस्कृत शब्दों का वाक्यों में प्रयोग
जनसंख्या, पर्यावरण, स्वास्थ्य शिक्षा एवं यातायात के नियम की जानकारी हेतु प्रश्न निबन्ध के रूप में पूछे जायेंगे।

निर्धारित पाठ्य-पुस्तक

निम्नलिखित पाठ्य-पुस्तकों के सम्मुख अंकित पाठ्यवस्तु (माध्यमिक शिक्षा परिषद् द्वारा निर्धारित अंश का अध्ययन करना होगा)-

- 1-संस्कृत व्याकरण-1-प्रत्याहारों का सामान्य परिचय एवं उच्चारण स्थान।
 - 2-सन्धि-व्यंजन एवं विसर्ग सन्धियों का परिचय एवं अभ्यास।
 - 3-समास-अव्ययीभाव, द्विगु, बहुव्रीहि।
 - 4-कारक एवं विभक्ति परिचय।
 - 5-वाच्य-परिवर्तन।
 - 6-अनुवाद-
 - क-सामान्य नियमों सहित अभ्यास।
 - ख-कारक एवं विभक्ति ज्ञान।
 - ग-अनुवाद अभ्यास।
 - 7-प्रत्यय।
 - 8-शब्दरूप-संज्ञा, सर्वनाम तथा संख्या वाचक शब्दों के तीनों लिङ्गों में रूप।
 - 9-धातुरूप-परस्मैपद, आत्मनेपद तथा उभयपद में धातुओं के रूप।
 - 10-संस्कृत पदों का वाक्यों में प्रयोग।
 - 11-संस्कृत वाक्य शुद्धि।
 - 12-संस्कृत में निबन्ध-
 - 1-विद्या
 - 2-सदाचारः
 - 3-परोपकारः
 - 4-सत्संगति
 - 5-अहिंसा परमोधर्मः
 - 6-मातृभूमिः
 - 7-वसुधैव कुटुम्बकम्
 - 8-राष्ट्रीय एकता
 - 9-अनुशासनम्
 - 10-राष्ट्रपिता महात्मागांधी
 - 11-संस्कृतभाषायाः महत्त्वम्
 - 12-भारतीयकृषकः
 - 13-हिमालयः
 - 14-तीर्थराजप्रयागः
 - 15-वनसम्पत्
 - 16-पर्यावरणम्
 - 17-परिवारकल्याणम्
 - 18-राष्ट्रपक्षी मयूरः
 - 19-यौतुकम्
 - 20-दूरदर्शनम्
 - 21-क्रिकेटक्रीडनम्

जनसंख्या, पर्यावरण, स्वास्थ्य शिक्षा एवं यातायात के नियम की जानकारी हेतु प्रश्न निबन्ध के रूप में पूछे जायेंगे।

संस्कृत गद्य भारती

संस्कृत साहित्य पर एक दृष्टि

वैदिक मङ्गलाचरणम्

- 1-कविकुलगुरुः कालिदासः

- 2-उद्भिज्ज-परिषद्
- 3-नैतिकमूल्यानि
- 4-विश्वकविः रवीन्द्रः
- 5-कार्यं वा साधयेयम् देहं वा पातयेयम्
- 6-आदिशंकराचार्यः
- 7-संस्कृतभाषायाः गौरवम्
- 8-मदनमोहनमालवीयः
- 9-जीवनं निहितं वने
- 10-लोकमान्यः तिलकः
- 11-गुरुनानकदेवः
- 12-दीनबन्धुः ज्योतिबाफुले

संस्कृत पद्य पीयूषम्-

- 1-लक्ष्य-वेध-परीक्षा
- 2-वृक्षाणां चेतनत्वम्
- 3-सूक्ति-सुधा
- 4-क्षान्ति-सौख्यम्
- 5-विद्यार्थीचर्या
- 6-गीतामृतम्
- 7-जीव्याद् भारतवर्षम्

परिशिष्ट

कथा नाटक कौमुदी-

- 1-महात्मनः संस्मरणानि
- 2-कारुणिको जीमूतवाहनः
- 3-धैर्यधनाः हि साधवः
- 4-यौतुकः पापसञ्चयः
- 5-भोजस्य शल्यचिकित्सा
- 6-ज्ञानं पूततरं सदा
- 7-वयं भारतीयाः

आन्तरिक मूल्यांकन-

अंक 30

शैक्षणिक सत्र में प्रत्येक दो माह में- (अन्तिम सप्ताह में)

- प्रथम-अगस्त माह में - अंक 10- वाचन (वाद-विवाद, भाषण, विचाराभिव्यक्ति आदि)
 द्वितीय-अक्टूबर माह में -अंक 10 - (व्याकरण सम्बन्धी)
 तृतीय-दिसम्बर माह में-अंक 10-सृजनात्मक (नाटक, कहानी, पत्र लेखन आदि)

4- विषय-उर्दू कक्षा-10

पूर्णांक 100

उर्दू विषय में 70 अंक का लिखित प्रश्न-पत्र होगा तथा 30 अंक का आन्तरिक मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर किया जायेगा।

उर्दू विषय में 70 अंक का एक प्रश्न-पत्र तीन घण्टे का होगा।

खण्ड-(अ) पूर्णांक-35

1-व्याकरण और उसका प्रयोग-

6 अंक

व्याकरण के केवल उन्हीं तत्वों पर बल दिया जायेगा जो भाषा के प्रयोगात्मक ज्ञान और उसके लेखन एवं संभाषण पर आधारित हों। व्याकरण का अध्ययन एक विषय के रूप में अनिवार्य नहीं है परन्तु छात्रों को कक्षा में पढ़ाते समय भाषा में व्याकरण के महत्व तथा वाक्य प्रयोग पर अधिक बल दिया जाय। साथ ही छात्रों का वाक्य विन्यास तथा दूसरी प्रचलित क्षेत्रीय भाषा में अनुवाद करने का अभ्यास कराना चाहिए।

2-साहित्यिक विधाएं (असनाफे अदब)-

7 अंक

- (1) नावेल (उपन्यास) (2) अफ़साना (3) नज़्म (4) क़सीदा (5) मरसिया
 3-अलंकार (सनअतें)- 5 अंक
 हुस्ने तालील, मरातुन नज़ीर, तज़ाद, तलमीह, लफ़्फ़ोनश्न, तजनीस, तशबीह ओ इस्तेआरा
 4-मुहावरात व ज़रबुलमिसाल 5 अंक
 5-निबन्ध लेखन 6 अंक
 6-अपठित (ग़ैर दरसी नसरी इक़तेबास का खुलासा) 6 अंक

खण्ड-(ब) पूर्णांक-35

निर्धारित पाठ्य पुस्तक (गद्यांश)

उर्दू की नई किताब कक्षा 10 के लिए प्रकाशन एन0सी0ई0आर0टी0 नई दिल्ली।

- 1-निम्नलिखित गद्य के पाठ अध्ययन के लिए प्रस्तावित हैं- 10 अंक

- (अ) (1) उमराव जान अदा (इक़तेबास)-मिर्जा हादी रूखा
 (2) सवेरे जो कल आँख मेरी खुली-पतरस बुख़ारी
 (3) चारपाई (इक़तेबास)-रशीद अहमद सिद्दीकी
 (4) पूरे चोंद की रात-कृष्ण चन्द्र
 (5) गरमकोट-राजेन्द्र सिंह बेदी
 (6) मौलवी अब्दुल हक़-अल्ताफ़ हुसैन हाली
 (7) हिन्दुस्तानी तहज़ीब के अनासिर-प्रोफ़ेसर एहतेशाम हुसैन
 (8) गद्य में मीर-अम्मन, गालिब, प्रेम चन्द्र, रतननाथ सरशार, अबुल कलाम आज़ाद

- (ब) गद्य लेखक का जीवन परिचय (सवानेह हयात), गद्य लेखन की विशेषताएं, (नम्र निगारी की खूबियां तथा शैली) तर्जे निगारिश का ज्ञान (मालूमात फ़राहम कराना) 4 अंक

2-निर्धारित पाठ्य पुस्तक (पद्यांश)

उर्दू की नई किताब (दसवीं जमाअत के लिए)
 प्रकाशक एन0सी0ई0आर0टी0 नई दिल्ली

1-पद्यांश

- गज़लियात**-हाली, इक़वाल, हसरत मोहानी, असगर-ग़ोण्डवी, फ़ानी बदायूनी जिगर मुरादाबादी, फ़िराक गोरखपुरी, फ़ैज अहमद फ़ैज 8 अंक

पद्य में मीर, गालिब, मोमिन, आतिश, दाग

- नज़्मियात**-नज़ीर अकबराबादी, हाली, दुर्गासहाय सुरूर, चकवस्त, इक़वाल जोश मलीहाबादी, अख़्तरूल ईमान, अली सरदार जाफ़री। 3 अंक

क़सीदा-मुहम्मद रफ़ी सौदा 2 अंक

मरसिया-मीर अनीस 2 अंक

- (2) उर्दू शोआरा (जो पाठ्य पुस्तक में निर्धारित हैं) की सवानेह हयात व उनके कलाम की खूबियों से छात्रों को रुशनास कराया जाय। 3 अंक

(3) उर्दू ज़बान ओ अदब का इरतिका 3 अंक

निर्धारित पुस्तक-उर्दू की नई किताब दसवीं जमाअत के लिए प्रकाशक एन0सी0ई0आर0टी0 नई दिल्ली।

सहायक पुस्तक-उर्दू अदब की तारीख़ लेखक अज़ीमुल हक़ जुनैदी

प्रकाशक-एजुकेशनल बुक हाउस, अलीगढ़ मुस्लिम यूनिवर्सिटी, अलीगढ़।

**5- ENGLISH
CLASS-X**

पूर्णांक 100

इसमें एक प्रश्न पत्र 70 अंकों का तथा समय 03 घण्टे होगा। आन्तरिक मूल्यांकन हेतु 30 अंक निर्धारित हैं जिसका आन्तरिक मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर होगा।

अंग्रेजी विषय की पाठ्य वस्तु निम्नवत् निर्धारित है :-

- | | | |
|--|------------------------------|-----------------|
| 1. Prose– | | 16 marks |
| 1. The Enchanted Pool | by–C. Rajgopalachari. | |
| 2. A Letter to God. | by–G. L. Fuentis. | |
| 3. The Ganga. | by–Pt. J. L. Nehru. | |
| 4. Socrates. | by–Rhoda Power. | |
| 5. Torch Bearers. | by–W. M. Ryburn. | |
| 6. Our Indian Music (Stories and Anecdote) | by–R. Srinivasan. | |
| 2. Poetry– | | 7 marks |
| 1. The Fountain | by–James Russell Lowell | |
| 2. The Psalm of Life | by–H. W. Longfellow | |
| 3. The Village song | by–Sarojini Naidu | |
| 4. The Nation Builders | by–R. W. Emerson | |
| 3. Supplementary Reader– | | 12 marks |
| 1. The Inventor Who Kept His Promise | | |
| 2. The Judgement Seat of Vikramaditya | by–Sister Nivedita (Adapted) | |
| 3. My Greatest Olympic Prize | by–Jesse Owens | |

Grammar, Translation and Composition

Introduction

- | | | |
|--|--|-----------------|
| I <u>English Grammar–</u> | | 15 marks |
| 1. Parts of Sentence. | | |
| 2. The Sentence Type. | | |
| 3. The verb. (Transitive Verb and Intransitive Verb) | | |
| 4. Primary auxiliaries. (Be, Have, Do). | | |
| 5. Modal auxiliaries. | | |
| 6. Negative Sentence. | | |
| 7. Interrogative Sentence. | | |
| 8. Tense : Form and Use. | | |
| 9. The Passive Voice. | | |
| 10. The Parts of Speech. | | |
| 11. Indirect or Reported Speech. | | |
| 12. Word Formation. | | |
| 13. Punctuation and Spelling. | | |

II Translation : (From Hindi to English) **4 marks**

III (A) Composition :

- | | |
|---|----------------|
| (a) Long Composition. | 6 marks |
| (b) Controlled Composition. | |
| (B) Letter Writing/Application Writing. | 4 marks |
| (C) Comprehension (Unseen). | 6 marks |

Appendices

1. Words often Confused.
2. Synonyms and Antonyms.
3. Cries of Birds and Animals.
4. Glossary.

6- गुजराती
(कक्षा-10)

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।
भाग-(अ) 35 अंक

पूर्णांक 100

1-व्याकरण	15 अंक
(क) वचन परिवर्तन	05 अंक
(ख) लिंग परिवर्तन	05 अंक
(ग) वाक्य शुद्धि	05 अंक
2-रचना	15 अंक
(क) निबन्ध लेखन-(भावनात्मक वर्णनात्मक) अथवा दी गयी रूपरेखा के आधार पर कहानी का विकास करना	10 अंक
(ख) पत्र लेखन (व्यक्तिगत, कार्यालय सम्बन्धी सम्पादक सम्बन्धी)	05 अंक
3-अपठित गद्य खण्ड	05 अंक

भाग-(ब) 35 अंक

1-गद्य-(पाठ्य पुस्तक पर आधारित लघु प्रश्न)	15 अंक
2-पद्य-संदर्भ सहित व्याख्या तथा निर्धारित पुस्तक की कविताओं की समीक्षा	10 अंक
3-सहायक पुस्तक-स्वअध्ययन	10 अंक
(क) कविता	
(ख) गद्य-सामान्य आलोचनात्मक समीक्षा, केन्द्रीय भाव तथा चरित्र-चित्रण।	

निर्धारित पाठ्य पुस्तकें-

गुजराती वचन माला-दसवीं कक्षा हेतु प्रकाशन 199, गुजरात राज्यशाला पुस्तक माला, पुरानी विधान सभा गृह सेक्टर 17, गांधीनगर, गुजरात द्वारा प्रकाशित।

गद्य-निम्नांकित पाठ पढ़ने होंगे-

1-जुमो मिस्त्री	धूमकेतु
2-लोहेनि सगई	पेटलीकार
3-थिगाटुन	सुरेश जोशी
4-श्रुतियेनी समाअती	सो बक्शी
5-बी लघु कथा	मोहन लाल पटेल
6-पृथ्वी बल्लभ खेन्दवी	के मुन्शी
7-सत्य आने अहिंसा	गांधी जी
8-मध्याहना नु काव्य	कलेलकर
9-भन्कारा	चन्द्रवाकर

पद्य-निम्नांकित कविताएं पढ़नी होंगी-

1-भजरे भजतुन	नर सिन्हा मेहता
2-चम्पा	अकही
3-हवाई सखी	दयाराम
4-मेहामानोन सम्बोधन	कान्ता
5-चेली कचेरी	मेधानी
6-उन्तोचाहूं	मनसुख लाल जवेरी
7-मन	निरंजन भगत

सहायक पुस्तक (स्वाध्याय)

1-गद्य-निम्न पाठ पढ़ने होंगे-

(क) अगागाबी न अनुभव	रमन भई निम्न कन्था
---------------------	--------------------

(ख) मोहादेव भाई नीदयारी	महादेव देसाई
(ग) एक-एकरार	इन्दूलाल याज्ञनिक
(घ) फक्ता पन्दार मिनीत	विभूति शाह
पद्य-निम्न कवितायें पढ़नी होंगी-	
1-स्मृति भवन पन्ना नायका	
2-मजुष रकोवायो ये	श्याम साधु

7- पंजाबी

कक्षा-10

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।
भाग (एक)

पूर्णांक 100

पूर्णांक 35 अंक
20 अंक

पद्य पाठ-

- 1-प्रसंग, अर्थ एवं भावार्थ
- 2-कविता का सारांश
- 3-कवि के सम्बन्ध में प्रश्न

गद्य पाठ-

- 1-उपन्यास-प्रसंग
- 2-विषय-वस्तु, पात्र भाषा
- 3-लेखक की जीवनी

15 अंक

भाग (दो)

व्याकरण-

- 1-मुहावरे
- 2-वाक वण्ड
- 3-पर्यायवाची शब्द
- 4-सामासिक शब्द
- 5-प्रत्यय-उपसर्ग
- 6-अनुवाद-हिन्दी से पंजाबी
पंजाबी से हिन्दी
- 7-निबन्ध-प्रचलित विषयों पर
- 8-पत्र-लेखन-(व्यापारिक एवं कार्यालयीय)

35 अंक

03 अंक

02 अंक

02 अंक

03 अंक

03 अंक

05 अंक

05 अंक

08 अंक

04 अंक

निर्धारित पाठ्य-पुस्तकें-

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| 1-गद्य-पद्य (भाग-दो) | हरशरण कौर |
| 2-जंगल दे शेर- | जसवंत सिंह कंवल |
| 3-पंजाबी व्याकरण लेख रचना | ज्ञानी लाल सिंह |

8- बंगला

(कक्षा 10 के लिए)

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।
भाग "अ"

पूर्णांक 100

35 अंक

1-व्याकरण-

सन्धि-

1 अंक

सन्धि-विच्छेद-	2 अंक
समास-	3 अंक
व्यंजन सन्धि-	2 अंक
वाक्य परिवर्तन-	2 अंक
वाक्य रचना-	3+2=5 अंक
विराम चिन्ह-	3 अंक
वर्तनी-	2 अंक
2-(i) निबन्ध-	10 अंक
(ii) अपठित गद्य या दिये गये विचारों का विस्तार-	5 अंक

भाग "ब"

35 अंक

गद्य-सामान्य प्रश्न-	5+5=10 अंक
व्याख्या-	3 अंक
टीका-	2 अंक

पाठों का नाम

- 1-देशेर श्रीवृद्धि
- 2-देना पावना
- 3-निर्भयेर राजतु
- 4-सभ्य साची
- 5-पाली साहित्य
- 6-मातृ भाषा
- 7-पद्मा नदीर माझी

पद्य-

सामान्य प्रश्न-	5 अंक
व्याख्या-	5 अंक
संक्षिप्त टिप्पणी-	3 अंक

पुस्तक-

- (1)-अन्न पूर्णा को ईश्वरी पाटनी
- (2) ईश्वर चन्द्र विद्या सागर
- (3) हे मोर दुर्भाग देश
- (4) नव वर्षा
- (5) काण्डारी हुंशियार
- (6) कागज विक्री
- (7) रूपशी बंगला
- (8) आगामी

3-छोटी कहानी

राज कहानी

प्रश्न सामान्य हो, भाव तथा चरित्र पर आधारित हो-
कहानी का नाम

7 अंक

- (1) शिलादिप्य
- (2) गोहा
- (3) वाप्पा दिव्य
- (4) पदमिनी
- (5) हम्वीर
- (6) हम्वीरेर राज्य लाभ।

निर्धारित पुस्तकें-

1-पद्य संकलन (पद्य भाग केवल)-1987 संस्करण बोर्ड आफ सेकेण्डरी एजुकेशन, पश्चिम बंगाल, कलकत्ता द्वारा प्रकाशित।

9- मराठी केवल प्रश्न-पत्र

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

खण्ड-(क)
व्याकरण

35 अंक
15 अंक

- (क) वाक्य परिवर्तन
(ख) काल परिवर्तन
(ग) दिख्या वाक्योतील अशुद्धीये शुद्धिकरण

2-रचना-

- (क) निबन्ध-चित्रात्मक
(ख) पत्र लेखन (कार्यालय सम्बन्धी-व्यावसायिक विषय)

15 अंक

3-अपठित गद्य खंडाचे ज्ञान-

खण्ड-(ख)

05 अंक

35 अंक

1-गद्य-

(पाठ्य पुस्तकवार आधारित संक्षिप्त प्रश्न व गद्यांशांचे सन्दर्भ सहित स्पष्टीकरण)

निर्धारित पुस्तक-

15 अंक

कुमार भारती (1995) कक्षा-10 पाठांचे शीर्षक

क्रमांक	पाठाचा क्रमांक	पाठांचे शीर्षक	लेखक
1	2	3	4
1	3	अमाचे अजून ग्रह सुटली नाही	जी0जी0 आगरकर
2	5	अवमानतून सूटका	बी0द0 सावरकर
3	6	उन्नतीचा मूलमन्त्र	बाबा साहेब अम्बेडकर
4	7	स्वरूप पाहा	विनोबा भावे
5	8	विजय स्तम्भ	वि0स0 खांडेकर
6	10	डपासे	पू0ला0 देशपांडे
7	11	औंधांचा राजा	जी0डी0 माडगुलकर
8	12	स्मशनासीले सोने	अशणाभाऊ सांठे
9	14	सुन्दर	एस0डी0 पानवलाकर
10	16	बुद्धदशन	भालाचन्द्र नामाडे

10 अंक

2-पद्य-

(सन्दर्भ सहित स्पष्टीकरण आणि रस ग्रहण)

क्रमांक	पाठाचा क्रमांक	पाठांचे शीर्षक	लेखक
1	2	3	4
1	3	तुकारामची अभंगवाणी	तुकाराम
2	6	फटका	अनंत फंदी
3	7	अखंड	महात्मा फूले
4	8	आम्ही कोण ?	केशव गुप्त
5	9	पंचै	बालकवि
6	10	भ्रांत तुम्हां का पडे ?	माधवज्युलिअन
7	15	मृत्युल कोण हसे	अरंती प्रभु

3-नाटक-

(पात्र चरित्र, कल्पना, साधारण, टीकात्मक रस ग्रहण, पावर आधारित प्रश्न)

- (क) निबन्धात्मक (एक)
(ख) लघु उत्तरी (दीन)
सुन्दर भा होणार-----लेखक-----पी0एल0 देशपांडे

5 अंक

प्रकाशक---कान्टेनेन्टल पब्लिकेशन, पूणे।

4-चरित्र-

5 अंक

शोरले बाजीराव---लेखक---एम0व्ही0 गोखले
प्रकाशक---आयदे प्रकाशक, पूणे।
निबन्धात्मक प्रश्न (एक)

10- आसामी

कक्षा-10

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

खण्ड-(अ)

35 अंक

1-अनुप्रयोगात्मक व्याकरण-

15 अंक

- 1-वाक्य रचना की अशुद्धियों का संशोधन, गलतियों का सुधार एवं तुलना गलत क्रियाओं का प्रयोग में सुधार।
- 2-कहावतों एवं मुहावरों/लोकोक्तियों का प्रयोग।
- 3-वाक्य रचना में परिवर्तन।

रचना-

20 अंक

- (क) निबन्ध (तथ्यात्मक तथा वर्णनात्मक)
- (ख) सार लेखन (अपठित गद्यांश)

संस्तुत पुस्तकें-

- 1-बहाल व्याकरण-सत्यनाथ बोरा, बरूआ एजेंसी, गुवाहाटी
- 2-असमियां व्याकरण-हेमचन्द्र बरूआ, हेमकोष, गुवाहाटी
- 3-असमियां रचना विधि-प्रधानाचार्य गिरिधर शर्मा, प्राप्ति स्थान-आसाम बुक डिपो
- 4-असमियां भाषा बोधिका-ले0 प्रियदास तालुकदार, प्रकाशक-एल0बी0एस0 प्रकाशन, अम्बारी, गुवाहाटी-78100

खण्ड-(ब)

35 अंक

पद्य-

15 अंक

- (क) निर्धारित खण्ड की व्याख्या 6 अंक
- (ख) निर्धारित पुस्तक से सामान्य प्रश्न 9 अंक

पद्य एवं गद्य के लिए निर्धारित पुस्तकें-

माध्यमिक साहित्य चयन प्रकाशक आसाम स्टेट टेक्स्ट बुक, प्रोडक्शन ऐन्ड पब्लिकेशन लिमिटेड, गुवाहाटी-78002

निम्नलिखित पद्य का अध्ययन करना होगा-

- 1-गोलप
- 2-अमंक कोने मोरे
- 3-गीत
- 4-सुरार देओल

2-गद्य

15 अंक

- 1-पठित खण्ड की व्याख्या 6 अंक
- 2-संक्षिप्त विवरण (निर्धारित पुस्तक से पौराणिक, ऐतिहासिक, लाक्षणिक तकनीकी या भावात्मक संदर्भ में)। 5 अंक
- 3-पठित खण्ड से सामान्य प्रश्न 4 अंक

निम्नलिखित गद्य पाठों का अध्ययन करना होगा-

- 1-पाक शिविध सलीम अली
- 2-स्विग बाल
- 3-भारतार विचित्रार मजोट आकिया
- 4-आसामी लोकगीत
- 5-लूकोदेका फूकानार देश भोविन

3-आत्मकथा-

5 अंक

निर्धारित पुस्तक-

जीवनी संग्रह-पद्मनाथ मोहन बरूआ द्वारा मूलरूप में संकलित वर्तमान में आसाम बोर्ड बानुनी मैदान गुवाहाटी द्वारा प्रकाशित।

11-कक्षा-10

उड़िया केवल प्रश्नपत्र

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

	खण्ड-क	35 अंक
1-व्याकरण		20 अंक
(1) शब्दों का निर्माण (संज्ञा, विशेषण) सन्धि (व्यंजन, विसर्ग) समास (बहुव्रीहि, कर्मधारय, अव्ययीभाव, तद्धित)		8
(2) वाक्य परिवर्तन (संयुक्त, मिश्रित, साधारण)		4
(3) अनुवाद		2
(4) विराम चिन्ह		2
(5) कहावतें एवं मुहावरे		4
2-रचना		15 अंक
(1) निबन्ध (जनसंख्या, पर्यावरण, प्रदूषण, ट्राफिक रूल्स पर भी निबन्ध पूछे जायेंगे)		10
(2) अपठित गद्यांश		5
	खण्ड-ख	35 अंक
गद्य विस्तृत अध्ययन		17 अंक
(क) पठित खण्ड की व्याख्या		4 अंक
(ख) साधारण प्रश्न		9 अंक
(ग) संक्षिप्त विवरण या टिप्पणी (निर्धारित पुस्तक में से पौराणिक, ऐतिहासिक, लाक्षणिक, तकनीकी या भावनात्मक संदर्भ में)		4 अंक
निम्नलिखित गद्य पाठों का अध्ययन करना होगा :-		
1-जन्मभूमि		
2-सभ्यता ओ विज्ञान		
3-मातृभाषाओं लोकोक्तियाँ		
4-नरेन्द्र विवेकानन्द		
5-ओड़िया साहित्य कथा		
सहायक पुस्तक में पठित अंश (कहानी, एकांकी)		6 अंक
1-कलिजुगर समाप्ति ओ मिश्र बाबू		
2-बेल, अस्वस्तओ वृटवृख्य		
3-सुरसुन्दरी		
4-कोर्णाक		
पद्य		12 अंक
1-पद्य पर आधारित सामान्य प्रश्न		6 अंक
2-व्याख्या		6 अंक

निम्नलिखित पद्य पाठों का अध्ययन करना होगा :-

- 1-मान गोविन्द महानता
- 2-राघवंक लंका जात्रानुकूल
- 3-चिलिका सायन्तन
- 4-जगवदनधरा

गद्य एवं पद्य के लिये निर्धारित पुस्तकें :-

प्रकाशक

साहित्य-बोर्ड आफ सेकेण्डरी एजुकेशन उड़ीसा, कटक पब्लिकेशन उड़ीसा

12- कन्नड़

कक्षा-10

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

भाग-अ

35 अंक

17 अंक

अ-व्याकरण-

- (1) सन्धि, समास
- (2) पैरा फ्रेजिंग (Para Phrasing) सरलीकरण/अपने शब्दों में लिखना।
- (3) पर्यायवाची एवं विलोम शब्द।

व्याकरण का औपचारिक ज्ञान देते समय व्याकरण के कार्यकारी प्रयोग करना ताकि छात्रों में भाषा व्याकरण की उपयोगिता का ज्ञान हो न सके तथा भाषायी चातुर्य को बढ़ावा मिल सके।

ब-मुहावरे तथा लोकोक्तियां

13 अंक

2 रचना-

(अ) निबन्ध रचना-वर्णनात्मक, सामाजिक (पारिवारिक एवं विद्यार्थी जीवन के सम्बन्ध में) कथात्मक (निबन्ध 150 से 200 शब्दों में)

(ब) पत्र लेखन (सम्पादक को व्यापारिक पत्र एवं प्रार्थना-पत्र)।

3-अपठित गद्यांश का बोध कराना।

05 अंक

भाग-ब

35 अंक

निर्धारित पुस्तकें (गद्य एवं पद्य)-

कन्नड भारतीय-10, प्रकाशक, नव कर्नाटक पब्लिकेशन प्राइवेट लिमिटेड, इम बहसी सेन्टर, क्रिट रोड, पोस्ट आफिस 5159, बंगलोर।

निम्नलिखित पाठ पढ़ने होंगे-

(अ) गद्य (विस्तृत अध्ययन)

14 अंक

- (1) साध्याब
- (2) ननताख
- (3) नीबू वैध्यार मानू पिक्तों
- (4) मानादानिया नोदी मानीदेय
- (5) बसावननवारू कतावियासिदा समाज
- (6) किसानोतामी
- (7) अदायावान्ति के असमास्यागालू
- (8) चिपको चलीवालि
- (9) डा0 अम्बेदकर वैयक्तित्व
- (10) यशुबिना कोन्य दीना
- (11) मन्य सूलोगन्थर
- (12) टुंग भुजंग कर्थ

(ब) पद्य

14 अंक

- (1) अराइके
- (2) महात्मा
- (3) जुगाडा समाकू
- (4) सगाडा श्रीवन्तु
- (5) बन्धव्य
- (6) विलाणु
- (7) अम्बिगा ना निन्न नंविदे
- (8) अक्कनावचनागालू
- (9) ननागाडैपाध्यम
- (10) पुराणपुठयमक पुआस्ता अपिन्दे पौगुटिगे
- (11) करननारेन्द्र
- (12) कुरू कुलख्य नम्वार केन उमसकर तरेयादिदार

सहायक पुस्तक-

7 अंक

- (1) जोत्याली
- (2) नग गा (1994) प्रकाशक (एन0बी0टी0)

निम्नलिखित पाठ पढ़ने होंगे-

- (1) साके चिली
- (2) ओम भाट हाटो
- (3) सुमारी भुवन
- (4) तातीकु केन्द्र एक ऋवैसु
- (5) प्राथनाये प्रभाव
- (6) लिंगिनटा एवं वुदाद
- (7) हाजी वक्लोल
- (8) भुत्वा कुदूर
- (9) दौधस्यो पीचु हनुगालू
- (10) मूऊ जनाऊ अटाक
- (11) उताना
- (12) अतिस्य विवेकहा

13- कश्मीरी

केवल प्रश्न-पत्र

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

भाग-(अ)

1-व्याकरण और उनके प्रयोग-

- (1) काल प्रयोग
- (2) वाक्य परिवर्तन
- (3) मुहावरे और लोकोक्तियों का प्रयोग

35 अंक

20 अंक

05 अंक

05 अंक

05 अंक

(4) समुच्चय बोधक अव्यय तथा सम्बन्ध सूचक अव्यय का प्रयोग	03 अंक
(5) प्रत्यय और उपसर्ग	02 अंक
2-कम्पोजीशन-	
(1) निबन्ध लेखन (सामान्य रुचि के विषयों पर आधारित लगभग 150 शब्दों में)।	10 अंक
3-पाठ्य पुस्तक से दिये गये अवतरणों पर लघु उत्तरीय प्रश्न	05 अंक
भाग-(ब)	35 अंक
1-गद्य-	20 अंक
निम्नलिखित पाठ पढ़ने होंगे-	
(1) माती तुगनी कीन्ह	
(2) चार्ली चैपलीन	
(3) टेलीफोन से रेडियो	
(4) जम्हूरियत	
निम्नांकित प्रकार से प्रश्न पूछे जायेंगे-	
(क) सन्दर्भ सहित व्याख्या	10 अंक
(ख) पाठ्य पुस्तक के अवतरण का अंग्रेजी/उर्दू/हिन्दी में अनुवाद	05 अंक
(ग) पाठ्य सारांश	05 अंक
2-पद्य-	15 अंक
पाठ्य पुस्तक से निम्नांकित कवितायें पढ़नी होंगी-	
(1) रूबाई (मियों आरिफ)	
(2) जूनी मंजदल	
(3) गजल	
(4) गशी तुरूक	
(5) दूरी प्रजालियों तारूखा	
(6) बहार	
(7) येथ हम्यास मंज	
निम्नांकित विषयों से सम्बन्धित प्रश्न पूछे जायेंगे-	
(अ) सन्दर्भ सहित व्याख्या	10 अंक
(ब) दिये गये पद्यांश का सारलेखन	05 अंक
निर्धारित पुस्तक कशूर निशाब कक्षा-09 तथा 10 के लिए प्रकाशक जम्मू एवं कश्मीर स्टेट बोर्ड ऑफ एजुकेशन (1982)	

14- सिन्धी

कक्षा-10

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

भाग-(अ)

35 अंक

1-व्याकरण-

3+4+2+2=11 अंक

- (क) सिन्धी शब्दों का निर्माण किस प्रकार होता है ?
 (ख) वाक्य (साधारण, उप, मिश्रित, संयुक्त)
 (ग) विलोम/पर्यायवाची

- 2-कहावर्ते एवं मुहावरे 3+3=06 अंक
 3-निबन्ध-निम्नलिखित विषयों में से 250 शब्दों तक एक निबन्ध 10 अंक
 (1) सिन्धी भाषा दिवस (10 अप्रैल, 1967)
 (2) सिन्धी साहित्यकार
 (3) सिन्धी महापुरुष
 (4) सिन्धी पर्व
 (5) राष्ट्रीय पर्व

4-अनुवाद-सिन्धी से हिन्दी में एवं हिन्दी से सिन्धी में 4+4=08 अंक

भाग-(ब)

1-गद्य-

- (क) निर्धारित पाठ्य पुस्तक के निर्धारित पाठों में से दो या तीन प्रश्न 05 अंक
 (ख) निर्धारित पाठ्य पुस्तक के निर्धारित पाठों में से एक गद्यांश का प्रसंग, संदर्भ साहित्यिक सौन्दर्य सहित व्याख्या। 1+1+2+4=08 अंक

2-पद्य-

- (क) निर्धारित पाठ्य पुस्तक के निर्धारित पाठों में से एक पद्यांश की संदर्भ, काव्यगत सौन्दर्य सहित व्याख्या। 1+2+4=7 अंक
 (ख) निर्धारित पाठ्य पुस्तक के निर्धारित पाठों पर आधारित दो या तीन प्रश्न 06 अंक

3-कहानी-

कथा की विशेषता एवं उसके तत्व, तत्व तथा घटनायें, चरित्र-चित्रण, भाषा कहानी, कला, सारांश आदि पर आधारित एक प्रश्न एवं पांच लघु उत्तरीय प्रश्न।

निर्धारित पाठ्यपुस्तकें-

1-व्याकरण, कहावर्ते, पदबन्ध, मुहावरे, निबन्ध तथा अनुवाद के लिए-

मथ्यो सिन्धी व्याकरण (देवनागरी) ले0 दयाराम बंसणमल मीरचन्दानी, प्रकाशक सिन्धू-ब्रह्मू शिक्षा सम्मेलन एवं देवनागरी सिन्धी सभा, मुम्बई।

प्राप्ति स्थान-(1) कमला हाईस्कूल-खार-मुम्बई-400052

(2) हिन्दुस्तान किताबघर-19-21 हमाम स्ट्रीट, मुम्बई

मथ्यो सिन्धी व्याकरण पुस्तक से फहाका 21 से 42 तक इस्तलाह 21 से 45 तक तथा अदबीगुलदस्तों के पाठों के अन्त में अभ्यास के लिए दिये अंशों का अध्ययन भी किया जाना होगा।

(2) सहायक पुस्तक-संदर्भ के लिए-

सिन्धी भाषा (व्याकरण एवं प्रयोग) लेखन, प्रकाशक, विक्रेता-डा0 मुरलीधर जैतली, डी0 127, विवेक विहार, नई दिल्ली-95

(3) गद्य एवं पद्य के लिए-

अदबी गुलदस्तो-लेखक डा0 कन्हैया लाल लेखवाणी।
 प्रकाशक एवं विक्रेता-निदेशक, भारतीय भाषा संस्थान मानस गंगोत्री, विनोवा रोड, मैसूर।
 “अदबी गुलदस्तों” के गद्य भाग में से पाठ संख्या 11 से 20 तक एवं पद्य भाग में पाठ संख्या 6 से 10 तक का अध्ययन करना है।

(4) कहानी के लिए पुस्तक-

विसारिया न विसरीन लेखक-लोकनाथ

प्रकाशक एवं प्राप्ति स्थान-विभागाध्यक्ष आधुनिक भारतीय भाषा विभाग, दिल्ली विश्वविद्यालय, नई दिल्ली-110007
 कहानियों में प्रस्तावित पुस्तक में से साहेड़ी, लारी, ड्राइवर, गाय की इज्जत एवं ब तस्वीरं कहानी को पाठ्यक्रम में शामिल किया जाय।

सिन्धी-पद्य-कहानी के लिये पुस्तक विसरिया न विसरीन

संशोधित प्रकाशन स्थान-सिंधी वेलफेयर सोसायटी एस0जी0-1 राजपाल प्लाजा कानपुर रोड, आलमबाग, लखनऊ।

15- तमिल

कक्षा-10

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

भाग-अ

35 अंक

1-प्रयुक्त व्याकरण-

15 अंक

निम्नलिखित के पहचान हेतु प्रारम्भिक ज्ञान-

(A) PEYAR : Panpup Peyar, Thozhin Peyar, Vinayaalanaiyum Peyar, Ashu Peyar, Tninla, paal, Jdam and Vetrumai:

(B) VINAI : Therinilal and Kurippv Vinumutra Peyarecham Eeval, Viyamgal, Mutreehana,

(C) IDAICHOL AND URICHOL : Defintion of Idaichal with special reference to Ehonaaram, Ohaaran and Ummai and definition of urichol with suitable examplea.

(D) PODU : Thehainila and thehaaniali, Vazhu vazhallnilai and maralov.

2-लोकोक्तियाँ-

05 अंक

परिभाषा एवं प्रयोग-

लोकोक्ति पुस्तक तमिल इलक्कानम (TAMIL, ILAKKANM) के पृष्ठ 152 और 153 पर दिया हुआ है।

(TAMIL, ILAKKANM) : Class IX (1993 revise edition) Reprinted in 1994

3-रचना-

10 अंक

पत्र लेखन (व्यक्तिगत पत्र)

निर्धारित पुस्तक-**(1) व्याकरण के लिए-**

तमिल इलक्कानम "कक्षा-नौ" के लिए (1990 संस्करण) पुनः मुद्रित 1994,

प्रकाशक-तमिलनाडू टेक्स्ट बुक सोसाइटी, मद्रास-6 (पेज 1-47)।

(2) लोकोक्ति के लिए-

तमिल इलक्कानम "कक्षा-10" के लिए संशोधित संस्करण

4-सार लेखन

05 अंक

भाग-(ब)

35 अंक

5-पद्य-

15 अंक

तमिल टेक्स्ट बुक-कक्षा 10 के लिए (1990 संस्करण) प्रकाशक-तमिलनाडू टेक्स्ट बुक सोसाइटी, मद्रास-6

Section I-Poems to be studied

1. Kambaramayanam
2. Thirurilayadarpura Pem
3. Seerappuranam

Section II-

Palsuvi Paadalgal

First Five Poem

6-गद्य-

10 अंक

तमिल टेक्स्ट बुक-कक्षा 10 के लिए गद्य भाग (1994 संस्करण) प्रकाशक-तमिलनाडू टेक्स्ट बुक सोसाइटी, मद्रास-6, नं0 8 से 14 तक के लिए पाठ पढ़ना है।

7-अविस्तृत अध्ययन-

10 अंक

Prescribed Book-Sindhanai Selvam (1990) Reprinted in 1994, Published Tamilnadu Text Book Society, Madras-6

Lesson to be studied-nos. 1 to 11..

1. Veetiukor Pathaka Saalai-Dr. C. N. Annadurai.
2. Klaaigal-Dr. U. V. Swami Nathan Anyar.
3. Sangakala Atichumurai-N. Andazhaoon.
4. Mozhi Gnayiru Deua Neya Paavane-R. Jlankumara.
5. Ulagam Unndaiya Thu-S. T. Kasirajan.
6. Kaakkum Karangal-Pon. Parama Guru.
7. Vetrikkul or Vazvi- S. Hamid.
8. Kadalukkul or Kulagum-Pera Sriya Irama, Dhatshinam.
9. Kattu Valame Naattu Valam-Pulavarr Thillai The Ayhagunanaar.
10. Varilatru Vaailgal-Pulararka, Shanmugn Sundram.
11. Vuthira Merur Kaattum Voora Tchith therthel-Dr. Mo. Iradhuram Singh, Dr. Nu. Govindarajan.

16- तेलुगू

कक्षा-10

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।	पूर्णांक 100
भाग-अ	35 अंक
1-व्याकरण-	25 अंक
क-(1) A detailed knowledge of the following- Telugu Sandhulu-Akra, Jkara, Ukara, Sandulu, Gasad ade vadesa Sandhi, Pump cadese Sandhi Dvirukte Tahara Takara Sandhi.	9 अंक
(2) Prosody : Champakamala, Utpalamala, Mettevhan Shardulan.	4 अंक
(3) Alankaraas-Figures of speech, upama and Atishyoki only.	4 अंक
(4) समास-द्वन्द्व, द्विगु और बहुव्रीहि और रूपाल	4 अंक
ख-मुहावरे और लोकोक्तियां (किसी एक अत्यधिक प्रचलित एवं जाने-माने का प्रयोग)	4 अंक
2-रचना-	
निबन्ध लेखन-	5 अंक
समाज परिवार और विद्यालय जीवन और तात्कालिक विषय पर लगभग 100 शब्दों का वर्णनात्मक तथा वृत्तात्मक लेख।	
3-अपठित गद्य खण्ड का ज्ञान लगभग 100 शब्द	5 अंक

भाग-(ब)

35 अंक

1-विस्तृत अध्ययन-

1-गद्य-

12 अंक

तेलुगू वाचाकम (कक्षा-10) प्रकाशक-आन्ध्रप्रदेश सरकार (नया संस्करण 1988)

1-संदर्भ सहित व्याख्या (2 में से 1)

4 अंक

2-निर्धारित पाठ में से निबन्धात्मक प्रश्न (लगभग 80 शब्द)

4 अंक

3-दो लघुत्तरीय प्रश्न

4 अंक

Lessons to be studied:

1. Tudivinnapamu.
2. Pracheena Vritti Vidhanam.
3. Raju.
4. Rikshavadu.
5. Sonta Pusalakam.
6. Srinagara Yatra.

2-पद्य-

12 अंक

तेलुगू वाचाकम (कक्षा-10) प्रकाशक-आन्ध्रप्रदेश सरकार (नया संस्करण 1988)

1-एक पद्य का अर्थ

04 अंक

2-संदर्भ सहित व्याख्या (एक)

04 अंक

3-विषय वस्तु पर प्रश्न (एक)

04 अंक

Poems to be studied:

- (1) Bhagiratha Prayatnmu.
- (2) Hitokti.
- (3) Satyanistha.
- (4) Kanyaka.
- (5) Sishuvu.
- (6) Rudramadevi.
- (7) Mahandhroda Yamu.

3-अविस्तृत अध्ययन-

5 अंक

लघु नाटक

Hindi Ekankikla (Telugu Book) (1980 Edition), Published by National Book Trust (India) A-5, Green Park, New Delhi-110016

Plays to be studied :

1. Padivalu.
2. Kaumudi Mahotoavamu.
3. Tuvvullu.
4. Hindustan ki Velli cheppandi.
4. One Essay type question on the content, Characters and events will be asked.

06 marks

17- मलयालम

कक्षा-10

केवल प्रश्न-पत्र

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

भाग-अ

35 अंक

1-व्याकरण-

18 अंक

(1) वाक्य परिवर्तन (पाठ्य पुस्तक पर आधारित)

(2) पर्यायवाची तथा विलोम

- (3) अपने शब्दों में व्यक्त करना (चंत्चीतेपदह)
 (4) सन्धि और समास

व्याकरण का औपचारिक ज्ञान देते समय व्याकरण के कार्यकारी प्रयोग पर विशेष बल दिया जाना चाहिए ताकि छात्रों में भाषा व्याकरण की उपयोगिता का ज्ञान हो सके तथा भाषा की चातुर्य को बढ़ावा मिल सके।

2-रचना-

- (क) कहावतें/मुहावरे तथा लोकोक्तियां
 (ख) निबन्ध रचना
 (ग) पत्र लेखन (प्रार्थना-पत्र, समाचार-पत्र के सम्पादक को व्यावहारिक पत्र लिखना)

14 अंक

03 अंक

08 अंक

03 अंक

3-अपठित गद्यांश-

भाग-ब

03 अंक

35 अंक

15 अंक

1-गद्य-

केरला पाठावली-वाल्थूम संख्या (09) 1987 संस्करण (केवल गद्य भाग)
 प्रकाशक-शिक्षा विभाग, केरल सरकार, त्रिवेन्द्रम।
 निम्नांकित पाठों का अध्ययन करना-

- (1) करनानुम करमासमश्यूम
 (2) भाविकोरम मीशम
 (3) मलायला भाशायले पश्चायता प्रभावम्
 (4) वकसुरसरावाग्लास्थवम् दारदुरम्
 (5) प्रकृति सौन्दर्यम्
 (6) कला सौन्दर्यम्

2-पद्य-

केरला पाठावली-वाल्थूम संख्या (09) 1987 संस्करण (केवल पद्य भाग)
 प्रकाशक-शिक्षा विभाग, केरल सरकार, त्रिवेन्द्रम।
 निम्नांकित कवितायें पढ़नी होंगी-

- (17) श्री भुविलास्त्रा
 (21) इन्टेवेली
 (25) मयूर दर्शनम्
 (26) करमामानु धरहा

10 अंक

3-अविस्तृत अध्ययन :-

- (1) प्रोफेसरत लोकम-के0एल0 मोहना वर्मा, पूनद पब्लिकेशन, टी0बी0एस0बिल्डिंग, कालीकट-673001 द्वारा प्राप्त।
 निम्न को छोड़कर सभी कहानियाँ पढ़नी होंगी--
 (1) नकराम
 (2) दुग्धम्

10 अंक

18- नैपाली

कक्षा-10

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।
 भाग-(अ)

पूर्णांक 100

1-प्रायोगिक व्याकरण-

- (क) शब्द उच्चारण और ध्वनि के अनुरूप परिवर्तन।
 (ख) शब्द भेद (उपसर्ग और प्रत्यय)
 (ग) मुहावरे और कहावतें।
 (घ) वाक्य परिवर्तन।

35 अंक

14 अंक

(ङ) समास

सन्दर्भित पुस्तक-

सरल नेपाली व्याकरण-ले० राजनारायण प्रधान और जगत,
क्षेत्रीय प्रकाशक-श्याम ब्रदर्स, चौक बाजार, दार्जिलिंग (पं० बंगाल)

2-अपठित गद्यांश जो वर्णनात्मक विषयों पर आधारित हो।

07 अंक

जैसे-सामाजिक पर्व, दृश्य और छात्र जीवन की स्मरणीय घटनायें।

3-रचना-

(क) पत्र लेखन

07 अंक

- (1) अपरचित (क्रय-विक्रय, उत्तर, जाँच/प्रश्न)।
- (2) नौकरी के लिये आवेदन-पत्र।
- (3) सम्पादक के नाम-पत्र।
- (4) शिकायतें, क्षमा-प्रार्थना, निवेदन आदि।
- (5) निमंत्रण एवं स्मृति-पत्र।

(ख) निबन्ध लेखन-

07 अंक

पर्व, यात्रा, दृश्य, साहसिक कार्य और छात्र जीवन की अविस्मरणीय घटनायें।

भाग-(ब)

35 अंक

1-गद्य-

14 अंक

नेपाली साहित्य, सौरभ-प्रकाशन शिक्षा निदेशालय, पाठ्य पुस्तक अनुभाग, सिक्किम गंगटोक अध्ययन के लिये पाठ-

- 1- त्यो फेरिफरकला-भवानी भिक्षु।
- 2- रात भरी हुरी चाल्यो-इन्द्र प्रसाद राय।
- 3- बहुरी बैसी-रमेश विकल।
- 4- सीझा-हृदय चन्द्र सिंह प्रधान।
- 5- भारतेन्दु रा मोती रंको-डी०आर० रीमसीमा।
- 6- रणबुल्भ-बाल कृष्ण साम

2-पद्य-

12 अंक

नेपाली साहित्य, सौरभ-प्रकाशक शिक्षा निदेशालय, पाठ्य पुस्तक अनुभाग, सिक्किम गंगटोक अध्ययन के लिये कवितायें-

- 1- भानु अस्त्या पक्षी-लेखानाथ पौडियाल।
- 2- गरीब-लक्ष्मी प्रसाद देव पोटा।
- 3- केसारी छत्तीस लाग-सिद्ध चरण श्रेष्ठ।
- 4- सन्तोष-भीम निधि तिवारी।
- 5- मृत्यु कामना केहि मारा-आगम सिंह गिरि।
- 6- आकाश को तारा के तारों-हरिभक्त कतवाल।
- 7- बालक छोरी को हेटा सुमसुम्या औन्दा-द्रुब।

3-थोड़ा अध्ययन के लिये (रैपिड रीडिंग)-

09 अंक

कथा बिम्ब-प्रकाशक शिक्षा निदेशालय गंगटोक (सिक्किम)

- 1- ककेया-बालकृष्ण साम।
- 2- परिवन्द-पुष्कर समसेर।
- 3- काबी लोवाल-रवीन्द्र नाथ टैगोर।
- 4- ओडत्तीन पात्र-ओ हेन्द्री।

नोट-निर्धारित पाठ्य पुस्तक के लघु स्तरीय एवं निबन्धात्मक प्रश्न पूछे जायेंगे।

19- पालि

कक्षा-10

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

1-गद्य-पालि-जातकावलि पाठ 8 से 14 तक

15

(क) दो अवतरणों में से किसी एक अवतरण का सन्दर्भ सहित हिन्दी में अनुवाद

2+8=10

(ख) किन्हीं दो जातकों में से किसी एक जातक की कथा हिन्दी अथवा अंग्रेजी में	05
2-पद्य-धम्मपद-पण्डित बग्गों दण्ड बग्गों तक (पाठ 6 से 10 तक)-	15
(क) दो गाथाओं में से किसी एक गाथा का हिन्दी अनुवाद	05
(ख) दो बग्गों में से किसी एक बग्गों का हिन्दी अथवा अंग्रेजी में सारांश	05
(ग) धम्मपद का पाठ 6 से 10 के अन्तवर्ती गाथा का लेखन जो प्रश्न-पत्र में न आया हो	05
3-अपठित-गद्य-निर्धारित पाठ (वेदभजातकं, राजोवादजातकं)	05
मखादेव-जातकं (सन्दर्भित ग्रन्थ पालि जानकावलि)	
4-सहायक पुस्तक सिंगलसुत सुचं-	10
(क) दो अवतरणों या गाथाओं में से किसी एक का हिन्दी अनुवाद	05
(ख) सिंगल सुत की विषय वस्तु, निदान कथा, मित्र के गुण	05
अमित्र के लक्षण आदि पर आधारित सामान्य प्रश्न	

5-व्याकरण

3+2+5+5=15

(क) शब्द रूप-पुलिंग = मुनि, भिक्खु	
स्त्री लिंग = लता, इस्थी, धेनु	
नपुंसक लिंग = आयु पोत्थक	
(ख) धातु रूप-भविष्यत् काल, लोट लकार	
भू, हस, वद, चज, दिस, नम, सर के रूप	
(ग) संधि-व्यंजन सन्धि	
व्यंजन दीघरस्सा, सरम्हाद्वेवदे, चतुत्थदुतिये स्वेतं ततियपठमा	
(घ) समास-कर्मधारय समास, द्वन्द्व समास की सामान्य परिभाषा तथा उदाहरण	
6-अनुवाद-हिन्दी के तीन वाक्यों का वर्तमान एवं भविष्यत् कालिक क्रिया में अनुवाद	05
अथवा	
निबन्ध-पालि भाषा में छः सरल वाक्यों में किसी एक पर निबन्ध-	
कुसीनारा, बोध गया, पालि भाषा, राजा असोकी, बुद्ध धम्मों, इसिपतन	
7-पालि साहित्य का इतिहास संक्षिप्त परिचय--	05
द्वितीय संगीति, तृतीय संगीति, विनयपिटक एवं अभिधम्मपिटक के ग्रन्थ तथा इनका परिचय-	

निर्धारित पाठ्यपुस्तकें--

(I) पालि जातकावलि-	पं0 बटुक नाथ शर्मा प्रकाशक-मास्टर खेलाड़ी लाल एण्ड सन्स, वाराणसी।
(II) पद्य-धम्मपद-	सम्पादित-धर्म भिक्षु रक्षित, प्रकाशक-मास्टर खेलाड़ी लाल एण्ड सन्स, वाराणसी।
(III) सिंगल सुतं-	अनुवादक-लल्लन मिश्र, सम्पादक-भिक्षुसिननायक, प्रकाशक-अखिल भारतीय युवाबौद्ध परिषद् कुशीनगर।
(III-ए) सिंगल सुत	अनुवादक-डा0 भिक्षु स्वरूपानन्द, सम्यक् प्रकाशन दिल्ली, 2010
(IV) व्याकरण-	
(क) पालि प्रवेशिका-	लेखक-आद्यदत्त ठाकुर एम0ए0-प्रकाशक-पुस्तक माला, लखनऊ।
(ख) पालि व्याकरण-	लेखक-भिक्षुकधर्म रक्षित, प्रकाशक-ज्ञानमण्डल लिमिटेड, वाराणसी।
(ग) मैनुअल आफ पालि-	लेखक-सी0सी0 जोशी, ओरियन्टल बुक एजेन्सी, पूना।
(घ) पालि व्याकरण एवं पालि साहित्य का इतिहास-	लेखक-राज किशोर सिंह, प्रकाशक-विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।
(ङ) पालि महा व्याकरण-	भिक्षु जगदीश कश्यप, एम0ए0, प्रकाशक-महाबोधि सारनाथ, वाराणसी।
(च) पालि साहित्य का इतिहास-	लेखक-डा0 कोमल चन्द जैन, प्रकाशक-विश्वविद्यालय प्रकाशन, वाराणसी।

20- अरबी

कक्षा-10

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

भाग एक-

35 अंक

1-कवाइद-

10-अंक

- 1-फेल, फाइल, मफऊल बनाने का तरीका
- 2-मरफूआत और मन्सूबात
- 3-मफाइले खम्सा, इन्नावकाना की अस्वातेही
- 4-हुरूफे अल्फ
- 5-जमाइर
- 6-वाहिद और तस्निया
- 7-जमा मुकस्सर, जमा सालिम, जमा किल्लत, जमा कसरत

2-तर्जुमा-

- (क) अरबी के आसान जुमलों का अंग्रेजी/हिन्दी/उर्दू में तर्जुमा 5-अंक
- (ख) अंग्रेजी/हिन्दी/उर्दू के आसान जुमलों का अरबी में तर्जुमा 5-अंक
- 3-दिये गये अल्फाज का अरबी जुमलों में इस्तेमाल 5-अंक
- 4-दिये गये उन्वानात पर मजमून/खुतूत नवैसी 10-अंक

भाग-दो

निसाबी किताब--अलकिरातुरर्शीदह भाग-2 लेखक--अब्दुलफत्ताह व अलीउमर (मतबूआ मिश्र)
पब्लिकेशन-एम0 रशीद एण्ड सन्स, उर्दू बाजार, दिल्ली।

1-नस्र (गद्य)

25-अंक

इस भाग में दर्ज जैल असबाक निसाब में शामिल हैं--

उन्वानात	सबक नं0
1- जजाउस्सिदक	1
2- अल अदबो असासुन्निजाह	4
3- मजीयतुत्तस्वीर	10
4- अन्नमिरो	13
5- अल अस्फन्ज	17
6- अम्मोमेहनते तख्तारि	19
7- अशशाय	23
8- हीलतुल अन्कबूत	29
9- अलमाओ	30
10- अलगुराबो वलजराहते	31
11- अलअहराम	34
12- जमाअतुलफीरान	35
13- अलखादिमो वस्समकते	45
14- अत्ताइरतो	48
15- अशशुजाअतो वलजुब्नों	49
16- अलफातातुशशुजाअते	59

2-नज्म (पद्य)

10 अंक

दर्ज जैल नज्में निसाब में शामिल हैं--

उन्वानात	सबक नं0
17- अन्नहलतो वज्जिम्बार	8
18- वलातस्नइलमारूफ फीगैरेही	18
19- मशीयतुलगुराबे	46
20- जजाउलवालदैनै	54

21-फारसी

(कक्षा-10)

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

भाग (अ)

35 अंक

(1) व्याकरण :

07 अंक

(क) लफज मुफरद-अजमाए-कलाम (Parts of Speech)

laKk (Noun) (इस्म)

(ख) सर्वनाम (Pronoun) जमीर

(ग) हर्फजार (Preposition)

(घ) क्रिया (Verb) फेल

(ङ) व्युत्पत्ति (i) मुख्य व्युत्पत्ति (ii) गौण व्युत्पत्ति (उपसर्ग)

(Primary Derivatives and Secondary Derivatives)

(2) अनुवाद :-

(क) फारसी के साधारण वाक्यों का अंग्रेजी अथवा हिन्दी अथवा उर्दू भाषा में अनुवाद कराने का अभ्यास।

07 अंक

(ख) अंग्रेजी अथवा हिन्दी या उर्दू के साधारण वाक्यों का आसान फारसी जुबान में अनुवाद कराये जाने का अभ्यास।

07 अंक

(3) फारसी के शब्दों का आसान फारसी जुबान में वाक्य प्रयोग (फारसी अलफाज) का फारसी जुमलों इस्तेमाल।

06 अंक

(4) रचना

(क) फारसी जुबान में मुखतसर इकतीबास लिखने का अभ्यास करना (Precise writing)

04 अंक

(ख) पत्र लेखन का अभ्यास

04 अंक

भाग (ब)-

35 अंक

1- पाठ्य पुस्तक (गद्य तथा पद्य)

निर्धारित पुस्तक--

“फारसी बदस्तूर” किताब अब्बल (खण्ड-1) 1997

लेखक--(Khan Lari)--मेसर्स इदारए अददियाते दिल्ली जययद--प्रेस बल्ली

मारान, दिल्ली--110006 में से निम्नलिखित गद्य तथा पद्य पाठ (Poem) का अध्ययन कराना है।

20 अंक

पाठ-34 किस्साए बहराम व कनीजक (1)

पाठ-26 किस्साए बहराम व कनीजक (2)

पाठ-27 किस्साए बहराम व कनीजक (3)

पाठ-28 दस्तूर--जबाने फारसी--इस्मेआम व इस्मेखास (कवायद)

पाठ-29 अदीसन (1)

पाठ-30 अदीसन (2)

पाठ-31 दस्तूर जबाने फारसी (जमीर) (कवायद)

पाठ-35 दो (टू) हिकायत अजगुलिस्ताने सादी

पाठ-36 जशन सादा

पाठ-37 सदा (नज्म)

पाठ-42 दस्तूर जबाने फारसी (फेललजिम वफेल मूतअदी) (कवायद)

पाठ-43 किस्साकुजाकि मूसा

पाठ-46 माजनदरान (नज्म)

पाठ-47 शावान गोशफन्द

पाठ-53 नगीने अंमुशतरी

पाठ-55 किताब (नज्म)

2-जनसंख्या, पर्यावरण, स्वास्थ्य शिक्षा, ट्रैफिक की जानकारी हेतु प्रश्न निबन्ध के रूप में पूछे जायेंगे।

15 अंक

22- गृह विज्ञान
कक्षा-10
(केवल बालिकाओं के लिए)

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

क्रम संख्या	इकाई	अंक
1-	गृह प्रबन्ध	15
2-	स्वास्थ्य रक्षा	15
3-	वस्त्र और सूत विज्ञान	10
4-	भोजन तथा पोषण विज्ञान	15
5-	प्राथमिक चिकित्सा और गृह परिचर्या	15

कुल 70 अंक

प्रायोगिक एवं आन्तरिक मूल्यांकन--30 अंक

योग--100 अंक

1--गृह प्रबन्ध

15 अंक

- (1) शिक्षिका द्वारा प्रति वर्ष बजट का प्रदर्शन।
- (2) आय-व्यय और बचत, डाकखाना और बैंक के माध्यम से।
- (3) घर की सफाई और सजावट।
- (4) गृह गणित--दशमलव, जोड़ना, घटाना, गुणा तथा भाग (रुपया, पैसा, किलोग्राम, ग्राम, मीटर, सेन्टीमीटर के सन्दर्भ में) प्रतिशत, लाभ हानि तथा साधारण ब्याज पर सरल गणनायें।

2--स्वास्थ्य रक्षा

- (1) जल, जल के स्रोत और उपयोग।
- (2) घरेलू विधियों से जल शुद्ध करना। **15 अंक**
- (3) अशुद्ध जल से फैलने वाले रोग। (पेचिश, अतिसार, हैजा)
- (4) पर्यावरण और जनजीवन पर उसका प्रभाव। अपशिष्ट (कचरा) प्रबन्धन।
- (5) कुछ सामान्य रोगों के कारण और उनके रोकथाम – चेचक, छोटी माता, खसरा, डिप्थीरिया, टायफाइड (मियादी बुखार), कुकुरखांसी, पीतज्वर, मस्तिष्क ज्वर, रेबीज, हेपेटाइटिस(ए0बी0सी0ई0), मलेरिया, डेंगू, चिकनगुनिया, हाथी पांव, टिटनेस, क्षय रोग और विषैला भोजन (फूड प्वायजनिंग)

3--वस्त्र और सूत विज्ञान

10 अंक

- (1) सिलाई किट--बेवीफ्राक या कुर्ता, पायजामा या पेटिकोट उपलब्धता के अनुसार (हाथ की सिलाई अथवा मशीन की सिलाई द्वारा)।
- (2) कपड़ों की धुलाई तथा रख-रखाव, धोने की विधियाँ और इस्तरी करना।

4--भोजन तथा पोषण विज्ञान

15 अंक

- (1) रसोई घर की व्यवस्था, देख-रेख और सफाई।
- (2) भोजन पकाने और परोसने की आधारित विधियाँ, तत्वों की सुरक्षा का ध्यान रखना।
- (3) निम्न रोगों के रोगियों का भोजन, रोग की अवधि में और स्वास्थ्य लाभ के समय का भोजन, तीव्र ज्वर और दीर्घ स्थाई ज्वर, अतिसार, पेचिस, गैस्ट्रोटाइटिस, मियादी बुखार, मलेरिया, क्षयरोग, लू लगना।

5--प्राथमिक चिकित्सा और गृह परिचर्या

15 अंक

- (1) मानव अस्थि संस्थान तथा संधियाँ।
- (2) हड्डियों की टूट और मोच।
- (3) श्वसन तन्त्र का प्रारम्भिक ज्ञान।
- (4) प्राकृतिक और कृत्रिम श्वसन क्रिया।
- (5) घायल स्थानान्तरण हस्त आसन द्वारा।

- (6) रोगी का स्पंज करना, गर्म सेंक--भपारा लेना, बर्फ की टोपी का प्रयोग।
- (7) नाड़ी, श्वास गति और ताप का चार्ट बनाना।

प्रयोगात्मक

प्रयोगात्मक परीक्षा का मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर आंतरिक होगा।

15 अंक

(खण्ड क)

- (1) किसी एक स्थान (घर या पाठशाला कक्ष) की सफाई की दैनिक आख्या तैयार करना।
- (2) किसी एक लकड़ी के फर्नीचर की सफाई और पालिश करना।
- (3) धातु की किसी एक वस्तु की सफाई।
- (4) प्रति वर्ष बजट का अभिलेख रखना।

(खण्ड ख)

- (1) छात्राओं द्वारा सिलाई का किट तैयार करना।
- (2) बेबी फ्राक या कुर्ता पायजामा या पेटीकोट सिलना।
- (3) वस्त्रों की धुलाई--सूती, रेशमी, ऊनी तथा कृत्रिम रेशे के वस्त्रों को धोना।

(खण्ड ग)

- (1) भोजन पकाने की सही विधियाँ--उबालना, भाप में पकाना, तलना, स्ट्यू करना, धीमी आँच में पकाना, भूँजना।
- (2) भोजन का परोसना।
- (3) रोगी का भोजन, फटे दूध का पानी, साबूदाना का पानी, खिचड़ी, तरकारियों का सूप और सब्जियों का रस, फलों के रस, पना।

(खण्ड घ)

- (1) कृत्रिम श्वास देने की विधियाँ।
- (2) हस्त आसन द्वारा स्थानान्तरण।
- (3) स्पंज करना, गर्म सेंक (पुल्टिस), भपारा लेना, बर्फ की टोपी और गर्म पानी की थैली का प्रयोग।
- (4) ताप का चार्ट बनाना।

निर्धारित पाठ्य-पुस्तकें--

कोई भी पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यार्थियों के प्रधान विषय के अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

प्रोजेक्ट कार्यों की सूची

पूर्णांक-15

नोट :-दिये गये प्रोजेक्ट सूची में से कोई तीन प्रोजेक्ट छात्रों से करावें। प्रोजेक्ट कार्यों की फाइल तैयार कराना अनिवार्य होगा। प्रत्येक प्रोजेक्ट पाँच अंक का है। शिक्षक पाठ्यक्रम से सम्बन्धित अन्य प्रोजेक्ट कार्य अपने स्तर से भी दे सकते हैं। प्रोजेक्ट कार्य का आन्तरिक मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर होगा।

- 1- घर का आय--व्यय बजट तैयार करना।
- 2- निम्न बिन्दुओं पर प्रकाश डालते हुए बचत पर एक प्रोजेक्ट रिपोर्ट लिखिये--
 - (i) भविष्य निधि योजना
 - (ii) राष्ट्रीय बचत-पत्र
 - (iii) किसान विकास-पत्र
- 3- गृह विज्ञान में गृह गणित के योगदान पर एक रिपोर्ट लिखिये।
- 4- अपने विद्यालय के जल शुद्धिकरण व्यवस्था पर एक प्रोजेक्ट लिखिये तथा उसमें क्या सुधार किया जा सकता है।
- 5- अशुद्ध जल से फैलने वाले प्रमुख रोगों के नाम लक्षण व बचाव की सूची।
- 6- चार्ट के माध्यम से पर्यावरण एवं जन-जीवन पर पड़ने वाले प्रभाव को दर्शाइए।
- 7- एक प्रोजेक्ट तैयार करें जिसमें पाठ्यक्रमानुसार सभी वस्त्रों की नाप एवं पेपर कटिंग लगायें।
- 8- सिलाई किट तैयार करना।
- 9- वस्त्रों की देखभाल एवं डिटर्जेंट का प्रयोग।
- 10- एक दिन खाये जाने वाले खाद्य पदार्थों की सूची तैयार करके उसमें विद्यमान पोषक तत्वों को सूचीबद्ध करना।
- 11- एक चार्ट पेपर पर श्वसन-तंत्र का चित्र बनाइये तथा अंगों के नाम दर्शाइए।
- 12- मानव अस्थि तंत्र को चार्ट पेपर पर बनाइये एवं प्रमुख अंगों को दर्शाइए।

23- विज्ञान

कक्षा-10

इसमें 70 अंक की लिखित परीक्षा एवं 30 अंक का प्रयोगात्मक एवं प्रोजेक्ट कार्य होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 23 एवं 10 कुल 33 अंक है।

पूर्णांक 100

क्र० सं०	इकाई	अंक
1	रासायनिक पदार्थ- प्रकृति एवं व्यवहार	20
2	जैव जगत	20
3	प्राकृतिक घटनाएँ	12
4	विद्युत का प्रभाव	13
5	प्राकृतिक संसाधन	05
	योग	70
	प्रयोगात्मक कार्य एवं प्रोजेक्ट	30
	कुल योग	100

इकाई-1 रासायनिक पदार्थ- प्रकृति एवं व्यवहार

20 अंक

रासायनिक अभिक्रियाएँ- रासायनिक समीकरण, संतुलित रासायनिक समीकरण, संतुलित रासायनिक समीकरण का तात्पर्य, संतुलित रासायनिक अभिक्रियाओं के प्रकार- संयोजन अभिक्रिया, अपघटन (वियोजन) अभिक्रिया, विस्थापन अभिक्रिया, द्विविस्थापन अभिक्रिया, अवक्षेपण अभिक्रिया, उदासीनीकरण, उपचयन तथा अपचयन अभिक्रिया।

अम्ल, क्षार तथा लवण- H^+ तथा OH^- आयनों के आधार पर अम्ल, क्षार तथा लवण की परिभाषाएँ, सामान्य गुणधर्म, उदाहरण तथा उपयोग, pH पैमाना की अवधारणा, (लघुगणक से सम्बन्धित परिभाषा आवश्यक नहीं) दैनिक जीवन में pH का महत्त्व, सोडियम हाइड्रॉक्साइड, विरंजक चूर्ण, बेकिंग सोडा, धावन सोडा, प्लास्टर ऑफ पेरिस के निर्माण की विधि तथा उपयोग।

धातु एवं अधातु - धातु तथा अधातुओं के गुणधर्म, सक्रियता श्रेणी, आयनिक यौगिकों का निर्माण तथा गुणधर्म; धातुकर्म की आधारभूत विधियाँ, संक्षारण तथा उसका निवारण।

कार्बनिक यौगिक- कार्बनिक यौगिकों में सहसंयोजी आबंध, कार्बन की सर्वतोमुखी प्रकृति, समजातीय श्रेणी, प्रकार्यात्मक समूह वाले कार्बनिक यौगिकों (हेलोजन, एल्कोहल, कीटोन, एल्डीहाइड, एल्केन, एल्काईन) की नामपद्धति, संतुप्त तथा असंतुप्त हाइड्रोकार्बन में अंतर, कार्बनिक यौगिकों के रासायनिक गुणधर्म (दहन, आक्सीकरण, संकलन, प्रतिस्थापन अभिक्रिया), एथनॉल तथा एथेनाइक अम्ल (केवल गुणधर्म तथा उपयोग), साबुन और अपमार्जक।

तत्वों का आवर्त वर्गीकरण- वर्गीकरण की आवश्यकता, तत्वों के वर्गीकरण के प्रारंभिक प्रयास (डॉबेराइनर के त्रिक, न्यूलैंडस का अष्टक सिद्धान्त, मेन्डेलीफ की आवर्त सारणी) आधुनिक आवर्त सारणी, गुणों में उन्नयन, संयोजकता, परमाणु क्रमांक, धात्विक तथा अधात्विक गुणधर्म।

इकाई-2 जैव जगत

20 अंक

जैव प्रक्रम -

‘सजीव’; पौधों तथा जन्तुओं में पोषण, श्वसन, परिवहन तथा उत्सर्जन की मूलभूत अवधारणा।

जन्तुओं तथा पौधों में नियंत्रण एवं समन्वय:

पौधों में दिशिक गति, पादप हार्मोनों का परिचय, जन्तुओं में नियंत्रण एवं समन्वय, तंत्रिका तंत्र-ऐच्छिक पेशियाँ तथा अनैच्छिक पेशियाँ, प्रतिवर्ती क्रिया, रासायनिक समन्वय- जन्तुओं में हार्मोन।

प्रजनन-

जन्तुओं तथा पौधों में प्रजनन (लैंगिक तथा अलैंगिक) प्रजनन स्वास्थ्य- आवश्यकताएँ तथा परिवार नियोजन की विधियाँ, सुरक्षित यौन एवं HIV/AIDS, प्रसूति एवं जनन स्वास्थ्य।

आनुवंशिकता एवं जैव विकास-

आनुवंशिकता; मेंडल का योगदान - लक्षणों की वंशागति के नियम, लिंग निर्धारण (संक्षिप्त परिचय), विकास की मूलभूत संकल्पना।

इकाई-3 : प्राकृतिक घटनाएँ (संवृतियाँ)**12 अंक**

वक्रपृष्ठ द्वारा प्रकाश का परावर्तन, गोलीय दर्पणों द्वारा प्रतिबिम्ब बनना, वक्रता केन्द्र, मुख्य अक्ष, मुख्य फोकस, फोकस दूरी, दर्पण सूत्र (निगमन नहीं), आवर्धन।

अपवर्तन-अपवर्तन के नियम, अपवर्तनांक, गोलीय लेंसों द्वारा अपवर्तन, गोलीय लेंसों द्वारा प्रतिबिम्ब का बनना, लेंसों द्वारा प्रतिबिम्ब बनाने के नियम लेन्स सूत्र (व्युत्पत्ति आवश्यक नहीं) आवर्धन, लेंस की क्षमता।

मानव नेत्र में लेंस का कार्य, दृष्टि दोष एवं निवारण, गोलीय दर्पण तथा लेंसों का अनुप्रयोग।

प्रिज्म द्वारा प्रकाश का अपवर्तन, प्रकाश का विक्षेपण, प्रकाश का प्रकीर्णन, दैनिक जीवन में अनुप्रयोग।

इकाई-4 : विद्युत का प्रभाव**13 अंक**

विद्युत धारा, विभवांतर तथा विद्युत धारा, ओम का नियम, प्रतिरोध, प्रतिरोधकता, कारक जिन पर किसी चालक का प्रतिरोध निर्भर करता है। प्रतिरोधों का संयोजन (श्रेणी क्रम, समान्तर क्रम) एवं दैनिक जीवन में इसका उपयोग, विद्युत धारा का ऊष्मीय प्रभाव तथा दैनिक जीवन में उपयोग, विद्युत शक्ति, P, V, I तथा R में अंतर्सम्बन्ध।

विद्युत धारा का चुम्बकीय प्रभाव-

चुम्बकीय क्षेत्र, क्षेत्र रेखाएँ, किसी विद्युत धारावाही चालक के कारण चुम्बकीय क्षेत्र, परिनालिका में प्रवाहित विद्युत धारा के कारण चुम्बकीय क्षेत्र, चुम्बकीय क्षेत्र में किसी विद्युत धारावाही चालक का बल, फ्लेमिंग का बाँए हाथ का नियम, विद्युत मोटर, वैद्युत चुम्बकीय प्रेरण, प्रेरित विभवांतर, प्रेरित विद्युत-धारा, फ्लेमिंग का दाँए हाथ के अंगूठे का नियम, विद्युत-जनित्र, दिष्ट धारा, प्रत्यावर्ती धारा, प्रत्यावर्ती धारा आवृत्ति, दिष्ट धारा की तुलना में प्रत्यावर्ती धारा से लाभ, घरेलू विद्युत परिपथ।

इकाई-5 : प्राकृतिक संसाधन**05 अंक**

ऊर्जा के स्रोत-ऊर्जा के विभिन्न रूप, ऊर्जा के परम्परागत तथा गैर-परम्परागत स्रोत; जीवाश्मी ईंधन, सौर ऊर्जा, बायोगैस; पवन, जल तथा ज्वारीय ऊर्जा, नाभिकीय ऊर्जा, नवीकरणीय तथा अनवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों की तुलना।

हमारा पर्यावरण-पारितंत्र, पर्यावरणीय समस्याएँ, ओजोन परत का अपक्षयन, अपशिष्ट उत्पादन तथा निवारण, जैवनिम्नीकरणीय तथा अजैवनिम्नीकरणीय पदार्थ।

प्राकृतिक संसाधनों का प्रबन्धन-प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण तथा उचित उपयोग, वन तथा वन्य जीवन, कोयला तथा पेट्रोलियम का संरक्षण, वन प्रबन्धन में लोगों की भागीदारी के उदाहरण, बांध-उपयोगिता तथा सीमाएँ, जल संग्रहण, प्राकृतिक संसाधनों का सम्पोषण।

प्रयोगात्मक

प्रयोगात्मक परीक्षा का मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर आंतरिक होगा, प्रयोगात्मक परीक्षा का अंक विभाजन निम्नवत् है:-

1.	तीन प्रयोग	-	3 × 3	=	09 अंक
2.	मौखिक कार्य	-		=	03 अंक
3.	सत्रीय कार्य	-		=	03 अंक
			कुल अंक	=	<u>15 अंक</u>

प्रयोगात्मक कार्यों की सूची

1. pH पेपर/सार्वत्रिक सूचक (Universal Indicator) का प्रयोग करके निम्नलिखित नमूनों (प्रतिदर्श) का pH ज्ञात करना।-

- तनु HCl
- तनु NaOH विलयन
- तनु एथेनोइक एसिड विलयन
- नींबू का रस
- जल
- तनु सोडियम बाई कार्बोनेट विलयन
अम्ल तथा क्षार के गुणों का अध्ययन, HCl तथा NaOH को निम्न के साथ अभिक्रिया कराके-
 - लिटमस विलयन (नीला/लाल)
 - जिंक धातु
 - टोस सोडियम कार्बोनेट

2. निम्न अभिक्रियाओं का निष्पादन तथा अवलोकन करना तथा निम्नांकित वर्गों में वर्गीकृत करना-
- संयोजन अभिक्रिया
 - विघटन अभिक्रिया
 - विस्थापन अभिक्रिया
 - द्विविस्थापन अभिक्रिया
 - चूना पानी में जल की क्रिया
 - फेरस सल्फेट क्रिस्टल को गर्म करने की क्रिया
 - कापर सल्फेट विलयन में लौह कील डालने पर
 - सोडियम सल्फेट तथा बेरियम क्लोराइड के मध्य अभिक्रिया
अथवा
3. Zn, Fe, Cu तथा Al धातुओं का निम्नलिखित लवण विलयनों से अभिक्रिया का निरीक्षण करना-
- ZnSO₄ (aq)
 - FeSO₄(aq)
 - CuSO₄(aq)
 - Al₂ (SO₄)₃(aq)
- उपरोक्त से प्राप्त निष्कर्षों के आधार पर Zn, Fe, Cu तथा Al धातुओं को अभिक्रिया की कोटि के मान के अनुसार घटते क्रम में व्यवस्थित करना।
4. किसी प्रतिरोधक में प्रवाहित विद्युत धारा (I) पर विभवांतर का आश्रित होने का अध्ययन एवं प्रतिरोध ज्ञात करना तथा V और I के मध्य ग्राफ प्रदर्शित करना।
5. श्रेणी तथा समानान्तर क्रमों में प्रतिरोधों के संयोजन का तुल्य प्रतिरोध ज्ञात करना।
6. पत्ती में स्टोमेटा की अस्थाई स्लाइड तैयार करना।
7. श्वसन में कार्बन डाई आक्साइड निकलने की क्रिया को प्रयोग द्वारा प्रदर्शित करना।
8. एसिटिक एसिड (एथेनाइक अम्ल) के निम्नलिखित गुणों का अध्ययन करना-
- गंध
 - जल में विलयता
 - लिटमस पर प्रभाव
 - सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट से अभिक्रिया
9. मृदु तथा कठोर जल में साबुन के नमूनों के निर्मलीकरण का तुलनात्मक अध्ययन करना।
10. निम्न की फोकस दूरी ज्ञात करना-
- अवतल दर्पण
 - उत्तल लेंस
दूरस्थ वस्तु का प्रतिबिम्ब ज्ञात करना।
11. काँच के आयताकार स्लैब से गुजरने वाली प्रकाश किरण के विभिन्न आपतन कोणों के लिए प्रकाश किरण का पथ ज्ञात करना। आपतन कोण, अपवर्तन कोण, निर्गत कोण ज्ञात करना तथा परिणाम की समीक्षा करना।
12. तैयार स्लाइड की सहायता से (a) अमीबा में द्विविखण्डन (b) यीस्ट में मुकुलन का अध्ययन करना।
13. काँच के प्रिज्म द्वारा प्रकाश किरणों का मार्ग अनुरेखण करना।
14. उत्तल लेंस में अलग-अलग वस्तु-दूरी के लिए प्रतिबिम्ब दूरी ज्ञात करना तथा प्रतिबिम्ब की प्रकृति को किरण आरेख द्वारा प्रदर्शित करना।
15. किसी द्विपत्री बीज (मटर, चना, राजमा, बीन्स) के भ्रूण के विभिन्न भागों का अध्ययन करना।

प्रोजेक्ट कार्य की सूची

15 अंक

नोट:- दिये गये प्रोजेक्ट सूची में से कोई तीन प्रोजेक्ट छात्रों से तैयार करायें। प्रत्येक खण्डों (भौतिक, रसायन व जीव विज्ञान) में से एक-एक प्रोजेक्ट कार्य व प्रोजेक्ट फाइल तैयार कराना अनिवार्य होगा। शिक्षक विषय से सम्बन्धित अन्य प्रोजेक्ट कार्य अपने स्तर से भी दे सकते हैं। तीनों प्रोजेक्ट का मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर आन्तरिक होगा।

1. pH पेपर/सार्वत्रिक सूचक का प्रयोग कर निम्नलिखित प्राकृतिक उत्पादों के pH मान एवं अम्लीय व क्षारीय विलयन में रंग परिवर्तन का अध्ययन करना:-
(1) नींबू का रस (2) चुकन्दर का रस (3) पत्ता गोभी का रस
(4) उबले हुए मटर का पानी (5) गुलाब की पंखुड़ियों का रस
2. रासायनिक उद्यान (केमिकल गार्डन) बनाना:-
(कॉच का जार, बालू वाटर-ग्लास विलयन, कॉपर सल्फेट, कोबाल्ट सल्फेट या मैंगनीज सल्फेट के क्रिस्टल)
3. विभिन्न अम्ल-क्षार उदासीनीकरण अभिक्रियाओं में उत्पन्न ऊष्मा का प्रायोगिक प्रेक्षण कर तुलनात्मक अध्ययन करना :-
(बीकर, मापन फ्लास्क, थर्मामीटर, अम्ल और क्षार के मोलर विलयन, प्लास्टिक, कॉपी, कप आदि)।
4. आधुनिक आवर्त सारणी को चार्ट पेपर पर बनाकर अध्ययन करना।
5. मैडम क्यूरी व्यक्तित्व एवं कृतित्व।
(चित्र, जीवन परिचय, शिक्षा-दीक्षा, आविष्कार एवं नोबेल पुरस्कार)
6. विद्युत घण्टी का मॉडल तैयार करना तथा निहित वैज्ञानिक सिद्धान्तों का अध्ययन करना।
7. बहुरूपदर्शी (Kaleidoscope) का मॉडल तैयार करना।
8. प्रसिद्ध भारतीय वैज्ञानिकों का व्यक्तित्व एवं विज्ञान में उनके योगदान को सूचीबद्ध करके उनका विस्तृत अध्ययन करना।
9. आवश्यक परिपथ का आरेख देते हुए विद्युत क्विज बोर्ड का मॉडल तैयार करना।
10. मनोरंजन में विज्ञान की भूमिका का सचित्र अध्ययन।
11. दर्पण व लेन्स से बने प्रतिबिम्ब की प्रकृति, स्थिति तथा साइज में परिवर्तन का परीक्षण कर सारणीबद्ध करना।
12. एक द्विलिंगी पुष्प जैसे-गुड़हल व सरसों के विभिन्न भागों (वाह्य दल, दल, पुमंग, जायांग) का अध्ययन एवं उसमें होने वाले परागण की जानकारी प्राप्त करना।
13. मनुष्य की हृदय की संरचना का मॉडल तैयार करना।
14. सेम तथा मक्का के बीज (भीगे हुये) की सहायता से बीज की संरचना एवं अंकुरण का अध्ययन करना।
15. विभिन्न प्रकार के पौधों का संग्रह कर हरवेरियम तैयार करना।
16. बिना मिट्टी के पौधे उगाना- प्रयोग एवं प्रेक्षण के आधार पर प्रोजेक्ट रिपोर्ट तैयार करना।
17. पेट्रोल एवं डीजल से उत्पन्न वायु प्रदूषण का अध्ययन एवं इसके कम करने के लिए C.N.G. (सी0एन0जी0) का प्रयोग।
18. प्लास्टिक व पॉलीथीन का दैनिक जीवन में महत्व एवं पर्यावरण प्रदूषण में भूमिका।
19. आपके शहर में बढ़ते हुए शोर का कारण एवं हानिकारक प्रभावों का सचित्र अध्ययन।

24- सामाजिक विज्ञान

कक्षा- (X)

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।
अनुभाग-एक-ऐतिहासिक एवं सांस्कृतिक विरासत

पूर्णांक 100

20 अंक

08 अंक

इकाई-एक

- (क) आधुनिक विश्व में वैचारिक क्रान्ति
- (ख) राजनीतिक क्रान्तियाँ
- (ग) राष्ट्रवाद का विकास एवं विश्व युद्ध

इकाई-दो

07 अंक

(क) आधुनिक भारत (ख) भारतीय स्वतन्त्रता आन्दोलन		
इकाई-तीन		05 अंक
(क) मानचित्र कार्य		
	अनुभाग-दो-नागरिक जीवन	15 अंक
इकाई-एक		08 अंक
(क) केन्द्र एवं राज्य सरकार (ख) भारतीय न्याय व्यवस्था		
इकाई-दो		07 अंक
(क) भारतीय विदेश नीति (ख) देश की वाह्य एवं आन्तरिक सुरक्षा		
	अनुभाग-तीन-पर्यावरणीय अध्ययन	20 अंक
इकाई-एक		08 अंक
(क) भारत का भौतिक पर्यावरण (ख) भौतिक संसाधन एवं उनका दोहन		
इकाई-दो		07 अंक
(क) मानवीय संसाधन (ख) विकसित देश की ओर अग्रसर भारत		
इकाई-तीन		05 अंक
मानचित्र कार्य		
	अनुभाग-चार- आर्थिक विकास	15 अंक
इकाई-एक		09 अंक
(क) अर्थव्यवस्था की समस्याएँ (ख) भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि का योगदान (ग) भारतीय अर्थव्यवस्था में उद्योगों का योगदान		
इकाई-दो		06 अंक
(क) आर्थिक विकास की दिशा (ख) विदेशी व्यापार प्रोजेक्ट कार्य- आन्तरिक मासिक परीक्षण-		15 अंक 15 अंक
		योग- 100 अंक
नोट-प्रोजेक्ट कार्य का मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर आन्तरिक होगा।		
	अनुभाग-एक- ऐतिहासिक एवं सांस्कृतिक विरासत	20 अंक
इकाई-एक		08 अंक
(क) आधुनिक विश्व में वैचारिक क्रान्ति (I) पुनर्जागरण (II) धर्म सुधार आन्दोलन- खोजें एवं आविष्कार (III) औद्योगिक क्रान्ति एवं उसका प्रभाव		
(ख) राजनीतिक क्रान्तियाँ (I) क्रान्तियों का सामान्य परिचय (II) फ्रांसीसी क्रान्ति- कारण तथा परिणाम (III) रूसी क्रान्ति- कारण तथा परिणाम		
(ग) राष्ट्रवाद का विकास एवं विश्वयुद्ध (I) यूरोप में राष्ट्रवाद का विकास (II) प्रथम विश्वयुद्ध- कारण तथा परिणाम (III) द्वितीय विश्वयुद्ध- कारण तथा परिणाम		

इकाई-दो 07 अंक

(क) आधुनिक भारत

- (I) भारत में यूरोपीय शक्तियों का आगमन एवं प्रसार
- (II) प्रथम स्वतन्त्रता संग्राम-कारण एवं परिणाम
- (III) नवजागरण तथा राष्ट्रीयता का विकास (उदारवादी, अनुदारवादी)

(ख) भारतीय स्वतन्त्रता आन्दोलन

- (I) गांधी विचारधारा, असहयोग आन्दोलन
- (II) सविनय अवज्ञा आन्दोलन तथा भारत छोड़ो आन्दोलन
- (III) क्रान्तिकारियों का योगदान, कूका आन्दोलन के प्रणेता श्री सतगुरु राम सिंह जी के योगदान
- (IV) भारत विभाजन एवं स्वतन्त्रता प्राप्ति

इकाई-तीन 05 अंक

(1) मानचित्र कार्य

दृष्टिबाधित परीक्षार्थियों हेतु मानचित्र से सम्बन्धित प्रश्न पूछे जायेंगे।

अनुभाग-दो-नागरिक जीवन

15 अंक

इकाई-1 08 अंक

(क) केन्द्र एवं राज्य सरकार

- (I) केन्द्र सरकार-
विधायिका (संसद) एवं कार्यपालिका (राष्ट्रपति एवं केन्द्रीय मंत्रि परिषद)
- (II) केन्द्रीय मंत्रि परिषद का गठन एवं कार्य
- (III) राज्य सरकार
विधायिका (विधान मण्डल) एवं कार्यपालिका (राज्यपाल एवं मंत्रि परिषद)

(ख) भारतीय न्याय व्यवस्था-

- (i) सर्वोच्च न्यायालय एवं उच्च न्यायालय।
- (ii) जनपदीय न्यायालय एवं लोक अदालत।
- (iii) न्यायिक सक्रियता (जनहितवाद एवं लोकायुक्त)।

इकाई-2 07 अंक

(क) भारतीय विदेश नीति-

- (i) भारतीय विदेशनीति-गुट निरपेक्षता एवं पंचशील, निःशस्त्रीकरण, रंगभेद नीति का विरोध आदि।
- (ii) पड़ोसी देशों से सम्बन्ध तथा दक्षेस।
- (iii) संयुक्त राष्ट्र संघ एवं विश्व शान्ति।

(ख) देश की वाह्य एवं आन्तरिक सुरक्षा-

- (i) देश की सीमायें एवं सुरक्षा व्यवस्था।
- (ii) देश की आन्तरिक सुरक्षा व्यवस्था।

अनुभाग-तीन (पर्यावरणीय अध्ययन)

20 अंक

इकाई-1 08 अंक

(क) भारत का भौतिक पर्यावरण-

- (i) भौतिक स्वरूप-स्थिति विस्तार, उच्चावच्च जल प्रवाह।
- (ii) जलवायु-प्रभावित करने वाले कारक, भारतीय जलवायु की विशेषतायें एवं प्रभाव।
- (iii) आपदायें-प्राकृतिक-बाढ़, सूखा, भूस्खलन, भूकम्प, समुद्रीय तूफान एवं लहरें आदि।
- (iv) मानवकृत आपदायें-विस्फोट वैश्विक तपन, ओजोन क्षरण, ग्रीन हाउस प्रभाव, रेडियो धर्मिता कारण एवं प्रबन्धन।

(ख) भौतिक संसाधन एवं उनका दोहन-

- (i) भूमि संसाधन-महत्व, विभिन्न उपयोग, मानव जीवन पर प्रभाव मृदा के सन्दर्भ में।
- (ii) जल संसाधन-जल के विभिन्न स्रोत एवं उनकी उपयोगिता-
प्रमुख बहुउद्देश्यीय नदी घाटी परियोजना-रिहन्द, दामोदर, भाखड़ा बाँध, हीराकुण्ड, नागार्जुन सागर।

- (iii) वन एवं जीव संसाधन-उपयोगिता, सुरक्षा एवं संरक्षण सम्बन्धित राष्ट्रीय नीति तथा विभिन्न कार्यक्रम।
 (iv) ऊर्जा संसाधन-कोयला, खनिज तेल, प्राकृतिक गैस, परमाणु खनिज जल, वैकल्पिक साधन उपयोग एवं संरक्षण।
 (v) खनिज संसाधन-धात्विक, अधात्विक खनिज उपयोग एवं संरक्षण लौह, मैगनीज, अन्नक, बाक्साइट, तांबा आदि।
 (vi) भूजल प्रबन्धन, वर्षा, जल संचयन एवं भूजल रिचार्ज।

इकाई-2

07अंक

(क) मानवीय संसाधन-

- (i) जनसंख्या-घनत्व वितरण, लिंग अनुपात, बढ़ती जनसंख्या की समस्याएँ (संक्षेप में) जनसंख्या नियंत्रण के उपाय।
 (ii) व्यवसाय -पशुपालन, मत्स्य, कृषि, खनन, विनिर्माण उद्योग, सूती वस्त्र, चीनी, कागज, लोहा, इस्पात, सीमेंट, पेट्रोरसायन, इंजीनियरिंग।

सेवार्ये-परिवहन, दूरसंचार, व्यापार।

(ख) विकसित देशों की ओर अग्रसर भारत-

- (i) विकसित एवं विकासशील देश एवं उनकी विशेषतायें।
 (ii) विकसित देश के रूप में उभरता भारत-तुलनात्मक अध्ययन-कृषि, उद्योग, परिवहन, दूरसंचार, शिक्षा, स्वास्थ्य, बौद्धिक सम्पदा-वैश्वीकरण के सन्दर्भ में।

इकाई-3

05अंक

मानचित्र कार्य-

दृष्टिबाधित परीक्षार्थियों हेतु मानचित्र से सम्बन्धित प्रश्न पूछे जायेंगे।

अनुभाग-चार (आर्थिक विकास)

15अंक

इकाई-1

09अंक

(क) अर्थव्यवस्था की समस्यायें-

- (i) उत्पादन एवं उपभोक्ता में सम्बन्ध-वस्तुविनिमय, क्रय-विक्रय, विनिमय बाजार।
 (ii) उत्पादन का उसके साधनों में वितरण-भूमि, श्रम, पूंजी, संगठन एवं लगान, मजदूरी, ब्याज एवं लाभ का सामान्य परिचय।
 (iii) आर्थिक विकास, राजस्व की आवश्यकता-केन्द्र, राज्य, स्थानीय निकायों के आय के स्रोत, प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष कर-प्रत्यक्ष कर का आयकर किन-किन व्यक्तियों द्वारा भरा जाता है। किन-किन प्रकार की आयों पर आयकर से छूट है। विभिन्न प्रकार के आयकर दाखिल करने संबंधी फार्मों का संक्षिप्त ज्ञान। जी0एस0टी0, वैट एवं सर्विस टैक्स। व्यय की दरें।

(ख) भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि का योगदान-

- (i) अर्थव्यवस्था में कृषि का स्थान-सामान्य परिचय-भूमि सुधार, जमींदारी उन्मूलन, चकबन्दी, हदबन्दी, कृषि, श्रमिक, कृषि में निविष्टियाँ (Input)।
 (ii) कृषि उत्पादकता-पिछड़ेपन का कारण, सुधार के उपाय, कृषि विकास के कार्यक्रम, कृषि में विकास की सम्भावनायें, कृषि में आधुनिकता।

(ग) भारतीय अर्थव्यवस्था में उद्योग का योगदान-

- भारतीय अर्थव्यवस्था का औद्योगिकीकरण।
 (i) कृषि एवं उद्योग की पारस्परिक अनुपूरकता।
 (ii) तीव्र एवं संतुलित औद्योगिक ढाँचे की आवश्यकता-वर्तमान औद्योगिक ढाँचा-कुटीर तथा लघु उद्योग, बड़े पैमाने के उद्योग।
 (iii) औद्योगिक उत्पादकता एवं कार्य कुशलता, अकुशलता, निम्न उत्पादन का कारण।
 (iv) औद्योगिक विकास के लिये उठाये गये कदम, उपलब्धियाँ व विकास की सम्भावनायें।

इकाई-2

06अंक

(क) आर्थिक विकास की दिशा-

- (i) आर्थिक नियोजन-अर्थव्यवस्था एवं उद्देश्य भारतीय पंचवर्षीय योजनायें एवं उपलब्धियाँ।

(ii) आर्थिक विकास में राज्य की भूमिका राज्य का हस्तक्षेप उत्पादन एवं वितरण पर राज्य का नियंत्रण, औद्योगिक लाइसेंसिंग, सार्वजनिक वितरण प्रणाली एवं राशनिंग।

(ख) विदेशी व्यापार-

तात्पर्य, महत्व, विदेशी व्यापार की नीति, आयात-निर्यात की मुख्य मर्दे, आयात-निर्यात की दिशा।

प्रोजेक्ट-सूची

आवश्यक निर्देश :-

पूर्णांक-15

- प्रोजेक्ट बनाने में चित्रों, मानचित्रों, रेखाचित्रों, तालिकाओं, आंकड़ों का प्रयोग अवश्य करें।
- कुल तीन प्रोजेक्ट बनाने हैं। प्रोजेक्ट अलग-अलग विषय से सम्बन्धित होना चाहिये। प्रत्येक प्रोजेक्ट के 05 अंक निर्धारित हैं।
- दिये गये प्रोजेक्ट के अतिरिक्त शिक्षक/शिक्षिका स्वयं अपने स्तर से अन्य प्रोजेक्ट भी बनवा सकते हैं-
 - (1) भारतीय इतिहास में स्त्रियों का योगदान (प्राचीन मध्य व आधुनिक काल में)।
 - (2) पुनर्जागरण काल के प्रमुख वैज्ञानिकों के नाम व आविष्कारों की सूची।
 - (3) भारतीय स्वतन्त्रता आन्दोलन में महात्मा गांधी द्वारा चलाये गये आन्दोलन व सामाजिक कार्य।
 - (4) औद्योगिक क्रान्ति के प्रमुख आविष्कार एवं आविष्कारों की सूची तथा किन्हीं दो आविष्कारों का प्रभाव।
 - (5) भारतीय स्वतंत्रता आन्दोलन में सुभाषचन्द्र बोस की भूमिका।
 - (6) केन्द्र और राज्य सरकार के पाँच कैबिनेट मंत्रियों और उनके मंत्रालयों के नाम लिखकर उनकी क्रमबद्ध सूची तैयार करें।
 - (7) स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद भारत के सभी राष्ट्रपतियों के नामों एवं कार्यकाल को सूचीबद्ध करते हुये विभिन्न राष्ट्रपतियों के चित्रों को दर्शाइये।
 - (8) आन्तरिक सुरक्षा व्यवस्था में लगे संगठनों के नाम तथा स्थापना वर्ष एवं मुख्यालय को सूचीबद्ध कीजिये।
 - (9) जनपदीय न्यायालय व्यवस्था की क्रमिक तालिका।
 - (10) विश्व शान्ति स्थापित करने में संयुक्त राष्ट्र संघ की भूमिका।
 - (11) मॉडल के माध्यम से पर्यावरण प्रदूषण के प्रकार-प्रभाव, वर्तमान में पर्यावरण परिवर्तन के प्रमुख कारण।
 - (12) आपदायें-प्रमुख भौतिक तथा मानवीय आपदायें, मानवीय आपदाओं के कारण तथा परिणाम। इसके प्रबन्धन में आपकी भूमिका।
 - (13) अपने राज्य में बहने वाली प्रमुख नदियाँ तथा उनकी सहायक नदियाँ, उनके किनारे बसने वाले प्रमुख नगर तथा उनका औद्योगिक महत्व।
 - (14) भारत में खाद्यान्न फसलों के बीजों का एकत्रीकरण। प्रोजेक्ट फाइल में भारत के मानचित्र पर उत्पादक क्षेत्रों को चिपकाकर उनके उत्पादन की भौगोलिक दशाओं तथा क्षेत्रों का विवरण।
 - (15) भारत में व्याप्त गरीबी के कारण एवं निस्तारण के सुझाव।
 - (16) अब तक अपने देश में कुल पंचवर्षीय योजनाओं की संख्या कार्यकाल एवं लाभ।
 - (17) अपने देश के विभिन्न राशन कार्ड एवं उपयोगिता।
 - (18) भारत में निर्यात एवं आयात की जाने वाली वस्तुओं की सूची स्थान सहित।
 - (19) कुटीर तथा लघु उद्योग धन्धों की सूची एवं उनका महत्व।
 - (20) किसी राष्ट्रीयकृत अथवा प्राईवेट बैंक की शाखा में जाकर बचत खाते में लगने वाले साधारण ब्याज के आगणन की जानकारी प्राप्त करना।
 - (21). बचत खाता पासबुक मुद्रित कराना।
 - (22). स्थाई खाता संख्या (PAN) एवं आधार कार्ड बनवाने हेतु आवेदन की प्रक्रिया की जानकारी प्राप्त करना।
 - (23). व्यक्तिगत आयकर किस प्रपत्र पर और कैसे भरा जाता है, इसकी जानकारी प्राप्त करना।

अतिरिक्त विषयों के अन्तर्गत

25- भाषाये

(कक्षा-10 के लिये)

शास्त्रीय भाषा, आधुनिक भारतीय भाषा तथा आधुनिक विदेशी भाषा के पाठ्यक्रम व पुस्तकों की स्थिति वही रहेगी, जो इस विवरण पत्रिका में अनिवार्य भाषाओं के लिये निर्धारित है।

26- गृह विज्ञान

(कक्षा-10 के लिये)

(बालकों के लिये तथा उन बालिकाओं के लिये, जिन्होंने इसे अनिवार्य विषय के रूप में नहीं लिया है।)

पाठ्यक्रम एवं पाठ्य पुस्तकों की स्थिति वही रहेगी, जो इस विवरण पत्रिका में गृह विज्ञान (केवल बालिकाओं के लिये) अनिवार्य विषय के लिये निर्धारित है

27- संगीत (गायन)

कक्षा--10

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

भाग (क)

अंक - 35

(शास्त्रीय शब्दावली की परिभाषा एवं व्याख्या)

नाद, नादोत्पत्ति, नाद के प्रकार एवं विशेषतायें। शब्द और वर्णों का गायन, स्वरों का स्पष्ट उच्चारण, तीनों सप्तकों का अध्ययन (मध्य, मन्द्र एवं तार) आवाज के गुणों का उत्कर्ष और उसकी सुरक्षा के लिये स्वास्थ्य और भोजन सम्बन्धी नियम, भातखण्डे एवं विष्णु दिगम्बर स्वर एवं स्वर लिपि पद्धति का तुलनात्मक अध्ययन, थाटों का वर्गीकरण और थाट से रागों की उत्पत्ति, मुर्की, कण, वर्जित, वक्र, मीड, सम, खाली एवं भरी।

भाग (ख)

(संगीत का इतिहास एवं रागों का अध्ययन)

अंक - 35

ध्रुपद, टप्पा, टुमरी, तराना, बड़ा ख्याल तथा छोटे ख्याल की परिभाषा, पाठ्यक्रम के रागों की विशेषता, स्वर-विस्तार एवं अलंकारों के माध्यम से रागों की बढ़त और उसमें भेद। पाठ्यक्रम के बोलों के तालों एवं दुगुन का ज्ञान एवं तालों को लिपिबद्ध करने की योग्यता, स्वर-समूहों के छोटे-छोटे टुकड़ों के आधार पर राग को पहचानने एवं उनकी बढ़त की योग्यता, संगीत सम्बन्धी सामान्य विषयों पर छोटा निबन्ध लिखना, तानसेन एवं विष्णु दिगम्बर की जीवनी।

विभाग एवं भैरवी रागों का विस्तृत अध्ययन। प्रत्येक में एक-एक गीत छात्रों को तैयार करना है। उपर्युक्त रागों में कम से कम एक ध्रुपद और ख्याल होना चाहिये। उनमें आलाप-तान लिखने एवं गाने की योग्यता होनी चाहिये।

देश, बागेश्वरी एवं काफ़ी रागों की साधारण जानकारी होनी चाहिये।

प्रत्येक राग में एक गीत (सरगम या लक्षण गीत) होना आवश्यक है।

प्रत्येक राग का आरोह-अवरोह एवं पकड़ गाना विद्यार्थी को अवश्य आना चाहिये तथा उसको लिखने की क्षमता होनी चाहिये।

उपर्युक्त गीतों के साथ दादरा, तीनताल, झपताल, एकताल, चारताल, नामक तालें प्रयुक्त होनी चाहिये।

नोट :--उपर्युक्त निर्धारित रागों एवं तालों पर आधारित प्रयोगात्मक परीक्षा ली जायेगी जो 15 अंकों की होगी तथा 15 अंक प्रोजेक्ट कार्य के लिए निर्धारित है। जिसका मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर किया जायेगा।

संगीत (गायन) प्रोजेक्ट कार्य

नोट :--निम्नलिखित में से कोई तीन प्रोजेक्ट छात्रों से तैयार करायें। अध्यापक विषय से सम्बन्धित अन्य प्रोजेक्ट भी दे सकते हैं।

1-महान संगीतज्ञों के चित्र एकत्रित करके स्क्रेप बुक में चिपकाना तथा उनके नाम एवं जन्म-मृत्यु का उल्लेख करना।

2-वर्तमान समय के परिप्रेक्ष्य में संगीत में प्रयोग किये जाने वाले वाद्य यन्त्रों के चित्रों को एकत्र करके उनके नामों का उल्लेख करते हुए स्क्रेप बुक में लगाना।

3-श्री विष्णु नारायण भातखण्डे की सांगीतिक रचनाओं की एक सूची तैयार कीजिये।

4-स्वरों के शुद्ध एवं विकृत प्रकारों को चार्ट पेपर पर अंकित कीजिये।

5-तबले का चित्र बना कर उसके विभिन्न अंगों के नाम लिखिये।

6-राग की मुख्य जातियों एवं उपजातियों को तालिका के द्वारा स्पष्ट कीजिये।

7-किन्हीं चार प्राचीन संगीत वाद्य-यन्त्रों के नामों का उल्लेख करते हुए उनसे सम्बन्धित शीर्ष संगीतकारों के नाम लिखिये।

8-श्री भातखण्डे तथा विष्णु दिगम्बर स्वर लिपि एवं ताल लिपि पद्धति की तुलना चार्ट बनाकर कीजिये।

- 9-सितार अथवा तानपुरे का प्रारूप तैयार कर उनके अंगों का नामकरण भी कीजिये। इच्छानुसार वैलवेट पेपर या थर्माकोल का प्रयोग किया जा सकता है।
- 10-चार भारतीय नृत्य शैलियों के चित्र, नाम तथा उनसे सम्बन्धित शीर्ष कलाकारों के नाम स्कैप बुक में अंकित कीजिये।

28- संगीत (वादन)

कक्षा-10

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

खण्ड (क)

शास्त्रीय शब्दों की परिभाषा एवं व्याख्या--

30

सप्तक (मन्द्र, मध्य एवं तार) का विस्तृत अध्ययन, मुर्की, कण, विवादी, वर्ण, चक्रमोड़, घसीट, झाला, जोड़, पेशकारा, टुकड़ा, परन, रेला, तिहाई, सम, भातखण्डे एवं विष्णु दिगम्बर संगीत पद्धतियों का तुलनात्मक अध्ययन थाटों का वर्गीकरण और उनसे रागों की उत्पत्ति।

खण्ड (ख)

40

- 1-वादन पाठ्यक्रम में रागों की विशेषतायें--स्वर विस्तार और अलंकारों के माध्यम से रागों की बढ़त एवं भेद।
- 2-तालों के टुकड़े, परन आदि लिखने की योग्यता एवं सरल स्वर विस्तार एवं तोड़ों के साथ गत को स्वर लिपिबद्ध करके लिखना।
- 3-स्वर समूह के छोटे-छोटे टुकड़ों के आधार पर रागों को पहचानने और बढ़त करने की योग्यता।
- 4-संगीत सम्बन्धी सामान्य विषयों पर छोटा निबन्ध, तानसेन एवं विष्णु दिगम्बर की जीवनी।

तबला एवं पखावज--

- 1-तीनताल, एकताल और चारताल में से प्रत्येक में एक पेशकारा, 2 कायदा, 2 टुकड़े और दो तिहाई लिखने एवं बजाने की योग्यता। चार ताल में दो टुकड़े एवं एक परन लिखने और बजाने की योग्यता।
- 2-कहरवा, तीव्रा एवं दीपचन्दी तालों का साधारण टेका।

अन्य वाद्य

- 1-राग विभाग तथा भैरवी में प्रत्येक में एक मसीतखानी गत तथा एक रजाखानी गत आवश्यक है।
- 2-देश, बागेश्री तथा काफ़ी रागों में कलात्मक विकास के बिना एक गत। इन रागों में आरोह-अवरोह एवं पकड़ लिखने की योग्यता।
- 3-कहरवा, तीनताल, एकताल और चारताल से भी परिचित होना चाहिए।
- 4-अपने वाद्य में बजाने वाले वर्ण एवं बोलों को निकालने की विधि।
- 5-प्रचलित वाद्य और उनकी विशेषताओं का ज्ञान।

नोट :-उपर्युक्त निर्धारित रागों एवं तालों की आन्तरिक प्रयोगात्मक परीक्षा होगी जिसके लिए 15 अंक निर्धारित किये गये हैं तथा 15 अंक प्रोजेक्ट कार्य के लिए है। इनका मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर किया जायेगा।

प्रोजेक्ट वर्क

PROJECT WORK

नोट :-निम्नलिखित में से कोई तीन प्रोजेक्ट छात्रों से तैयार करायें। अध्यापक विषय से सम्बन्धित अन्य प्रोजेक्ट भी दे सकते हैं।

- 1-हिन्दुस्तानी शास्त्रीय संगीत के प्रसिद्ध संगीतज्ञों के चित्र एकत्रित कर अपनी अभ्यास पुस्तिका में लगाइए तथा संक्षिप्त परिचय दीजिए।
- 2-अपने वाद्य की उत्पत्ति व विकास को सचित्र वर्णित कीजिए।
- 3-स्व वाद्य के वर्णों की निकास विधि को समझाइए।
- 4-रेडियो एवं टी0वी0 द्वारा प्रसारित होने वाले कुछ संगीत कार्यक्रमों को सुनकर उनकी सूची बनाइए व उनके बारे में संक्षेप में लिखिए।
- 5-उत्तर भारतीय शास्त्रीय संगीत के "भारतरत्न" पुरस्कार प्राप्त किसी एक संगीतज्ञ का चार्ट बनाइए।
- 6-वाद्य के समस्त प्रकारों (तत्, सुषिर, अवनद्ध, घन) के कुछ चित्र एकत्रित कर अपनी अभ्यास पुस्तिका में चिपकाइए तथा उन्हें बजाने वाले सम्बन्धित कलाकार का नाम भी लिखिए।
- 7-रागों के समय निर्धारण को एक चार्ट द्वारा प्रदर्शित कीजिए।
- 8-हिन्दुस्तानी संगीत के 10 थाटों के नाम एवं उनके स्वरों को चार्ट द्वारा प्रदर्शित कीजिए तथा उनसे उत्पन्न कुछ रागों के नाम लिखिए।

- 9-संगीत शिक्षा प्रदान करने वाली प्रमुख संस्थाओं के नाम लिखकर संक्षिप्त परिचय दीजिए।
 10-सितार अथवा तबला की मुख्य परम्परा/धराना विषय को चार्ट में प्रदर्शित कीजिए।
 11-किसी संगीत समारोह का आँखों देखा वर्णन अपने शब्दों में कीजिए।
 12-किसी प्रसिद्ध संगीतज्ञ के सांगीतिक योगदान को विस्तारतः समझाइए।

29- कृषि

कक्षा-10

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।	पूर्णांक 100
1-मृदा विज्ञान	7
मृदा जैव पदार्थ, उसके स्रोत, वितरण, संरक्षण और मिट्टी का प्रभाव, ऊसर, क्षारीय तथा अम्लीय मिट्टी और सुधार, भू-क्षरण, मिट्टी का कटाव, भू-संरक्षण के सामान्य उपाय।	
2-सिंचाई व जल निकास	5
(क) जल के स्रोत--कुँआ, नलकूप, बाँध, नहरें, तालाब, नदियाँ आदि। (ख) सिंचाई की विधियाँ--अप्लावन, क्यारी, नाली, बेसिन, छिड़काव, बार्डर, ट्रिप सिंचाई आदि।	
3-खाद तथा उर्वरक	8
(क) अजैव खादें (उर्वरक), उनका वर्गीकरण, महत्व, अमोनियम सल्फेट, यूरिया, कैल्शियम, अमोनियम नाइट्रेट, सुपर फास्फेट, पोटैशियम क्लोराइड, डाई अमोनियम फास्फेट (डी0ए0पी0) (ख) उर्वरकों के प्रयोग की विधियाँ (ग) उर्वरक मिश्रण--विभिन्न फसलों के लिये उर्वरकों की आवश्यकता, उर्वरक मिश्रण बनाने के लिए परिकल्पना या जानकारी।	
4-भू-परिष्करण	5
(क) विभिन्न फसलों के लिए भू-परिष्करण की आवश्यकताएँ एवं उनका महत्व। (ख) फसल की सुरक्षा तथा बागवानी के प्रमुख यंत्र--डस्टर, स्प्रेयर, सिक्रेटियर, हैजसियर, बडिंग तथा ग्राफिटिंग नाइफ, थ्रेसर तथा ओसाई के यन्त्र	
5-आपदायें-- दैवी आपदायें जैसे बाढ़, सूखा, भूकम्प, आग, अतिवृष्टि, उपलवृष्टि आदि का मूलभूत ज्ञान। इनका फसल या पर्यावरण पर प्रभाव तथा बचाव के उपाय।	2
6-निम्न फार्म की फसलों की खेती--	10
धान, मूँगफली, गेहूँ तथा गन्ना।	
7-सब्जियों की खेती--	10
आलू, खरबूजा, फूलगोभी, टमाटर, लौकी, भिण्डी, प्याज।	
8-बागवानी--	10
बाग के लिए भूमि का चुनाव, गृह उद्यान तथा फलोद्यान, प्रदेश की प्रमुख फसलों, जैसे आम, अमरूद, पपीता तथा नींबू की खेती।	
9-पशुपालन--	8
डेरी उद्योग तथा पशु चिकित्सा विज्ञान (क) पशुओं की सामान्य देख-रेख तथा प्रबन्ध। (ख) पशु आहार। (ग) स्वच्छदोहन विधि, स्वच्छ एवं सुरक्षित दूध। (घ) दुग्धोत्पादन सम्बन्धी सामान्य जानकारी। (ङ) सामान्य पशु रोग--बुखार, मुँहपका-खुरपका, रिन्डरपेस्ट, पेचिस, गलाघोटू के लक्षण तथा उपचार की विधियाँ।	
10-फल परीक्षण-- फल तथा सब्जियों के परीक्षण की विधियाँ, फल व पदार्थों के नष्ट होने के कारण, डिब्बों का जीवाणु नाशन तथा डिब्बा बन्दी, फल तथा सब्जियों का निर्जलीकरण।	5
प्रयोगात्मक	15 अंक
1-बीज शैथ्या तैयार करना।	5
2-उर्वरक, खरपतवार एवं बीजों की पहचान।	5
3-मौखिक	3
4-वार्षिक अभिलेख	2

प्रोजेक्ट कार्य**15 अंक**

नोट :-निम्नलिखित में से कोई तीन प्रोजेक्ट छात्रों से तैयार कराए। अध्यापक विषय से सम्बन्धित अन्य प्रोजेक्ट भी दे सकते हैं।

- 1-बाग लगाने की उपयुक्त विधि का अध्ययन करना।
- 2-उर्वरकों के प्रयोग करने की उपयुक्त विधि का अध्ययन करना।
- 3-स्प्रेयर का प्रयोग करने की विधि तथा सावधानियों का अध्ययन करना।
- 4-जैम बनाने की विधि का अध्ययन करना।
- 5-जेली बनाने की विधि का अध्ययन करना।
- 6-दुग्ध-दोहन की उपयुक्त विधि का अध्ययन करना।
- 7-ड्रिप सिंचाई का अध्ययन करना।
- 8-सिंचाई के लिये नहरों की उपयोगिता का अध्ययन करना।
- 9-उत्तर प्रदेश की मृदाओं में फासफोरस एवं पोटाश पोषक तत्व का प्रयोग करना।
- 10- पशुओं में होने वाले वाला, खुरपका-मुंहपका रोग एवं अन्य सामान्य रोगों के लक्षण व उनके उपचार की विधियों का अध्ययन।

नोट :-प्रयोगात्मक परीक्षा एवं प्रोजेक्ट कार्य का आन्तरिक मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर होगा।

30- सिलाई**कक्षा - X**

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

- 1-कपड़ों की किस्में--कमीज का रेशमी कपड़ा, कमीज का सूती कपड़ा, कमीज का ऊनी कपड़ा।
- 2-पोशाक के प्रकार--स्त्री, पुरुष तथा बच्चों की पोशाकों की प्रकार का ज्ञान।
- 3-कपड़े श्रिक करने की विधि तथा उसकी उपयोगिता।
- 4-अच्छे कटर के गुण तथा दोष।
- 5-मशीन की देखभाल, तेल देने का नियम, पुर्जों की जानकारी।
- 6-मशीन में आने वाले दोष तथा उन्हें दूर करने के उपाय।
- 7-पैटर्न कटिंग व उसके लाभ।
- 8-सिलाई में प्रेसिंग, फोल्डिंग तथा फिनिशिंग का ज्ञान तथा उसके लाभ।
- 9-रासायनिक वस्त्रों के निर्माण में वातावरण पर होने वाले प्रभाव/स्वास्थ्य से उनका सम्बन्ध और बचाव।
- 10-सलवार, लेडीज कुर्ता, ब्लाउज, कलीदार कुर्ता और इन परिधानों की नाप लिखना, रेखा चित्र बनाना तथा पेपर कटिंग करना।
- 11-कुन्देदार पायजामा (अलीगढ़ पायजामा)।
- 12-टेनिस कालर शर्ट।
- 13-फुलपैट।
- 14-सिलाई के काम में आने वाले विभिन्न टाँकों का ज्ञान।

सिलाई--प्रयोगात्मक**15 अंक**

(प्रयोगात्मक परीक्षा का मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर आन्तरिक होगा।)

पेपर कटिंग--सलवार, लेडीज कुर्ता, ब्लाउज, कलीदार कुर्ता, कुन्देदार पायजामा, टेनिस कालर शर्ट, पैन्ट एवं हॉफ पैट सम्बन्धित वस्त्रों के नापों की जानकारी एवं ड्राइंग का अभ्यास।

प्रयोगात्मक--ब्लाउज, कुन्देदार पायजामा (अलीगढ़), कलीदार कुर्ता।

सिलाई में प्रयोग होने वाले उपकरण का ज्ञान।

प्रेसिंग सामग्री (इक्वूपमेण्ट्स) की जानकारी एवं उपयोगिता।

प्रयोगात्मक वस्त्रों के सिलाई सम्बन्धी परिधानों को हाथ सिलाइयाँ, काज, बटन एवं पूर्णरूपेण फिनिशिंग का ज्ञान तथा अभ्यास करना।

प्रोजेक्ट कार्यों की सूची**15 अंक**

नोट :-निम्नलिखित प्रोजेक्ट सूची में से कोई तीन प्रोजेक्ट छात्राओं से कराये। प्रोजेक्ट कार्यों की फाइल तैयार करना अनिवार्य होगा। प्रत्येक प्रोजेक्ट पाँच अंक का होगा।

- 1-सिलार्ड एवं सिलार्ड मशीन।
- 2-सिलार्ड एवं पेपर कटिंग।
- 3-सिलार्ड एक कला।
- 4-धागों की दुनिया।
- 5-परिधान रचना (फाइल तैयार करें जिसमें पाठ्यक्रमानुसार छोटे-छोटे वस्त्र (नमूना) सिल कर लगायें)।
- 6-सिलार्ड किट।
- 7-सिलार्ड मशीन के विभिन्न पुर्जे, उनमें उत्पन्न होने वाले दोष एवं सुधार।
- 8-पोशाक के प्रकार।
- 9-रासायनिक वस्त्र एवं वातावरण।
- 10-सिलार्ड एवं कढ़ाई के विभिन्न टांके।

31- कम्प्यूटर

कक्षा--10

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

- | | |
|---|--------|
| 1-कम्प्यूटर और संचार | 15 अंक |
| प्राथमिक संचार मॉडल (सेप्टर, रिसेवर, मीडिया एवं प्रोटोकाल) | |
| संचार के प्रकार | |
| कम्प्यूनिकेशन मीडिया, (तार, बेतार) | |
| सिम्पलैक्स और पूर्ण ड्यूप्लेक्स | |
| नेटवर्क--लैन एवं वैन | |
| इन्टरनेट | |
| 2-लाइनेक्स आपरेटिंग सिस्टम | 10 अंक |
| एडवांसड फक्शन्स/फीचर्स | |
| सी0एल0आई0 एवं जी0यू0आई0 (Command Line Interface & Graphic User Interface) | |
| फाइल सर्च, टैक्सट सर्च | |
| मैसेजिंग ओवर लैन (LAN) | |
| टैक्सट प्रोसिसिंग कमाण्डस (कैट, ग्रेप आदि) | |
| वी0आई0 टैक्सट एडिटर | |
| लाइनेक्स डेक्सटाप से परिचय | |
| लाइनेक्स में सुरक्षा प्रबन्ध एवं उनका स्वरूप | |
| 3-बाइनरी अर्थमेटिक एवं लाजिक गेट्स | 10 अंक |
| किट्स, निबल्स, बाइट्स, वर्ड लेन्थ, करैक्टर रिप्रेजेन्टेशन्स | |
| आस्की (ASCII) करैक्टर कोड्स | |
| सिम्पल बाइनरी अर्थमेटिक (जोड़ना, घटाना, गुणा, भाग देना) | |
| कम्प्यूटर लॉजिक, बूलियन आपरेशन्स | |
| लॉजिकल आपरेटर्स (NOT, AND, OR, NOR, NAND एवं उसकी Truth table) | |
| 4-सी (C) में एडवान्स्ड प्रोग्रामिंग | 10 अंक |
| सब्सक्रिप्टेड वैरीएबल्स (ARRAYS) | |
| परिचय | |
| सिंगल और डबल सब्सक्रिप्टेड वैरीएबल्स | |
| सर्चिंग और सर्टिंग | |
| 5-एरेज एवं स्ट्रिंग | 15 अंक |
| फंक्सन्स एवं सबरूटीन्स | |
| लाइब्रेरी फंक्सन्स | |
| स्ट्रिंग मैन्यूपुलेशन | |
| स्ट्रिंग फंक्सन्स (अंक और स्ट्रिंग को परस्पर बदलने के लिए निर्देश) | |

कॉनकैटिनेशन (किसी भी शब्द में वांछित अक्षरों को जोड़ना)

6-फाइल आपरेशन्स

सीक्वेन्शियल फाइल्स का प्रयोग करना

रेन्डम फाइल्स का प्रयोग करना

10 अंक

प्रयोगात्मक कार्य

उक्त प्रस्तर 2 एवं 4 के विभिन्न माड्यूलस में प्रयोगात्मक कार्य कराये जायेंगे। इस कार्य हेतु 15 अंक निर्धारित है। प्रयोगात्मक परीक्षा का मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर आन्तरिक होगा।

पाठ्य पुस्तकें--

कोई भी पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालयों के प्रधान विषय अध्यापक के परामर्श से उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

प्रोजेक्ट कार्य

प्रोजेक्ट कार्य 15 अंक का होगा। दिये गये प्रोजेक्ट की सूची में से तीन प्रोजेक्ट अवश्य तैयार कराये जायें। शिक्षक इसके अतिरिक्त विषय से सम्बन्धित प्रोजेक्ट तैयार करा सकते हैं। प्रोजेक्ट का मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर आन्तरिक होगा।

1-कम्यूनिकेशन मीडिया (तार, बेतार)

2-नेटवर्क (लैन एवं वैन) Network

3-इंटरनेट (e-mail-id, web site.....etc.)

4-लाइनक्स (सी0एल0आई0) (mure, cat. Is, mkdir, etc.)

5-लाइनक्स आफिस

- स्टार कैल

- स्टार इम्प्रेस

- स्टार राइटर

6-लाइनक्स (जी0यू0आई0) इंटरफेस

7-लाजिक गेट्स

8-सी प्रोग्रामिंग (ऐरे)

9-स्ट्रिंग मैनुपुलेशन

10-फंक्शन

32- (गणित) कक्षा-10

समय-3 घंटा

इसमें 70 अंक की लिखित परीक्षा एवं 30 अंक का प्रोजेक्ट कार्य होगा। न्यूनतम उत्तीर्णांक 23 एवं 10 कुल-33 अंक।

इकाई	इकाई का नाम	अंक
I	संख्या पद्धति	05
II	बीजगणित	18
III	निर्देशांक ज्यामिति	05
IV	ज्यामिति	12
V	त्रिकोणमिति	12
VI	मेन्सुरेशन	08
VII	सांख्यिकी तथा प्रायिकता	10
	योग	70

इकाई-1 : संख्या पद्धति-**(1) वास्तविक संख्याएँ****05 अंक**

यूक्लिड विभाजन प्रमेयिका, अंगणित का आधारभूत प्रमेय- उदाहरण सहित $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, $\sqrt{5}$ अपरिमेय संख्याओं का सत्यापन, परिमेय संख्याओं का सांत/असांत आवर्ती दशमलव के पदों में निरूपण।

इकाई-2 : बीजगणित**18 अंक**

1. **बहुपद**-बहुपद के शून्यांक। द्विघात बहुपदों के गुणांकों और शून्यांकों के मध्य सम्बन्ध। वास्तविक गुणांकों वाले बहुपदों के लिए विभाजन एल्गोरिथ्म का कथन तथा उस पर सामान्य प्रश्न।

2. दो चर वाले रैखिक समीकरण युग्म -

दो चरों में रैखिक समीकरण युग्म और रैखिक युग्म का ग्राफीय विधि से हल। एक रैखिक समीकरण युग्म को हल करने की बीजगणितीय विधि।

1. प्रतिस्थापन विधि

2. विलोपन विधि

3. वज्रगुणन विधि

दो चरों के रैखिक समीकरणों के युग्म में बदले जा सकने वाले समीकरण।

3. द्विघात समीकरण-

मानक द्विघात समीकरण $ax^2 + bx + c = 0$, ($a \neq 0$) द्विघात समीकरणों (केवल वास्तविक मूल) का द्विघात सूत्रों द्वारा, गुणनखण्ड द्वारा, पूर्ण वर्ग बनाकर हल निकालना। द्विघात समीकरण का विविक्तकर और उनके मूलों की प्रकृति के बीच सम्बन्ध। द्विघात समीकरण के दिन-प्रतिदिन के अनुप्रयोग तथा इन पर आधारित इबारती प्रश्न।

4. समान्तर श्रेणियाँ-

समान्तर श्रेणी के n वें पद की व्युत्पत्ति तथा समान्तर श्रेणी के प्रथम n पदों का योग। सामान्य जीवन पर आधारित प्रश्नों को हल करने के लिए इसका अनुप्रयोग।

इकाई-3 : निर्देशांक ज्यामिति -**05 अंक****1. रेखा (द्विविमीय)-**

निर्देशांक ज्यामिति की अवधारणा, रैखिक समीकरणों के ग्राफ, दूरी सूत्र, विभाजन सूत्र (आन्तरिक विभाजन), त्रिभुज के क्षेत्रफल।

इकाई-4 : ज्यामिति**12 अंक****1. त्रिभुज -**

समरूप त्रिभुज के परिभाषा, उदाहरण, प्रतिउदाहरण।

(क) त्रिभुज की एक भुजा के समान्तर खींची गयी रेखा त्रिभुज की शेष दो भुजाओं को समान अनुपात में विभाजित करती है।

(ख) त्रिभुज की दो भुजाओं को समान अनुपात में विभाजित करने वाली रेखा, तीसरी भुजा के समान्तर होती है।

(ग) यदि दो त्रिभुजों में संगत-भुजाओं का एक युग्म अनुपातिक हो और अन्तरित कोण बराबर हो, तो त्रिभुज समरूप होते हैं।

(घ) यदि दो त्रिभुजों में संगत कोणों का एक युग्म बराबर हो और उनकी संगत भुजाएँ अनुपातिक हो, तो त्रिभुज समरूप होते हैं।

- (ड.) एक त्रिभुज का एक कोण, दूसरे त्रिभुज के संगत कोण के बराबर हों तथा उनकी संगत भुजाएँ अनुपातिक हों तो त्रिभुज समरूप होगा।
- (घ) यदि समकोण त्रिभुज के समकोण वाले शीर्ष से कर्ण पर लम्ब डाला गया हो, तो लम्ब रेखा के दोनों ओर के त्रिभुज परस्पर और मूल त्रिभुज के समरूप होते हैं।
- (छ) समरूप त्रिभुजों के क्षेत्रफलों का अनुपात संगत भुजाओं के वर्गों के समानुपाती होता है।
- (ज) एक समकोण त्रिभुज में कर्ण का वर्ग अन्य दो भुजाओं के वर्गों के योगफल के बराबर होता है।
- (झ) किसी त्रिभुज में यदि एक भुजा का वर्ग अन्य दो भुजाओं के वर्गों के योगफल के बराबर हो, तो पहली भुजा के सामने का कोण समकोण होता है।

2. वृत्त- वृत्त की स्पर्श रेखा, स्पर्श बिन्दु

- (क) वृत्त की स्पर्शरेखा, स्पर्श बिन्दु से होकर जाने वाली त्रिज्या पर लम्ब होती है।
- (ख) किसी वाह्य बिन्दु से खींची गई, दो स्पर्श रेखाओं की लम्बाइयाँ बराबर होती हैं।

3. रचनाएँ-

- (क) दिए हुए रेखाखण्ड का दिये हुए अनुपात में विभाजन करना (आन्तरिक)।
- (ख) एक वृत्त के बाहर स्थित एक बिन्दु से उस पर स्पर्श रेखाओं की रचना करना।
- (ग) एक दिए गये त्रिभुज के समरूप एक त्रिभुज की रचना करना।

इकाई-5 : त्रिकोणमिति

12 अंक

1. त्रिकोणमिति का परिचय -

समकोण त्रिभुज के न्यूनकोणों के त्रिकोणमितीय अनुपात, 0° और 90° के त्रिकोणमितीय अनुपात, त्रिकोणमितीय अनुपातों के मान (30° , 45° , 60° , 0° , 90°)। उनके बीच सम्बन्ध।

2. त्रिकोणमितीय सर्वसमिकाएँ -

सर्वसमिका $\sin^2\theta + \cos^2\theta = 1$ को स्थापित करना तथा इसका अनुप्रयोग। पूरक कोणों के त्रिकोणमितीय अनुपात।

3. ऊँचाई और दूरी -

उन्नयन कोण, अवनमन कोण, ऊँचाई और दूरी पर साधारण प्रश्न (प्रश्न दो समकोण त्रिभुजों से अधिक नहीं होना चाहिए)। उन्नयन/अवनमन कोण केवल 30° , 45° तथा 60° होने चाहिए।

इकाई-6 : मेन्सुरेशन

08 अंक

1. वृत्तों से सम्बन्धित क्षेत्रफल -

वृत्त का क्षेत्रफल, वृत्त के त्रिज्यखंड तथा वृत्तखण्ड के क्षेत्रफल, उपर्युक्त समतल आकृतियों के संयोजनों के क्षेत्रफल (प्रश्न केवल केन्द्रीय कोण 60° , 90° और 120° के हों)।

2. पृष्ठीय क्षेत्रफल और आयतन -

(क) निम्नांकित किन्हीं दो द्वारा संयोजित समतल आकृतियों का पृष्ठीय क्षेत्रफल तथा आयतन-घन, घनाभ, गोला, अर्द्धगोला, और लम्बवृत्तीय, बेलन/शंकु/शंकु छिन्नक।

(ख) एक तरह के धात्विक टोस का दूसरे में परिवर्तित करने से सम्बन्धित प्रश्न तथा दूसरे मिश्रित प्रश्न। (दो भिन्न तरह के टोसों का संयोजन से सम्बन्धित प्रश्न, इससे अधिक नहीं)

इकाई-7 : सांख्यिकी तथा प्रायिकता

10 अंक

1. **सांख्यिकी** - वर्गीकृत आंकड़ों का माध्य, माध्यिका तथा बहुलक। संचयी बारम्बारता ग्राफ।
2. **प्रायिकता** - प्रायिकता की सैद्धान्तिक परिभाषा, एकल घटना पर आधारित सामान्य प्रश्न।

प्रोजेक्ट कार्य**30 अंक**

नोट- निम्नलिखित में से कोई दो प्रोजेक्ट प्रत्येक छात्र से तैयार करायें। अध्यापक विषय से सम्बन्धित अन्य प्रोजेक्ट अपने स्तर से भी दे सकते हैं तथा एक प्रोजेक्ट 10 अंक का अनिवार्य रूप से भारत का परम्परागत गणित ज्ञान, कक्षा-10 नामक पुस्तिका से तैयार करायें।

- (1) पाइथागोरस प्रमेय का सत्यापन गत्ता या चार्ट पर त्रिभुज एवं वर्ग को बनाकर करना।
- (2) जनसंख्या अध्ययन में सांख्यिकी की उपयोगिता।
- (3) विभिन्न ज्यामितीय आकृतियों की वास्तुकला एवं निर्माण में भूमिका का अध्ययन करना।
- (4) त्रिकोणमिति अनुपातों के चिन्हों का ज्ञान चार्ट के माध्यम से कराना। कोण के पूरक (Complementary angle), सम्पूरक कोण (supplementary angle) आदि कोणों के त्रिकोणमितीय अनुपात कोणों के संगत अनुपात में चित्र के माध्यम से व्यक्त करना।
- (5) उत्तर मध्यकाल के किसी एक भारतीय गणितज्ञ (रामानुजन, नारायण पण्डित आदि) का व्यक्तित्व एवं गणित में योगदान।
- (6) 24×42 सेंमी0 माप के दो कागज लेकर लम्बाई एवं चौड़ाई की दिशा में मोड़कर दो अलग-अलग बेलन बनाइए। दोनों में किसका वक्रपृष्ठ एवं आयतन अधिक होगा।
- (7) सरकार द्वारा लगाये जाने वाले विभिन्न प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष कर का अध्ययन करना।
- (8) वृत्त के केन्द्र पर बना कोण शेष परिधि पर बने कोण का दूना होता है का क्रियात्मक निरूपण करना।
- (9) दूरी मापने का यन्त्र (Sextant) बनाना और प्रयोग करना।
- (10) गणित के सिद्धान्तों की चित्रकला में उपयोगिता।
- (11) एक कार/घर खरीदने के लिए बैंक से लोन लेने के विभिन्न चरणों का ब्योरा प्रस्तुत कीजिए।

33- प्रारम्भिक गणित**कक्षा-10**

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

सैद्धान्तिक प्रश्न-पत्र-

70 अंक

प्रायोगिक एवं आन्तरिक मूल्यांकन-

30 अंक

योग.. 100 अंक

प्रायोगिक एवं आन्तरिक मूल्यांकन में 15 अंक प्रोजेक्ट कार्य हेतु तथा 15 अंक मासिक परीक्षा हेतु निर्धारित किया गया है।

सैद्धान्तिक प्रश्न-पत्र हेतु इकाईवार अंक विभाजन

इकाई-1-अंकगणित- 14 अंक

इकाई-2-बीजगणित- 12 अंक

इकाई-3-सांख्यिकी-	12 अंक
इकाई-4-ज्यामिति-	20 अंक
इकाई-5-मेन्सुरेशन-	12 अंक

कुल.. 70 अंक

इकाई-1-अंकगणित अंक	(क) चक्रवृद्धि ब्याज-ब्याज तथा मिश्रधन ज्ञात करना (समय भिन्न में न हों) (ख) बैंक जमा पूंजी (बचत खाता, आवर्ती खाता, सावधि खाता) तथा चेकों का पूरा ज्ञान तथा किस्तों में भुगतान (ग) कर विक्रीकर तथा आयकर की गणना (विगत दो वर्षों की नियमावली के अनुसार)	14
इकाई-2-बीजगणित- अंक	(क) लघुत्तम समापवर्त्य तथा महत्तम समापवर्त्य सर्वनिष्ठ तथा समूह विधि द्वारा दो वर्गों के अन्तर का व्यंजक, त्रिपद व्यंजक। (ख) युगपत समीकरण-दो अज्ञात राशियों के युगपत समीकरणों का हल (ग) द्विघात समीकरण का हल एवं इन पर सरल इबारती प्रश्न	12
इकाई-3-सांख्यिकी- अंक	(क) समान्तर माध्य-अवर्गीकृत तथा वर्गीकृत आँकड़ों के लिए (ख) माध्यिका-केवल अवर्गीकृत आँकड़ों के लिए (ग) बहुलक-केवल अवर्गीकृत आँकड़ों के लिए	12
इकाई-4-ज्यामिति- अंक	(क) वृत्त सम्बन्धी परिभाषायें तथा प्रमेयों के कथन पर आधारित प्रश्न प्रमेय (उपपत्ति सहित) [1] वृत्त के केन्द्र से जीवा पर डाला गया लम्ब जीवा को समद्विभाजित करता है [2] वृत्त के केन्द्र एवं जीवा के मध्य बिन्दु को मिलाने वाली रेखा जीवा पर लम्ब होती है। [3] किसी वृत्त में एक चाप द्वारा केन्द्र पर अन्तरित कोण, उसके द्वारा शेष परिधि के किसी भी बिन्दु पर अन्तरित कोण का दूना होता है। [4] एक ही वृत्तखण्ड के कोण बराबर होते हैं। [5] अर्धवृत्त में स्थित कोण समकोण होता है। [6] चक्रीय चतुर्भुज के सम्मुख कोण सम्पूरक होते हैं। (ख) रचना- [1] किसी वाह्य बिन्दु से वृत्त की स्पर्श रेखायें खींचना। [2] त्रिभुज के परिगत तथा अन्तः वृत्त की रचना करना।	20
इकाई-5-मेन्सुरेशन- अंक	(क) लम्ब वृत्तीय बेलन का वक्रपृष्ठ तथा आयतन (ख) लम्ब वृत्तीय शंकु का वक्रपृष्ठ तथा आयतन (ग) गोले का वक्रपृष्ठ तथा आयतन	12

प्रोजेक्ट कार्य

- नोट-** निम्नलिखित में से कोई तीन प्रोजेक्ट प्रत्येक छात्र से तैयार कराए। अध्यापक विषय से सम्बन्धित अन्य प्रोजेक्ट अपने स्तर से भी दे सकते हैं।
- जनसंख्या अध्ययन में सांख्यिकी की उपयोगिता।
 - सरकार द्वारा लगाये जाने वाले विभिन्न प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष करों का अध्ययन करना।
 - पाइथागोरस प्रमेय का सत्यापन क्रियात्मक विधि द्वारा करना।
 - बैंक में खोले जाने वाले विभिन्न प्रकार के खातों एवं उनकी ब्याज दरों का अध्ययन करना।

- उत्तर मध्यकाल के किसी एक भारतीय गणितज्ञ (रामानुजम, नारायण पण्डित आदि) का व्यक्तित्व एवं गणित में योगदान।
- एक कैन्टीन चलाने के लिए आवश्यक वस्तुओं का विवरण दीजिए एवं दिनभर के क्रय-विक्रय, लाभ-हानि का ब्योरा प्रस्तुत कीजिए।
- वृत्त के किसी चाप द्वारा केन्द्र पर बना कोण शेष परिधि पर बने कोण का दूना होता है, का क्रियात्मक निरूपण चार्ट पेपर एवं गत्ते द्वारा कीजिए।
- गणित के अध्ययन में कम्प्यूटर का महत्व।
- आम बजट पर विभिन्न समाचार-पत्रों में छपी रिपोर्ट का तुलनात्मक अध्ययन करना।

34- वाणिज्य

कक्षा-10 के लिये

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।

पूर्णांक 100

इस विषय में 70 अंक की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का प्रायोगिक व आन्तरिक मूल्यांकन होगा। प्रायोगिक आन्तरिक मूल्यांकन में 15 अंक का प्रोजेक्ट कार्य तथा 15 अंक को मासिक परीक्षा हेतु निर्धारित किया गया है। प्रोजेक्ट कार्य का मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर आन्तरिक होगा। लिखित परीक्षा हेतु अंक विभाजन निम्नवत् है :-

(अ) अन्तिम खाते-व्यापार तथा लाभ-हानि खाता एवं आर्थिक चिट्ठा सामान्य समायोजन सहित। बुक, पास बुक एवं रोकड़ बही का बैंक समाधान विवरण-पत्र। चेक, बिल, हुण्डी व प्रतिज्ञा-पत्र सम्बन्धित साधारण लेखें। 20

(ब) नस्तीकरण, अनुक्रमणिका संदेश वाहक प्रणालियाँ। व्यापारिक कार्यालय में श्रम व समय बचाने वाले यंत्र जैसे पंच मशीन, समय रिकॉर्ड मशीन, फोटोस्टेट मशीन, टाइप-राइटर, कैलकुलेटर की साधारण प्रयोग सम्बन्धी जानकारी। देशी व्यापार-थोक व फुटकर व्यापार, बीजक व विक्रय विवरण। 20

(स) बैंक-जन्म, परिभाषा, कार्य एवं महत्व। भारतीय रिजर्व बैंक, स्टेट बैंक, व्यापारिक बैंक, सहकारी बैंक, देशी बैंकर का सामान्य अध्ययन। 15

(द) उपयोगिता ह्रास नियम, व्यय व बचत आशय पारस्परिक सम्बन्ध, बचत का सामाजिक महत्व। उत्पत्ति के साधन, आशय, विशेषतायें एवं महत्व। 15

निर्धारित पाठ्य-पुस्तक-

कोई भी पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालयों के प्रधान विषय, अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

प्रोजेक्ट कार्य एवं आंतरिक मूल्यांकन

15+15=30

नोट :-दिये गये प्रोजेक्ट सूची में से कोई तीन प्रोजेक्ट छात्रों से तैयार करायें। प्रत्येक खण्ड में से एक प्रोजेक्ट कराना अनिवार्य है। शिक्षक विषय से सम्बन्धित अन्य प्रोजेक्ट कार्य अपने स्तर से भी दे सकते हैं। प्रत्येक प्रोजेक्ट 05 अंक का होगा। 15 अंक का आन्तरिक मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर मासिक परीक्षण द्वारा होगा :

- 1-काल्पनिक आंकड़ों के आधार पर व्यापार खाते का नमूना।
- 2-अन्तिम खाते बनाते समय विभिन्न समायोजनाओं का विवेचन।
- 3-बैंक समाधान विवरण कब एवं क्यों बनाया जाता है ?
- 4-रोकड़ बही एवं पासबुक बही में अन्तर के कारण।
- 5-चेक एवं चेक का रेखांकन।
- 6-नस्तीकरण की प्रणालियाँ।
- 7-कार्ड अनुक्रमणिका का वर्णन।
- 8-चेक एवं चेक का अनादरण।
- 9-शीघ्र संदेश भेजने का साधन।
- 10-समय एवं श्रम बचाने वाले यंत्र।
- 11-फुटकर व्यापार का वर्गीकरण।
- 12-बैंक का उदय या विकास।
- 13-रिजर्व बैंक के कार्य।
- 14-स्टेट बैंक ऑफ इण्डिया के कार्य।
- 15-उपयोगिता ह्रास नियम की व्याख्या।

16-उत्पत्ति के साधन।

35- चित्रकला

कक्षा-10

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा। पूर्णांक 100
प्रश्न-पत्र तीन खण्डों में विभक्त होगा, जिसमें खण्ड-(क) अनिवार्य है। शेष खण्डों में से एक करना है।

खण्ड-क (अनिवार्य)

45

प्राकृतिक दृश्य चित्रण-जैसे ऊषाकाल, संध्याकाल, ग्रामीण व पहाड़ी दृश्य का चित्रण, जलरंग अथवा पेस्टल रंगों से रंगें।

माप- 20 सेमी0×15 सेमी0 हो।

अथवा

आलेखन-चतुर्भुज अथवा वृत्त में केवल पूर्ण इकाई द्वारा मौलिक आलेखन बनाये और उसमें कम से कम तीन रंगों का प्रयोग करें। माप 15 सेमी0 से कम न हो।

अथवा

प्राविधिक-अन्तः स्पर्शी तथा वाह्यस्पर्शी अन्तर्गत एवं परिगत आकृतियाँ, रेखाओं तथा वृत्तों को स्पर्श करते हुये स्पर्श रेखायें। क्षेत्रफल सम्बन्धी साधारण निर्मेय, ज्यामितीय आलेखन, साधारण एवं कर्णवत् पैमाने।

खण्ड-ख (स्मृति चित्रण)

25

साधारण जीवन में दैनिक उपयोग की वस्तुयें, घरेलू बर्तन जैसे-सुराही, बाल्टी, लोटा, अमृतवान, केतली, बोटल, गिलास तथा तरकारी, फल आदि। पेंसिल द्वारा रेखांकन होगा।

खण्ड-ग (भारतीय चित्रकला)

25

इस खण्ड में चार प्रश्न होंगे, जिसमें से दो प्रश्न करने होंगे। एक प्रश्न वस्तुनिष्ठ होगा जो अनिवार्य होगा :-

- 1-चित्रकला का प्राचीन उल्लेख।
- 2-चित्रकला की विशेषतायें।
- 3-प्रागैतिहासिक काल।

प्रोजेक्ट कार्य

नोट :-परियोजना कार्य तीन खण्डों में विभक्त होगा, जिसमें से किन्हीं दो खण्डों से तीन परियोजना कार्य पूर्ण करना अनिवार्य है। प्रत्येक परियोजना कार्य पाँच अंक का है। इसके अतिरिक्त 15 अंक मासिक परीक्षा के लिये निर्धारित है।

परियोजना कार्य सैद्धान्तिक, तकनीकी कौशल तथा माध्यम (जलरंग, पोस्टर रंग, पेंसिल, चारकोल, क्रेयान, इंक आदि) के उपयुक्त प्रयोग पर आधारित होगा।

परियोजना कार्य में संयोजन, सौन्दर्य (आकर्षण) अनुपात, लय के सिद्धान्तों का ध्यान रखते हुये पूर्ण किया जाय।

खण्ड-क (प्राकृतिक दृश्य चित्रण)

1-प्राकृतिक दृश्य चित्रण (ऊषाकाल) का 20×15 सेमी0 माप में सृजन करें। जलरंग माध्यम से ऊषाकाल का प्रभाव चित्रित किया जाय। चित्र में परिप्रेक्ष्य स्पष्ट से दिखे।

2-संध्यावेला का दृश्य चित्रण पोस्टर अथवा पेस्टल रंग द्वारा पूर्ण करें जिसकी माप 20×15 सेमी0 हो। चित्र में सन्तुलन एवं परिप्रेक्ष्य स्पष्ट हो।

3-ग्रामीण दृश्य चित्रण को पोस्टर रंग/जलरंग/पेस्टल रंग द्वारा पूर्ण किया जाय जिसमें मानव/पशु आकृतियों के अलावा ग्रामीण झोपडियाँ एवं कुआँ आदि का भी समावेश हो।

4-पहाड़ी दृश्य चित्रण का चित्रण 20×15 सेमी0 माप में सृजित करें। रंग/रेखा का सन्तुलन आवश्यक है।

5-पेंसिल अथवा चारकोल के माध्यम से दृश्य चित्रण कीजिये। चित्र में सन्तुलन एवं लय का विशेष महत्व होगा। परिप्रेक्ष्य दर्शाना आवश्यक है।

6-चतुर्भुज में केवल एक पूर्ण इकाई द्वारा मौलिक आलेखन बनायें और उसमें कम से कम तीन रंगों का प्रयोग करें। माप 15 सेमी0 से कम न हो।

7-वृत्त में केवल एक पूर्ण इकाई द्वारा मौलिक आलेखन बनायें और उसमें कम से कम तीन मौलिक रंगों का प्रयोग करें। माप 15 सेमी0 से कम न हो।

8-किसी मार्ग के भव्य प्रवेश द्वार की परिकल्पना करें। उसके ज्यामितीय महत्व को सिद्ध करने वाली दो समानान्तर वृत्ताकार मीनारों की रचना करें जिसका ऊपरी भाग त्रिभुजाकार बीम से बँधा हो।

9-किसी नहर अथवा मार्ग की परिकल्पना करें, उसकी मापनी बनायें और निरूपक भिन्न ज्ञात करें। (अंकीय आंकड़े स्वयं निर्धारित करेंगे) नहर अथवा सड़क का लघु दृश्य भी दर्शाने का प्रयास करें।

खण्ड-ख (स्मृति चित्रण)

10-साधारण जीवन में दैनिक उपयोग की वस्तुयें घरेलू बर्तन जैसे सुराही, बाल्टी, लोटा, अमृतबान, केतली, बोतल, गिलास आदि को स्मृति के आधार पर पेंसिल अथवा चारकोल से रेखांकन किया जाय।

11-विभिन्न प्रकार के फल एवं सब्जियों को स्मृति के आधार पर रेखांकन करें। पेंसिल अथवा चारकोल से किया जाय।

12-विभिन्न प्रकार के बर्तनों एवं सब्जियों तथा फलों को पेस्टल एवं वाटर कलर से चित्रित करें।

खण्ड-ग (भारतीय चित्रकला)

13-भारतीय चित्रकला के विभिन्न काल खण्डों का विभाजन करते हुये प्रत्येक काल खण्ड पर मौलिक लेख लिखें।

14-चित्रकला की विशेषताओं का उल्लेख करें जिससे यह सिद्ध हो सके कि कला ही जीवन है।

15-प्रागैतिहासिक काल की विभिन्न शिलाश्रयों का उल्लेख करते हुये उनके रंग एवं चित्रण विधान पर प्रकाश डालें।

36- रंजन कला

कक्षा-10

इस विषय में 70 अंकों का केवल एक प्रश्न-पत्र तीन घन्टे का होगा। प्रश्न-पत्र तीन खण्डों में विभक्त होगा जिसमें से किन्हीं दो खण्ड के प्रश्न हल करने होंगे। खण्ड-क अनिवार्य होगा।

पूर्णांक 100

खण्ड-क (चित्र संयोजन)

42 अंक

अनिवार्य

परम्परागत अथवा स्वतंत्र शैली में दिये गये विषयों में से किसी एक विषय पर संयोजन कर चित्र बनाना :-

(क) सामाजिक जीवन।

(ख) देशभक्ति पर आधारित चित्र जल रंग अथवा पेस्टल रंग से चित्रित किया जाये। माप 20 सेमी0×15 सेमी0 के आयत से कम न हो।

खण्ड-ख (मानव अंग चित्रण)

28 अंक

मानव शरीर के अंगों का चित्रण (सामने रखे प्लास्टर ऑफ पेरिस, मिट्टी के मॉडल, आँख, कान, होंठ, हाथ, पैर, नाक केवल पेंसिल द्वारा चित्रण करना)।

खण्ड-ग

28 अंक

इस खण्ड में कुल तीन प्रश्न होंगे, जिसमें से दो प्रश्न करना होगा। एक वस्तुनिष्ठ प्रश्न करना होगा :-

1-चित्रकला के छः अंग।

2-अनुपात।

3-संतुलन।

4-प्रभावित।

5-सामंजस्य।

निर्धारित पाठ्यपुस्तक कोई भी पुस्तक निर्धारित नहीं है। विद्यालयों के प्रधान विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

प्रायोगिक एवं आन्तरिक मूल्यांकन

30 अंक

प्रायोगिक एवं आन्तरिक मूल्यांकन के अन्तर्गत 15 अंक प्रोजेक्ट कार्य के लिये तथा 15 अंक मासिक परीक्षा के लिये निर्धारित है जिसका मूल्यांकन विद्यालय स्तर पर किया जायेगा।

प्रोजेक्ट कार्य की सूची

नोट :-निम्नलिखित में से कोई तीन प्रोजेक्ट छात्रों से तैयार करायें। अध्यापक विषय से सम्बन्धित अन्य प्रोजेक्ट भी दे सकते हैं। प्रत्येक प्रोजेक्ट 5 अंक का है।

निम्नलिखित कथनों के रंगीन पोस्टर बनाकर घर एवं विद्यालय में लगायें :-

1-बायें चलो।

2-जीवों पर दया करो।

- 3-सभी धर्म समान हैं।
 4-जय जवान, जय किसान।
 5-सब पढ़े, सब बढ़े।
 6-किसी चित्रकार का चित्रकला में योगदान।

37- मानव विज्ञान

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट वर्क होगा।
 (इथनोग्रेफी एवं सामाजिक सांस्कृतिक मानव विज्ञान)

पूर्णांक 100

पूर्णांक : 70 अंक
 कालांश : 220

इकाई-1

- (क) मानव विज्ञान की परिभाषा तथा प्रमुख शाखायें। 5 अंक
 (ख) सामाजिक-सांस्कृतिक मानव विज्ञान की परिभाषा तथा शाखायें। 5 अंक

इकाई-2

पृथ्वी पर हिमयुग

- (क) इथनोग्रेफी एवं इथनालोजी : परिभाषा एवं विषय क्षेत्र। 10 अंक
 (ख) भारत की जनजातियों का भौगोलिक आर्थिक एवं भाषाई वर्गीकरण। 10 अंक
 (ग) जनजाति की परिभाषा, अनुसूचित जनजाति एवं पिछड़ी जनजाति (प्रिमिटिव)। 10 अंक

इकाई-3

- खासा तथा खासी जनजाति का सामाजिक-आर्थिक परिवेश। 10 अंक

इकाई-4

- (क) जनजातीय समस्या का स्वरूप एवं समस्या निराकरण के उपाय। 10 अंक
 (ख) जनजातियों में एड्स तथा आपदा प्रबन्धन। 10 अंक

पाठ्य पुस्तकें-

कोई भी पुस्तक निर्धारित एवं संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालय के प्रधान/विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तक का चयन कर लें।

प्रोजेक्ट कार्य

इस विषय में 30 अंक का प्रायोगिक एवं आन्तरिक मूल्यांकन होगा जिसमें 15 अंक मासिक परीक्षा एवं 15 अंक प्रोजेक्ट कार्य हेतु निर्धारित है। विषय अध्यापक दिये गये प्रोजेक्ट में से तीन प्रोजेक्ट अवश्य तैयार करायें। विषय अध्यापक छात्र हित में अपने स्तर पर कोई अन्य प्रोजेक्ट भी करा सकते हैं-

- 1-भारत की जनजातियों का भौगोलिक वर्गीकरण।
- 2-जनजातियों का भाषाई वर्गीकरण।
- 3-खासा जनजाति का सामाजिक परिवेश।
- 4-जनजातियों में आपदा प्रबन्धन।
- 5-खासी जाति का आर्थिक परिवेश।
- 6-अनुसूचित जनजाति का वर्गीकरण।
- 7-पिछड़ी जनजाति का वर्गीकरण।

38- नैतिक, योग तथा खेल एवं शारीरिक शिक्षा (कक्षा-10)

इस विषय में 50 अंकों की लिखित परीक्षा एक प्रश्न-पत्र तीन घण्टे का होगा। इसी के साथ ही 50 अंकों की प्रयोगात्मक परीक्षा भी होगी। प्रयोगात्मक तथा लिखित परीक्षा विद्यालय स्तर पर होगी लिखित तथा प्रयोगात्मक परीक्षा में मूल्यांकन के आधार पर छात्रों को 'ए' 'बी' 'सी' श्रेणी प्रदान की जायेगी जिसका अंकन छात्र के अंक प्रमाण-पत्र में किया जायेगा।

उद्देश्य-

- 1-बालकों का सर्वांगीण विकास एवं नैतिक गुणों का उन्नयन करना।
- 2-बालकों के वैयक्तिक, सामाजिक एवं शैक्षिक जीवन में नैतिक भावना का विकास करना।
- 3-बालकों में स्वस्थ नेतृत्व उत्तरदायित्व वहन करने की क्षमता, समय-पालन, सदाचार, शिष्टाचार, विनम्रता, साहस, अनुशासन, आत्म सम्मान, आत्मसंयम, समाजसेवा, सभी धर्मों के प्रति आदर एवं सहिष्णुता तथा विश्व बन्धुत्व की भावना का विकास करना।
- 4-सुदृढ़ शरीर का निर्माण करने हेतु शारीरिक एवं मानसिक क्षमताओं की अभिवृद्धि करना।
- 5-बालकों के श्रम के प्रति आदर एवं आत्मनिर्भर बनने हेतु उत्पादक कार्यों के प्रति अभिरुचि का सम्वर्द्धन करना।
- 6-समाज सेवा की भावना का सृजन करना।
- 7-स्वास्थ्य के प्रति सतत् जागरूकता तथा क्रीड़ा-शालीनता की भावना का विकास करना।
- 8-बालकों का मानसिक, शारीरिक, नैतिक, सामाजिक एवं संवेदात्मक विकास करना।

नैतिक शिक्षा

15 अंक

3 अंक

सैद्धान्तिक विवेचन कार्य-

- 1-निम्नलिखित महापुरुषों के जीवन के प्रेरक प्रसंग
स्वामी विवेकानन्द, स्वामी दयानन्द, लोकमान्य तिलक, महात्मागांधी, सुभाष चन्द्र बोस, पंडित जवाहर लाल नेहरू, पंडित श्री राम शर्मा, आचार्य जी।
- 2-श्रद्धा, आज्ञापालन, त्याग, सत्य, प्रेम, सहयोग, निःस्वार्थ सेवा, श्रमदान, अहिंसा, मातृशक्ति का सम्मान और देश प्रेम पर आधारित लघु कथायें।
- 3-मानव अधिकार-जीवन, संरक्षण, सहभागिता, विकास का अधिकार, भारतीय संविधान में बाल अधिकार संरक्षण।
- 4-स्कूल में बच्चों के अधिकार-शिक्षण संस्थानों में बाल अधिकार उल्लंघन,शारीरिक दण्ड, परीक्षा का बोझ, आदर्श अध्यापक।
- 5-शिकायत प्रणाली, अधिकार संरक्षण आयोग।

3 अंक

3 अंक

3 अंक

3 अंक

पुस्तक-मानव अधिकार अध्ययन प्रकाशक माइंडशेयर

खेल एवं शारीरिक शिक्षा

15 अंक

इकाई-1

शारीरिक शिक्षा-

2 अंक

आधुनिक संकल्पना, आधुनिक समाज में शारीरिक शिक्षा की आवश्यकता एवं महत्व, शारीरिक शिक्षा एवं सामान्य शिक्षा में सम्बन्ध, राष्ट्रीय एकता में खेलों की भूमिका, सामान्य ज्ञान शिक्षा एवं परीक्षण/सामूहिक वार्ता।

इकाई-2

3 अंक

वृद्धि एवं विकास-

शारीरिक क्रिया-कलाप में आयु एवं लिंग का अन्तर, बालक एवं बालिकाओं के शारीरिक संरचनाओं में अन्तर, शारीरिक वृद्धि एवं विकास में वंशानुक्रम एवं पर्यावरण का प्रभाव (Body types)

इकाई-3

2 अंक

चोट-

अर्थ, बचाव एवं व्यवस्था मोच Strain, Contusion, Abrasion and Laceration A

इकाई-4

2 अंक

मांस पेशी तंत्र-

परिचय, प्रकार, संरचना, कार्य, शरीर के अंगानुकूल वर्गीकरण, विभिन्न प्रकार के मांस पेशियों के लिये व्यायाम।

इकाई-5

2 अंक

शिविर आयोजन-

शिविर का अर्थ, उद्देश्य, महत्व, प्रकार, शिविर लगाने की सामग्री, शिविर संगठन।

इकाई-6

शारीरिक थकान एवं मानसिक तनाव-

2 अंक

(अ) थकान का अर्थ, प्रकार, लक्षण एवं कारण बचाव एवं निराकरण, Detraining का प्रभाव शारीरिक Fitness पर प्रभाव।

(ब) मानसिक तनाव के कारण, निराकरण एवं उपचार।

इकाई-7

यातायात के नियम-

नियम, संकेत, सावधानियां एवं दुर्घटना से बचाव।

2 अंक

योग शिक्षा

20 अंक

1-योग एवं योगशिक्षा

● योग : कला एवं विज्ञान

2 अंक

2-योग प्रकार

● योग के प्रकार

6 अंक

□ मन्त्रयोग एवं हठयोग

□ समन्वित वर्गीकरण, कर्मयोग

● प्रमुख योग प्रकारों का विवेचन-

□ ज्ञानयोग, कर्मयोग, लययोग, मन्त्रयोग,

राजयोग, हठयोग

3-अष्टांग योग-

● प्राणायाम वैज्ञानिक व्याख्या

6 अंक

प्राणायाम-प्रत्याहार

□ श्वसन प्रक्रिया

□ आक्सीजनेशन (जारण क्रिया)

□ वैज्ञानिक अनुसंधानात्मक निष्कर्ष

4-षट्कर्म एवं स्वास्थ्य

● षट्कर्म : परिचय

3 अंक

□ नेति

❖ जल नेति सूत्र नेति

5-किशोरावस्था: सम्बन्ध

● किशोरावस्था स्वस्थ यौनिकता

3 अंक

संवेदनाएँ, दुष्प्रभाव और

□ किशोरावस्था : परिवर्तन के साथ

यौगिक निदान

सावधानी बरतने की अवस्था

प्रयोगात्मक पाठ्यक्रम

पूर्णांक-50

1-अभ्यास सारणियां-

2 अंक

(क) सामूहिक पीठोटी।

(ख) योगाभ्यास।

(1) मयूर आसन।

(2) शीर्ष आसन।

(3) कपाल भाती।

2-कवायद और मार्च-

2 अंक

(1) रूट मार्च।

(2) कवायद और मार्च में गहन अभ्यास।

(3) समारोह परेड नेतृत्व का प्रशिक्षण।

3-लेजिम-

2 अंक

चौमुखी मोरचाल।

4-जिमनास्टिक/लोकनृत्य-

4 अंक

(क) जिमनास्टिक एवं मलखंब

(लडकों के लिये)

- (1) मछली।
- (2) एक हाथी।
- (3) कमानी उड़ी।
- (4) दो हथ्थी घोड़ा।
- (5) सुई डोरा।
- (6) कान मिट्टी।
- (7) बेल।
- (8) पिरामिड।

मलखंब के लिये शिखर पर खड़े हों।

- (1) घोड़ा (पैरलल बार्स)।
- (2) रेस्टिंग ऑन बोथ बार्स क्लिफ ऑफ फॉरवर्ड।
- (3) बेन्ट आर्म डबल मार्च फॉरवर्ड (बाजू झुकाकर आगे की ओर तेजी से बढ़ना)।
- (4) आगे और पीछे की ओर झूलना और आगे की ओर प्रत्येक एक बार झूलने पर बाजूओं को झुकाना।
- (5) झूलते हुये बाजू को झुकाना, पीठ ऊपर की ओर उठाना।
- (6) डिप्स।
- (7) पिरामिड-विभिन्न रचनायें।

(ख) लोकनृत्य (लडकियों के लिये)

एक लोकनृत्य उसी क्षेत्र का तथा एक किसी अन्य क्षेत्र का।

(लडकों के लिये)

हाई स्कूल स्तर अर्थात् 8 से 11 की ऐसे लोकनृत्यों की सिफारिशें की जाती हैं जिसमें पर्याप्त शारीरिक श्रम पड़ता है।

5-बड़े खेल/छोटे खेल और रिले-

4 अंक

(क) बड़े खेल-

बड़े खेल की आधारभूत तकनीकें। खेलों में भाग लेना।

(ख) छोटे खेल-

- (1) थ्री कोर्टडॉज बॉल।
- (2) स्काउट।
- (3) पोस्ट बॉल।
- (4) बाउन्स हैण्ड बॉल।
- (5) पुट इन टू द सर्किल।
- (6) स्टीलिंग स्टिक।
- (7) लास्ट कपल आउट।
- (8) सेन्टर बेस।
- (9) सोल्जर्स तथा ब्रिगेड।
- (10) सर्किल चेन।

(ग) रिले-

कोई नहीं।

6-धावन तथा मैदान की प्रतियोगितायें परीक्षण और पदयात्रा-

5 अंक

(क) धावन पथ और मैदान की प्रतियोगितायें-

- | | |
|---------------------------------------|------------------|
| (1) 100 मी० की दौड़। | (1) रिले। |
| (2) 800 मी० की दौड़। | (2) जैवलिन थ्रो। |
| (3) लम्बी छलांग। | (3) डिस्कस थ्रो। |
| (4) ऊँची छलांग। | |
| (5) शॉट पुट। | |
| (6) 4×100 मी० रिले (तकनीक)। | |
| (7) डिस्कस थ्रो, जैवलिन थ्रो (तकनीक)। | |

(ख) परीक्षण-राष्ट्रीय शारीरिक दक्षता-

- (1) मानक निष्पत्ति परीक्षण।
- (2) शक्ति/सहनशक्ति परीक्षण।

(ग) पदयात्रा-

क्रॉस कन्ट्री।

लड़कों के लिये पदयात्रा-

- (1) 6.44 से 7.25 किलोमीटर (4 से 4.5 मील)।
- (2) 4.83 में 6.44 किलोमीटर क्रॉस कन्ट्री (3 से 4 मील)।

लड़कियों के लिये पद यात्रा-

- (1) 1.61 से 4.03 किलोमीटर (1 से 2) मील लड़कों के लिये क्रॉस कन्ट्री।
- (2) 0.81 में .42 किलोमीटर (0.5 से 1.5 मील) लड़कियों के लिये क्रॉस कन्ट्री।

7-मुकाबले के लिये-

5 अंक

(क) साधारण मुकाबले-

- (1) पंजा झुकाना (फिंगर बैंड)।
- (2) खींच कर खड़ा करना (पुट टू स्टैण्ड)।
- (3) छड़ी धकेल (पुश अवे)।
- (4) छड़ी खींच (पुल इन)।
- (5) रिवशा खींच (रिवशा पुल)।
- (6) रिवशा ठेल (रिवशा पुश)।
- (7) जमीन से उठाना (लिफ्ट ऑफ)।

(ख) सामूहिक मुकाबले-

- (1) छड़ी और कैदी (रेड्स ऐण्ड बल्यूज़)।
- (2) जहरीली मुंगरी (प्वाइज़न क्लब)।

(ग) कुश्ती-

- (1) पटका कम।
- (2) पटका कम के लिये तोड़।
- (3) दो दस्ती।
- (4) लाना।
- (5) उखेड़।

(घ) जूडो-

- (1) एक हाथ की पकड़ छुड़ाना।
- (2) दोनों कलाईयों की पकड़ छुड़ाना।

- (3) एक ही जगह में कलाई पर दो दोहरी पकड़ छुड़ाना।
- (4) सामने के गले की पकड़ छुड़ाना।
- (5) सामने के बालों की पकड़ छुड़ाना।
- (6) सिर पर प्रहार के बचाव।
- (7) पीछे से कमीज की पकड़ छुड़ाना।
- (8) पीछे से की गयी कमर की पकड़ छुड़ाना।
- (9) सामने से की गयी कमर की पकड़ छुड़ाना।

(ड) कटार चलाना—
जाम्बिया।

लड़कियों लिये—

- (1) पैर के प्रहार से बचाव।
- (2) कमर पर प्रहार से बचाव।
- (3) चार बार।

8—राष्ट्रीय आदर्श और अच्छी नागरिकता, व्यावहारिक परियोजना और सामूहिक गान—

4 अंक

(क) राष्ट्रीय आदर्श और अच्छी नागरिकता—

- (1) अच्छी आदत।
- (2) हमारे संविधान के मूल आधार।
- (3) पंचवर्षीय योजनायें और हाल में हुए विकास कार्य।
- (4) भारतीय संस्कृति।

(ख) व्यावहारिक परियोजनायें कोई नहीं—

- (1) प्राथमिक उपचार।
- (2) समाज सेवा।
- (3) भीड़ का नियन्त्रण।
- (4) खेल-कूद का आयोजन।

(ग) सामूहिक गान—

राष्ट्रीय गीत—एक गीत क्षेत्रीय भाषा में एक किसी अन्य क्षेत्रीय भाषा और एक राष्ट्र भाषा में।

9—(1) वृद्धों, विकलांगों, रोगियों, असहायों एवं निर्धनों की सेवा सुश्रुषा करना—

2 अंक

(2) साक्षरता अभियान, पर्यावरण संरक्षण आदि में योगदान करना।

विचार/सुझाव—

जिम्नास्टिक, खेल से सम्बन्धित खेल विशेषज्ञ से **Practical** की सलाह ली जाये। इसी प्रकार छोटे खेल (सहायक मनोरंजन खेल) की। शारीरिक शिक्षा, मार्चपास्ट हेतु N.C.C. विभाग, Sports Medicine हेतु डॉक्टर, डांस हेतु डांस टीचर आदि विशेषज्ञों की सेवायें ली जाये।

“हम और हमारा स्वास्थ्य” प्रकाशक “होप इनीशियेटिव”।

- 10—सूक्ष्म व्यायाम
- पैर की अंगुलियों के लिए 6 अंक
 - एड़ी एवं पूरे पैर के लिए
 - पंजों के लिए
 - घुटने एवं नितम्बों के लिए
 - घुटनों के लिए
 - पेट तथा कमर के लिए
 - पीठ के लिए
 - हाथ की अंगुलियों के लिए
 - पूरे हाथ के लिए
 - कोहनी के लिए
 - गर्दन के लिए
 - आँखों के लिए
- 11—आसन और स्वास्थ्य
- खड़े होकर किए जाने वाले-पार्श्व उत्तासन, परिवृत पार्श्व कोणासन, उत्थितपार्श्व-कोणासन, बकासन 6 अंक
 - बैठकर किए जाने वाले-पद्मासन, वज्रासन, आकर्ण-धनुरासन, हस्तपादांगुष्ठासन, मेरुदण्डासन, भू-नमासन-।
 - पेट के बल-मकरासन-II, तिर्यक् भुजंगासन।
 - पीठ के बल-सेतुबन्धासन, कर्णपीडासन, सर्वांगासन, शीर्षासन, शवासन
- 12—मुद्रा और स्वास्थ्य
- मुद्रा : परिचय एवं प्रकार 4 अंक
 - ❖ हस्तमुद्राएँ
 - पंचतत्त्वों का संतुलन
 - मुद्रा अभ्यास
 - हठयौगिक मुद्राएँ
 - ❖ वरुणमुद्रा, धारणाशक्तिमुद्रा
 - ❖ विधी, लाभ एवं सावधानी
- 13—प्राणायाम : अर्थ एवं प्रकार, प्राणायाम हेतु कुछ नियम, विविध प्राणायाम, विधि, लाभ एवं सावधानियाँ
- भस्त्रिका, कपालभाति (प्राणायाम), 4 अंक
 - नाडी शोधन, सूर्यभेदी
- निद्रा, अनिद्रा एवं योगनिद्रा
- योगनिद्रा—तनाव मुक्ति की एक प्रक्रिया

39- समाजोपयोगी उत्पादक, कार्य एवं समाज सेवा कार्य

(ख) समाजोपयोगी उत्पादक एवं समाज सेवा कार्य—

स्थानीय सुविधानुसार निम्नलिखित में से कोई कार्य कराया जाय—

- (1) विद्यालय की कृषि भूमि पर आधारित ऋतु अनुसार फूल-पत्तियों का लगाना एवं सब्जियां बोना।
- (2) विद्यालय में घास का लान तैयार करना।
- (3) गमलों में दीर्घजीवी शोभायुक्त पौधे लगाना।
- (4) विद्यालय की बाउण्ड्री पर हेज लगाना, लतायें लगाना।
- (5) वृक्षारोपण।
- (6) कताई-बुनाई।
- (7) काष्ठ शिल्प।
- (8) ग्रन्थ शिल्प।
- (9) चर्म शिल्प।
- (10) धातु शिल्प।
- (11) धुलाई, रफू, बखिया।
- (12) रंगाई और छपाई।
- (13) सिलाई।
- (14) मूर्ति कला।
- (15) मत्स्य पालन।
- (16) मधुमक्खी पालन।
- (17) मुर्गी पालन।
- (18) साग-सब्जी का उत्पादन।
- (19) फल संरक्षण।
- (20) रेशम तथा टसर का काम।
- (21) सुतली तथा टाट-पट्टी का निर्माण।
- (22) हाथ से कागज बनाना।
- (23) फोटोग्राफी।
- (24) रेडियो मरम्मत।
- (25) घड़ी मरम्मत।
- (26) चाक तथा मोमबत्ती बनाना।
- (27) कालीन एवं दरी का निर्माण।
- (28) फूलों, फलों तथा सब्जियों के पौधे तैयार करना।
- (29) लकड़ी, मिट्टी आदि के खिलौने का निर्माण।
- (30) बेकरी और कन्फेक्शनरी का काम।
- (31) उपर्युक्त की सुविधा न होने पर कोई स्थानीय प्रचलित कार्य।

उपर्युक्त कार्यों के लिये निर्धारित पाठ्यक्रम

एक-विद्यालय की कृषि भूमि पर आधारित ऋतु अनुसार फूल-पत्तियों का लगाना एवं सब्जियां बोना

उद्देश्य-

(1) छात्रों में बोध कराना कि ऋतु फूल-पत्तियों को लगाने तथा सब्जियों को बोने से जहां एक ओर आस-पास की वायु शुद्ध होती है, प्रदूषण दूर होता है, वहीं दूसरी ओर ताजी सब्जियां खाने को मिलती है, जिससे शरीर के स्वास्थ्य के लिये आवश्यक विटामिन तथा खनिज लवणों की आपूर्ति होती है।

(2) छात्रों का ऋतु के अनुसार फूल-पत्तियों तथा सब्जियों का चयन कर उन्हें लगाने तथा उनकी खेती करने का कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

(1) शीतकाल में सोया, मेथी, पालक, फूलगोभी, गांठ-गोभी, पात गोभी, लहसुन, प्याज, कलेन्डुला, डेहलिया, स्टोशियन, गुलदाउदी, सूरजमुखी आदि के पौध लगाना।

(2) ग्रीष्मकाल में कैना कोचिया, पोर्टलाका, बनीनिया आदि के पौध लगाना।

(3) अक्तूबर-नवम्बर (शरद ऋतु) में गुलाब के पौध लगाना।

(4) पौधों की सुरक्षा के उपाय करना, बाड़े लगाना।

(5) समय-समय पर सिंचाई करना आदि।

दो-विद्यालय में घास का लांन तैयार करना

उद्देश्य-

(1) छात्रों को बोध कराना कि मैदान में घास लगाने से विद्यालय की सौन्दर्यीकरण के साथ-साथ भूमि का कटाव नहीं होता, भूमि में फिसलन नहीं होती, लांन की हरी-हरी घास नेत्रों की रोशनी के लिये लाभदायक होती है तथा घास के बढ़ने पर उनसे पशुओं के लिये चारा भी उपलब्ध हो सकता है।

(2) छात्रों में विद्यालय तथा घर के आस-पास की रिक्त भूमि पर घासों का लांन तैयार करने का कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

(1) तैयार मिट्टी के दूब या इसी प्रकार की लांन के लिये उपयुक्त अन्य घास के पौधे रोपना तथा पानी देना।

(2) समय-समय पर सिंचाई करना तथा उर्वरक (यूरिया आदि) डालना।

(3) घास बड़ी होने पर उसकी समुचित कटाई करते रहना जिससे लांन की मखमली सुन्दरता बनी रहे।

(4) घास की कीटों से नष्ट होना तथा पशुओं से बचाने के लिये सुरक्षा के उपाय करना।

तीन-गमलों में दीर्घजीवी, शोभायुक्त पौधे लगाना

उद्देश्य-

(1) छात्रों को बोध कराना कि घर के आस-पास भूमि की कमी या अभाव होने पर भी गमलों में दीर्घ-जीवी, शोभायुक्त पौधे लगाये जा सकते हैं, जिनसे पर्यावरणीय प्रदूषण कम किया जा सकता है।

(2) छात्रों में सुरुचि एवं सौन्दर्य भावना जागृत करने के लिये गमलों में दीर्घजीवी, शोभायुक्त पौधे लगाने का कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

- (1) गमलों में अनावश्यक रूप से उगने वाले खर-पतवार की सफाई तथा समय-समय पर खुरपी की सहायता से हल्की गुड़ाई।
- (2) गमलों को आवश्यकतानुसार धूप तथा छाया में रखने की जानकारी।
- (3) गमलों को जानवरों से बचाने के उपाय।
- (4) आवश्यकतानुसार पौधे के ऊपर कीटनाशक दवाओं का छिड़काव।

चार-विद्यालय की बाउन्ड्री पर हेज लगाना, लतायें लगाना

उद्देश्य-

- (1) छात्रों को बोध कराना कि विद्यालय की शोभा इसकी बाउन्ड्री पर हेज तथा लतायें लगाने से बढ़ती है, साथ ही इससे पर्यावरणीय प्रदूषण कम होता है तथा मिट्टी का क्षरण रुकता है।
- (2) छात्रों में विद्यालय (साथ ही घर) की बाउन्ड्री पर हेज अथवा लतायें लगाने का शौक तथा कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

- (1) लताओं को लगाने हेतु किसी उपयुक्त तथा मनपसन्द लता का चुनाव कर उसे वर्षा ऋतु में लगाना।
- (2) पशुओं से सुरक्षा के उपाय करना।
- (3) समय-समय पर आवश्यकतानुसार सिंचाई करना।
- (4) हेज तथा लताओं को समय-समय पर करीने से कटिंग करना।
- (5) आवश्यकतानुसार खाद एवं उर्वरक डालना।

पाँच-वृक्षारोपण

उद्देश्य-

- (1) छात्रों को बोध कराना कि वृक्ष मानव जाति के अस्तित्व के लिये आवश्यक है, इनसे पर्यावरण प्रदूषित होने से बचता है, भूमि का कटाव रुकता है, समय पर उपयुक्त वर्षा होती है, भोज्य पदार्थ, औषधियाँ, इमारती तथा ईंधन की लड़कियाँ प्राप्त होती हैं। वृक्ष वास्तविक अर्थ में मानव के सच्चे मित्र एवं रक्षक हैं।
- (2) छात्रों में वृक्षारोपण का शौक तथा कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

- (1) जिन वृक्षों के बीज बोये जाते हैं, उन वृक्षों के बीज तैयार कर गड्डों में वर्षा ऋतु में बोना।
- (2) वृक्षों की सुरक्षा हेतु आवश्यक उपाय करना, जाली अथवा बाड़ लगाना।
- (3) समय-समय पर खर-पतवार निकालना, गुड़ाई-निराई करना तथा सिंचाई करना।
- (4) आवश्यकतानुसार शाखाओं, प्रशाखाओं की कटिंग करना।

छः-कताई-बुनाई

उद्देश्य-

- (1) छात्रों की सूत, खजूर की पत्ती, नाइलोन का धागा तथा सुतली से बुनाई करने को बोध कराना।
- (2) आसनी बुनना, चटाई बुनना तथा टाट-पट्टी बुनने का कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

- (1) गांठे लगाने का अभ्यास।
- (2) नटे व इकहरे ताने की पहचान।
- (3) ताने की बॉबिन भरना, ताना करना, केथी तथा वयभरी ताना लूम पर चढ़ाना, ताना बीम चढ़ाना आदि।
- (4) खादी बुनावट का अभ्यास।
- (5) सूती सादी चादर, धारीदार तथा चारखानेदार चादरों के बुनने का अभ्यास।
- (6) आसन बुनने का अभ्यास आदि।

सात-काष्ठ-शिल्प**उद्देश्य-**

(1) छात्रों को बोध कराना कि भव्य इमारतों तथा फर्नीचरों के निर्माण तथा सजावट की वस्तुयें तैयार करने में काष्ठ-शिल्प का ज्ञान नितान्त आवश्यक है।

- (2) इस कला द्वारा छात्रों के साथ नेत्र एवं मस्तिष्क में सामंजस्य स्थापित होता है।

पाठ्यक्रम

- (1) जोड़ की शुद्धता एवं लकड़ी की प्लेनिंग करना।
- (2) कील तथा पेंच का सही ढंग से प्रयोग करना।
- (3) छात्रों को छोटी टेबुल, स्टूल, बेंच तथा लकड़ी की कुर्सियों के निर्माण का अभ्यास।

आठ-ग्रन्थ-शिल्प**उद्देश्य-**

- (1) छात्रों को पुस्तकों एवं अभ्यास पुस्तिकाओं को दीर्घकाल तक सुरक्षित रखने का बोध कराना।
- (2) छात्रों में पुस्तकों को सिलने तथा उनकी जिल्दसाजी का कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

- (1) लई, अधरी तथा सुसज्जा के अन्य वस्तुओं की जानकारी तथा उन्हें तैयार करने का अभ्यास।
- (2) विभिन्न साइजों एवं आकृतियों के लिफाफे, राइटिंग पैड, फाइलें, अलबम, चित्रों के फ्रेम व केस आदि तैयार करने का अभ्यास।

- (3) हिन्दी व अंग्रेजी अक्षरों को कलात्मक ढंग से लिखने का अभ्यास करना।

नौ-चर्म-शिल्प**उद्देश्य-**

- (1) छात्रों को बोध कराना कि दैनिक जीवन में चर्म से बनी वस्तुयें कितनी उपयोगी हैं।
- (2) छात्रों में चर्म से विभिन्न प्रकार की दैनिक जीवनोपयोगी वस्तुओं के निर्माण का कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

- (1) स्कूल बैग, होल्डाल आदि के किनारों पर चमड़े की पट्टी लगाने का अभ्यास।
- (2) विभिन्न प्रकार के पर्स, चश्मा केश, कंधा केश, चाभी केश आदि बनाने का अभ्यास।

दस-धातु-शिल्प

उद्देश्य-

- (1) छात्रों की धातु-अधातु में अन्तर तथा धातुओं के महत्व को बोध कराना।
- (2) छात्रों का धातुओं से बनी दैनिक जीवन में उपयोगी वस्तुओं के मामूली टूट-फूट की मरम्मत करने का कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

- (1) रिबट के द्वारा जोड़ने, रंगे से जोड़ने तथा सोम जोड़ का अभ्यास।
- (2) लोहे तथा टीन की चादरों द्वारा सही माप के डिब्बे तथा छोटे बक्से तैयार करने का अभ्यास।
- (3) टिन की चादर से सरल प्रकार के छोटे खिलौने तैयार करने का अभ्यास।

ग्यारह-धुलाई, रफू तथा बखिया

उद्देश्य-

छात्रों को बोध कराना कि धुलाई, रफू तथा बखिया द्वारा प्रत्येक परिवार में प्रयोग होने वाले वस्त्रों को अधिक समय तक पूर्व चमक-दमक के साथ चलाया जा सकता है तथा इस प्रकार आर्थिक बचत की जा सकती है।

पाठ्यक्रम

- (1) ऊनी, सूती, रेशमी कपड़ों की मरम्मत का अभ्यास।
- (2) रफू करने की विधि तथा रफू करते समय सही टांके लगाने का अभ्यास।
- (3) माड़ी लगाना, हर प्रकार के कपड़ों पर सही ढंग के ताप का ध्यान रखते हुये लोहा करना तथा फिनिशिंग का अभ्यास।

बारह-रंगाई तथा छपाई

उद्देश्य-

- (1) छात्रों को बोध कराना कि हर प्रकार के वस्त्रों को किस प्रकार रंगाई तथा छपाई कर उन्हें नयनाभिराम तथा आकर्षक बनाया जा सकता है।
- (2) छात्रों में सूती, ऊनी तथा रेशमी वस्त्रों की रंगाई-छपाई के कौशल का विकास करना।

पाठ्यक्रम

- (1) सूत का बेसिक रंग से रंगाई का अभ्यास।
- (2) ऊन और रेशम की अम्लीय रंगों से रंगाई का अभ्यास।
- (3) सूती मेजपोश, रूमाल तथा तकिया का गिलाफ, रेपिड फास्ट रंगों से छपा छापने का अभ्यास।
- (4) स्टेन्सिल ब्रश से छपाई करने का अभ्यास।

तेरह-सिलाई

उद्देश्य-

- (1) छात्रों को बोध कराना कि सिलाई कला के अभ्यास से पर्याप्त धन की बचत की जा सकती है।
- (2) छात्रों में सूती, ऊनी तथा रेशमी वस्त्रों की सिलाई के कौशल का विकास करना।

पाठ्यक्रम

- (1) सिलाई की मशीन के विभिन्न कल-पुर्जों तथा उनके कार्य की जानकारी।
- (2) नाप लेने के प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष प्रणाली का ज्ञान तथा अभ्यास।
- (3) विभिन्न प्रकार की पोशाकों के लिये पेपर कटिंग का अभ्यास।
- (4) बच्चे, स्त्री तथा पुरुषों के सामान्य प्रयोग की पोशाकों की सही कटिंग करना तथा उनकी सिलाई का अभ्यास लड़कियों का कुर्ता, सलवार, ब्लाउज़, पेटीकोट, अन्डरवीयर, कुन्देदार पैजामा, सादा फुलपैण्ट, कुर्ता, कमीज बंगला कुर्ता, फ्रॉक, नेकर आदि।

चौदह-मूर्ति कला

उद्देश्य-

- (1) छात्रों को बोध कराना कि मूर्ति कला का जीवन से कितना गहरा सम्बन्ध है, यह विगत स्मृतियों को जीवित रखने का एक मुख्य साधन है।
- (2) छात्रों में मूर्ति कला के कौशल का विकास करना।

पाठ्यक्रम

- (1) अनेक प्रकार की डिज़ाइन बनाने का अभ्यास।
- (2) भट्टी में बर्तन तथा मूर्तियां पकाने का अभ्यास।
- (3) मूर्ति-कला में रंगों की जानकारी तथा उसका सही प्रयोग और कलानुसार सजावट का अभ्यास।
- (4) दैनिक जीवन में प्रयोग आने वाले बर्तन-गिलास, कटोरी, प्याले, दीपक, तस्तरी राखवानी, धूपवानी, फूलदान, गमला, फूलों की आकृतियाँ, फल, सब्जियों के मॉडल आदि बनाने सुखाने, पकाने तथा रंगने का अभ्यास।

पन्द्रह-मत्स्य पालन

उद्देश्य-

- (1) छात्रों को बोध कराना कि मत्स्य पालन से पौष्टिक आहार प्राप्त होता है, मत्स्योत्पादन एक लाभकारी उद्योग है।
- (2) छात्रों को मत्स्य पालन हेतु प्रेरित करना तथा सही विधि से मत्स्य पालन करना सिखाना।

पाठ्यक्रम

- (1) मत्स्य के जीवन वृत्तान्त की जानकारी तथा टैंक में मत्स्य पालन का अभ्यास।
- (2) भारत में पायी जाने वाली मत्स्य की साधारण किस्मों की जानकारी तथा उनके पालने की विधि की जानकारी एवं अभ्यास।
- (3) तालाब में मत्स्य की खेती का अभ्यास।

सोलह-मधुमक्खी पालन

उद्देश्य-

- (1) छात्रों को बोध कराना कि मधु एकत्र करने के लिये मधुमक्खियों को पाला जा सकता है।
- (2) छात्रों को बोध कराना है कि मधु अनेक दवाइयों में प्रयुक्त होती है तथा अत्यन्त स्वास्थ्यवर्धक भोज्य पदार्थ है।
- (3) छात्रों में मधुमक्खियों को मौन गृह में रखना तथा उनके रख-रखाव और शहद निकालने का कौशल विकसित करना है।

पाठ्यक्रम

- (1) फलों के मौसम के अनुसार मौनवंशों की इकाई बदलते रहने की जानकारी।
- (2) अधिक टंड से मौनगृहों की सुरक्षा के उपाय करना।
- (3) अधिक गर्मी से मौनगृहों की सुरक्षा के उपाय करना।
- (4) चींटियों से मौनगृहों की सुरक्षा के उपाय करना।
- (5) मधुमक्खियों को रोगों तथा शत्रुओं से बचाने के उपाय करना।
- (6) मधुमक्खियों के लिये उचित भोजन पानी की जानकारी।
- (7) मौनगृहों से शहद एकत्र करने की विधि की जानकारी।

सत्रह-मुर्गी पालन

उद्देश्य-

- (1) छात्रों को बोध कराना कि प्रोटीन भोजन का एक मुख्य अवयव है। प्रोटीन का सरलता से उपलब्ध होने वाला प्रमुख साधन अण्डा है जिसे मुर्गी पालन से प्राप्त किया जा सकता है।
- (2) छात्रों में मुर्गी के आवास व्यवस्था, रख-रखाव, रोग तथा उनके उपचार मुर्गी फार्म के हिसाब से रख-रखाव का कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

- (1) चूजे इन्क्यूप्रेटर से निकालने के 48 घन्टे बाद फार्म से ले आकर उसे विधिवत् पालना, कीड़े मारने की दवाइयां देना, टीके लगवाना, उचित दाना-पानी तथा प्रकाश की व्यवस्था करना।
- (2) बेकार और बीमार मुर्गियों की पहचान करना तथा उन्हें छांटकर अलग करना।
- (3) दिन में 4 बार एक निश्चित समय पर अण्डे एकत्र करना।
- (4) बाड़े की सफाई, बिछावन की सफाई, पानी के बर्तनों एवं फीडर्स की नियमित सफाई करना।
- (5) मुर्गी फार्म के हिसाब से रख-रखाव की जानकारी प्राप्त करना।

अट्ठारह-शाक-सब्जी का उत्पादन

उद्देश्य-

- (1) छात्रों को बोध कराना कि आहार में शाक-सब्जी का कितना महत्वपूर्ण स्थान है तथा वे सब प्रकार के विटामिन, खनिज एवं लवणों की आपूर्ति कर हमारे शरीर को स्वस्थ रखते हैं तथा रोगों से लड़ने की क्षमता उत्पन्न करते हैं।
- (2) छात्रों में मौसम के अनुसार शाक-सब्जी को पैदा करने का कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

- (1) शाक-सब्जी में लगने वाले कीड़ों, रोगों की जानकारी तथा उनसे सुरक्षा के उपाय।
- (2) कीटनाशक दवाओं के प्रयोग में बरती जाने वाली सावधानियों की जानकारी तथा अभ्यास।
- (3) खेत से शाक-सब्जी निकालने की सही विधि की जानकारी।
- (4) शाक-सब्जी के सड़ने के कारणों तथा उसे बचाने के उपायों की जानकारी व उनका रख-रखाव।
- (5) शाक-सब्जी के संरक्षण की जानकारी, बोतल बन्दी तथा डिब्बा बन्दी की जानकारी, उनसे लाभ-हानि।

उन्नीस-फल संरक्षण

उद्देश्य-

- (1) फलों के नष्ट होने की प्रक्रिया का छात्रों को बोध कराना।

- (2) विभिन्न प्रकार के फलों के संरक्षण का कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

- (1) टमाटर की सॉस बनाने का अभ्यास।
- (2) कोहड़े का केचअप बनाने का अभ्यास।
- (3) नींबू या मालटा का स्कैश बनाने का अभ्यास।
- (4) उपर्युक्त तैयार सामग्रियों के डिब्बा बन्दी की जानकारी।
- (5) सावधानियां तथा सुरक्षा के नियमों की जानकारी।

बीस-रेशम तथा टसर का काम

उद्देश्य-

- (1) छात्रों को बोध कराना कि रेशम के कीड़ों का पालन कर रेशम का धागा प्राप्त किया जा सकता है।
- (2) छात्रों में शहतूत के पौधों का उत्पादन करना, शहतूत के पौधों पर रेशम के कीटों का पालन करना, प्यूपा (कोया) एकत्र कर उनसे रेशम का धागा प्राप्त करने का कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

- (1) शहतूत के पेड़ तथा पत्तियों को शत्रु कीटों से बचाना, शहतूत की रक्षा करना।
- (2) शहतूत के पौधों को समय-समय से खाद एवं पानी देना।
- (3) शहतूत की पत्ती तोड़ने की विधियों की जानकारी, उनका तुलनात्मक अध्ययन तथा अभ्यास।
- (4) रेशम कीट की बीमारियों की पहचान तथा उनसे रेशम कीड़ों के बचाव के उपाय करना।

इक्कीस-सुतली तथा टाट-पट्टी का निर्माण

उद्देश्य-

- (1) छात्रों को बोध कराना कि सुतली तथा टाट-पट्टी कुटीर उद्योग है जिससे ग्रामीण अर्थ व्यवस्था सुधारने में सहायता मिल सकती है तथा कम पूंजी में इसे प्रारम्भ किया जा सकता है एवं इसके लिये कच्चा माल सुगमता से प्राप्त किया जा सकता है।
- (2) छात्रों में सुतली तथा टाट-पट्टी के निर्माण का कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

- (1) टाट-पट्टी बुनने की मशीन की जानकारी प्राप्त करना तथा उस पर कार्य करने का अभ्यास करना।
- (2) अच्छे किस्म की रस्सी का निर्माण का अभ्यास करना।
- (3) सादी तथा रंगीन टाट-पट्टी के निर्माण का अभ्यास करना तथा अच्छी फिनिशिंग का अभ्यास करना।

बाइस-हाथ से कागज बनाना

उद्देश्य-

- (1) छात्रों को बोध कराना कि आधुनिक युग में ज्ञान के विकास तथा उसे सुरक्षित रखने में कागज का महान योगदान है।
- (2) छात्रों में हाथ से कागज बनाने के कौशल का विकास करना।

पाठ्यक्रम

- (1) कागज को सुखाने तथा पालिश करने की विधि की जानकारी तथा उसका अभ्यास।
- (2) ग्लेजिंग करना।
- (3) स्याही सोख कागज तैयार करना।
- (4) बेकार लुग्दी का प्रयोग करना।

तेईस-फोटोग्राफी

उद्देश्य-

- (1) छात्रों को बोध कराना कि विगत स्मृतियों को साकार रूप से सुरक्षित रखने के लिये फोटोग्राफी एक सशक्त माध्यम है।
- (2) छात्रों को फोटो खींचने, उनका डेवलपमेन्ट करने, प्रिंटिंग तथा इन्लार्जमेन्ट करने का कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

- (1) निगेटिव की टचिंग तथा कलर करना।
- (2) प्रिंटिंग बाक्स द्वारा कान्टेक्ट प्रिन्ट करना।
- (3) इनलाइजर से इन्लार्जमेन्ट बनाना।
- (4) इन्लार्जमेन्ट तैयार होने के बाद फोटो को कलर करना और फिनिशिंग करना।
- (5) किसी फोटो से इन्लार्जर द्वारा निगेटिव तैयार करना।
- (6) रंगीन फोटोग्राफी की जानकारी तथा अभ्यास।

सावधानियां-

- (1) प्रिंटिंग डेवलपिंग का कार्य डार्करूम में ही करें।
- (2) लाल प्रकाश में ही प्रिंटिंग, डेवलपिंग करें, कार्य समाप्त होने के बाद ही।

चौबीस-रेडियो मरम्मत

उद्देश्य-

- (1) छात्रों को रेडियो, ट्रांजिस्टर, टेप रिकार्डर तथा टू-इन-वन के बारे में बोध कराना।
- (2) रेडियो तथा ट्रांजिस्टर की असेम्बलिंग एवं रिपेयरिंग का कौशल विकसित करना।
- (3) टेप रिकार्डर तथा टू-इन-वन की मरम्मत करने का कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

- (1) टेप रिकार्डर के दोषों को ढूढ़ने एवं उन्हें सुधारने का अभ्यास।
- (2) टू-इन-वन के दोषों को ढूढ़ने तथा उन्हें सुधारने का अभ्यास।
- (3) रेडियों तथा ट्रांजिस्टर की असेम्बलिंग का अभ्यास।
- (4) बैटरी एलीमिनेटर की जानकारी।
- (5) अपेक्षित सावधानियों तथा सुरक्षा के नियमों की जानकारी (विशेषतः विद्युत् आघात से बचने के लिये सही उपायों तथा सुरक्षा नियमों की जानकारी)।

पच्चीस-घड़ी मरम्मत

उद्देश्य-

- (1) छात्रों में कम लागत में घड़ियों की मरम्मत तथा रख-रखाव की क्षमता का विकास करना।

(2) मैकेनिकल तथा एलेक्ट्रिकल प्रकार की कलाई घड़ी, टेबुल घड़ी तथा दीवार घड़ी की मरम्मत, सर्विसिंग और संयोजन (असेम्बली) का कौशल विकसित करना।

(3) छोटे-छोटे कल-पुर्जों को लेकर किये जाने वाले कार्यों में बरतने योग्य सावधानियों का अभ्यास करना।

पाठ्यक्रम

(1) विभिन्न प्रकार की घड़ियों को खोलना, सफाई करना, टूटे पुर्जों की मरम्मत करना अथवा उसके स्थान पर उपयुक्त ढंग से नये पुर्जे लगाना तथा टाइप सेटिंग करना, ओवरहॉलिंग करना।

(2) घड़ियों के क्रय-विक्रय में अपेक्षित सावधानियों की जानकारी।

(3) सावधानियां एवं सुरक्षा के नियम।

(4) घड़ी मरम्मत की कार्यशाला के प्रबन्ध सम्बन्धी जानकारी।

छब्बीस-चाक एवं मोमबत्ती बनाना

उद्देश्य-

(1) छात्रों को बोध कराना कि कम लागत की पूंजी में चाक एवं मोमबत्ती का लघु कुटीर उद्योग प्रारम्भ किया जा सकता है जिसकी खपत आस-पास के परिवेश में हो सकती है।

(2) छात्रों में चाक एवं मोमबत्ती बनाने का कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

(1) जब सांचे के अन्दर मोम जम जाये तो सांचे को पानी के बाहर निकालना तथा ऊपर एवं नीचे का धागा चाकू से काट कर सांचे को खोलना एवं मोमबत्ती बाहर निकालना।

(2) तैयार मोमबत्ती की पैकिंग कर विक्रय हेतु तैयार करना।

(3) पैराफीन मोम को कम आंच पर पिघलाना चाहिये। अतः इसका सावधानीपूर्वक अभ्यास करना।

सत्ताइस-कालीन तथा दरी का निर्माण

उद्देश्य-

(1) छात्रों को बोध कराना कि विभिन्न अवसरों पर बिछाने तथा ड्राइंग रूम को सजाने में कालीन तथा दरी का भारी उपयोग होता है।

(2) छात्रों में कालीन तथा दरी बुनने का कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

(1) दरी बुनाई, गणित व विभिन्न प्रकार की डिजाइनों की जानकारी व तदनुसार बुनाई का अभ्यास।

(2) कालीन बुनाई की तकनीक की जानकारी व बुनाई का अभ्यास।

(3) कालीन की धुलाई, कालीन के सीधे और धागों की छंटाई तथा सतह को चिकना बनाने का अभ्यास।

(4) दरी तथा कालीन बुनने में सावधानियों की जानकारी।

अट्ठाइस-फूलों, फलों तथा सब्जियों की पौध तैयार करना

उद्देश्य-

(1) छात्रों को बोध कराना कि अच्छी प्रजाति के पौधे तैयार कर उनके सही रोपण द्वारा पौधे शीघ्र बढ़ते हैं तथा उनसे उत्पादन भी अधिक होता है।

(2) छात्रों में मौसम के अनुसार सब्जियों तथा फूलों का चयन कर उनकी पौध तैयार करने का कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

(1) स्थानीय मांग के अनुसार फूलों, फलों तथा सब्जियों की पौध तैयार करना।

(2) पौध लगाने के लिये भूमि की तैयारी करना, भूमि की चारों ओर फेसिंग (बाड़) लगाने का कार्य करना तथा सिंचाई की व्यवस्था करना।

(3) पौध तैयार करने के लिये उपर्युक्त खाद तथा उर्वरकों का ज्ञान एवं सही चुनाव का अभ्यास।

(4) पौध तैयार करने के लिये अच्छे बीजों के चुनाव की जानकारी।

उन्तीस-लकड़ी तथा मिट्टी के खिलौनों का निर्माण

उद्देश्य-

(1) छात्रों को बोध कराना कि लकड़ी तथा मिट्टी के खिलौने बच्चों के लिये आकर्षण के केन्द्र तथा ड्राइंग रूम सजाने के लिये सुन्दर साधन होते हैं।

(2) छात्रों में लकड़ी तथा मिट्टी के खिलौने के निर्माण का कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

(1) खिलौनों को चिकना बनाने तथा विभिन्न रंगों के प्रयोग की जानकारी तथा अभ्यास।

(2) ठोस गोलों और पट्टे की विधि से अनेक फल जैसे नारंगी, अनार, सेब, अमरूद, नाशपाती, तरकारियां, टमाटर, मूली, बैंगन व अन्य पशु-पक्षियों के लिये जैसे हिरन, खरगोश, गाय, बैल, हंस, मोर, तोता, बतख आदि तैयार करने का अभ्यास।

(3) साधारण फल, पत्तियों सहित जैसे कमल, सूरजमुखी, डेलिया, आदि बनाना।

(4) मिट्टी के खिलौने के रख-रखाव में अपेक्षित सावधानियां तथा सुरक्षा के उपायों की जानकारी।

तीस-बेकरी तथा कन्फेक्शनरी का कार्य

उद्देश्य-

(1) छात्रों को बोध कराना है कि सामान्यतः नाश्ते में प्रयोग किये जाने वाले बिस्कुट तथा केक आदि सरलता से घर में बनाये जा सकते हैं।

(2) छात्रों में बिस्कुट, केक, पेस्ट्री तथा पावरोटी बनाने का कौशल विकसित करना।

पाठ्यक्रम

(1) केक बनाने की विभिन्न विधियों का अभ्यास।

(2) पेस्ट्री बनाने के विभिन्न प्रकारों का अभ्यास।

(3) विभिन्न प्रकार के मीठे, नमकीन तथा मीठे नमकीन बिस्कुट तैयार करने की विधियों का अभ्यास।

(4) पावरोटी, केक, पेस्ट्री तथा बिस्कुट को खराब होने से बचाने की विधियां, सावधानियां बरतने तथा सुरक्षा नियमों के पालन का अभ्यास।

31-सामाजिक सेवा

(1) सामुदायिक विकास के कार्य, विद्यालय, भवन एवं परिसर की स्वच्छता एवं सफाई।

- (2) श्रमदान का महत्व एवं अभ्यास (महीने में एक दिन विद्यालय के हित में श्रमदान करना)।
 (3) देशाटन (Outing)।

सामान्य निर्देश

- 1-विद्यालय का प्रारम्भ सामूहिक प्रार्थना एवं दैनिक प्रतिज्ञा से होना चाहिये।
- 2-प्रार्थना-स्थल पर सप्ताह में दो बार प्रधानाचार्या, शिक्षकों, विशेष अतिथियों एवं छात्रों द्वारा नैतिक मूल्यों को जगाने वाले दो मिनट के प्रवचन कराये जायें।
- 3-विद्यालय में समय-समय पर अभिनय, लेख, कहानी, सूक्ति, कविता पाठ, अंत्याक्षरी आदि की प्रतियोगिताओं, महापुरुषों के जन्म-दिनों तथा वार्षिकोत्सव एवं राष्ट्रीय पर्वों का आयोजन किया जाये।
- 4-छात्रों को प्रतिदिन निर्धारित व्यायाम एवं योगदान कराने के लिये प्रेरित किया जाय।
- 5-सामूहिक व्यायाम एवं खेलों का आयोजन किया जाय।
- 6-समाज सेवा के कार्य के अन्तर्गत विद्यालय प्रदर्शनी का आयोजन, विद्यालय की सफाई, मरम्मत एवं सजावट तथा पुस्तकालय सेवा जैसे रचनात्मक कार्य भी कराये जायें।

मूल्यांकन-

- 1-उपर्युक्त पाठ्यक्रम का मूल्यांकन पूर्णतया आन्तरिक होगा।
- 2-प्रत्येक छात्र को एक डायरी रखनी होगी जिसमें उनके द्वारा किये कार्य, नैतिक सत्प्रयासों, शारीरिक शिक्षा के अन्तर्गत किये गये अभ्यासों, कृत समाजोपयोगी उत्पादक कार्यों एवं सामाजिक सेवा के रूप में किये गये प्रयत्नों तथा कार्यों का मासिक विवरण सम्बन्धित अध्यापक द्वारा अंकित होगा तथा प्रत्येक माह के अन्त में यह विवरण मूल्यांकन हेतु कक्षाध्यापक के माध्यम से प्रधानाचार्य के समक्ष प्रस्तुत किया जायेगा।
- 3-मूल्यांकन के आधार पर इसमें तीन श्रेणियां ए, बी, सी प्रदान की जायेगी। जिन छात्रों ने कार्य न पूरा किया हो तो उन्हें तब तक सामान्य परीक्षा में उत्तीर्ण घोषित नहीं किया जायेगा। जब तक कि निर्धारित कार्य पूरा न कर लें। जो छात्र उपर्युक्त तीनों श्रेणियों में से किसी भी श्रेणी के योग्य नहीं पायें जायेंगे उनकी विवरण पुस्तिका (डायरी) में तदनुसार प्रविष्टि कर दी जायेगी तथा ऐसा छात्र मुख्य परीक्षा में बैठने के लिये अर्ह न होगा।
- 32- बच्चों व युवाओं को वरिष्ठ नागरिकों के प्रति उत्तरदायी बनाना। निरक्षर वरिष्ठ नागरिकों को बालक/बालिकाओं द्वारा साक्षर बनाते हुए उन्हें उनके अधिकारों के प्रति शिक्षित एवं जागरूक करना। विद्यालयों में प्रत्येक वर्ष 01 अक्टूबर को दादा-दादी एवं नाना-नानी दिवस मनाना।

पाठ्य पुस्तक-

कोई भी पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालयों के प्रधान सम्बन्धित विषय के अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप उपर्युक्त पठन सामग्री का चयन कर लें।

40-पूर्व व्यावसायिक ट्रेड के पाठ्यक्रम (1) ट्रेड-टेक्सटाइल डिजाइन

उद्देश्य-

- 1-छात्रों में उद्यमिता गुणों का विकास करना।
- 2-छात्रों को आगे चलकर स्वरोजगार की ओर प्रेरित करना।

- 3-छात्रों को 10+2 स्तर पर सुविधापूर्वक उपयुक्त ट्रेड का चयन करने में सहायता करना।
 4-छात्रों में व्यवसाय के प्रति रुचि पैदा करना।
 5-छात्रों में कार्य, संस्कृति के प्रति आदर का भाव पैदा करना।
 6-छात्रों को ट्रेड की प्रारम्भिक बातों की जानकारी देना।

रोजगार के अवसर-

टेक्सटाइल डिजाइन ट्रेड से शिक्षा प्राप्त करने के पश्चात् निम्न रोजगार के अवसर मिल सकते हैं-

(क) वेतन भोगी रोजगार-

(1) टेक्सटाइल इण्डस्ट्रीज में निम्न पदों पर रोजगार प्राप्त हो सकता है-

[क] सहायक रंगाई मास्टर।

[ख] सहायक छपाई मास्टर।

(2) छोटे कारखानों में-छपाई, रंगाई के सहायक कार्यकर्ता के रूप में।

(ख) स्वरोजगार के रूप में-

(1) घरेलू व्यवसाय के रूप में छपाई कार्य, रंगाई कार्य करके माल को स्वयं बेच सकता है या वह उद्योगों में सप्लाई कर सकता है।

(2) ग्राहकों की आवश्यकतानुसार आर्डर लेकर कार्य पूरा करके अपनी आय प्राप्त कर सकता है।

पाठ्यक्रम के स्वरूप एवं मूल्यांकन-

ट्रेड में 50 अंकों का सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों का प्रयोगात्मक के आधार पर इसमें विद्यालय स्तर पर, आन्तरिक मूल्यांकन होगा। परिषद् द्वारा इसकी वाह्य परीक्षा नहीं ली जायेगी।

इकाई-1-

- (क) रंगाई व छपाई करने से पहले धागे व कपड़ों की योग्य बनाने हेतु शुद्धिकरण करना।
 (ख) ब्यायलिंग (उबालना), विरंजन (ब्लीचिंग) सूती धागे या कपड़ों पर डायरेक्ट रंग, नेथ्राल रंग का प्रयोग करना।
 (ग) ऊनी, रेशमी कपड़ों पर एसिड रंगों का प्रयोग।

इकाई-2-

- (क) सूती कपड़ों पर डायरेक्ट रंग से छपाई-टप्पा या स्क्रीन द्वारा।
 (ख) सूती कपड़ों पर पिगमेन्ट रंग से छपाई-टप्पा या स्क्रीन द्वारा।
 (ग) ब्रुश पेंटिंग तथा टाई एण्ड डाई।

इकाई-3-

- (क) प्रिंटिंग, ड्राइंग के पश्चात् कपड़े की फिनिशिंग।
 (ख) कपड़े पर निम्न दाग, धब्बों को छुड़ाने की विधि-

- [1] ग्रीस।
- [2] तेल।
- [3] आइस्क्रीम/चाकलेट।
- [4] चाय और काफी।
- [5] शू-पॉलिश।
- [6] स्याही।
- [7] जंग।
- [8] हल्दी।
- [9] अंडा।
- [10] खून।

प्रयोगात्मक पाठ्यक्रम

प्रयोगात्मक क्रियाकलाप

- (1) टाई एण्ड डाई विधि का प्रयोग-घरेलू आवश्यक वस्त्रों पर। उदाहरण-कुशन कवर तथा दुपट्टा।
- (2) ब्रुश या हैण्ड पेंटिंग-मेज पोश, टेबिल मैट।
- (3) धब्बे छुड़ाना-ग्रीस, तेल, आइस्क्रीम/चाकलेट, चाय/काफी। शू-पॉलिश, स्याही, जंग, हल्दी, अंडा, खून।
- (4) तैयार किये गये कपड़ों का फिनिशिंग करना।

- (5) स्प्रे प्रिंटिंग द्वारा 30 x 30 सेमी० का 4 नमूना बनाना।
 (6) स्टेन्सिल स्क्रीन विधि द्वारा टेबल मैट बनाना।

(क) लघु प्रयोग-

- 1-रेशी की परीक्षा।
- 2-कलफ लगाना।
- 3-आयरन करना।
- 4-धब्बे छुड़ाना।
- 5-छपाई के लिये रंग का पेस्ट तैयार करना।
- 6-रंग का संयोजन द्वारा रंगाई करना।
 उदाहरण स्वरूप-लाल, पीला द्वारा नारंगी तैयार करना।

(ख) दीर्घ प्रयोग-

- 1-उबालना।
- 2-निरंजना।
- 3-नेथाल की रंगाई।
- 4-स्क्रीन से छपाई।
- 5-स्टेन्सिल से कटाई।
- 6-टप्पे की छपाई।
- 7-टाई एण्ड डाई।
- 8-स्प्रे प्रिंटिंग।
- 9-ब्रुश प्रिंटिंग।
- 10-डाइरेक्ट रंगाई।

पुस्तकों की सूची-

क्रमांक	पुस्तक का नाम	लेखक का नाम	प्रकाशक
1	वस्त्र विज्ञान के मूल सिद्धान्त	जे० पी० शैरी	विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।
2	वस्त्र विज्ञान एवं परिधान (तृतीय संस्करण)	प्रो० प्रमिला वर्मा	यूनिवर्सल बुक डिपो, लखनऊ।
3	हाऊस होल्ड टेक्सटाइल	दुर्गादत्त	बुक कम्पनी, नई दिल्ली।
4	टेक्सटाइल केयर एण्ड डिजाइन	एन० सी० ई० आर० टी०, एक्सप्लेनर, इन्स्ट्रक्शनल मेटेरियल फार क्लासेज, IX-X दिल्ली	एन० सी० ई० आर० टी०, नई दिल्ली।

(2) ट्रेड-पुस्तकालय विज्ञान

उद्देश्य-

- (1) छात्रों में उद्यमिता गुणों का विकास करना।
- (2) छात्रों के आगे चलकर स्वरोजगार की ओर प्रेरित करना।
- (3) छात्रों को 10+2 स्तर पर सुविधापूर्वक पुस्तकालय विज्ञान ट्रेड का चयन करने में सहायता करना।
- (4) छात्रों में व्यवसाय के प्रति रुचि उत्पन्न करना।
- (5) छात्रों में कार्य संस्कृति के प्रति आदर का भाव उत्पन्न करना।
- (6) छात्रों को पुस्तकालय विज्ञान ट्रेड की प्रारम्भिक जानकारी से अवगत कराना।

रोजगार के अवसर-

(1) वेतन भोगी रोजगार के अवसर-

[क] ग्रामीण, कम्युनिटी सेन्टर, प्रौढ़ शिक्षा केन्द्र, अनौपचारिक शिक्षा केन्द्र, पंचायत तथा अन्य लघुस्तरीय पुस्तकालयों में रोजगार के अवसर।

[ख] विभिन्न श्रेणी के पुस्तकालयों में पुस्तक-प्रदाता जनरेटर पुस्तक संरक्षण सहायता तथा सार्टर के रूप में रोजगार के अवसर।

(2) स्वरोजगार के अवसर-

[क] पुस्तकालय की अध्ययन सामग्रियों की जिल्दसाजी का व्यवसाय।

[ख] पुस्तकालय उपकरण एवं उपस्कर का निर्माण का व्यवसाय।

[ग] पुस्तकालय एवं उसकी अध्ययन सामग्रियों की सुरक्षा एवं संरक्षण का व्यवसाय।

पाठ्यक्रम का स्वरूप एवं मूल्यांकन-

ट्रेड में 50 अंकों की सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों की प्रयोगात्मक के आधार पर इसमें विद्यालय स्तर पर आन्तरिक मूल्यांकन होगा। परिषद् द्वारा इसकी वाह्य परीक्षा नहीं ली जायेगी।

1-संग्रह, सत्यापन, आवश्यकता एवं विधियां-

(क) पुस्तकालय वर्गीकरण की परिभाषा, उद्देश्य, महत्व, पुस्तकालय वर्गीकरण की विभिन्न पद्धतियों का संक्षिप्त ज्ञान, ग्रन्थ वर्गीकरण, क्रमिक संख्या (वर्गांक + ग्रंथांक) ड्यूई, दशमलव, वर्गीकरण पद्धति का प्रारम्भिक ज्ञान।

(ख) सूची की परिभाषा, उद्देश्य, महत्व, भौतिक स्वरूप, आन्तरिक स्वरूप, सूची संलेख-मुख्य, अतिरिक्त एवं अन्तः निर्देशीय संलेख की ए0 ए0 सी0 आर0-2 के अनुसार संरचना।

2-(क) भौतिक ग्रन्थ विज्ञान (फिजिकल विविलोग्राफी) पुस्तक निर्माण प्रक्रिया-कागज के प्रकार, नाप, भार, नाम, उपयोग, व्यापारिक केन्द्र (मुद्रण सामग्री)।

(ख) जिल्दबन्दी-जिल्दबन्दी के प्रकार, जिल्दबन्दी में उपयोगी सामग्री, पृष्ठ मोड़ना, सिलाई के प्रकार (जिल्दबन्दी, टेप डोरा तथा सादी सिलाई), आवरण चढ़ाना तथा सज्जा।

3-पुस्तकालय एवं पुस्तकों की सुरक्षा एवं संरक्षा-कीटाणुनाशक दवाओं का ज्ञान एवं उनका प्रयोग, अन्य सुरक्षात्मक विधियों का ज्ञान एवं संरक्षण के विविध कार्यक्रम।

प्रयोगात्मक क्रियाकलाप

(1) लघु प्रयोग-

पुस्तकालयों के निम्नलिखित उपकरणों का प्रारूप तैयार करना : बुक प्लेट, बुक-लेबल, तिथि-पत्रों, पुस्तक-पत्रक, पुस्तक-पॉकेट, पुस्तकालयपत्रक, सूची-पलक, सूची-निर्देश-पत्रक, तिथि निर्देश, बुक सपोर्टर।

(2) दीर्घ प्रयोग-

(क) पुस्तकालय के निम्नलिखित उपस्करों एवं उपकरणों का प्रारूप, (डिजाइन तैयार करना)-

परिग्रहण-पंजिका, समाचार-पत्र तथा पंजिका-बमिका, निगम-पंजिका, कैटलॉग, कैबिनेट, चार्जिंग ट्रे, डिस्प्ले रैक, एटलस स्टैण्ड, शब्दकोष स्टैण्ड।

पुस्तकों की मरम्मत, जिल्दबन्दी एवं सादी सिलाई द्वारा जिल्दबन्दी करना।

(ख) वर्गीकरण एवं सूचीकरण प्रयोगिक का मूल्यांकन, सत्रीय कार्य के अन्तर्गत (आगे उल्लिखित) क्रम संख्या 4 एवं 5 पर आधारित करना।

(1) सत्रीय कार्य-

छात्र कक्षा 10 में निम्नलिखित कार्य करेंगे और उनका अभिलेख तैयार कर सत्रीय कार्य के मूल्यांकन हेतु सुरक्षित रखेंगे-

1-पचास पुस्तकों की परिग्रहण पंजिका में प्रविष्टि।

2-पांच पुस्तकों का उपयोग हेतु सुनियोजन।

3-पत्र-पत्रिका पंजिका में पांच समाचार-पत्र तथा बस पत्रिकाओं की प्रविष्टि।

4-सौ पुस्तकों का ड्यूई दशमलव वर्गीकरण पद्धति से तीन अंकों तक वर्गांक बनाना।

5-पच्चीस पुस्तकों के मुख्य, अतिरिक्त एवं अन्तर्देशीय संलेख की पत्रक सूचीकरण ए0 ए0 सी0 आर0-2 के अनुसार बनाना।

(2) व्यावहारिक अध्ययन-

1-छात्र द्वारा किन्हीं दो पुस्तकालयों की कार्य-प्रणाली का ज्ञान प्राप्त कर दस पृष्ठों की आख्या प्रस्तुत करना।

2-किसी जिल्दसाज की दुकान पर भौतिक ग्रन्थ विज्ञान एवं जिल्दबन्दी का व्यावहारिक ज्ञान प्राप्त करना व किये गये कार्य का विवरण प्रस्तुत करना।

3-ड्यूई दशमलव वर्गीकरण पद्धति के तृतीय सारांश में प्रयुक्त पदों के हिन्दी समानार्थी शब्दों का ज्ञान।

निर्धारित पुस्तकें-

कोई भी पुस्तक निर्धारित एवं संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालयों के सम्बन्धित विषय के अध्यापक पाठ्यक्रम के अनुरूप उपयुक्त पुस्तकों का चयन कर लें।

(3) ट्रेड-पाकशास्त्र (कुकरी)

उद्देश्य-

- 1-भोजन से प्राप्त होने वाले पोषक तत्वों का ज्ञान कराना।
- 2-भिन्न भोज्य-सामग्रियों को प्रकृति तथा रासायनिक संगठन के आधार पर भोजन पकाने की विधियों से अवगत कराना।
- 3-व्यावसायिक रूप से विक्रय योग्य भोजन बनाने की क्षमता उत्पन्न करना।
- 4-भिन्न प्रदेशों से विशिष्ट व्यंजनों की जानकारी।
- 5-विभिन्न प्रकार के व्यंजन बनाने की विधियों आदान-प्रदान द्वारा राष्ट्रीय एकता की भावना जागृत करना।
- 6-खाद्य-सामग्रियों एवं उत्पादों में संदूषण के कारणों से अवगत कराना।
- 7-व्यावसायिक अभिरुचि को बढ़ाना।
- 8-समाज में भोजन की आदतों एवं पोषण स्तर में वृद्धि लाना अर्थात् पोषण अल्पता के कारण होने वाले रोगों में कमी लाना।
- 9-छात्रों को 10+2 स्तर पर सुविधापूर्वक उपयुक्त ट्रेड का चयन करने में सहायता करना।
- 10-छात्रों में उद्यमिता गुणों का विकास करना।

रोजगार के अवसर-**(क) वेतनभोगी-**

- 1-किसी होटल में नौकरी की जा सकती है।
- 2-खान-पान उद्योग के अन्य स्वरूपों जैसे अस्पताल, छात्रावास, फैक्ट्री एवं परिवहन कैटरिंग संस्थान में नौकरी की जा सकती है।

(ख) स्वरोजगार-

- 1-भोजनालय स्थापित किया जा सकता है।
- 2-होटल (राष्ट्रीय राजमार्ग के किनारे जहां वाहन खड़ा करने व उसके रख-रखाव, व्यक्तियों के रहने एवं भोजन की व्यवस्था हो) स्थापित किया जा सकता है।
- 3-पाक शास्त्र के प्रशिक्षण केन्द्र स्थापित कर उनका संचालन किया जा सकता है।
- 4-पाक शास्त्र से सम्बन्धित उपकरणों, संयंत्रों की विक्रय का एक जानकारी केन्द्र स्थापित किया जा सकता है।

पाठ्यक्रम के स्वरूप एवं मूल्यांकन-

ट्रेड में 50 अंक की सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों की प्रयोगात्मक के आधार पर, इसमें विद्यालय स्तर पर आन्तरिक मूल्यांकन होगा। परिषद् द्वारा इसकी वाह्य परीक्षा नहीं की जायेगी।

इकाई 1-विभिन्न खाद्य उत्पादों का संक्षिप्त ज्ञान-

- 1-बेसिक मांस, 2-स्टाक, 3-सूप, 4-गर्निश, 5-खाद्य उत्पादों की संरचना, 6-सलाद एवं सलाद ड्रेसिंग, 7-सैण्डविच, 8-क्षुधावर्धक पदार्थ।
- 2-रसोई के विभिन्न उपकरण, देख-रेख एवं प्रयोग में सावधानियां।

इकाई 2-मेनु प्लानिंग-

- (1) प्रतिदिन हेतु तथा विभिन्न अवसरों जैसे विवाह समारोह।
- (2) विभिन्न आय वर्ग एवं अवस्थाओं के लिये जैसे शिशु, विद्यार्थी, वयस्क, वृद्ध, गर्भावस्था, रोगी।
- (3) बचे हुये खाद्य उत्पादों को नया रूप देकर पुनः प्रयोग करना।
- (4) खाद्य सामग्रियों के माप का ज्ञान, जैसे शुष्क खाद्य सामग्रियों, द्रव खाद्य सामग्रियों के लिये।
- (5) विभिन्न पेय-चाय, काफी, कोको, दूध का पौष्टिक मूल्य एवं महत्व।

इकाई 3-

- 1-पोषण-भोजन की आवश्यकता एवं महत्व, भोजन के विभिन्न पोषक तत्वों का संक्षिप्त परिचय, उनके प्राप्ति स्रोत, कार्य, कमी से उत्पन्न होने वाले रोग।
- 2-विभिन्न बीमारियों में भोजन-जैसे मधुमेह (डाइबिटीज), हृदय सम्बन्धी रोग (हार्ट डिजीज), अतिसार (डायरिया), रक्त चाप (ब्लड प्रेशर) एवं पाचन सम्बन्धी अन्य विकार।
- 3-हाइड्रोजन का अभिप्राय एवं किचन में महत्व-
 - (i) व्यक्तिगत स्वच्छता, भोजन का रख-रखाव, पकाने के दौरान एवं पश्चात् (भण्डारण)।
 - (ii) भोजन के खराब होने के कारणों एवं उनके नियन्त्रण का संक्षिप्त ज्ञान।

प्रयोगात्मक क्रियाकलाप**(1) भारतीय व्यंजन (खाद्य उत्पाद)-**

- 1-चावल-वेजिटेबल पुलाव, प्लेन फ्राइड राइस, कोकोनट मली राइस, बिरयानी।
- 2-रोटी-मिस्सी रोटी, भरवा पराठा, नान, कचौड़ी।
- 3-दाल-दाल मक्खनी, सूखी, मसाला दाल।
- 4-सब्जी-वेजिटेबल कोफता, वेजिटेबल कोरमा, भरवा शिमला मिर्च व टमाटर, पनीर पसंदा, सूखी सब्जी।
- 5-मांस-कोरमा, शामी कबाब, रोगनजोश, मटर कीमा, बटर चिकन।
- 6-रायता-बूंदी, खीरा, टमाटर, आलू।
- 7-सलाद-सलाद काटना व सजाना।
- 8-मीठा-गुलाब जामुन, रसगुल्ले, बर्फी, फीरनी।
- 9-स्नैक्स-समोसा, कटलेट्स, वेजिटेबल रोट्स, वेजिटेबल कबाब।
- 10-पेय पदार्थ-चाय, काफी, कोल्ड काफी, लस्सी।
- 11-अन्डा-एग करी, आमलेट, स्क्रेम्बल्ड एग, पोच एग।

(2) पाश्चात्य व्यंजन-

- 1-सूप-क्रीम आफ टोमैटो सूप, धुली मसूर की दाल का सूप, मिक्सड वेजिटेबल सूप।
- 2-वेजिटेबल-बैकड वेजिटेबल, बैकड पोटेटो, सांटे पीज, क्रीमड कैरट्स।
- 3-मीट एवं मछली-आइरिश स्ट्यू, बैकड फिश फिगर्स।
- 4-चायनीज-चाऊमीन, चायनीज फ्रायड राइस।
- 5-पुडिंग्स-ब्रेड बटर पुडिंग, करेमल कस्टर्ड फ्रूट क्रीम।

(3) प्रान्तीय-

- उत्तर भारतीय-छोले भटूरे, फिश फ्राई, ढोकला।
दक्षिण भारतीय-इडली, डोसा, साम्भर, नारियल चटनी।

पुस्तकों की सूची-

क्रमांक	पुस्तक का नाम	लेखक का नाम	प्रकाशक का नाम एवं पता
1	भारतीय एवं पाश्चात्य पाक शास्त्र के सिद्धान्त एवं व्यंजन विधियां	सुश्री अनुपम चौहान	हिन्दी प्रचारक संस्थान, पो0 बा0 नं0 106, पिशाच मोचन, वाराणसी।
2	आहार एवं पोषण विज्ञान	श्रीमती ऊषा टण्डन	स्वास्तिक प्रकाशन एवं पुस्तक विक्रेता, अस्पताल मार्ग, आगरा।

(4) ट्रेड-छाया चित्रण (फोटोग्राफी)

उद्देश्य-

छाया-चित्रण मात्र एक ललित कला ही नहीं है, अपितु एक स्वतन्त्र व्यवसाय के रूप में तेजी से उभरा है। व्यक्ति चित्रण के साथ-साथ यह जर्नलिज्म का एक महत्वपूर्ण अंग है। इसका उपयोग वैज्ञानिक अनुसंधानों, तकनीकी क्रियाओं को स्पष्ट करने एवं अध्ययन करने में नया शिक्षण कार्य के अपेक्षाकृत सुगम बनाने एवं प्रभावकारी बनाने में हो रहा है। छाया-चित्रण का अध्ययन न केवल व्यक्तिगत विकास एवं सौन्दर्यबोध को प्रखर करने में सशक्त है, अपितु उपार्जन क्षमता भी प्रदान करेगा।

छाया-चित्रण के प्रारम्भिक अध्ययन के उद्देश्यों की पूर्ति के लिये इसके ज्ञान को निम्नलिखित अध्यायों में निरूपित किया गया है-

- (1) स्वरोजगार।
- (2) छाया-चित्रण का परिचय, नया संक्षिप्त इतिहास, व्यावसायिक उपयोगिता एवं आधारभूत सम्बन्धित विषयों (फन्डामेन्टल सबजेक्ट्स) का आवश्यक ज्ञान।
- (3) छाया-चित्रण सम्बन्धी उपकरणों का ज्ञान एवं प्रकाश संवेदित (फोटो सेन्सिटिव), रासायनिक, योगिकों के उपयोग एवं चित्रण कुशलता सम्बन्धी जानकारी।
- (4) बाक्स कैमरा एवं उनके उपयोग की विस्तृत जानकारी, इसमें छाया-चित्रण के लिये कैमरे में बिम्ब उद्भाषित (एक्सपोज) करना तथा रसायनों के उपयोग से फिल्म पर बने बिम्ब से संवेदनशील कागज पर प्रतिबिम्ब निरूपण प्रणाली सम्मिलित है।
- (5) छाया-चित्रण सम्बन्धी सहायक उपकरण, प्रकाश के विभिन्न स्रोत तथा चित्र का सुरुचिपूर्ण ज्यामितिक प्रारूप निर्धारण (कम्पोजीशन) करने की जानकारी।
- (6) छाया-चित्रण के विभिन्न क्षेत्रों में से वे विशिष्ट क्षेत्रों (1) व्यक्ति चित्र (पोर्ट्रेट) तथा प्राकृतिक दृश्यावली अंकन (लैण्डस्केप) की अपेक्षाकृत विस्तृत जानकारी।

कार्य के अवसर-**(1) स्वरोजगार-**

- 1-फ्रीलान्स फोटो जर्नलिज्म (स्वैच्छिक फोटो पत्रकारिता)
- 2-कला भवन स्वामित्व

(2) वेतन भोगी रोजगार-

- 1-छाया चित्रकार के पद पर-
 - शोध संस्थानों में,
 - औद्योगिक संस्थानों में,
 - मुद्रणालयों में,
 - संग्रहालयों में, कला भवनों आदि में,
 - शिक्षा संस्थानों में,
 - समाचार (दैनिक एवं पाक्षिक) पत्र-पत्रिकाओं आदि में।

पाठ्यक्रम का स्वरूप एवं मूल्यांकन-

ट्रेड में 50 अंकों की सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों की प्रयोगात्मक के आधार पर इसमें विद्यालय स्तर पर आन्तरिक मूल्यांकन होगा। परिषद् द्वारा इसकी वाह्य परीक्षा नहीं ली जायेगी।

1-फोटोग्राफिक रसायन-फिल्म प्रोसेसिंग, डेवलपर स्टाफ बाथ, फिक्सर या हाइपेड तथा हार्डनर, उनके गुण एवं कार्य/प्रोसेसिंग की विभिन्न विधियां। डेवलपर का कार्य एवं उसमें प्रयुक्त विभिन्न रसायन। सार्वभौम एवं फाइनप्रेन डेवलपर। अंडर और ओवर डेवलपमेन्ट।

2-प्रकाश के विभिन्न स्रोत-सूर्य का प्रकाश, सूर्य की विभिन्न स्थितियों में प्रकाश तीव्रता : कृत्रिम प्रकाश विभिन्न प्रकार के फोटो फ्लड स्पार्ट लाइट तथा इलेक्ट्रॉनिक फ्लैश। फोटोग्राफिक फिल्टर एवं उनके उपयोग। विभिन्न प्रकाश दशाओं में विभिन्न शटर स्पीड तथा अपरचर में सही उद्भासन का अनुमान। एक्सपोजर मीटर रचना एवं कार्य।

3-डार्क रूम-तलपट चित्र (ले आउट) प्रयुक्त उपकरण और उनके प्रयोग। इनलार्जर-संरचना तथा उपयोग की विधियां, निगेटिव से फोटो कागज पर बड़ा प्रूफ प्रिन्ट बनाना। इनलार्जिंग की विभिन्न तकनीकें, बर्निंग डार्जिंग, साफ्ट फोकस आदि। कार्टेस बनाना : पोर्ट्रेट-अर्थ पोर्ट्रेट खींचने की विभिन्न विधियां, एक, दो तथा अधिक लैम्पों के प्रकाश का उपयोग, बाउन्स लाइट का प्रयोग, टेबुल टाप फोटोग्राफी करना। कम्पोजीशन। रिडक्शन तथा इन्टेन्सिफिकेशन, अर्थ प्रयुक्त रसायन एवं विधियां।

कान्ट्रैक्ट प्रिंटिंग। उपयुक्त कागज का चुनाव। निगेटिव में दोष रिटचिंग।

प्रयोगात्मक-क्रियाकलाप**प्रयोगात्मक लघु-**

- 1-कैमरे (बाक्स) की संरचना का अध्ययन कीजिये एवं चित्र खींचिये (सभी भागों का नाम लिखिये)।
- 2-कैमरे (बाक्स) का संचालन सीखना।
- 3-कैमरे के साथ उपयोग होने वाले फ्लैश, एक्सपोजर, मोटर ट्राइपाड स्टैन्ड इत्यादि का अध्ययन।
- 4-किसी निगेटिव का कन्टेक्ट प्रिंट बनाना।
- 5-किसी निगेटिव का एन्लार्जमेन्ट बनाना।
- 6-किसी प्रिंट की ट्रिपिंग तथा ग्लेजिंग तथा पेंटिंग करना।
- 7-पीले फिल्टर का प्रयोग कर फोटो लेना।
- 8-बनने के बाद प्रिंट के त्रुटियों (Defect) का अध्ययन तथा साधारण त्रुटियों को दूर करना।

प्रयोगात्मक दीर्घ-

- 1-कैमरे के शटर स्पीड एवं एपरचर का उद्भासन (एक्सपोजर) समय पर प्रभाव का अध्ययन फोटो खींचकर करना।
- 2-फोटो खींचकर या रेफ्लेक्ट कैमरे द्वारा (Poster) का फोकस की गहनता Depth तथा Sharpness पर प्रकाश का अध्ययन।
- 3-एनलार्जर की रचना एवं संचालन का अध्ययन करना, सही उद्भासन समय निकालना एवं ओवर/अन्डर एक्सपोजर का अध्ययन करना।
- 4-निगेटिव के ग्रेड का अध्ययन तथा प्रिन्ट के लिये विभिन्न पेपर ग्रेड के प्रभाव का अध्ययन।
- 5-उद्भासन समय पर फिल्म की गति के प्रभाव का अध्ययन।
- 6-चित्र के कम्पोजीशन का अध्ययन करना।
- 7-बच्चे, महिला एवं वृद्ध के पोर्ट्रेट खींचना।

- 8-लैण्डस्केप फोटो खींचना।
 9-डार्क रूम के साज-सामान तथा ले आउट (Lay-out) का अध्ययन करना।
 10-डेवलपमेन्ट टाइप का चित्र पर प्रभाव एवं ओवर/अन्डर डेवलपमेन्ट का अध्ययन।
 11-बाक्स कैमरे द्वारा कम से कम एक कलर फोटो लेना तथा अध्ययन करना।
 12-किसी विषय पर प्रोजेक्ट (Project) करना, जैसे-पोर्ट्रेट, लैण्डस्केप।

पुस्तकों की सूची-

क्रमांक	पुस्तक का नाम	लेखक का नाम	प्रकाशक का नाम एवं पता
1	डायमण्ड कम्पलीट फोटोग्राफी	श्रीकृष्ण श्रीवास्तव	डायमण्ड पॉकेट बुक्स, दिल्ली। वितरक-विश्वविद्यालय प्रकाशन, वाराणसी।
2	फोटोग्राफी सहज पाठ	अशोक डे	इण्डियन विक्टोरियल पब्लिशर्स, कलकत्ता। वितरक-विश्वविद्यालय प्रकाशन, वाराणसी।
3	ट्रिक फोटोग्राफी एण्ड कलर प्रोसेसिंग	ए0 एच0 हाशमी	यूनिवर्सल बुक सेलर, लखनऊ
4	प्रेक्टिकल फोटोग्राफी	ए0 एच0 हाशमी	तदेव
5	गुड फोटोग्राफी	कोडक	तदेव
6	फोटोग्राफी स्पोर्ट्स	”	तदेव
7	मोवी मेकर एच0 बी0	”	तदेव
8	दी होम वीडियो पिकचर	”	तदेव
9	फोकल गाइड टू वेडिंग	”	तदेव
10	फोकल गाइड मोवी मेकिंग	”	तदेव
11	दी फोकल गाइड टू साइड	”	तदेव
12	दी फोकल गाइड टू एक्शन फोटोग्राफी	”	तदेव
13	दी पॉकेट गाइड टू फोटोग्राफी चिल्ड्रेन	”	तदेव
14	गाइड टू परफेक्ट पिकचर	”	तदेव
15	वे आफ प्रैक्टिकल फोटोग्राफी	”	तदेव

(5) ट्रेड-बेकिंग एवं कन्फेक्शनरी

उद्देश्य-

- (1) छात्रों में उद्यमिता गुणों का विकास करना।
- (2) छात्रों को आगे चलकर स्वरोजगार की ओर प्रेरित करना।
- (3) छात्रों को 10+2 स्तर पर सुविधापूर्वक उपयुक्त ट्रेड का चयन करने में सहायता करना।
- (4) छात्रों में व्यवसाय के प्रति रुचि पैदा करना।
- (5) छात्रों में कार्य संस्कृति के प्रति आदर का भाव पैदा करना।
- (6) छात्रों को ट्रेड की प्रारम्भिक बातों की जानकारी देना।

रोजगार के अवसर-

बेकरी एवं कन्फेक्शनरी व्यवसाय में शिक्षा प्राप्त करने के उपरान्त निम्न रोजगार के अवसर मिल सकते हैं-

(क) वेतनभोगी कर्मचारी के रूप में-

- 1-बेकरी उद्योग में नौकरी।
- 2-होटल/मेस में नौकरी।
- 3-कच्चे पदार्थों के भण्डारण में प्रभारी के रूप में।

(ख) स्वरोजगार-

- 1-कुटीर उद्योग में नौकरी।
- 2-कच्चे माल क्रय-विक्रय का धन्धा चलाया जा सकता है।
- 3-बिक्री कार्य में।

पाठ्यक्रम का स्वरूप एवं मूल्यांकन-

ट्रेड में 50 अंकों की सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों की प्रयोगात्मक के आधार पर इसमें विद्यालय स्तर पर आन्तरिक मूल्यांकन होगा। परिषद् द्वारा इसकी वाह्य परीक्षा नहीं ली जायेगी।

इकाई 1-

- (क) केक बनाने की विधियों के नाम,
- (ख) बटर स्पंज, स्पंज केक (चिकनाई रहित) बनाने की विधि का विस्तृत ज्ञान,
- (ग) अच्छे केक के गुण,
- (घ) बाजार का ज्ञान एवं लाभ-हानि की गणना का ज्ञान।

इकाई 2-

- (क) बिस्कुट व कुकीज की सामग्री,
- (ख) बिस्कुट व कुकीज में अन्तर,
- (ग) बिस्कुट व कुकीज के प्रकार-ड्राप कुकीज, रोलड बिस्कुट,
- (घ) बिस्कुट व कुकीज का भण्डारण।

इकाई 3-

विभिन्न प्रकार की पेस्ट्रियों के नाम-

- (क) शार्टक्रस्ट पेस्ट्री, पफ पेस्ट्री का विस्तृत ज्ञान,
- (ख) इन विधियों से बनने वाले पदार्थ का नाम-जैम टार्ट्स, एपिल पाई।

वेजीटेबिल पैटीज़, क्रीम रोल, खारा बिस्कुट, चीनी से बनने वाले कन्फेक्शनरी पदार्थ-सुगर बाल्स व टाफ बनाने की विस्तृत

विधि-

- (क) पोषक तत्वों का नाम-प्रोटीन, कार्बोज, वसा, विटामिन खनिज लवण, जल।
- (ख) पोषक तत्वों के प्राप्ति के स्रोत, कमी से होने वाले रोग।
- (ग) बेकरी उद्योग की स्वच्छता।
- (घ) व्यक्तिगत स्वच्छता।

प्रयोगात्मक क्रियाकलाप

लघु प्रयोग-

- 1-कोकोनट कुकीज
- 2-कैशयूनट कुकीज
- 3-कैशयूनट बिस्कुट
- 4-जीरा बिस्कुट
- 5-वाटर स्पंज केक
- 6-स्वीस रोल
- 7-डेकोरेटिव पेस्ट्री
- 8-रायल आइसिंग, क्रीम आइसिंग
- 9-गम-पेस्ट
- 10-मिल्क टाफी

दीर्घ प्रयोग-

- 1-ब्रेड, स्ट्रेंट, डी विधि से
- 2-फ्रूट बन्स
- 3-स्वीट बन्स
- 4-ब्रेड रोल
- 5-फ्रूट केक
- 6-वेजीटेबिल पैटीज
- 7-हाटक्रास वन्स
- 8-पाइन एपिल पेस्ट्री
- 9-वर्थ डे केक (विथ आइसिंग)

संस्तुत पुस्तकें-

क्रमांक	पुस्तक का नाम	लेखक का नाम	प्रकाशक का नाम	मूल्य
1	अप-टू-डेट कन्फेक्शनरी	यूनिवर्सल बुक सेलर, लखनऊ		रु0 30.00

2	इण्डस्ट्रीज दि सुगम बुक आफ बेकिंग	. . .	यूनिवर्सल बुक सेलर, लखनऊ	20.00
3	बेकिंग तथा कन्फेक्शनरी सिद्धान्त एवं विधियां	सुश्री अतिउत्तमा चौहान	हिन्दी प्रचारक संस्थान, सी0 21/30, पिशाचमोचन, वाराणसी-221010, पो0 बा0 1106, पिशाचमोचन, वाराणसी	50.00
4	किचन गाइड	. . .	यूनिवर्सल बुक सेलर, लखनऊ	70.00
5	बेकिंग	बी0 एस0 अग्निहोत्री	कृषि साहित्य प्रकाशन, नरही, लखनऊ	50.00
6	बेकिंग तथा कन्फेक्शनरी	राम किशोर अग्रवाल	भारत प्रकाशन मन्दिर, मेरठ, 142, विजय नगर, वेस्टर्न कचेहरी रोड, मेरठ	85.00

(6) ट्रेड-मधुमक्खी पालन

उद्देश्य-

- (1) मधुमक्खी पालन औद्योगीकरण की जानकारी प्राप्तकर बढ़ती हुई बेरोजगारी को दूर करना एवं बेरोजगारी दूर करने के लिये अन्य राष्ट्रीय योजनाओं को छात्रों को समझाना।
- (2) शुद्ध मधु, मोम उत्पादन की मात्रा की वृद्धि करना तथा विक्री करके प्रति व्यक्ति आय में वृद्धि करना तथा बच्चों को उद्यमिता प्रदान कर उद्यमी बनाना।
- (3) बच्चों, बीमार एवं कमजोर व्यक्तियों के लिये उपयोगी वस्तु (मधु), औषधि एवं पौष्टिक उत्पादन करके आय में वृद्धि करना।
- (4) ग्रामीण अंचलों के निर्धनों के लिये आय का साधन स्रोत।
- (5) कम पूंजी लगाकर मधुमक्खी पालन कर शहद के रूप में फूलों के रस को एकत्रित करना।
- (6) मधुमक्खी पालन उद्योग में दक्षता, निपुणता प्राप्त कर जीविकोपार्जन के लिए उत्तम बनाना।
- (7) मधुमक्खी पालन उद्योग के लिए मौन गृह, छोटे उपकरणों का ज्ञान प्राप्त करना।
- (8) मधुमक्खी पालन द्वारा किसानों एवं बागवानी की फसलों, फलों का उत्पादन 20% से 30% तक वृद्धि करने का ज्ञान प्राप्त कराना।
- (9) मोम-पराग, रायल जेली, मौन विष प्रोपेजिन का ज्ञान, उपयोग की जानकारी प्राप्त करना।

रोजगार के अवसर-

(क) वेतनभोगी-

- 1-मधुमक्खी पालक सहायक
- 2-मौन पालक प्रदर्शक
- 3-सहायक मौन पालक
- 4-सहायक काष्ठ कला प्रशिक्षक या शिक्षक
- 5-सहायक मधु विकास निरीक्षक
- 6-मधुमक्खी पालक शिक्षक या प्रशिक्षक
- 7-मधु विकास निरीक्षक
- 8-शोध सहायक (मधुमक्खी पालन)

(ख) स्वरोजगार-

- 1-मधु मोम उत्पादक
- 2-मोमी छत्तादार उत्पादक
- 3-मौन गृह एवं उपकरण निर्माणकर्ता एवं विक्रेता
- 4-पराग, रायल, जेली, मोम विष उत्पादक
- 5-मौन वंश प्रजनन करके विक्रय करना
- 6-शहद, मोम, रायल जेली से औषधि निर्माण करना

पाठ्यक्रम का स्वरूप एवं मूल्यांकन-

ट्रेड में 50 अंकों की सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों की प्रयोगात्मक के आधार पर, इसमें विद्यालय पर, आन्तरिक मूल्यांकन होगा। परिषद् द्वारा इसकी वाह्य परीक्षा नहीं ली जायेगी।

इकाई 1-

आधुनिक मधुमक्खी पालन की अनिवार्यतायें, मौसम के अनुसार कृषि औद्योगिक, प्राकृतिक (जंगली) एवं सामान्य मौनचरी (फलों) का अध्ययन, मधुमक्खियों का पर-परागण में योगदान-मधुमक्खी परिवार (मौनवंश) की पैकिंग तथा विशेष फूलों का लाभ लेने एवं इनका माइग्रेशन।

इकाई 2-

मौन की बीमारियों जैसे अष्टपदी (एकरीन) नौसीमा, पेचिस, अमेरिकन, यूरोपियन फाउल वड, सक वड इत्यादि की पहचान, सुरक्षा के उपाय एवं उपचार।

मौनों के शत्रुओं जैसे मोमी पतिंगा, बरें, चीटें, पक्षी (बी-इंटरकिंमक्रा), ड्रैगर-प्लाई की पहचान, सुरक्षा के उपाय एवं रोकथाम।

इकाई 3-

मधुमक्खी पालन के उपकरण-विभिन्न प्रकार के मौन-गृह, मोमी, छत्तादार, मुंहरक्षक जाली, दस्ताना, रानी अवरोधक जाली, धुर्वाकार न्यूक्लियस, मौन वाहक पिंजड़ा, क्वीन केज, ड्रोन टेप इत्यादि की उपयोगिता।

मधु की किस्में, इसमें पाये जाने वाले तत्व, उपयोगिता, अधिक शहद उत्पादन के सिद्धान्त, मोम, पराग, रायल-जेली एवं मौन विष (बी-वेनम) की उपयोगिता, मधु मोम का परिष्करण (प्रोसेसिंग), मधु का आई0एस0आई0 मार्क (एगमार्क) के द्वारा प्रमाणित कर शहद की पैकिंग एवं विपणन करना।

प्रयोगात्मक क्रियाकलाप

(क) लघु प्रयोग-

- 1-विभिन्न मधुमक्खियों की जातियों की पहचान कराना और अभ्यास पुस्तिका पर उनका चित्र बनाना।
- 2-मौन के जीवन-चक्र (अण्डा, लार्वा, प्यूपा एवं वयस्क) की पहचान कराना।
- 3-मधुमक्खी का वाह्य शरीर का चित्र बनाना और उसके प्रत्येक अंगों की प्रयोगात्मक कार्य कराना।
- 4-मौन परिवार में प्रत्येक सदस्य (कमेरी, नर और रानी) की पहचान कराना।
- 5-भारतीय एवं इटलियन मौन गृह निर्माण के सिद्धान्त (मीनान्तर) आकार को बताना।
- 6-मधु निष्कासन यन्त्र का चित्र बनवाना तथा शहद निकालने की विधि का प्रयोगात्मक कार्य कराना।
- 7-मौसमवार फूलों का सर्वे कराना तथा इसकी पर-परागण क्रियाओं में मौनों के योगदान को बताना एवं पुष्प संग्रह कराना।

(ख) लघु प्रयोग-

- 1-रानी, कमेरी एवं नर के छत्तों की पहचान कराना।
- 2-तलपट, शिशु खण्ड, मधु खण्ड, डमों, इनर कवर, ऊपर ढक्कन, फ्रेम की पहचान कराना।
- 3-मधुमक्खी की शत्रु बरें, मोमी पतिंगा, छिपकली, चीटें, हानिकारक पक्षियों की पहचान कराना।
- 4-क्वीन केज, न्यूक्लियस, मौन वाहक पिंजड़ा, हाइवटुल, मुंहरक्षक जाली, दस्ताने, प्यालिय, क्वीन गेट इत्यादि उपकरणों की पहचान कराना।
- 5-विभिन्न प्रकार के शहद जैसे सरसों युक्लिप्टस, शहजन, नींबू प्रजाति, सूरजमुखी, बेर, लीची, नीम एवं मिश्रित फलों की शहद का पहचान कराना।

पुस्तकों की सूची

1-प्रारम्भिक मौन पालन	ले0 योगेश्वर सिंह
2-प्राइमरी लेशन आफ बी कीपिंग	. .
3-बी कीपिंग आफ इण्डिया	डा0 सरदार सिंह
4-सफल मौन पालन	श्री बच्ची सिंह राव
5-रोचक मौन पालन	”
6-मौन पालन प्रश्नोत्तरी	”
7-मधुमक्खी की मनोहारी संसार	डा0 विष्ट (आई0सी0आई0 प्रकाशन)
8-रोगों की अचूक दवा शहद	डा0 हीरा लाल

(7) ट्रेड-पौधशाला

उद्देश्य-

- (1) छात्रों के उद्यमिता के सम्बन्ध में सामान्य जानकारी कराना।
- (2) पौधशाला व्यवसाय की प्राविधिक जानकारी कराना।
- (3) उन्नत किस्म के अधिकाधिक पौधे तैयार करना।

- (4) कम पूंजी से अधिक उत्पादन करना तथा अधिक लाभ प्रदान करने की दिशा में अग्रसर होना।
- (5) पौधशाला व्यवसाय में दक्षता प्राप्त करना तथा साथ ही साथ 10+2 स्तर पर सुविधापूर्वक उपयुक्त व्यवसाय के चयन में सहायक होना।
- (6) भूमि सुधार एवं पर्यावरण संरक्षण में सहयोग प्रदान करना।
- (7) श्रम के प्रति आस्था उत्पन्न करना।
- (8) आत्म-निर्भर बनाना।
- (9) एक कुशल नागरिक के रूप में राष्ट्र निर्माण में सहायक होना।
- (10) विद्यालय में एक सुसज्जित उद्यान का निर्माण।

रोजगार के अवसर-

पौधशाला व्यवसाय की शिक्षा प्राप्त करने के उपरान्त निम्नांकित रोजगार के अवसर मिल सकते हैं-

(क) वेतनभोगी-

- 1-माली का कार्य करना।
- 2-पौधशाला प्रभारी का कार्य करना।
- 3-पौधशाला में दैनिक वेतनभोगी कर्मचारी का अवसर प्राप्त करना।

(ख) स्वरोजगार-

- 1-अपनी पौधशाला तैयार करना।
- 2-बीजोत्पादन तथा बीज व्यवसाय अपनाना।
- 3-पौधशाला उद्योग सम्बन्धी यंत्रों, उपकरणों, उर्वरकों तथा कीटनाशकों के क्रय-विक्रय की दुकान चलाना।
- 4-थोक एवं फुटकर पौध आपूर्ति का कार्य करना।

पाठ्यक्रम का स्वरूप एवं मूल्यांकन-

ट्रेड में 50 अंकों की सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों की प्रयोगात्मक के आधार पर इसमें विद्यालय स्तर पर आन्तरिक मूल्यांकन होगा। परिषद् द्वारा इसकी वाह्य परीक्षा नहीं ली जायेगी।

इकाई 1-

- पौध प्रवर्द्धन-परिभाषा, महत्व एवं वर्गीकरण।
- लैंगिक प्रवर्द्धन-परिभाषा, लाभ-हानि, बीज प्राप्ति एवं चुनाव, बीज परीक्षण, अंकुरण, क्षमता, बीजोपचार एवं बीज की बोआई।
- अलैंगिक (वानस्पतिक प्रजनन)-परिभाषा, लाभ-हानि। अलैंगिक विभिन्न विधियां-कलम, गूटी, कलिकायन, भेंट कलम, अलगाव (सेपरेशन), टुकड़ीकरण (डिवीजन) का ज्ञान।
- वृद्धि नियामक (ग्रोवरेगुलेटर)-महत्व एवं प्रयोग विधि की जानकारी।

इकाई 2-

- पौध विपणन-परिभाषा तथा पौध विपणन की विधियों का अध्ययन।
- पौध निकालने में सावधानियां।
- पौधबन्दी (पैकिंग) तथा परिवहन में अपनाई जाने वाली सावधानियों का ज्ञान।
- पौधशाला की लोकप्रियता बढ़ाने के सम्बन्ध में जानकारी।

इकाई 3-

- पौधशाला के पंजीकरण के प्रसंग में जानकारी।
- ऋण प्रदान करने वाले संस्थाओं का ज्ञान।
- पौधशाला की योजना बनाना।
- ऋतुवार लगाये जाने वाले पौधों की सूची तैयार करना।
- पौधशाला में उगाये जाने वाले पौधों के सम्बन्ध में मिट्टी, खाद, प्रजातियां, बीजदर, पौध तैयार होने का समय, पौधारोपण, पौध सुरक्षा के सन्दर्भ में जानकारी।
- पौधशाला सम्बन्धी विभिन्न अभिलेखों की जानकारी।
- पौधशाला का आय-व्यय तैयार करना।

प्रयोगात्मक क्रियाकलाप

(अ) लघु प्रयोग-

- 1-गमला मापन।
- 2-गमला भरना।
- 3-बीजों की पहचान।
- 4-बीजों की शुद्धता की जांच।
- 5-उपकरणों की पहचान।
- 6-पौधों (सब्जी, फलदार, फूल शोभाकार तथा छायादार) एवं वानिकी पौधों की पहचान।
- 7-खाद एवं उर्वरक की पहचान।
- 8-मिट्टी की पहचान।

(ब) दीर्घ प्रयोग-

- 1-आदर्श नमूना बरसदी का रेखांकन।
- 2-बीज शैय्या बनाना।
- 3-ऋतुवार बीज शैय्या बनाना।
- 4-ऋतुवार गमला मिश्रण तैयार करना।
- 5- तना कलम तैयार करना।
- 6- गूटी लगाना।
- 7- क्रलिकायन से पौधे तैयार करना।
- 8-भेंट कलम से पौधे तैयार करना।
- 9-पौध रोपण।
- 10-गमले एवं क्यारी से पौधे निकालना।
- 11-पौधवन्दी (पैकिंग) करना।
- 12-पौधशाला भ्रमण।
- 13-अभिलेख तथा आय-व्यय तैयार करना।

पुस्तकों की सूची-

क्रमांक	पुस्तक का नाम	लेखक का नाम	प्रकाशक
1	भारत में फलों की खेती	ड० एम० एल० लावानिया	सिंघल बुक डिपो, बड़ौत, मेरठ।
2	सब्जियों एवं पुष्प उत्पादन	डा० के० एन० दुबे	भारती भण्डार, बड़ौत, मेरठ।
3	पौधशाला औद्योगिकी	डा० ओमपाल सिंह	अलंकार पुस्तक भवन, बड़ौत, मेरठ।
4	पौधशाला व्यवसाय	श्री कोठारी एवं श्री ए० बी० श्रीवास्तव	रंजना प्रकाशन मन्दिर, आगरा।
5	नर्सरी मैनुअल	डा० गौरी शंकर	इलाहाबाद।
6	फल विज्ञान	डा० रामनाथ सिंह	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, नई दिल्ली।
7	उद्यान विज्ञान	श्री गंगा महेश मिश्र	राम नारायण लाल, इलाहाबाद।

(8) ट्रेड-आटो मोबाइल

उद्देश्य-

- (1) छात्रों में उद्यमिता गुणों का विकास करना।
- (2) छात्रों को आगे चलकर स्वरोजगार की ओर प्रेरित करना।
- (3) छात्रों को 10+2 स्तर पर सुविधापूर्वक उपर्युक्त ट्रेड का चयन करने में सहायता करना।
- (4) छात्रों में व्यवसाय के प्रति रुचि पैदा करना।
- (5) छात्रों को कार्य-संस्कृति के प्रति आदर भाव पैदा करना।
- (6) छात्रों को ट्रेड की प्रारम्भिक बातों की जानकारी देना।

रोजगार के अवसर-

- (1) आटो मैकेनिक के रूप में।
- (2) सेल्समैन के रूप में।
- (3) अपना रिपेयर वर्कशाप एवं गैराज का संचालन।

- (4) शोरूम स्थापित करना।
 (5) स्पेयर पार्ट के विक्रेता के रूप में।

पाठ्यक्रम का स्वरूप एवं मूल्यांकन-

ट्रेड में 50 अंकों की सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों की प्रयोगात्मक के आधार पर परीक्षा होगी। इसमें विद्यालय स्तर पर आन्तरिक मूल्यांकन होगा। परिषद् द्वारा इसकी वाह्य परीक्षा नहीं ली जायेगी।

सैद्धान्तिक पाठ्यक्रम

	पूर्णांक-50 अंक
इकाई 1- ऑटोमोबाइल की स्नेहन प्रणाली, गवर्निंग सिस्टम, विद्युतीय प्रणाली, बैटरी, तारस्थापन, बत्ती सिस्टम, ए0सी0 एवं हीटिंग सिस्टम।	10 अंक
इकाई 2- इंजन आयल के गुण, नाम, इंजन आयल बदलना।	06 अंक
इकाई 3- अनुरक्षण एवं बाधा खोज-अनुरक्षण के महत्व एवं प्रकार, सर्विसिंग एवं ओवर हॉलिंग, विभिन्न अवयवों में दोष ढूढना, उनके कारण एवं बचाव, मरम्मत के औजार एवं उपकरणों के नाम, बनावट एवं कार्य।	08 अंक
इकाई 4- कार्यशाला के मूल कार्य जैसे कटिंग, फाइलिंग, ड्रिलिंग, बेल्डिंग, ग्राइडिंग का संक्षिप्त परिचय। मापन एवं परीक्षण विधियां।	08 अंक
इकाई 5- गैराज, शोरूम एवं स्पेयर विक्रय केन्द्र की स्थापना एवं संचालन से सम्बन्धित जानकारी, वित्तीय सहायता प्राप्त करने की विधियां।	08 अंक
इकाई 6- -सड़क सुरक्षा नियम का महत्व व नियम। -सुरक्षित ड्राइविंग का महत्व व नियम। -ट्रैफिक के नियम व यातायात चिन्ह, ट्रैफिक अधिनियम के प्रमुख प्राविधान। -वाहनों का रजिस्ट्रेशन, ड्राइविंग लाइसेंस प्राप्त करने की विधि व आवश्यकता।	06 अंक
इकाई 7- -ऑटोमोबाइल व हमारा पर्यावरण-वायु प्रदूषण, ध्वनि प्रदूषण को नियंत्रित करने की आवश्यकता एवं महत्व। -प्रदूषण नियंत्रण प्रमाण-पत्र का महत्व।	04 अंक
प्रयोगात्मक-	50 अंक
(1) कारबोरेटर का अध्ययन करना।	
(2) स्कूटर/मोपेड में दोष ढूढना एवं मरम्मत करना।	
(3) बैट्री चार्जिंग कराने का अध्ययन तथा पानी चेक करना।	
(4) लाइट का फोकस एडजस्ट करना एवं बल्ब लगाना।	
(5) ब्रेक एडजस्ट करने का अध्ययन करना।	
(6) मोपेड आदि गाडी का ड्राइविंग करना।	
(7) ट्रैफिक नियमों का अध्ययन करना।	
(8) पंचर जोड़ बनाना, हवा भरना तथा हवा के दबाव को मापना।	
(9) स्कूटर व कार की धुलाई, सर्विसिंग करना।	
(10) कार के स्टेरिंग प्रणाली का अध्ययन करना।	

संस्तुत पुस्तकें-

(1) ऑटोमोबाइल इंजीनियरिंग	. . .	कृष्ण नन्द शर्मा
(2) ऑटोमोबाइल इंजीनियरिंग	. . .	सी0 बी0 गुप्ता
(3) ऑटोमोबाइल इंजीनियरिंग	. . .	धनपत राय एण्ड शुक्ला
(4) बेसिक ऑटोमोबाइल	. . .	सी0 पी0 बक्स

(9) ट्रेड-धुलाई-रंगाई

उद्देश्य-

- (1) छात्रों में उद्यमिता गुणों का विकास करना।
- (2) छात्रों को आगे चलकर स्वरोजगार की ओर प्रेरित करना।
- (3) छात्रों को 10+2 स्तर पर सुविधापूर्वक उपयुक्त ट्रेड का चयन करने में सहायता करना।
- (4) छात्रों में व्यवसाय के प्रति रुचि पैदा करना।
- (5) छात्रों में कार्य संस्कृति के प्रति आदर का भाव पैदा करना।
- (6) छात्रों को ट्रेड की प्रारम्भिक बातों की जानकारी देना।

रोजगार के अवसर-**(क) वेतनभोगी रोजगार-**

- 1-रंगाई-धुलाई की दुकानों में सहायक कर्मचारी के पद पर कार्य कर सकता है।
- 2-रंगाई के कारखाने में रंगाई मास्टर के पद पर कार्य कर सकता है।
- 3-सरकारी संस्थाओं में वस्त्र सफाई विभाग में कार्य प्राप्त कर सकता है।

(ख) स्वरोजगार-

- 1-ड्राई क्लीनिंग की दुकान खोलने में सहायक हो सकता है।
- 2-ड्राइंग (रंगाई) की दुकान खोलने में सहायक हो सकता है।
- 3-चरक की दुकान या उद्योग लगाने में सहायक हो सकता है।
- 4-कम लागत में इस्तरी करने, माड़ी लगाने की दुकान खोलकर कार्य कर सकता है।
- 5-रंगाई-छपाई का छोटा सा रोजगार कर सकता है।

पाठ्यक्रम का स्वरूप एवं मूल्यांकन-

ट्रेड में 50 अंकों की सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों की प्रयोगात्मक के आधार पर, इसमें विद्यालय पर आन्तरिक मूल्यांकन होगा। परिषद् द्वारा इसकी वाह्य परीक्षा नहीं ली जायेगी।

इकाई 1-

- (1) कपड़ों में रंगों तथा रंग योजना का महत्व तथा तालमेल का अध्ययन करना।
- (2) रंगों का मनोवैज्ञानिक प्रभाव एवं रासायनिक प्रभाव।
- (3) पक्के एवं कच्चे रंगों का अध्ययन।
- (4) सूती, ऊनी, रेशमी कपड़ों की रंगाई का अध्ययन।
- (5) संश्लेषित कपड़ों के रंग और रंगने की तकनीक।

इकाई 2-

- (1) विभिन्न प्रकार के रंगों का अध्ययन करना-
 - [1] प्राकृतिक रंग
 - [2] एसिड रंग
 - [3] वेट रंग
 - [4] नेप्थाल रंग
 - [5] माडेन्ट रंग
 - [6] खनिज रंग
 - [7] रिपेविच्च रंग (प्रोशियन)
 - [8] प्रारम्भिक रंग और डायरेक्ट रंग
- (2) रंगाई-धुलाई में शैड कार्ड बनाना।

इकाई 3-

- (1) विभिन्न प्रकार के कपड़ों की गीली धुलाई की तकनीक-
 - [1] सूती
 - [2] ऊनी
 - [3] रेशमी
 - [4] कृत्रिम
- (2) सूखी धुलाई-उपकरण, तकनीक और वस्त्रों को तैयार करना (विभिन्न प्रकार के कपड़ों के लिये)।

प्रयोगात्मक क्रियाकलाप

- (1) विभिन्न वस्तुओं का संग्रह एवं पहचानना (देखकर व जलाकर) :
 - (क) वनस्पति वस्तु।
 - (ख) पशु से प्राप्त होने वाले तन्तु।
 - (ग) खनिज तन्तु।
 - (घ) कृत्रिम तन्तु।
- (2) विभिन्न धागों का संग्रह-साधारण प्लाई।
- (3) विभिन्न प्रकार के वस्त्रों और शेड कार्ड को संग्रहीत करके फाइल बनाना।
- (4) विभिन्न प्रकार के कपड़ों को रंगना (15"×25") (सूती, रेशमी, ऊनी, कृत्रिम कपड़े धोना, सुखाना, प्रेस व तह लगाना)।
 - (5) नील लगाना, कलफ लगाना।
 - (6) दाग छुड़ाना-
 - [1] चाय
 - [2] काफी
 - [3] हल्दी
 - [4] जंक
 - [5] रक्त
 - [6] मशीन का तेल
 - [7] स्याही
 - [8] अण्डा
 - [9] पान
 - [10] ग्रीस
 - (7) धागे को रंगना-सूती, ऊनी।
 - (8) डायरेक्ट रंगों के विभिन्न रंगों के मिश्रण द्वारा डिजाइन बनाना-6 नमूने (15"×15") (टाई ऐण्ड डार्ड प्रिंटिंग द्वारा)।
 - (9) नेथाल रंगों के द्वारा एक नमूना तैयार करना (15"×15")।
 - (10) फेडिंग परीक्षण (सूती, ऊनी, रेशमी, रेयान) (4"×4")।
 - (11) सूखी धुलाई-शाल, स्वेटर, रेशमी, फैन्सी कपड़े।
 - (12) टेक्सचर के द्वारा रंगाई (6 नमूने) (12"×12")।
 - (13) पुराने कपड़े को पुनः रंगकर ब्लाक प्रिंटिंग द्वारा आकर्षित बनाना।
 - (14) गीली धुलाई-सूती, ऊनी, रेशमी, कृत्रिम।

(क) लघु प्रयोग-

- (1) डायरेक्ट रंगों द्वारा रंगाई (एक रंग में)।
- (2) कपड़ों की पहचान (छूकर व देखकर)।
- (3) साधारण व प्लाई धागों की पहचान।
- (4) जलाकर कपड़ों का परीक्षण।
- (5) फेडिंग परीक्षण 3/4 घण्टा।
- (6) तह लगाना।
- (7) इस्तरी करना।
- (8) माड़ी लगाना।
- (9) ब्लाक प्रिंटिंग (एक नमूना)।
- (10) टेक्सचर तैयार करना (दो नमूना)।

(ख) दीर्घ प्रयोग-

- (1) नेथाल रंगों द्वारा रंगाई।
- (2) सूती कपड़ों को रंगना।
- (3) ऊनी कपड़ों को रंगना।
- (4) रेशमी कपड़ों को रंगना।
- (5) धागों को रंगना-सूती, ऊनी।
- (6) नील लगाना।

- (7) कलफ लगाना।
- (8) चरक लगाना।
- (9) सूखी धुलाई।
- (10) गीली धुलाई-सूती, ऊनी, रेशमी, कृत्रिम कपड़े।

पुस्तकों की सूची-

क्रमांक	नाम	लेखक	प्रकाशक
1	वस्त्र विज्ञान एवं परिधान	डा० प्रमिला वर्मा	प्रकाशक, बिहार ग्रन्थ अकादमी, पटना विश्वविद्यालय प्रकाशन।
2	वस्त्र विज्ञान एवं धुलाई कार्य	श्री आनन्द वर्मा	रिसर्च पब्लिकेशन, जयपुर, वितरक-विश्वविद्यालय प्रकाशन।
3	वस्त्र विज्ञान एवं परिधान	श्रीमती लोकेश्वरी शर्मा	स्वास्तिक प्रकाशन, अस्पताल मार्ग, आगरा-3।
4	वस्त्र धुलाई विज्ञान	. .	युनिवर्सल सेलर, हजरतगंज, लखनऊ।
5	दी केमिकल टेक्नालॉजी आफ टेक्सटाइल फाइबर्स	श्री आर० आर० चक्रवर्ती	कैक्सटन प्रेस प्राइवेट लिमिटेड, रानी झांसी रोड, नई दिल्ली-55।

(10) ट्रेड-परिधान रचना एवं सज्जा

सामान्य उद्देश्य-

- (1) छात्रों में उद्यमिता गुणों का विकास करना।
- (2) छात्रों को आगे चलकर स्वरोजगार की ओर प्रेरित करना।
- (3) छात्रों को 10+2 स्तर पर सुविधापूर्वक उपयुक्त ट्रेड का चयन करने में सहायता करना।
- (4) छात्रों में व्यवसाय के प्रति रुचि पैदा करना।
- (5) छात्रों में कार्य संस्कृति के प्रति आदर का भाव पैदा करना।
- (6) छात्रों को ट्रेड की प्रारम्भिक बातों की जानकारी देना।

विशिष्ट उद्देश्य-

- (1) परिधान रचना एवं सज्जा ट्रेड के द्वारा बच्चों में सिलाई विषय से सम्बन्धित जागरूकता उत्पन्न करना।
- (2) भविष्य में प्रचलित फैशन के अनुसार विभिन्न डिजाइनों के वस्त्रों के निर्माण के कौशल का विकास करना।

रोजगार के अवसर-

(क) वेतनभोगी रोजगार-

- [1] अपने विषय से सम्बन्धित प्रशिक्षण केन्द्रों पर प्रशिक्षण देना।
- [2] किसी रेडीमेड गारमेन्ट फैक्ट्री में वेतनभोगी कर्मचारी के रूप में कार्य करना।

(ख) स्वरोजगार-

- [1] सिलाई का कार्य घर पर ही करके बचत करना।
- [2] बाजार में दुकानों से आर्डर लेकर वस्त्र तैयार करके आय प्राप्त करना।
- [3] सिलाई शिक्षा से सम्बन्धित स्कूल चलाना।
- [4] विद्यालयों से यूनीफार्म को तैयार करने का आर्डर लेना।
- [5] सिलाई के उपकरणों की मरम्मत से सम्बन्धित केन्द्र खोलना।

पाठ्यक्रम का स्वरूप एवं मूल्यांकन-

ट्रेड में 50 अंकों की सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों की प्रयोगात्मक के आधार पर, इसमें विद्यालय पर आन्तरिक मूल्यांकन होगा। परिषद् द्वारा इसकी वाह्य परीक्षा नहीं ली जायेगी।

इकाई एक-

(क) नाप लेते समय ध्यान देने वाली योग्य बातें, नाप लेने के तरीके-

- [अ] चेस्ट सिस्टम।
- [ब] डायरेक्ट सिस्टम।

सामान्य व्यक्तियों की नापें, असामान्य व्यक्तियों की नापें (तोंदिल व्यक्ति, झुका कंधा, ऊँचा कंधा, कूबड़दार व्यक्ति)

(ख) सिलाई की मशीन की सामान्य जानकारी-

- [अ] मशीन के पुर्जों का ज्ञान।
- [ब] मशीन के पुर्जे खोलकर उनकी सफाई का ज्ञान।
- [स] मशीन की साधारण खराबियों को दूर करने की योग्यता।

(ग) सिलाई के विभिन्न टांके-कच्चा, बखिया, तुरपन, पीको, काज, इण्टरलॉक।

इकाई दो-

- (क) वस्त्रों का चुनाव-आयु, मौसम, कद, विशेष अवसरों पर पहनने वाले वस्त्रों का चुनाव।
 (ख) वस्त्रों की विशेषता के अनुसार विभिन्न प्रकार की पोशाकों के लिये उनका चयन करना।
 (ग) कपड़ा काटने के पूर्व ड्राफ्टिंग पेपर कटिंग तथा पैटर्न तैयार करने से लाभ, विभिन्न प्रकार के वस्त्रों (जैसे शाटन, मखमल, नायलॉन, ऊनी) को काटने, सिलते समय सावधानियाँ।

इकाई तीन-

- (1) सिलाई कार्य में उपयोग में आने वाली वस्तुओं की जानकारी-
 (अ) कैंची, इंची टेप, गुनिया, मिल्टन चाक, मार्किंग व्हील, अंगुस्ताना, कटिंग मेज, प्रेस, विभिन्न प्रकार की सुईयां, धागे, फ्रेम।
 (ब) सिलाई क्रिया में प्रयुक्त होने वाले शब्दों का ज्ञान-अर्ज, अस्तर, ड्राफ्टिंग, औरेब, चाक, गिदरी, हाला, पैजिंग, तावीज, दमफ्राक, जिग-जैग, फ्रिल, डांट डक्स पाइपिंग।
 (स) कढ़ाई के टांकों का ज्ञान-लेजी, डेजी, रनिंग स्टिच, स्टेम स्टिच, चैन स्टिच, क्रास स्टिच, साटन स्टिच, शैडो वर्क पैच वर्क, कॉज स्टिच, शैड वर्क।
 (द) सिलाई कार्य में रचना फिटिंग, प्रेसिंग, फिनिशिंग तथा फोल्डिंग का महत्व।

प्रयोगात्मक क्रियाकलाप**लघु प्रयोग-**

- 1-विभिन्न प्रकार के सिलाई टांका-कच्चा टांका, बखिया, तुरपन, पीको, काज, टांका।
- 2-कढ़ाई के टांके-लेजी, डेजी, रनिंग स्टिच, स्टेम स्टिच, चैन स्टिच, क्रास स्टिच, कॉज स्टिच, शैडो वर्क, साटन स्टिच, पैड वर्क, शैड वर्क।
- 3-उपरोक्त कढ़ाई के टांकों से छः रूमाल बनाना।
- 4-रफू करना।
- 5-पैबन्द लगाना।
- 6-कलोट-काटना, सिलना।
- 7-विब-काटना, सिलना।
- 8-चड्डी-काटना, सिलना।
- 9-झबला-काटना, सिलना।
- 10-मशीन के पुर्जों को खोलना, सफाई करना तथा मशीन में तेल डालना।

दीर्घ प्रयोग-

- 1-बेबी शमीज
- 2-पैजामा (एक मीटर कपड़े का)।
- 3-बेबी फ्राक।
- 4-गर्ल्स फ्राक।
- 5-पेटीकोट।
- 6-हैंडिंग बैग।

नोट :-उपरोक्त वस्त्रों की ड्राफ्टिंग, कटिंग, सिलना तथा उनकी सज्जा करना तथा रूमाल, पेबन्द, रफू की बनाकर रिकार्ड फाइल में रखना।

मौखिक प्रश्नोत्तर-लघु तथा दीर्घ प्रयोगों से सम्बन्धित प्रश्नोत्तर।

पुस्तकों की सूची-

क्रमांक	नाम	लेखक व प्रकाशक	मूल्य
			₹0
1	परिधान रचना एवं सज्जा	श्रीमती चरन दासी, स्वास्तिक प्रकाशन, आगरा	13.50
2	गृह विज्ञान का सामान्य ज्ञान	श्रीमती स्वराज्य लता सिंह, स्वास्तिक प्रकाशन, आगरा	35.00
3	परिधान रचना एवं सज्जा	श्रीमती अनामिका सक्सेना, भारत प्रकाशन मन्दिर, मेरठ	18.00
4	आधुनिक सिलाई एवं कढ़ाई विज्ञान	श्री एम0 ए0 खान, पुस्तक प्रकाशन मन्दिर, इलाहाबाद	15.00
5	अनमोल सिलाई कला परिचय	श्री असगर अली, गर्ग प्रकाशन, इलाहाबाद	18.00

(11) ट्रेड-खाद्य संरक्षण**उद्देश्य-**

- 1-छात्रों में उद्यमिता गुणों का विकास करना।
- 2-छात्रों को आगे चलकर स्वरोजगार की ओर प्रेरित करना।
- 3-छात्रों को 10+2 स्तर पर सुविधापूर्वक उपयुक्त ट्रेड का चयन करने में सहायता करना।
- 4-छात्रों में व्यवसाय के प्रति रुचि पैदा करना।
- 5-छात्रों में कार्य संस्कृति के प्रति आदर का भाव पैदा करना।
- 6-छात्रों को ट्रेड की प्रारम्भिक बातों की जानकारी देना।
- 7-अधिक उपज से उगाने के बाद बचे हुये फल और सब्जियों का संरक्षण करना।
- 8-खाद्य संरक्षण द्वारा पौष्टिक भोजन की कमी को पूरा करना।
- 9-बेमौसम में भी सुरक्षित सभी सब्जियों और फलों को उपलब्ध कराना।

रोजगार के अवसर-

- 1-खाद्य संरक्षण सम्बन्धी इकाई में रोजगार मिल सकता है।
- 2-खाद्य संरक्षण में दक्षता अर्जित कर छात्र अपना निजी व्यवसाय चला सकता है।
- 3-अचार, मुरब्बा, मांस आदि विभिन्न प्रकार के संरक्षित खाद्य पदार्थ तैयार कर डिब्बा बन्दी कर बाजार में आपूर्ति कर सकता है।

पाठ्यक्रम का स्वरूप एवं मूल्यांकन-

ट्रेड में 50 अंकों को सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों की प्रयोगात्मक के आधार पर, इसमें विद्यालय स्तर पर आन्तरिक मूल्यांकन होगा। परिषद् द्वारा इसकी वाह्य परीक्षा नहीं ली जायगी।

इकाई-1

- (1) स्थायी तथा अस्थायी संरक्षण की विधियां।
- (2) जेम, जेली, मार्मलेड बनाने की विधि।
- (3) पेक्टिन परीक्षण।
- (4) फलों के रस, टमाटर रस, स्क्वैश, शर्बत आदि का संरक्षण।
- (5) मुरब्बा एवं कैण्डी।
- (6) अचार तथा सिरका का सामान्य ज्ञान।
- (7) टमाटर से विभिन्न पदार्थ।
- (8) खाद्य पदार्थों के आवागमन में प्रयोग होने वाली पैकेजिंग सम्बन्धी जानकारी।

इकाई-2

- (1) फल एवं तरकारियों की डिब्बा बन्दी का सामान्य ज्ञान।
- (2) खाद्य रंग, कृत्रिम एवं प्राकृतिक रंग का सामान्य परिचय।
- (3) शीत, शीतोष्ण एवं उष्ण जलवायु में उगाये जाने वाले फल एवं तरकारियों का सामान्य परिचय।
- (4) विभिन्न खाद्य पदार्थों, फल, तरकारियों, मांस, मछली, छोला, पुलाव के संरक्षण का साधारण परिचय।
- (5) खाद्य संरक्षण में बचे अवशेष निरर्थक भागों का उपयोग।
- (6) सुरक्षित खाद्य पदार्थों की पौष्टिकता का महत्व।
- (7) संरक्षण हेतु विभिन्न प्रकार की पैकेजिंग वस्तुओं का उपयोग।
- (8) मसाला उद्योग का सूक्ष्म परिचय।

इकाई-3

- (1) दालें, अनाज, तिलहन वाली फसलों का सामान्य ज्ञान एवं संरक्षण।
- (2) मांस, मछली, मुर्गी, अण्डा आदि पदार्थों के विषय, परिचय एवं संरक्षण का प्रारम्भिक ज्ञान।
- (3) बड़ी, पापड़, चिप्स बनाने एवं संरक्षण के उपाय।
- (4) केक, पेस्ट्री, बिस्कुट, नान-खटाई बनाने की साधारण विधियां।
- (5) तैयार खाद्य पदार्थों का अल्पकालिक संरक्षण।
- (6) आटा, मैदा, सूजी, दलिया की पहचान तथा उत्पादों के लिए उपयुक्त गुणवत्ता।
- (7) सोयाबीन से निर्मित पदार्थों का सूक्ष्म परिचय।

(8) दूध से निर्मित पदार्थ-खोया, पनीर का सामान्य परिचय।

प्रयोगात्मक क्रिया-कलाप

(क) दीर्घ प्रयोग-

- 1-जैम बनाना
- 2-मुरब्बा बनाना
- 3-अचार बनाना
- 4-शर्बत बनाना
- 5-प्युरी एवं टमाटर सॉस बनाना
- 6-मटर, गाजर, अमचूर सुखाने की विधियां
- 7-कृत्रिम सिरका
- 8-फलों के रस एवं गूदे का संरक्षण
- 9-दलिया, चिप्स, पापड़, बरी बनाना एवं संरक्षण
- 10-पनीर निर्माण

(ख) लघु प्रयोग-

- 1-हिफरेक्ट्रोमीटर का उपयोग
- 2-निकल्स हाइड्रोमीटर का उपयोग
- 3-सूक्ष्मदर्शी यंत्र के विभिन्न भागों का परिचय
- 4-पी0 एच0 पेपर का महत्व एवं उपयोग
- 5-पेक्टिन परीक्षण
- 6-विभिन्न खाद्य पदार्थों की पहचान
- 7-असमेसिस साधारण प्रयोग
- 8-खाद्य संरक्षण में उपयोग होने वाले तापमापी का उपयोग, प्रेशर कुकर का ज्ञान।

संस्तुत पुस्तकें-

		₹0
(1) फल एवं सब्जी संरक्षण	ले0 डा0 गिरधारी लाल डा0 सिद्धाप्पा एवं गिरधारी लाल टंडन	45.00
(2) फल संरक्षण	एस0 एम0 भाटी	30.00
(3) फल संरक्षण (प्रयोगात्मक)	बी0 एम0 अग्निहोत्री	15.00
(4) फल संरक्षण विज्ञान	बी0 एम0 अग्निहोत्री	25.00
(5) फल परिरक्षण सिद्धान्त एवं विधियां	डा0 श्याम सुन्दर श्रीवास्तव	100.00
(6) आहार एवं पोषण विज्ञान	विमला वर्मा	50.00

(12) ट्रेड-एकाउन्टेंसी अंकेक्षण

उद्देश्य-

- (1) छात्रों में उद्यमिता गुणों का विकास करना।
- (2) छात्रों को स्वरोजगार करने हेतु मानसिक रूप से तैयार करना।
- (3) 10+2 स्तर पर ट्रेड चयन करने हेतु छात्रों की सहायता करना।
- (4) छात्रों में व्यवसाय के प्रति रुचि पैदा करना।
- (5) छात्रों को ट्रेड की प्रारम्भिक बातों की जानकारी देना।
- (6) वेतनभोगी रोजगार सहायक रोकड़िया, कनिष्ठ लेखाकार, कनिष्ठ लिपिक, कार्यालय सहायक के रूप में छात्रों को तैयार

करना।

रोजगार के आधार-

(क) वेतनभोगी रोजगार तथा सहायक रोकड़िया, कनिष्ठ लेखाकार, कनिष्ठ लिपिक, कार्यालय सहायक आदि के रूप में।

(ख) स्वरोजगार-जैसे छोटे स्तर के व्यापार के हिसाब का रख-रखाव करने के रूप में पाठ्यक्रम का स्वरूप।

ट्रेड में 50 अंकों की सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों की प्रयोगात्मक के आधार पर, इसमें विद्यालय स्तर पर आन्तरिक मूल्यांकन होगा। परिषद् द्वारा इसकी बाह्य परीक्षा नहीं ली जायेगी।

इकाई-1

- (1) लागत लेखांकन-परिभाषा, महत्व तथा पद्धतियां।

- (2) लागत के मूल तत्व-सामग्री, श्रम एवं उपरिव्यय का सामान्य ज्ञान।
- (3) लागत विवरण एवं निविदा तैयार करना।

इकाई-2

अन्तिम खाते तैयार करना, साधारण समायोजनाओं सहित व्यापार लाभ-हानि तथा चिट्ठा बनाना, संयुक्त स्कन्द कम्पनी परिभाषा, लक्षण एवं भेद।

इकाई-3

- (ए) अंकेक्षण-परिभाषा, महत्व, उद्देश्य।
- (बी) अंकेक्षण गुण एवं योग्यतायें।

प्रयोगात्मक क्रिया-कलाप

(अ) लघु प्रयोग-

- (1) नकद रसीद।
- (2) डेविट नोट एवं क्रेडिट नोट।
- (3) चेक, पे-इन-स्लिप।
- (4) टेलीग्राम मनी आर्डर फार्म।
- (5) आर0 आर0 ट्रेजरी चालान फार्म।
- (6) कैलकुलेटर्स, रेडीरेकनर्स।
- (7) डेटिंग मशीन।
- (8) नम्बरिंग मशीन।
- (9) स्टेपलर्स, पंचिंग मशीन।

(ब) बड़े प्रयोग-

- (1) छात्रों को वाउचर प्रदान किये जायें एवं उन्हें तैयार कराया जाय।
- (2) क्रय-पुस्तक तैयार करना।
- (3) विक्रय पुस्तक तैयार करना।
- (4) बीजक एवं विक्रय विवरण बनाना।
- (5) खुदरा रोकड़ पुस्तक बनाना।
- (6) रोकड़ पुस्तक तैयार करना।
- (7) स्टॉक रजिस्टर तैयार करना।
- (8) पत्र प्राप्ति पुस्तक एवं पत्र प्रेषण पुस्तक तैयार करना।

संदर्भित पुस्तकें-

- 1-हाई स्कूल बहीखाता एवं व्यापार प्रणाली
- 2-अनुपम प्रारम्भिक बहीखाता एवं व्यापार प्रणाली
- 3-पूर्व व्यावसायिक वाणिज्यिक ट्रेड
- 4-लागत लेखांकन

- लेखक-श्री विजय पाल सिंह
लेखक-श्री जगन्नाथ वर्मा
लेखक-श्री राम प्रकाश अवस्थी
लेखक-डा0 लक्ष्मण स्वरूप

(13) ट्रेड-आशुलिपिक तथा टंकण

उद्देश्य-

- (1) छात्रों में उद्यमिता गुणों का विकास करना।
- (2) छात्रों को आगे चलकर स्वरोजगार की ओर प्रेरित करना।
- (3) छात्रों की 10+2 स्तर पर सुविधापूर्वक उपयुक्त ट्रेड का चयन करने में सहायता करना।
- (4) छात्रों में व्यवसाय के प्रति रुचि पैदा करना।
- (5) छात्रों में कार्य संस्कृति के प्रति आदर का भाव पैदा करना।
- (6) छात्रों को ट्रेड की प्रारम्भिक बातों की जानकारी देना।

रोजगार के अवसर-

(क) वेतनभोगी रोजगार-वकील अथवा व्यापारी के यहां कार्य करना।

(ख) स्वरोजगार-अपनी टंकण मशीन लेकर तहसील, कचहरी आदि में बैठकर आवेदन एवं प्रत्यावेदन का डिक्टेसन लेकर टंकण कर उपलब्ध कराना।

पाठ्यक्रम का स्वरूप एवं मूल्यांकन-

ट्रेड में 50 अंकों की सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों की प्रयोगात्मक के आधार पर, इसमें विद्यालय स्तर पर आन्तरिक मूल्यांकन होगा। परिषद् द्वारा इसकी वाह्य परीक्षा नहीं ली जायेगी।

इकाई-1

व्यावसायिक संगठन अर्थ एवं प्रारूप एकांकी व्यापार, साझेदारी एवं संयुक्त स्कन्ध (परिभाषा, लक्षण एवं भेद)।

इकाई-2

आशुलिपि वर्णमाला का प्रारम्भिक ज्ञान, चित्र एवं संकेतों के माध्यम से रेखाओं का ज्ञान, स्वर एवं संकेत स्वरों का ज्ञान, व्यंजनों का मिलाना तथा आशुलिपि में अवतरणों एवं पत्रों का श्रुतलेख और उनका हिन्दी रूपान्तर।

इकाई-3

आधुनिक युग में टंकण का व्यावसायिक महत्व मशीन एवं उनमें प्रयुक्त होने वाले विभिन्न कल-पुर्जों एवं उनके प्रयोग तथा अवतरणों, पत्रों एवं साधारण बालिकाओं को करना।

प्रयोगात्मक क्रिया-कलाप

(क) लघु प्रयोग-

- (1) शब्द चिन्ह।
- (2) जुट शब्द।
- (3) रेखाक्षरों के स्थान।
- (4) चित्र एवं संकेतों के माध्यम से रेखाक्षरों का ज्ञान।
- (5) टाइप करने की प्रणालियाँ।
- (6) मशीन में कागज लगाने, ठीक करने व कागज निकालने का ढंग।
- (7) हाशिया निश्चित करना।
- (8) मशीन पर बैठने की स्थिति।

(ख) दीर्घ प्रयोग-

- (1) श्याम पट्ट पर लिखित लेखों का पढ़ना।
- (2) पत्रों का आशुलिपि में लेखन तथा हिन्दी रूपान्तर।
- (3) आशुलिपि से दीर्घ लिपि में लिखना तथा टाइप करना।
- (4) आशुलिपि नोटों के अनुवादित होने के बाद उन पर चिन्ह लगाना।
- (5) कुंजी पटल का ज्ञान।
- (6) पोस्ट कार्डों पर पत्रों का टंकण।
- (7) टाइप मशीन की प्रतिलिपि लेना।
- (8) प्रार्थना-पत्र अथवा पत्रों को टाइप करना।

संदर्भित पुस्तकें-

- 1-अनुपम टाइपिंग मास्टर-श्रीमती ऊषा गुप्ता।
- 2-उपकार व्यावहारिक टंकण कला-श्री ओंकार नाथ वर्मा।
- 3-हिन्दी संकेत लिपि (ऋषि प्रणाली)-श्री ऋषिलाल अग्रवाल।
- 4-पिटमैन अंग्रेजी संकेत लिपि-पिटमैन।
- 5-पूर्व व्यावसायिक वाणिज्य ट्रेड-श्री राम प्रकाश अवस्थी।
- 6-पूर्व व्यावसायिक वाणिज्य ट्रेड (प्रयोगात्मक)-श्री राम प्रकाश अवस्थी।
- 7-अनुपम प्रारम्भिक बहीखाता एवं व्यापार प्रणाली-श्री जगन्नाथ वर्मा।
- 8-आशुलिपि एवं टंकण-श्री गोपाल दत्त विष्ट।

(14) ट्रेड-बैंकिंग

उद्देश्य-

- (1) छात्रों में उद्यमिता गुणों का विकास करना।
- (2) छात्रों को आगे चलकर स्वरोजगार की ओर प्रेरित करना।
- (3) छात्रों की 10+2 स्तर पर सुविधापूर्वक उपयुक्त ट्रेड का चयन करने में सहायता करना।
- (4) छात्रों में व्यवसाय के प्रति रुचि पैदा करना।
- (5) छात्रों में कार्य संस्कृति के प्रति आदर का भाव पैदा करना।
- (6) छात्रों को ट्रेड की प्रारम्भिक बातों की जानकारी देना।

- (7) व्यावसायिक शिक्षा के माध्यम से छात्रों को व्यावहारिक ज्ञान प्राप्त करना।
 (8) बैंकिंग कार्य प्रणाली के प्रारम्भिक ज्ञान की जानकारी छात्रों को उपलब्ध कराना।

रोजगार के अवसर-

(क) वेतनभोगी-

- 1-विद्यालयों में संचयिका के लेखा रखने को जानकारी देना।
- 2-अपने व्यवसाय को बैंकिंग कार्य प्रणाली की जानकारी देना।
- 3-सहायक रोकड़िया।
- 4-गोंद सहायक।

(ख) स्वरोजगार-

- 1-लघु व्यावसायिक संस्थाओं का हिसाब तैयार करना।
- 2-अभिकर्ता के रूप में कार्य कराना।
- 3-डाक घर के एजेन्ट के रूप में कार्य करना।

पाठ्यक्रम का स्वरूप एवं मूल्यांकन-

ट्रेड में 50 अंकों की सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों की प्रयोगात्मक के आधार पर, इसमें विद्यालय स्तर पर आन्तरिक मूल्यांकन होगा। परिषद् द्वारा इसकी वाह्य परीक्षा नहीं ली जायेगी।

इकाई-1

व्यावसायिक संगठन अर्थ एवं प्रारूप एकांकी व्यापार, साझेदारी एवं संयुक्त स्कन्ध कम्पनी, परिभाषा, लक्षण एवं भेद।

इकाई-2

अन्तिम खातेदार तैयार करना, साधारण समायोजनाएं सहित व्यापार एवं लाभ-हानि खाता तथा आर्थिक चिट्ठा बनाना।

इकाई-3

विभिन्न प्रकार के बैंक-देशी बैंक, साहूकार, महाजन एवं चिट फण्ड, व्यावसायिक बैंक, रिजर्व बैंक आफ इण्डिया, स्टेट बैंक आफ इण्डिया, सहकारी बैंक, भूमि विकास बैंक।

प्रयोगात्मक क्रिया-कलाप

लघु प्रयोग-

- (1) चेक लिखना, निर्गम करना एवं निगमन, रजिस्टर में लेखा करना।
- (2) चेकों का पृष्ठांकन एवं रेखांकन करना, चेकों की वैधता की जांच करना।
- (3) पे-इन-स्लिप तथा आहरण-पत्र का प्रयोग।
- (4) चेक लिखने वाली मशीन का प्रयोग।
- (5) रेडी रेकनर का प्रयोग।
- (6) कैलकुलेटर का प्रयोग।
- (7) वेइंग मशीन एवं नम्बरिंग मशीन का प्रयोग।
- (8) पंचिंग मशीन एवं स्टेपलर का प्रयोग।

दीर्घ प्रयोग-

- (1) बैंक में खाता खोलने के विभिन्न प्रपत्रों को भरना।
- (2) बैंक लेजर, खातों एवं पास बुक में लेखा करना।
- (3) ब्याज की गणना एवं उनका लेखा करना।
- (4) बैंक ड्राफ्ट, एम0टी0टी0 पे-आर्डर तैयार करना।
- (5) ऋण सम्बन्धी आवश्यक प्रपत्रों को भरना।
- (6) साप्ताहिक विवरण रिटर्न तैयार करना एवं प्रधान कार्यालय को प्रेषित करना।
- (7) बीजक एवं विक्रय विवरण तैयार करना।
- (8) रेजगारी छंटने वाली मशीन का प्रयोग।

संदर्भ पुस्तकें-

- 1-पूर्व व्यावसायिक वाणिज्य ट्रेड-श्री राम प्रकाश अवस्थी।
- 2-पूर्व व्यावसायिक वाणिज्य ट्रेड (प्रयोगात्मक)-श्री राम प्रकाश अवस्थी।
- 3-हाई स्कूल मुद्रा बैंकिंग एवं अर्थशास्त्र-श्री एम0 पी0 गुप्ता।
- 4-अधिकोषण तत्व-श्री डी0 डी0 निगम।

(15) ट्रेड-टंकण

उद्देश्य-

- (1) छात्रों में उद्यमिता गुणों का विकास करना।
- (2) छात्रों को आगे चलकर स्वरोजगार की ओर प्रेरित करना।
- (3) छात्रों की 10+2 स्तर पर सुविधापूर्वक उपयुक्त ट्रेड का चयन करने में सहायता करना।
- (4) छात्रों में व्यवसाय के प्रति रुचि पैदा करना।
- (5) छात्रों में कार्य संस्कृति के प्रति आदर का भाव पैदा करना।
- (6) छात्रों को ट्रेड की प्रारम्भिक बातों की जानकारी देना।

रोजगार के अवसर-

- (1) वेतनभोगी रोजगार-वकील अथवा व्यापारी के यहां टाइप करना।
- (2) स्वरोजगार-अपनी टंकण मशीन लेकर तहसील, कचहरी आदि में बैठकर आवेदन एवं प्रत्यावेदन का डिक्टेसन लेकर टंकण कर उपलब्ध कराना।

पाठ्यक्रम का स्वरूप एवं मूल्यांकन-

ट्रेड में 50 अंकों की सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों की प्रयोगात्मक के आधार पर, इसमें विद्यालय स्तर पर आन्तरिक मूल्यांकन होगा। परिषद् द्वारा इसकी वाह्य परीक्षा नहीं ली जायेगी।

इकाई-1

व्यावसायिक संगठन-अर्थ उद्देश्य, महत्व एवं प्रारूप। एकांकी व्यापारी, साझेदारी एवं कम्पनी, परिभाषा, लक्षण एवं भेद।

इकाई-2

अंग्रेजी टंकण-आधुनिक युग में अंग्रेजी टंकण का महत्व, टंकण मशीन तथा उसमें प्रयुक्त होने वाले विभिन्न कल-पुर्जों तथा उनका प्रयोग, पैराग्राफ, पत्रों तथा टेबुल का टंकण।

इकाई-3

आधुनिक युग में हिन्दी टंकण का व्यावसायिक महत्व, टंकण मशीन एवं उसमें प्रयुक्त होने वाले विभिन्न कल-पुर्जों तथा उनका प्रयोग, अवतरणों, पत्रों तथा साधारण सारणी का टंकण।

प्रयोगात्मक क्रिया-कलाप

(क) लघु प्रयोग-

- (1) टंकण कल पर बैठने की स्थिति।
- (2) टंकण करने की प्रणालियां।
- (3) टंकण मशीन में कागज लगाने एवं बाहर निकालने की विधि।
- (4) हाशिया निश्चित करना।
- (5) ऐसे संकेतों का टंकण जो कुंजी पटल में नहीं दिये गये हैं।
- (6) नया पैराग्राफ बनाना।
- (7) स्पेस बार का प्रयोग।
- (8) शिफ्ट की एवं शिफ्ट की लॉक का प्रयोग।
- (9) छोटे पत्रों एवं लघु अवतरणों का टंकण।

(ख) दीर्घ प्रयोग-

- (1) कुंजी पटल का ज्ञान।
- (2) प्रार्थना-पत्र एवं पत्रों का टंकण करना।
- (3) पोस्ट कार्ड पर पते टाइप करना।
- (4) टाइप मशीन से प्रतियां लेना।
- (5) प्रूफ रीडिंग में प्रयुक्त होने वाले चिन्ह।
- (6) रिबन का बदलना।
- (7) कठिन शब्दों का टंकण।
- (8) टाइप मशीन की सफाई एवं तेल देना।
- (9) बड़े अवतरणों एवं साधारण सारणियों का टंकण करना।

संदर्भ पुस्तकें-

1-अनुपम टाइपिंग मास्टर

श्रीमती ऊषा गुप्ता

2-उपकार व्यावहारिक टंकण कला	श्री ओंकार नाथ वर्मा
3-पूर्ण व्यावसायिक वाणिज्य ट्रेड	श्री राम प्रकाश अवस्थी
4-पूर्ण व्यावसायिक वाणिज्य ट्रेड (प्रयोगात्मक)	श्री राम प्रकाश अवस्थी
5-अनुपम प्रारम्भिक बहीखाता तथा व्यापार प्रणाली	श्री जगन्नाथ वर्मा

(16) ट्रेड-फल संरक्षण

उद्देश्य-

- 1-छात्रों में उद्यमिता गुणों का विकास करना।
- 2-छात्रों को आगे चलकर स्वरोजगार की ओर प्रेरित करना।
- 3-छात्रों की 10+2 स्तर पर सुविधानुसार उपयुक्त ट्रेड का चयन करने में सहायता करना।
- 4-छात्रों में व्यवसाय के प्रति रुचि पैदा करना।
- 5-छात्रों में कार्य संस्कृति के प्रति आदर का भाव पैदा करना।
- 6-छात्रों को ट्रेड की प्रारम्भिक बातों की जानकारी देना।
- 7-फल उत्पादन बढ़ाना तथा खाने के बाद बचे हुए फल और सब्जियों का संरक्षण करना।
- 8-फलोत्पादक औद्योगिकरण द्वारा देश की बढ़ती हुई बेरोजगारी को दूर करना।
- 9-बिना मौसम में संरक्षित फल पदार्थों का उपलब्ध कराना।

रोजगार के अवसर-

- 1-फल संरक्षण सम्बन्धी इकाईयों में रोजगार मिलने की सम्भावना।
- 2-फल संरक्षण उद्योग में स्वरोजगार या अपना निजी व्यवसाय चलाना या डिब्बाबन्दी कर बाजार में आपूर्ति करना।
- 3-संरक्षित पदार्थों की दुकान या गोदाम खोल सकता है जिसमें संरक्षित खाद्य पदार्थों का सही ढंग रख-रखाव कर उन्हें नष्ट होने से बचाव कर रोजगार चला सकता है।

पाठ्यक्रम का स्वरूप एवं मूल्यांकन-

ट्रेड में 50 अंकों की सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों की प्रयोगात्मक के आधार पर, इसमें विद्यालय स्तर पर आन्तरिक मूल्यांकन होगा। परिषद् द्वारा वाह्य परीक्षा नहीं ली जायेगी।

इकाई-1

- (1) प्रमुख फल एवं सब्जियों को धूप में सुखाना और डीहाईड्रेशन यन्त्र से सुखाना।
- (2) शक्कर द्वारा संरक्षण-जैम, जेली, मुरब्बा, केन्डी और कृत्रिम शरबत (गुलाब, केवड़ा, खस और आम का पना) आलू के शीत भण्डारण का परिचयात्मक विवरण।

इकाई-2

- (1) टमाटर से निर्मित पदार्थ-रस (जूस), केचप, सॉस और चटनी।
- (2) किण्वीकरण (फार्मेंटेशन), सिरका और अचार बनाना (नमक की संरक्षण का उपयोग, विदेशी विधि तथा साल्ट क्योरिंग का परिचय)।
- (3) अचार, पदार्थ, पेय एवं मुरब्बा उद्योग की सम्भावनायें।

इकाई-3

फल संरक्षण, प्रशिक्षण, सूचना तथा वित्तीय सहायता प्रदान करने वाली सरकारी एवं गैर सरकारी संस्थायें, फल संरक्षण इकाई स्थापित करने की प्रक्रिया एवं स्वरूप, आवश्यक कार्यवाही। अपने जनपद में अधिक मात्रा में उपजाये जाने वाले फल एवं सब्जियों की जानकारी तथा उनकी उपलब्धता तथा इनसे संरक्षित किये जाने वाले पदार्थों के बनाने की जानकारी।

प्रयोगात्मक क्रिया-कलाप

(क) लघु प्रयोग-

- 1-ब्रिक्स हार्डड्रोमीटर से लिनोमीटर, हैंड से कैरोमीटर (रिफ्रैक्टोमीटर), थर्मामीटर का परिचय एवं उपयोग विधि।
- 2-तरल पदार्थों का लिटमस पेपर की सहायता से पी-एच0 ज्ञात करना।
- 3-सूक्ष्मदर्शी (माइक्रोस्कोप) से परिचय, उनके विभिन्न पार्ट्स, स्प्रिट द्वारा पेक्टिन टेस्ट।
- 4-स्प्रिट द्वारा पेक्टिन टेस्ट।
- 5-सॉलिंग के लिए प्रयोग की जाने वाली मशीन।
- 6-कन्टेनर्स (बोतल, जार, अमृतवान, कारव्यास) को धोना और जीवाणुरहित (स्टरलाइज) करना।

(ख) दीर्घ प्रयोग-

- 1-जैम-विभिन्न ऋतुओं में पैदा होने वाले फलों से जैम बनाना।

- 2-मुरब्बा बनाना-आंवला, बेल, पेठा, करौंदा, पपीता, गाजर।
- 3-अदरक, पेठा नीबू, प्रजाति के फलों के छिलका से कैण्डी बनाना।
- 4-टमाटर, केचप, सॉस, सूप बनाना।
- 5-फलों से चटनी बनाना।
- 6-विभिन्न ऋतुओं में उपलब्ध फल एवं सब्जियों (आम, नीबू, कटहल, अदरक, करौंदा, प्याज, खीरा आदि) से अचार बनाना।
- 7-कृत्रिम सिरका बनाना।
- 8-कृत्रिम शरबत (खस, गुलाब, केवड़ा आदि) बनाना।
- 9-स्कवेश बनाना।
- 10-अमरूद से चीज, टाफी बनाना।

संस्तुत पुस्तकें-

		₹0
1-फल एवं सब्जी संरक्षण	ले0 डा0 गिरधारी लाल डा0 सिद्धाप्पा	45.00
2-फल संरक्षण	श्री एस0 एन0 भाटी	30.00
3-फल संरक्षण (प्रयोगात्मक)	बी0 एन0 अग्निहोत्री	15.00
4-फल संरक्षण विज्ञान	बी0 एन0 अग्निहोत्री	25.00
5-फल परिरक्षण सिद्धान्त एवं विधियां	डा0 श्याम सुन्दर श्रीवास्तव	100.00
6-फल तथा सरकारी परिरक्षण प्रौद्योगिकी	श्री एस0 सदाशिव नायर एवं डा0 हरिश्चन्द्र शर्मा	100.00
7-फ्रूट एवं वेजीटेबिल	डा0 संजीव कुमार	150.00

(17) ट्रेड-फसल सुरक्षा

उद्देश्य-

- 1-फसल सुरक्षा को सामान्य जानकारी करना।
- 2-फसल सुरक्षा सेवा अपनाकर फसलों की होने वाली हानि से इन्हें बचाना।
- 3-फसल सुरक्षा सेवा द्वारा प्रतिवर्ष हजारों टन खाद्यान्न को नष्ट करने से बचाना।
- 4-फसल सुरक्षा व्यवसाय में दक्षता प्राप्त कर इसे एक व्यवसाय के रूप में अपनाना।
- 5-श्रम के प्रति आस्था उत्पन्न करना तथा आत्मनिर्भर बनाना।
- 6-कुशल नागरिक निर्माण में योगदान देना।
- 7-फसल सुरक्षा सेवा सम्बन्धी यन्त्रों एवं उपकरणों आदि का समुचित ज्ञान प्राप्त कर अपने निजी जीवन में उपयोग करना।
- 8-फसल सुरक्षा सेवा व्यवस्था का विद्यालय में सफल प्रदर्शन करना।

रोजगार के अवसर-

(क) वेतनभोगी रोजगार-

- 1-सरकारी, सहकारी विभागों में फसल सुरक्षा सहायक का कार्य करने का अवसर प्राप्त करना।
- 2-फसल सुरक्षा को उत्पादन तथा वितरण इकाइयों में रोजगार प्राप्त करना।

(ख) स्वरोजगार-

- 1-फसल सुरक्षा सम्बन्धी रसायनों तथा यंत्रों-उपकरणों की आपूर्ति करने सम्बन्धी व्यवसाय को अपनाना।
- 2-फसल सुरक्षा के यंत्रों, उपकरणों तथा रसायनों की दुकान चलाना।
- 3-फसल सुरक्षा के यंत्रों, उपकरणों को किराये पर चलाना।
- 4-सहकारी समितियां बनाकर फसल सुरक्षा के क्षेत्र में लघु उद्योग-धन्धे चलाना।

पाठ्यक्रम का स्वरूप एवं मूल्यांकन-

ट्रेड में 50 अंकों की सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों की प्रयोगात्मक के आधार पर, इसमें विद्यालय स्तर पर आन्तरिक मूल्यांकन होगा। परिषद् द्वारा इसकी वाह्य परीक्षा नहीं ली जायेगी।

इकाई-1

- 1-फसल सुरक्षा के उपकरणों-स्प्रेयर और डस्टर की सामान्य जानकारी, इनके रख-रखाव का ज्ञान।
- 2-कवकनाशी, कीटनाशी, बीज पोषक, बीज उपचारक तथा खर-पतवारनाशी रसायनों की सामान्य जानकारी।

इकाई-2

1-दीमक, चिड़िया, चूहों, घोंघा, बन्दर, लोमड़ी, खरगोश एवं अन्य जंगली जानवरों के कारण फसलों की क्षति का सामान्य ज्ञान तथा उनके रोकथाम की जानकारी।

2-टिड्डी द्वारा फसलों पर होने वाली क्षति का सामान्य ज्ञान एवं रोकने के उपाय का सामान्य ज्ञान।
इकाई-3

- 1-अनाज भण्डारण में कीटों तथा जन्तुओं द्वारा होने वाली क्षति का ज्ञान।
- 2-भण्डारण के कीटों के वर्गीकरण की जानकारी।
- 3-निम्नांकित कीटों का जीवन-चक्र एवं उनके नियंत्रण के उपाय का ज्ञान-
 - (1) राइस बीविल।
 - (2) धान का भाव।
 - (3) दालों की बीविल।
 - (4) अनाज का घुन।

प्रयोगात्मक क्रिया-कलाप

(क) दीर्घ प्रयोग-

- 1-कीट संकलन एवं उनके जीवन-चक्र का रेखांकन करना।
- 2-इम्लसन मिश्रण बनाना।
- 3-पेस्टन तैयार करना तथा उनके प्रयोग विधि का प्रदर्शन।
- 4-रसायन का घोल तैयार करना, उनका प्रयोग तथा उनमें अपनायी जाने वाली सावधानियों की क्रियात्मक समझ।
- 5-फसलों पर पाउडर का छिड़काव करना।
- 6-भण्डार गृह में रसायनों का प्रयोग करना।
- 7-उपकरणों को खोलने एवं बांधने की समझ।
- 8-रसायन एवं उपकरण के प्राप्ति केन्द्रों की जानकारी एवं उन स्थानों का पर्यवेक्षण तथा उनका विवरण तैयार करना।

(ख) लघु प्रयोग-

- 1-विभिन्न खर-पतवारों की पहचान।
- 2-विभिन्न पादप रोगों की पहचान।
- 3-विभिन्न पादप कीटों की पहचान।
- 4-फसल सुरक्षा उपकरणों की पहचान।
- 5-कवकनाशी रसायनों की पहचान।
- 6-कीटनाशी रसायनों की पहचान।
- 7-खर-पतवारनाशी रसायनों की पहचान।
- 8-भण्डारण में प्रयोग होने वाले रसायनों की पहचान।
- 9-भण्डारण के कीटों की पहचान।
- 10-भण्डारण में हानि पहुंचाने वाले जन्तुओं की पहचान करना।

संस्तृत पुस्तकें-

क्रमांक	पुस्तक का नाम	लेखक	प्रकाशक का नाम एवं पता	मूल्य
1	2	3	4	5
				रु0
1	फसल सुरक्षा	डा0 धर्मराज सिंह	ग्राम विकास प्रकाशन, कमिश्नर कम्पाउण्ड कालोनी, इलाहाबाद	16.00
2	सब्जी की खेती	दर्शना नन्द	ग्राम विकास प्रकाशन, कमिश्नर कम्पाउण्ड कालोनी, इलाहाबाद	16.00
3	फलों की खेती	डा0 राम कृपाल पाठक	ग्राम विकास प्रकाशन, कमिश्नर कम्पाउण्ड कालोनी, इलाहाबाद	25.00
4	नया कृषि कीट विज्ञान	बी0 ए0 डेविड एवं एम0 एच0 डेविड	सेण्ट्रल बुक डिपो, इलाहाबाद	12.00
5	पादप रोग नियन्त्रण	डा0 उपाध्याय एवं माथुर	कुक्का पब्लिशिंग हाउस, बड़ौत, मेरठ	22.00
6	खर-पतवार नियन्त्रण	प्रो0 ओम प्रकाश	कुक्का पब्लिशिंग हाउस, बड़ौत, मेरठ	
7	फसलों के रोगों की रोकथाम	डा0 संगम लाल	प्रकाशन निदेशालय, गो0 ब0 पन्त कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, पंतनगर, नैनीताल	20.00
8	फसलों के रोग	डा0 मुखोपाध्याय एवं डा0 सिंह	प्रकाशन निदेशालय, गो0 ब0 पन्त कृषि एवं	50.00

9	फसलों के हानिकारक कीट	डा0 बिन्दा प्रसाद खरे	प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, पंतनगर, नैनीताल	22.00
10	खर-पतवार नियन्त्रण	डा0 विष्णु मोहन मान	प्रकाशन निदेशालय, गो0 ब0 पन्त कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, पंतनगर, नैनीताल	25.00
11	पादप रक्षा कीट नियन्त्रण	डा0 उपाध्याय एवं माथुर	प्रकाशन निदेशालय, गो0 ब0 पन्त कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, पंतनगर, नैनीताल	22.50
12	प्लाण्ट प्रोटेक्शन	डा0 उपाध्याय एवं माथुर	कुक्का पब्लिशिंग हाउस, बड़ौत, मेरठ	30.00
13	सचित्र कृषि विज्ञान	श्री श्याम प्रसाद शर्मा	कुक्का पब्लिशिंग हाउस, बड़ौत, मेरठ	20.00
14	कृषि विज्ञान	श्री गंगा महेश मिश्र	भारत भारती प्रकाशन, मेरठ	20.00
			राम नारायन लाल, इलाहाबाद	20.00

(18) ट्रेड-मुद्रण

उद्देश्य-

- 1-छात्रों में उद्यमिता गुणों का विकास करना।
- 2-छात्रों को आगे चलकर स्वरोजगार की ओर प्रेरित करना।
- 3-छात्रों की 10+2 स्तर पर सुविधापूर्वक उपयुक्त ट्रेड का चयन करने में सहायता करना।
- 4-छात्रों में व्यवसाय के प्रति रुचि पैदा करना।
- 5-छात्रों में कार्य संस्कृति के प्रति आदर का भाव पैदा करना।
- 6-छात्रों को ट्रेड की प्रारम्भिक बातों की जानकारी देना।

रोजगार के अवसर-

- (क) वेतनभोगी रोजगार
- (ख) स्वरोजगार

पाठ्यक्रम का स्वरूप एवं मूल्यांकन-

ट्रेड में 50 अंकों की सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों की प्रयोगात्मक (लिखित) परीक्षा होगी। परिषद् द्वारा इसकी वाह्य परीक्षा नहीं ली जायगा।

इकाई-एक

(अ) मुद्रणालय की विभिन्न सामग्रियां-

कागज बनाने की विभिन्न सामग्रियां, कागज बनाने की विधियां, विभिन्न प्रकार के कागज तथा मापें, मुद्रण स्याहियां, बोर्ड (दफती), बाइण्डिंग कपड़ा, बाइण्डिंग चमड़ा, रेक्सीन, चिपकाने वाले (एडेसिव) पदार्थ, फर्मा कसने की सामग्रियां।

(ब) विभिन्न मुद्रण सतह-

टाइप कम्पोजिंग सतह, ब्लाक (चित्रों) की सतह, लाइनों तथा मोनो, आफसेट प्लेट, ग्रेव्योर मुद्रण प्लेट (सिलेण्डर), स्क्रीन मुद्रण की सतह, रबर मुद्रण प्लेट।

इकाई-दो

(अ) मुद्रण विधियां-

मुद्रण का अर्थ, मुद्रण का अविष्कार, विभिन्न मुद्रण विधियां (लेटर प्रेस), समतल मुद्रण (प्लेनोग्राफी), अवतल मुद्रण (ग्रेव्योर प्रिंटिंग), सिल्क स्क्रीन मुद्रण, फ्लेक्सोग्राफी मुद्रण।

(ब) विभिन्न मुद्रण कार्य-

मुद्रण पूर्व तैयारी (प्रिमेकरेडी), मुद्रण तैयारी (मेकरेडी), छोटे-छोटे (जाबिंग), मुद्रण कार्य पुस्तकीय मुद्रण, कई रंगों में मुद्रण, समाचार-पत्र, पत्रिकाओं की मुद्रण विधियां।

इकाई-तीन

(अ) जिल्दबन्दी (बुक बाइंडिंग)-

जिल्दबन्दी का अर्थ, विभिन्न प्रकार की जिल्दबन्दी, विभिन्न प्रक्रियायें, कागजों को बराबर करना और गिनती करना।

(ब) अन्य सम्बन्धित कार्य-

दफती (बोर्ड) से डिब्बा बनाना, लिफाफा बनाना, छिद्रण (परफोरेशन) कार्य, संख्याकरण (नम्बरिंग) कार्य, आइलेट लगाना, कटिंग तथा क्रीजिंग, रेखण (रूलिंग) कार्य।

प्रयोगात्मक क्रिया-कलाप

(क) लघु प्रयोगात्मक अभ्यास-

- 1-अक्षर संयोजन विभाग की साज-सज्जा तथा उपकरणों का परिचय।

- 2-मुद्रणालय में सुरक्षा (सेफ्टी) उपाय।
- 3-मुद्रण तथा बाईडिंग विभाग की मशीनों और उपकरणों का परिचय।
- 4-टाइप केस लेआउट याद करना एवं कम्पोजिंग स्टिक में माप बांधना।
- 5-प्रूफ उठाना तथा टाइप मैटर में लगी स्याही की सफाई करना।
- 6-मुद्रणालय की सभी मशीनों तथा उपकरणों में स्नेहन (लुब्रीकेटिंग) तेल या ग्रीस देना और सफाई करना।
- 7-मुद्रित तथा अमुद्रित कागजों को बराबर करके और गिनती करना।
- 8-पुरानी पुस्तकों की मरम्मत करना।

(ख) दीर्घ प्रयोगात्मक अभ्यास-

- 1-लेटर हेड तथा विजिटिंग कार्ड आदि छोटे जॉब कार्यों को कम्पोजिंग करना तथा प्रूफ उठाकर उसे पढ़ना और संशोधन करना।
- 2-विभिन्न मशीनों के लिए एक या दो पृष्ठ का फर्मा कसना।
- 3-मुद्रण मशीन की तैयारी, मुद्रण मशीन पर फर्मा चढ़ाना, फर्मा की तैयारी तथा लगातार मुद्रण कार्य करना।
- 4-मुद्रण मशीन पर एक या दो रंग की छपाई करने का अभ्यास।
- 5-स्थानीय किसी एक या अधिक मुद्रणालयों में छात्रों को ले जाकर निरीक्षण कराना और छात्रों द्वारा एक अध्ययन रिपोर्ट तैयार करना जो 300 शब्दों से अधिक न हो।
- 6-बाइडिंग करने के लिए मुद्रित अथवा अमुद्रित कागजों को मोड़ना, मिसिल उठाना, सिलाई करना।
- 7-पुस्तकों पर कागज के कवर तथा दफती के कवर लगाने का अभ्यास।
- 8-सिलिक स्क्रीन मुद्रण की तैयारी तथा मुद्रण का अभ्यास करना।

पुस्तकें-

हिन्दी पुस्तकें-

1-अक्षर मुद्रण शास्त्र	चन्द्र शेखर मिश्र
2-संयोजन शास्त्र	चन्द्र शेखर मिश्र
3-आफसेट मुद्रण शास्त्र	चन्द्र शेखर मिश्र
4-मुद्रण परिकरण भाग-1	के0 सी0 राजपूत
5-मुद्रण परिकरण भाग-2	के0 सी0 राजपूत
6-आधुनिक ग्रन्थ शिल्प	चन्द्र शेखर मिश्र
7-मुद्रण स्याहियां तथा कागज	चन्द्र शेखर मिश्र
8-मुद्रण प्रौद्योगिकी सामग्री	एम0 एन0 खिड़बेड़
9-ब्लॉक मेकर्स गाइड	एस0 अग्रवाल

(19) ट्रेड-रेडियो एवं टेलीविजन

उद्देश्य-

- 1-वर्तमान समय में रेडियो एवं टेलीविजन की बढ़ती हुई मांग तथा इस विषय की जानकारी रखने वाले व्यक्तियों की मांग को देखते हुए यह आवश्यक है कि हाई स्कूल स्तर से बच्चों में इस विषय में रुचि उत्पन्न करना।
- 2-10+2 में रेडियो तथा टी0वी0 पहले से चल रहा है, इसके लिए हाई स्कूल स्तर से बच्चों को तैयार करना तथा इण्टरमीडिएट में एडमिशन के समय वरीयता।
- 3-छात्र बाहर तथा गांव में व्यवसाय का उचित अवसर प्राप्त कर सकते हैं।

रोजगार के अवसर-

- 1-रेडियो तथा टी0वी0 इन्डस्ट्री में पी0 सी0 बी0 पर एसेम्बलिंग का कार्य प्राप्त कर सकते हैं।
- 2-विभिन्न टी0वी0 सर्विस सेन्टर में ऐज टी0वी0 टेक्नीशियन का अवसर प्राप्त कर सकते हैं।
- 3-किसी बड़ी इकाई के साथ लघु उद्योग स्थापित करना।
- 4-स्वयं की दूकान प्रारम्भ कर सकना।

पाठ्यक्रम का स्वरूप एवं मूल्यांकन-

ट्रेड में 50 अंकों की सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों की प्रयोगात्मक के आधार पर, इसमें विद्यालय स्तर पर आन्तरिक मूल्यांकन होगा। परिषद् द्वारा इसकी वाह्य परीक्षा नहीं ली जायेगी।

इकाई-1

- (क) परमाणु संरचना, इलेक्ट्रॉनिक सिद्धान्त, विद्युत के प्रकार, प्रतिरोध, धारित्र, इन्डक्टर तथा प्रतिरोध की कलर कोडिंग।

(ख) इलेक्ट्रान उत्सर्जन, अर्द्ध चालक, अर्द्धचालक डायोड, ट्रांजिस्टर के विषय में जानकारी, उसके चिन्ह तथा प्रकार।

इकाई-2

ट्रांजिस्टर अभिग्राही (रिसीवर) के विषय में सामान्य जानकारी, ट्रांजिस्टर अभिग्राही के सामायदो तथा उनका विवरण।

इकाई-3

कैथोड किरण, ट्यूब टी0वी0 अभिग्राही का बेसिक सिद्धान्त तथा उपयोग आने वाले विभिन्न नियंत्रकों (कन्ट्रोल्लस) के विषय में सामान्य जानकारी एवं टी0वी0 के सुधारने के लिए प्रयोग में आने वाले विभिन्न यन्त्रों के विषय में जानकारी।

प्रयोगात्मक क्रिया-कलाप

लघु प्रयोग-

- 1-कलर कोड की सहायता से प्रतिरोधों का मान पढ़ना तथा प्रतिरोधों की वाटेज को जानना।
- 2-विभिन्न प्रकार के प्रतिरोधों को पहचानना, समान्तर तथा श्रेणी क्रम में जोड़ना तथा उनका मान ज्ञात करना।
- 3-विभिन्न प्रकार के धारित्रों को पहचानना तथा श्रेणी व समान्तर क्रम में जोड़ना तथा उनका मान ज्ञात करना।
- 4-विभिन्न प्रकार के डायडों तथा ट्रांजिस्टरों को पहचानना।
- 5-मल्टीमीटर की सहायता से वोल्टेज, धारा व प्रतिरोध मापना।
- 6-मल्टीमीटर की सहायता से डायोड तथा ट्रांजिस्टरों का परीक्षण करना।
- 7-इलेक्ट्रानिक्स में प्रयोग होने वाले विभिन्न यन्त्रों की जानकारी।
- 8-पी0 सी0 वी0 (पी0 सी0 वी0) पर सोल्डर करने की विधि तथा सावधानियां।

दीर्घ प्रयोग-

- 1-साधारण प्रकार की बैटरी एलीमिनेटर निर्माण (असेम्बल) करना।
- 2-विभिन्न निर्गत वोल्टेजों के लिए बैटरी एलिमिनेटर का निर्माण करना।
- 3-स्थिर वोल्टेज के लिए बैटरी एलिमिनेटर का निर्माण करना।
- 4-ट्रांजिस्टरों की सहायता से प्रवधक (एम्प्लीफायर) का निर्माण करना।
- 5-ट्रांजिस्टरों की सहायता से ध्वनि परिपथ (म्युजिकल सर्किट) का निर्माण करना।
- 6-ट्रांजिस्टर अभिग्राही के विभिन्न भागों की वोल्टेज ज्ञात करना।
- 7-ट्रांजिस्टर अभिग्राही के सामान्य दोषों को ज्ञात करना तथा उनका निवारण करना।
- 8-टेलीविजन के विभिन्न भागों की वोल्टेज ज्ञात करना।

संस्तुत पुस्तकें-

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1-बेसिक इलेक्ट्रानिक इंजीनियरिंग | पी0ए0 जाखड़ तथा तबसा रथ जाखड़ |
| 2-इलेक्ट्रानिक थ्रू प्रैक्टिकल | पी0 एस0 जाखड़ |
| 3-प्रारम्भिक इलेक्ट्रानिकी | कुमार एवं त्यागी |
| 4-इलेक्ट्रानिक्स | महेन्द्र भारद्वाज |
| 5-टेलीविजन | जीन एण्ड राबर्ट |
| 6-बेसिक प्रैक्टिकल इलेक्ट्रिक इंजीनियरिंग | अनवानी हन्ग |

(20) ट्रेड-बुनाई तकनीक

उद्देश्य-

- 1-छात्रों में उद्यमिता गुणों का विकास करना।
- 2-छात्रों को आगे चलकर स्वरोजगार की ओर प्रेरित करना।
- 3-छात्रों की 10+2 स्तर पर सुविधापूर्वक उपयुक्त ट्रेड का चयन करने में सहायता करना।
- 4-छात्रों में व्यवसाय के प्रति रुचि पैदा करना।
- 5-छात्रों में कार्य संस्कृति के प्रति आदर का भाव पैदा करना।
- 6-छात्रों को ट्रेड की प्रारम्भिक बातों की जानकारी।

विशिष्ट उद्देश्य-

- 1-विभिन्न प्रकार की बुनाई डिजाइनों को बनाकर हथकरघा उद्योग को उपलब्ध कराना।
- 2-विभिन्न प्रकार की बुनाई डिजाइन के द्वारा फीगर डिजाइन बनाना।
- 3-इस उद्योग में विद्यार्थी को दफती के ऊपर रेशे द्वारा फीगर डिजाइन तैयार करना सिखाना।
- 4-बुनाई तकनीकी की शिक्षा प्राप्त करने के पश्चात् बुनाई से सम्बन्धित लघु उद्योग स्थापित कर सकता है।

स्वरोजगार के अवसर-

बुनाई तकनीक ट्रेड से शिक्षा प्राप्त करने के पश्चात् निम्न रोजगार के अवसर मिल सकते हैं-

(क) वेतनभोगी रोजगार-

- 1-खादी ग्रामोद्योग में यू0 पी0 हैण्डलूम में रोजगार के अवसर।
- 2-छोटे कारखानों में बुनाई के सहायक कार्यकर्ता के रूप में।
- 3-बुनाई अध्यापकों के लिए प्रशिक्षित शिक्षण की उपलब्धि।

(ख) स्वरोजगार-

- 1-छोटे बुनाई उद्योग स्थापित करना।
- 2-सरकार द्वारा अनुदान प्राप्त करके उद्योग चलाना।
- 3-न्यूनतम पूंजी में उद्योग का कार्य प्रारम्भ करके जीवन-यापन करना।
- 4-अपने साथ में पूरे परिवार को कार्य लगाकर कार्य करके जीवन-यापन करना।

पाठ्यक्रम का स्वरूप एवं मूल्यांकन-

ट्रेड में 50 अंकों की सैद्धान्तिक (लिखित) तथा 50 अंकों की प्रयोगात्मक के आधार पर, इसमें विद्यालय स्तर पर आन्तरिक मूल्यांकन होगा। परिषद् द्वारा इसकी वाह्य परीक्षा नहीं ली जायेगी।

इकाई-1

- (क) वर्गीकृत कागज (ग्राफ पेपर) पर निम्न डिजाइन ड्राफ्ट प्लेन प्लान सहित बनाना।
- (ख) सादी या प्लेन बुनावट बार्परिब, वेयररिब, मैटरिब।
- (ग) सादा बुनावट सजाने की विधियां, लम्बाई में धारी चौड़ाई में धारी, छोटी-छोटी त्रुटियां, चारखाने दार, लम्बाई-चौड़ाई के साथ धारीदार डिजाइन बनाना। ट्योल, साधारण ट्वील, प्वाइंटेड ट्वील, ड्रायमेन्ट।

इकाई-2

- (क) सूत का अंक निकालना, वेट सूत का अंक निकालना।
- (ख) कंधी का अंक निकालना, हील्ड का अंक निकालना।
- (ग) रीब या कंधी का अंक निकालना।

इकाई-3

- (क) रंगों का अध्ययन, प्रकार, अष्ट्रवाल वृत्त रंग।
- (ख) रंगों की संग।
- (ग) डिजाइन एवं आलेखन कला के प्रकार।

प्रयोगात्मक क्रिया-कलाप

लघु प्रयोग-

- 1-सूत की लच्छियों को सुलझाना।
- 2-चरखी के ऊपर सूत को चढ़ाकर चरखे की सहायता से तागे की बाबिन भरना।
- 3-भरी हुई बाबिनों को टट्टर में सजाना।
- 4-ताने की तारों को डिजाइन के अनुसार लय में भरना और कंधी में भरना।
- 5-ताने एवं बाने की बाबिन भरना।
- 6-लीज राड को ताने में लगाना।
- 7-शटल में तागे एवं बाबिन लगाना।
- 8-चरखे को चलाना।
- 9-तकली से सूत कातना।
- 10-सूत की लच्छियों को अंटी पर चढ़ाना।

दीर्घ प्रयोग-

- 1-टट्टर से ताने के तागे निकालना।
- 2-क्रम से बाबिनों को लगाना।
- 3-हैंक या विनियों से तागे निकालना।
- 4-ड्रम मशीन पर ताने जुट्टी बांधना।
- 5-ताने के बेलन में ताने के धागे लपेटना।
- 6-ताने के बेलन को करघे पर फिट करना।
- 7-डिजाइन के अनुसार ड्रापिंग करना।

- 8-आई के कंधी में पिराना या धागे निकालना।
 9-ताने के धागों की जुट्टी बांधना।
 10-करघे पर बुनाई करना।

पुस्तकों की सूची-

क्रमांक	पुस्तक का नाम	लेखक का नाम	प्रकाशक का नाम एवं पता	मूल्य
1	2	3	4	5
				रु0
1	वस्त्र विज्ञान एवं परिधान	डा0 प्रमिला वर्मा	विश्वविद्यालय प्रकाशक चौक, वाराणसी	55.00
2	वस्त्र विज्ञान एवं परिधान	डा0 प्रमिला वर्मा	यूनिवर्सल बुकसेलर, लखनऊ	55.00
3	बुनाई पुस्तक	श्री श्याम नारायण श्रीवास्तव	नवीन पुस्तक भण्डार, दारागंज, इलाहाबाद	8.00
4	हाउस होल्ड टेक्सटाइल	श्री दुर्गा दत्त	बुक कम्पनी, नई दिल्ली	75.00
5	भारतीय कशीदाकारी	श्रीमती शिन्दे एवं कु0 पण्डित	प्रकाशन निदेशालय, गो0 ब0 पन्त कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर, नैनीताल	27.00

(21) ट्रेड-रिटेल ट्रेडिंग (खुदरा-व्यापार)

सैद्धान्तिक पाठ्यक्रम

पूर्णांक-50 अंक

10 अंक

इकाई-1

खुदरा विक्री की प्रस्तावना-

- 1-खुदरा विक्रय का अर्थ एवं परिभाषा।
- 2-खुदरा विक्री के तत्वों का वर्णन।
- 3-खुदरा तत्वों की विशेषतायें।
- 4-खुदरा विक्री के तत्वों की आवश्यकता।
- 5-खुदरा विक्री के विभिन्न कार्य।
- 6-खुदरा विक्रेताओं के विभिन्न प्रकार।

इकाई-2

खुदरा बाजार में विपणन की भूमिका-

- 1-विपणन प्रस्तावना।
- 2-विपणन के सिद्धान्त।
- 3-खुदरा व्यापार एवं विपणन में सामंजस्य।
- 4-विपणन के लक्षण एवं महत्व।
- 5-विपणन की उत्पत्ति एवं परिभाषायें।
- 6-उत्पाद एवं सेवा विपणन में विभेद।

10 अंक

इकाई-3

1-उत्पाद प्रबन्धन का महत्व।

- 2-उत्पाद प्रबन्धन के पूर्वोपाय।
- 3-उत्पादन प्रबन्धन की विभिन्न विधियां।
- 4-उत्पाद प्रबन्धन के विभिन्न उपकरण।
- 5-भारत में बड़े पैमाने पर खुदरा व्यापार की व्यवस्था।
- 6-बड़े पैमाने पर खुदरा व्यापार को संचालित करने के लिए भारत सरकार द्वारा दी गई सुविधाओं का विवरण। (FDI)

10 अंक

इकाई-4

खुदरा व्यापार में उत्पाद वर्गीकरण-

- 1-प्रस्तावना
- 2-उत्पादों के प्रकार एवं लक्षण
- 3-खुदरा व्यापार में विभिन्न विभाग
- 4-उत्पाद रख-रखाव
- 5-उत्पादों में ब्राण्डिंग का महत्व

10 अंक

इकाई-5

10 अंक

खुदरा बिक्री में रोजगार का भविष्य-

- 1-खुदरा बिक्री में विभिन्न रोजगारों की संभावना
- 2-खुदरा बिक्री में रोजगार के लिए आवश्यक दक्षता
- 3-खुदरा बिक्री में प्रबन्धकीय कार्य में कैरियर
- 4-FDI के द्वारा प्रस्तावित रोजगार का भारतीय अर्थ व्यवस्था पर प्रभाव (FDI का आलोचनात्मक विवरण)

प्रयोगात्मक

पूर्णांक-50 अंक

- उत्पादों की सुरक्षा की प्रशिक्षण तकनीक
- उपभोक्ताओं के पहचान करने और समझने के लिए प्रश्नावली का गणन
- किसी रिटेल मॉल का भ्रमण
- किसी उत्पाद के सप्लाय चेन का मॉडल बनाना
- किसी ग्राहक/उपभोक्ता से संतुष्टि मापन का अभ्यास
- प्रयोगात्मक अभ्यास-20 अंक
- मौखिक परीक्षा-10 अंक
- प्रोजेक्ट रिपोर्ट-20 अंक

(22) ट्रेड-सुरक्षा

सैद्धान्तिक पाठ्यक्रम

पूर्णांक-50 अंक

13 अंक

इकाई-1 सुरक्षा सैन्य बल

- भारतीय थल सेना, वायु सेना एवं नौ सेना का संगठन एवं कार्य।
- भारतीय अर्द्ध सैनिक बल संगठन एवं कार्य।
- भारत की अद्यतन रक्षा तैयारियां।

इकाई-2 कार्यस्थल से सम्बन्धित खतरे एवं सुरक्षा

13 अंक

- कार्यस्थल में संभावित सामान्य खतरे एवं कारण।
- स्वास्थ्य एवं स्वच्छता से सम्बन्धित खतरे।
- कार्यस्थल से सम्बन्धित तकनीकी खतरे।
- प्राकृतिक आपदा, जल वायुवीय परिस्थितियों, सामाजिक एवं कानूनी कार्यवाही से सम्बन्धित खतरे।
- उत्पादन, प्रौद्योगिकी, वित्तीय बाजार, उपभोक्ता से सम्बन्धित खतरे।
- आणविक, जैविक एवं रासायनिक, शारीरिक एवं मनोवैज्ञानिक सुरक्षा।
- व्यावसायिक स्वास्थ्य की प्रावस्थायें एवं सुरक्षात्मक रणनीति।

इकाई-3 निरीक्षण, अनुश्रवण एवं सुरक्षा

12 अंक

- निरीक्षण, सूचना, व्याख्या एवं स्मरण के विभिन्न सोपान।
- निरीक्षण में संवेदों की प्रभावकता को प्रभावी बनाने वाले कारक।
- सुरक्षित वातावरण बनाये रखने में प्रौद्योगिकी का महत्व।
- विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं सुरक्षा।
- विभिन्न प्रकार के अपराध एवं उनसे सम्बन्धित सुरक्षा संप्रेषण।

इकाई-4 कार्यस्थल पर संवाद संप्रेषण

12 अंक

- संवाद चक्र के विभिन्न तत्व-संवाद का अर्थ, तत्व, प्रेषक, संदेश, माध्यम, प्राप्तकर्ता एवं पुनर्निवेशन।
- पुनर्निवेशन (feed back) अर्थ, विशेषतायें एवं महत्व, वर्णनात्मक एवं विशिष्ट पुनर्निवेशन।
- संप्रेषण में अवरोध सम्बन्धी कारक दूर करने के उपाय।
- प्रभावी संप्रेषण से सम्बन्धित विभिन्न तत्व।
- संप्रेषण के सिद्धान्त।
- संचार उपकरण एवं संचार साधन।

प्रयोगात्मक

50 अंक

- 1-परिचयात्मक प्रपत्रों का परीक्षण-Identity card, Passport, स्मार्ट कार्ड, ड्राइविंग लाइसेंस।
- 2-कार्यस्थल पर मशीनों/रसायनों/उपकरणों आदि से होने वाले खतरों को सूचीबद्ध करना एवं संस्था द्वारा अपनाये जाने वाले सुरक्षा उपायों का अध्ययन।

- 3-एक shopping mall/industry का भ्रमण कर खतरों को चिन्हित करना।
 4-प्रवेश द्वार की सुरक्षा का अध्ययन।
 5-CCTV का अध्ययन।
 6-Finger print, Scanner, Iris scanner, Face scanner का सुरक्षा में प्रयोग।
 7-पुलिस स्टेशन में दर्ज प्राथमिकी एवं इसके प्रारूप का अध्ययन।
 8-फोरेसिक लैब का भ्रमण आयोजित कर साक्ष्यों की प्रमाणिकता की कार्यविधि का अध्ययन।
 9-औद्योगिक संस्थान/रेलवे स्टेशन/बस स्टेशन/हवाई अड्डे का भ्रमण कर सुरक्षा गार्ड के स्वास्थ्य को प्रभावित करने वाले कारकों का अध्ययन।
 10-सेना/पुलिस के अधिकारियों को प्रदत्त चिन्ह (Insignia) का मिलान उनके पद/रैंक से करना।
 11-संवाद चक्र का रेखांकन।
 12-कार्यस्थल पर Communication के लिए विभिन्न प्रकार के वाक्यों का निर्माण जिनमें-
 -विशिष्ट संदेश पर बल दिया हो।
 -वांछित समस्त जानकारी का समावेश हो।
 -संदेश के प्राप्तकर्ता के प्रति सम्मान परिलक्षित हो।
 13-भारत एवं सम्बन्धित राज्यों तथा जिलों से सम्बन्धित मानचित्रों का अध्ययन एवं निर्माण।

(23) ट्रेड-मोबाइल रिपेयरिंग

उद्देश्य-मोबाइल आधुनिक युग में संचार का सशक्त माध्यम तो है ही साथ ही विश्व के एक छोर से दूसरे छोर तक अद्यतन सूचना तथा समाचार प्रसारित करने का सशक्त माध्यम भी है।

मोबाइल की मांग तथा सेवा का विस्तार तीव्रता से हो रहा है।

अतः छात्रों को मोबाइल रिपेयरिंग ट्रेड में प्रशिक्षण देना लाभकारी सिद्ध होगा।

1-छात्रों में उद्यमिता के गुणों का विकास करना।

2-छात्रों को आगे चलकर रोजगार/स्वरोजगार की ओर प्रेरित करना।

3-छात्रों को 10+2 स्तर पर सुविधापूर्वक उपयुक्त ट्रेड का चयन करने में सहायता करना साथ ही उसमें मोटीवेशन लाना।

4-छात्रों में व्यवसाय के प्रति रुचि पैदा करना।

सैद्धान्तिक पाठ्यक्रम

पूर्णांक-50 अंक
10 अंक

इकाई-1

- मोबाइल के संदर्भ में कम्प्यूटर का प्रारम्भिक ज्ञान।
- कम्प्यूटर के ऑन/ऑफ की प्रक्रिया।
- मोबाइल के संदर्भ में इलेक्ट्रॉनिक्स का प्रारम्भिक ज्ञान।
- इलेक्ट्रॉनिक्स अवयवों के प्रतीक, परिभाषा, परीक्षण व कार्य।
- डिजिटल मल्टीमीटर।

इकाई-2

- मोबाइल प्रौद्योगिकी, मोबाइल का परिचय।
- विभिन्न प्रकार के कम्पनियों के मोबाइल।
- मोबाइल के विभिन्न भाग व उनका परीक्षण।
- मदर बोर्ड की प्रारम्भिक पहचान।
- मोबाइल के प्रत्येक भाग जैसे-सिम, प्रकाश, रिंगर, कम्पन, ऑडियो, चार्जिंग की पैड व पावर सेक्शन का परिचय आरेख।

इकाई-3

- (ICs) आइसी (SMD & BGA) विभिन्न आइसी के कार्य।
- SMD(ICs) आइसी की सोल्डरिंग व डी सोल्डरिंग।
- जम्पर तकनीक और उसका समाधान।

इकाई-4

- समस्या का निवारण (TROUBLE SHOOTING AND SOLUTION)
- एल0सी0डी0 पर आईकॉन की स्थिति।
- सॉफ्टवेयर डाउनलोड विधि।

इकाई-5

10 अंक

- Uplink & Downlink frequency (आवृत्ति)।
- जी0पी0आर0एस0 (GPRS)
- जी0पी0एस0 (GPS)
- वाई-फॉय (WI-FI)
- ब्लूटूथ (BLUTOOTH)
- इन्फ्रा रेड (INFRARED)
- डायग्राम-मल्टीमीडिया हेड सेट
- एप्लीकेशन को डाउनलोड करना (गेम, टोन, वाल पेपर, इमेजेस एम0पी0-3 मूवी)
- डेटा का हस्तान्तरण मोबाइल से PC में करना।

प्रयोगात्मक**पूर्णांक-50 अंक**

- (1) हार्डवेयर (Hard Ware)
 - (a) मोबाइल के विभिन्न मॉडल की जानकारी व कार्य प्रणाली।
 - (b) CDMA तथा GSM तकनीकी की जानकारी।
 - (c) 2 जी तथा 3 जी तकनीक की जानकारी।
 - (d) बैटरी की सम्पूर्ण जानकारी-क्षमता, टेस्टिंग।
 - (e) माइक टेस्टिंग।
 - (f) फाइंड डेड सेट समस्या।
 - (g) नेटवर्किंग।
 - (h) SMD का उपयोग।
 - (i) सर्किट डायग्राम की जांच करना।
 - (j) वजर टेस्टिंग, कम्पन, मदरबोर्ड टेस्टिंग, सर्चिंग (नेटवर्क)।
- (2) सॉफ्टवेयर (Soft ware)
 - कम्प्यूटर की बेसिक जानकारी प्राप्त करना।
 - मोबाइल में प्रयुक्त किये जाने वाले साफ्टवेयर की जानकारी।
 - लॉकिंग व अनलॉकिंग की जानकारी।
 - IMEI नम्बर की जानकारी।
 - रिंगटोन, सिंगटोन, वालपेपर, ऑडियो, वीडियो, Mp 3 Song SBJ लोड करना।

(24) ट्रेड-पर्यटन एवं आतिथ्य**पाठ्यक्रम**

नोट-कुल 100 अंक का प्रश्न-पत्र होगा जिसमें 50 अंक का लिखित तथा 50 अंक का प्रयोगात्मक कार्य होगा।

उद्देश्य-

- (1)-छात्रों में अतिथि देवो भव की भावना विकसित करना।
- (2) हॉस्पिटैलिटी और पर्यटन व्यवसाय को समझना।
- (3) पर्यटन और आतिथ्य से सम्बन्धित विषय को समझना।
- (4) बातचीत के तरीकों को विकसित करना।
- (5) आत्मनिर्भरता की भावना का विकास करना।

रोजगार के अवसर-

छात्रों को आत्मनिर्भर बनाकर उनके मनोबल को बढ़ाना, जिससे छात्र स्वयं इस प्रकार के कार्य अथवा उद्योग को अपनाकर जीवन-निर्वाह कर सकें।

सैद्धान्तिक पाठ्यक्रम**पूर्णांक 50 अंक
05 अंक****इकाई-1**

- (1) पर्यटन और हॉस्पिटैलिटी की परिभाषा।
- (2) पर्यटक की परिभाषा तथा पर्यटन गाइड।
- (3) ऐतिहासिक पृष्ठभूमि।
- (4) हॉस्पिटैलिटी की उत्पत्ति का कारण।
- (5) आतिथ्य एवं पर्यटन का अर्थ, क्षेत्र, आवश्यकता, महत्व एवं अवधारणा।

इकाई-2**05 अंक**

- (1) भारत में पर्यटन का महत्व।
- (2) उद्देश्य।
- (3) कारण।
- (4) पर्यटन के प्रकार जैसे-प्राकृतिक, वाइल्ड, साहसिक, धार्मिक, फूड, डोमेस्टिक, ग्रामीण, शहरी इत्यादि।
- (5) इनबाउन्ड टूरिज्म और आउटबाउन्ड टूरिज्म।

इकाई-3 फ्रन्ट ऑफिस संचालन**10 अंक**

- (1) फ्रन्ट ऑफिस की परिभाषा तथा महत्व।
- (2) फ्रन्ट ऑफिस के कार्य तथा अनुभाग।
- (3) फ्रन्ट ऑफिस के स्टाफ के गुण तथा व्यक्तिगत भाव।
- (4) फ्रन्ट ऑफिस के स्टाफ, उनके कार्य तथा उत्तरदायित्व।
- (5) विभिन्न प्रकार के प्लान-A.P., C.P., E.P., M.A.P.।
- (6) चेक-इन तथा चेक-आउट, प्रोसीजर (प्रक्रिया) चेक आउट टाइम।
- (7) आगमन और प्रस्थान विधि।
- (8) वेल डेस्क के कार्य और महत्व।
- (9) Reception के कार्य और महत्व।
- (10) विभिन्न प्रकार के रजिस्टर-
 - (क) Log Book
 - (ख) आगमन और प्रस्थान रजिस्टर।
 - (ग) डाक्टर आनकाल रजिस्टर।
 - (घ) Guest Folio।
 - (ङ) C-Form रजिस्टर।

इकाई-4 House keeping**15 अंक**

- (1) हाउसकीपिंग की परिभाषा और महत्व।
- (2) हाउसकीपिंग के कार्य और अनुभाग।
- (3) हाउसकीपिंग स्टाफ के कार्य, उनके उत्तरदायित्व तथा संगठन चार्ट।
- (4) हाउसकीपिंग स्टाफ के गुण तथा भाव।
- (5) ले-आउट।
- (6) लॉस्ट एवं फाउण्ड प्रक्रिया।
- (7) लेनिन तथा यूनीफार्म रूम तथा इसका ले आउट।
- (8) DND, CLEAN MY ROOM तथा दूसरे प्रकार के डोर नॉब कार्ड के विषय में जानना।
- (9) ब्लाक रूम तथा अतिथि रूम को बनाना।
- (10) डर्टी लेनिन प्रोसीजर (प्रक्रिया) DND तथा रूम को हैण्डल करना।

इकाई-5**15 अंक**

- (1) F & B Service की परिभाषा और उद्देश्य।
- (2) विभिन्न प्रकार के अनुभाग।
- (3) कस्टमर हैंडलिंग।
- (4) स्टाफ संरचना एवं संगठन।
- (5) Restaurant, Coffee Shop, Discotheque, Night Club, मल्टी स्पेशियल्टी रेस्टोरेन्ट, कैफेटेरिया इत्यादि।
- (6) Room Service अनुभाग के कार्य।
- (7) Kitchen Stewarding के कार्य।
- (8) किचेन के प्रमुख अनुभागों को जानना जैसे-Continental, इण्डियन, चाइनिज, बेकरी इत्यादि।
- (9) विभिन्न प्रकार के शेफ (Chef) तथा उनके कार्य।
- (10) किचेन का ले आउट बनाना।
- (11) वेटर के कार्य तथा गुण।
- (12) हाईजीन और सैनीटेशन का महत्व।

प्रयोगात्मक कार्य**पूर्णांक 50 अंक**

निर्देश-निम्न में से कोई पांच प्रयोगात्मक कार्य करें। प्रत्येक के लिए दस अंक निर्धारित हैं।

(1) गेस्ट से बात करते समय बात करने का ढंग, उस समय प्रयोग किया जाने वाला कम्प्यूनिकेशन और गेस्ट के स्वागत करने का तरीका।

(2) शैक्षणिक भ्रमण की सहायता से होटल और ट्रेवेल एजेंसी को जानना।

(3) मैन्यू की योजना बनाना-

(क) एक मैन्यू बनाना जो 300 लोगों के लिए हो (साप्ताहिक दर्शाये)।

(ख) छात्रावास का मैन्यू बनाये (200 छात्रों के लिए)

(ग) कवर सेटअप करना (विभिन्न प्रकार के मैन्यू के लिए)।

(घ) बूफे सेटअप करना।

(ङ) ऑर्डर, टेकिंग।

(च) सर्विस करना।

(छ) बिल पेमेन्ट करना।

(ज) के0ओ0टी0/बी0ओ0टी0 काटना।

(झ) बिलिंग प्रोसिजर्स।

(4) बेड मेकिंग-

(क) मारनिंग सर्विस।

(ख) शाम की सर्विस।

(ग) अकस्मात रूम व्यवस्था।

(घ) सफाई चक्र।

(ङ) रख-रखाव और गृह की व्यवस्था।

(च) कमरे तथा रेस्टोरेन्ट के लिए प्रयोग किये जाने वाले लेनिन की व्यवस्था।

(5) मेड्सकार्ड में रखे जाने वाले वस्तुओं को रखना तथा उसका प्रयोग करना।

(6) विभिन्न प्रकार के प्रोफार्मा को बनाना-

(क) C-Form

(ख) Log Book

(ग) आने वाले तथा जाने वालों के रजिस्टर

(घ) आर्गनाइजेशन

(ङ) वीटनरी टैक सिस्टम को बनाना

(च) अतिथि का स्वागत करना

(छ) टूर पैकेज बनाना

(7) Room रिपोर्ट बनाना।

(8) Lost & Found रजिस्टर बनाना।

(9) टेलीफोन से बात करने का तरीका (क्या करना और क्या न करना)।

(10) रिजर्वेशन करने का तरीका (हाथ से और कम्प्यूटर) द्वारा।

(11) कम्प्यूटर द्वारा कार्य और अनुप्रयोग विभिन्न प्रकार के सॉफ्टवेयर पैकेज का प्रयोग।

(12) गेस्ट की शिकायतों को हैंडिल करना तथा उनको निपटाना।

(13) आचार-व्यवहार और ट्रेस कोडिंग।

(14) अकस्मात दिक्कतों को निपटाना।

(15) हाइजीन और सेनीटेशन।

(16) विभिन्न प्रकार के पेय पदार्थों को बनाना तथा उसकी सर्विस करना।

(17) लगेज हैंडलिंग प्रोसिजर।

(18) गेस्ट का टिकट बुक कराना।

(19) विभिन्न प्रकार के Plan द्वारा रूम बुक कराना।

(20) रजिस्ट्रेशन कराना।

(21) प्रोजेक्ट बनाना।