## Commitment to Excellence

## Grade <br> XI \& XII Management

## Curriculum

COLLEGE \& SS

## Guidelines

1. This Curriculum must be followed strictly.
2. It must be ensured that the located Class Periods are completed and related content in Units \& Chapters is fully covered.
3. Term Exam Questions are asked according to the Curriculum.
4. Familiarization with the prerequisites of each Unit/Chapter contents is essential for better understanding.
5. Class assignments and homework have to be submitted on time.
6. Revision before Exams and question-answer practice are compulsory for improved performance.
7. Sample Question discussion \& practice need to be integrated with the Curriculum.

This Booklet is based on the Curriculum for Grade XI \& XII of the Curriculum Development Centre (CDC), Nepal.

## GOLIELIS

## S.M.

SUBIE:
PIGENO.

1. C.NEpall
2. C.ENHISH

1-17
18-41
3. SOCIAL STUDIES \& LIFE SKILL ADUGATION

42-59
4. MATHEWATILS

60-74
5. AGGOUNTING

75-98
6. ECONOMIES
7. BUSINESS STUDIES
8. BUSIIESS MATHEWATICS
9. COMPUTER SOIENGE
10. HOTE MAVAGENENT

189-151
158-181

## नेपाली

कक्षा : ११ र १२
पाठ्यघण्टा : ३

विषय सङ्केत : 001 (कक्षा ११), 002 (कक्षा १२)
वार्षिक कार्यघण्टा : ९६

## 9. परिचय

नेपाल बहुजातीय, बहुसांस्कृतिक एवम् बहुभाषिक मुलुक हो । बहुजातीय र बहुसांस्कृतिक विशेषता भएको राष्ट्रमा राष्ट्रिय एकता प्रवर्धन गर्न तथा सामाजिक, सांस्कृतिक सम्बन्ध र समन्वय कायम गर्न सम्पर्क भाषाको आवश्यकता पर्दछ । यसका लागि विद्यार्थीमा भाषिक सक्षमताको विकास हुनुपर्दछ । विद्यार्थीमा भाषिक सक्चार एवम् बोध र अभिव्यक्तिगत सिपको विकास हुनु नै भाषिक सक्षमता हो । नेपाली भाषा विद्यालय तहको शिक्षणको प्रमुख माध्यम, सरकारी कामकाज र नेपाली समाजको साभा सम्पर्कको भाषा हो । पहिलो, दोस्रो एवम् विदेशी भाषाका रूपमा नेपाली भाषाको प्रयोग हुँदै आएको छ । यस दृष्टिले नेपाली भाषाको प्रयोगमा व्यापकता रहेको छ। नेपालमा नेपाली भाषा सामाजिकीकरण, अन्तरभाषिक व्यवहार, सञ्चार, प्रशासन, प्रविधि र मौखिक तथा लिखित व्यवहारको प्रमुख माध्यमका रूपमा रहिआएको छ । नेपाली समाजको बहुलतालाई दृष्टिगत गर्दै सबै प्रकारका ज्ञान र सिप प्राप्त गर्न तथा विभिन्न माध्यमबाट अन्तर्राष्ट्रिय स्तरका ज्ञानसमेत नेपाली भाषामा सिक्न सक्ने बनाउन विद्यालय तहमा नेपाली भाषाको शिक्षण अपरिहार्य छ। त्यसैले विद्यालय तहमा नेपाली भाषालाई अनिवार्य विषयका रूपमा शिक्षण गर्नुपरेको हो । नेपाली भाषा शिक्षणको मुख्य उद्देश्य विद्यार्थीमा नेपाली भाषासम्बद्ध भाषिक सिप एवम् व्यावहारिक र सिर्जनात्मक क्षमताको विकास गराउनु हो ।
प्रस्तुत पाठ्यक्रमको उद्देश्य विद्यार्थीमा भाषिक सक्षमता अभिवृद्धि गराउनु हो । (कक्षा ९-१०) पूरा गरेका विद्यार्थीको स्तरलाई ध्यान दिई विद्यालय तहको समाप्तिपछि अन्य क्षेत्रमा लाग्ने तथा उच्च शिक्षामा प्रवेश गर्नेहरूको आधारभूमिका रूपमा नेपाली भाषामा सक्षम बनाउने अभिप्रायले यो पाठ्यक्रम तयार पारिएको हो । माध्यमिक तह (कक्षा ११-१२) पूरा गर्दा विद्यार्थीहरूले नेपाली विषयमा प्राप्त गर्ने तहगत सक्षमता र कक्षागत सिकाइ उपलब्धिलाई यस पाठ्यक्रममा समावेश गरिएको छ । पाठ्यक्रममा विद्यार्थीमा बोध एवम् अभिव्यक्तिगत क्षमताको विकासका लागि उपयुक्त विधा र क्षेत्र निर्देश गरिएको छ। यसमा प्रयोजनपरक भाषिक सिप विकास र कार्यमूलक व्याकरणमा विशेष ध्यान दिइएको छ । तदनुरूपका सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया र मूल्याङ्कन विधि पनि समेटिएका छन् । यस पाठ्यक्रममा निम्नलिखित पक्षहरूलाई प्राथमिकतामा राखिएको छ :

- समयसापेक्ष जीवनोपयोगी एवम् सक्षमतामा आधारित भाषिक सिप
- पाठगत विविधताको प्रस्तुति र कार्यमूलक व्याकरण
- स्तरअनुरूपका पाठ्यवस्तुको छनोट एवम् स्तरण
- विद्यार्थीकेन्द्रित सिकाइमा आधारित सहजीकरण प्रक्रिया
- प्रयोजनपरक भाषिक सिप र सिकाइमा जोड
- खोजपरक, परियोजनामूलक तथा सिर्जनात्मक भाषिक अभ्यासमा जोड
- भाषिक सामर्थ्य र सम्पादनका रूपमा भाषिक सिपको विकासमा जोड
- व्याकरणलाई भाषा प्रयोगको आधारका रूपमा सैद्धान्तिकभन्दा रचनात्मक बनाउने प्रयत्न
- स्वतन्त्र पठन र रचना कौशलको विकासमा जोड
- सिपगत सक्षमता परीक्षणमा आधारित भाषिक मूल्याङ्कन


## २. तहगत सक्षमता

यस तहका अन्त्यमा विद्यार्थीहरू निम्नलिखित सक्षमता प्राप्त गर्न समर्थ हुने छन् :
१. विविध विषयक्षेत्रका मौखिक सामग्रीको बोध र अभिव्यक्ति
२. विविध विषयक्षेत्रका लिखित सामग्रीको सुरुचिपूर्ण पठन र बोध
३. पाठगत सन्दर्भको अनुमान, घटना, चरित्र र परिवेशको पहिचान, बोध र प्रस्तुति
४. देखेसुनेका, पढेका र अनुभव गरेका विषयवस्तुको मौखिक र लिखित अभिव्यक्ति

प. सामाजिक, सांस्कृतिक, राष्ट्रिय एवम् मानवीय मूल्यअनुकूलको लेख्य अभिव्यक्ति
६. दैनिक व्यावहारिक लेखनमा दक्षता प्रदर्शन
७. सिर्जनात्मक र प्रतिक्रियापरक अभिव्यक्ति कौशल
5. अन्तरसांस्कृतिक एवम् भाषिक मूल्यप्रतिको सचेतता र सम्मानजनक भाषिक व्यवहार
९. तार्किक, अन्तरक्रियात्मक एवम् समस्या समाधानमूलक अभिव्यक्ति कौशल
१०. खोज तथा परियोजनामा आधारित लेख र रचनाको सिर्जना
११. समालोचनात्मक चिन्तनसहितको मौखिक र लिखित अभिव्यक्ति

## ३. कक्षागत सिकाइ उपलब्धि

|  | कक्षा : एघार | कक्षा : बाह |
| :---: | :---: | :---: |
| १. सुनाइ र बोलाइ सिप | १. उच्चरित हुने वर्णहरूको पहिचान गरी शुद्ध उच्चारण गर्न <br> २. विविध पाठ, सन्चार माध्यम र अन्य सामग्री सुनेर तार्किक प्रतिक्रिया व्यक्त गर्न <br> ३. दिइएका विषय वा शीर्षकमा समूहगत छलफल एवम् प्रस्तुतीकरण गर्न <br> ૪. सन्दर्भअनुसार गति, यति र लय मिलाई मौखिक अभिव्यक्ति गर्न <br> प. देखेसुनेका, पढेका तथा अनुभव गरेका विषयलाई सिलसिला मिलाई प्रस्तुत गर्न <br> ६. सामाजिक, सांस्कृतिक सन्दर्भ, वक्ताको अवस्था तथा संवेगका आधारमा प्रतिक्रिया दिन | १. शब्द सुनी अक्षरीकरणसहित शुद्द उच्चारण गर्न <br> २. विविध पाठ, सक्चार माध्यम र अन्य क्षेत्रका अभिव्यक्ति सुनेर विश्लेषणात्मक प्रतिक्रिया व्यक्त गर्न <br> ३. दिइएका विषय वा शीर्षकमा समूहगत छलफल एवम् प्रस्तुतीकरण गर्न <br> ૪. सन्दर्भअनुसार गति, यति र लय मिलाई मौखिक प्रतिक्रिया व्यक्त गर्न <br> ४. देखेसुनेका तथा अनुभव गरेका विषयलाई सिलसिला मिलाई प्रस्तुत गर्न <br> ६. सामाजिक सन्दर्भ, प्रसङ्ग, वक्ताको अवस्था, अभिवृद्धि र संवेग तथा भाषाको प्रयोजनपरक भेदका आधारमा शिष्टतापूर्वक प्रतिक्रिया व्यक्त गर्न <br> ७. औपचारिक कार्यक्रममा सहभागी भई आफ्ना विचार प्रभावकारी रूपमा व्यक्त गर्न |
| २. पढाइ सिप | १. लिखित सामग्रीलाई गति, यति, लय मिलाई शुद्धसँग पढ्न | १. लिखित सामग्रीलाई गति, यति, लय मिलाई शुद्धसँग पढ्न |


|  | २. साहित्यिक तथा प्रयोजनपरक पाठहरू पढी पारिभाषिक/प्राविधिक शब्दलाई वाक्यमा प्रयोग गर्न <br> ३. पाठमा प्रयोग भएका शब्दको हिन्जे र अर्थबोधका लागिं शब्दकोशको प्रयोग गर्न <br> ૪. लिखित सामग्रीको सख्वर तथा मौन पठनद्वारा पढाइको गति विकास गर्ग <br> ४. लिखित सामग्रीका आधारमा सन्दर्भको अनुमान, घटना, चरित्र र परिवेशको बोध गरी पढ़न <br> ६. विभिन्न पाठ तथा तिनका विशिष्ट अंशको व्याख्या एवम् समीक्षा गर्न सक्ते गरी पद्न <br> ७. विविध्ध क्षेत्रसँग सम्बन्धित पाठहरू पढी बोध गर्न <br> ५. पूर्वानुमान, निष्कर्ष, सारांश, संश्लेषण, प्रतिक्रिया व्यक्त गर्न सक्ने गरी पाठहरू पढ्न | २. साहित्यिक तथा प्रयोजनपरक पाठहरू पढी पारिभाषिक/प्राविधिक शब्दको सन्दर्भअनुसार वाक्यमा प्रयोग गर्न <br> ३. पाठमा प्रयोग भएका शब्दको हिज्जे, उच्चारण, स्रोत, शब्दवर्ग, बनोट र अर्थ पहिचानका लागिं शब्दकोशको प्रयोग गर्न <br> ૪. लिखित सामग्रीको द्रुतपठन गर्न <br> ४. लिखित सामग्री भाव विश्लेषण गर्न सक्ने गरी पढ्न <br> ६. विभिन्न पाठ तथा तिनका विशिष्ट अंशको व्याख्या एवम् समीक्षा गर्न सक्ने गरी पढ्न <br> ७. विविध क्षेतसेग सम्बन्धित पाठहरू पढी बोध गर्न <br> ५. पूर्वानुमान, निष्कर्ष, सारांश, संश्लेषण, विश्लेषण, गरी प्रतिक्रिया व्यक्त गर्न सक्ने गरी पाठहरू पढ्न |
| :---: | :---: | :---: |
| ३. लेखाइ सिप | १. नेपाली वर्णको पहिचान र वर्गीकरण गरी लेख्न <br> २. वर्णविन्यास र लेख्य चिहनहरूको शुद्ध प्रयोग गर्न <br> ३. मौखिक एवम् लिखित अभिव्यक्तिको बुँदाटिपोट गर्न र सारांश लेब्न <br> ૪. व्यावहारिक लेखन (घरायसी पत्र, निमन्नणा, बधाई, शुभकामना, सम्मानपत्र, सूचना, विज़ापन, भद्धाज्जली, समवेदना) गर्न <br> ४. देखेसुनेका, पढेका र अनुभव गरेका विषयवस्तुका बारेमा सिलसिला मिलाएर लिखित वर्णन गर्न <br> ६. कुनै पनि विषय शीर्षकमा अर्थपूर्ण, क्रमबद्ध तथा प्रभावकारी रूपमा अनुच्छेद रचना गर्न <br> ७. पाठको प्रकृतिअनुसार विषयक्षेत्र, संरचना (आदि, मध्य र अन्त्यको श़ड्वला), घटना, चरित्र, परिवेश, भाव, लयबोध गरी लेख्न <br> ५. साहित्यिक विधा र पाठहरूको विश्लेषण गर्न र विशिष्ट अंशको व्याख्या गर्न <br> ९. लिखित अभिव्यक्तिका क्रममा व्याकरणका आधारभूत नियम पालना गरी लेख्न <br> १०. विभिन्न विधामा आधारित भई निर्देशित र स्वतन्त्र सिर्जना गर्ग <br> ११. कोशीय प्रविष्टिअनुसार शब्बक्रम मिलाई लेख्न | १. शब्दमा रहेका अक्षर संरचना छुट्याई लेख्न <br> २. वर्णविन्यास र लेख्य चिह्नहरूको शुद्ध प्रयोग गर्न <br> ३. विज्ञान, प्रविधि, सामाजिक शास्त, वाणिज्य कानुन आदि क्षेत्रसँग सम्बन्धित प्रयोजनपरक लेखन गर्न <br> ૪. व्यावहारिक लेखन गर्न (व्यावसायिक पत, भरपाई, तमसुक, करारनामा, मन्जुरीनामा, मुचुल्का, प्रशासनिक टिप्पणी तथा बैठक निर्णय, विज्ञाप्ति, बोलपत्र र सम्पादकलाई चिठी लेखन) <br> ४. सामाजिक, सांस्कृतिक, राष्ट्रिय एवम् मानवीय मूल्यमा आधारित भई लिखित अभिव्यक्ति दिन <br> ६. देखेसुनेका, पढेका र अनुभव गरेका विषयवस्तुका बारेमा सिलसिला मिलाएर लिखित वर्णन गर्न <br> ७. पाठको प्रकृतिअनुसार सन्दर्भको अनुमान, संरचना पहिचान, घटना वर्णन, भावबोध, तार्किक विश्लेषण गरी लेख्न <br> 5. साहित्यिक विधा र पाठहरूको विश्लेषण गर्न र विशिष्ट अंशको व्याल्या गर्न <br> ९. लिखित अभिव्यक्तिका क्रममा व्याकरणका आधारभूत नियम पालना गरी लेख्न <br> १०. विभिन्न विधामा आधारित भई निर्देशित र |


|  |  | स्वतन्त्र सिर्जना गर्न <br> ११. विद्युतीय सञ्चार माध्यममा प्रकाशित सामग्री तथा पुस्तक र लेख रचना पढी प्रतिबिम्बात्मक लेखन गर्न <br> १२. कोशीय प्रविष्टिअनुसार शब्दक्रम मिलाई लेखन |
| :---: | :---: | :---: |

## ४. विषयवस्तुको क्षेत्र र क्रम

(क) कक्षा : ११

$\left.\begin{array}{|l|l|l|l|l|l|l|}\hline \text { क्र सं } & \text { विधा/ पाठ } & \text { क्षेत्र } & \text { बोध } & \text { अभिव्यक्ति } & \text { भाषातत्त्व }\end{array}\right]$| १. | कविता |
| :--- | :--- |
| (पद्य) |  |


|  |  |  |  | समाधानमूलक लेखन |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| ૪. | जीवनी | (राष्ट्रिय) | -जीवनीको संरचना (जीवन विषयक घटना शृड्खला, अनुच्छेद् योजना, भाषा आदि) को बोध | - जीवनीमा प्रस्तुत घटनाक्रमको वर्णन <br> - आटो समाजमा प्रतिष्ठित कुनै व्यक्तिको जीवनी लेखन <br> - जीवनीबाट प्राप्त सन्देश/शिक्षाको अभिव्यक्ति | (अ) पदवर्ग (नामयोगी, क्रियायोगी, संयोजक, विस्मयादिबोधक र निपात) को प्रयोगात्मक पहिचान <br> (अ) शब्द रूपायन | $\bigcirc$ |
| $y$. | पत्र लेखन | घरायसी | -पत्र लेखनको संरचना (विषय, प्रस्तुतिक्रम, ढाँचा, भाषाशैली आदि) को बोध | - पत्र लेखनमा प्रस्तुत विषयवस्तु र ढाँचाको टिपोट <br> - विषयको प्रस्तुति <br> - निर्दिष्ट विषयमा पत्र लेखन <br> - निमन्त्रणा, बधाई, शुभकामना, अभिनन्दनपत्र, सम्मानपत्र, सूचना, विज्ञापन, श्रद्धाञ्जली, समवेदनाको ढाँचा र शैलीको अध्ययन तथा लेखन अभ्यास | लेख्य चिहन र तिनको प्रयोग (पूर्णविराम, अर्धविराम, अल्पविराम, कोष्ठक, विकल्पबोधक/ $f$ तर्यक्, प्रश्नवाचक, उद्दरण, विस्मयसूचक/उ द्गार, निर्देशक, योजक, छुट चिह्न/कागपादे चिह्न, | 5 |
| ६. | कथा | मनोवैज्ञानि क | -कथाको संरचना (विषय, अनुच्छेद योजना, घटनाक्रम, संवाद, भाषा आदि) को बोध | - कथाका घटनाहरूको टिपोट <br> - कथाका पात्रहरूको चरित्र वर्णन <br> - पढेका नयाँ कथाका बारेमा प्रस्तुति <br> - लघुकथा लेखन <br> (अनुकरणात्मक) | (अ) वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग <br> (आ) भाषिक प्रयोगमा पदयोग र पदवियोगको पहिचान र प्रयोग | 5 |
| ง. | निबन्ध | प्राकृतिक <br> (वस्तुपरक) | - निबन्धको संरचना (विषय प्रस्तुतिको क्रम, अनुच्छेद् योजना, भाषाशैली आदि) | - निबन्धमा वर्णित मुख्य विषयको बुँदाटिपोट, सारांश <br> $\bullet$ प्रकृति तथा वातावरणको वर्णन | उपसर्गद्वारा शब्दनिर्माण (अ) अ, अन, कु, बि, बे, बद, गैर, ना (आ) अति, अधि, अनु, | $\checkmark$ |


|  |  |  | को बोध <br> -निबन्धको शैली र ढाँचाको अध्ययन | गरी निबन्ध लेखन <br> - खोज तथा परियोजनामा आधारित भई समालोचनात्मक चिन्तनसहितको लेखन | अप, अभि, अव, आ, उत्, उप, दुरू, दुस्, नि, निरु, निस्, परा, परि, प्र, प्रति, वि, सम्, सु |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 5. | लघुनाटक | सामाजि/ मनोवैज्ञानि क | -नाटकको संरचना (विषय, प्रस्तुतिक्रम, हाउभाउ, मन्चीयता, चरित्र, संवाद, भाषाशैली आदि) को बोध | - नाटकका प्रमुख पात्रको चरित्र वर्णन <br> नाटकका घटना तथा परिवेशको वर्णन <br> नाटकको संवादात्मक अभिनय (विषयको प्रस्तुति, हाउभाउ) <br> - संवाद लेखन <br> - प्रतिवेदन लेखन <br> (कार्यक्रम, भ्रमण, घटना) | प्रत्ययद्वारा शब्द निर्माण: <br> (क) अक्कड, अत, अन्त, आइ, आइँ/याइँ, आउ, आली, आलु, आवट, आहा/याहा, इया, <br> (ख) इयार, इलो, ई, उवा, ए, एली, ओ, ओट, औली/यौली, पन/पना, ली, ले | ११ |
| $\rho$ | रिपोर्ताजमूलक रचना | स्वास्थ्य, योग तथा चिकित्सा | -रिपोर्ताजको संरचना (विषय प्रस्तुतिको क्रम, अनुच्छेद योजना, भाषाशैली आदि) को बोध <br> -रिपोर्ताजमा प्रयुक्त कठिन शब्दको अर्थबोध <br> -रिपोर्ताजको ढाँचा र शैलीको अध्ययन | - रिपोर्ताजमा वर्णित मुख्य विषयको बुँदाटिपोट, टिप्पणी लेखन <br> - स्वास्थ्य, योग र चिकित्साको वर्णन गरी रिपोर्ताज लेखन <br> - रिपोर्ताजमा प्रयुक्त कठिन शब्दबाट वाक्य रचना <br> - प्रतिवेदन लेखन ढाँचा र शैलीको अध्ययन र लेखन अभ्यास | प्रत्ययद्वारा शब्द निर्माण: <br> अक, अन, अनीय, इक, इत, ई, ईन/ईण, ईय, क, तर, तम, तव्य, ता, ति, त्व, मय, मान्, वान्, य | $\bar{\square}$ |
| १०. | संवादात्मक रचना | कृषि, वन तथा वातावरण | -संवादको संरचना (विषय, प्रस्तुतिक्रम, हाउभाउ, तर्क, संवाद, भाषाशैली | - संवादमा प्रस्तुत विषयवस्तुको टिपोट <br> - विषयको प्रस्तुति, हाउभाउ | समास प्रक्रियाद्वारा शब्द निर्माण (अव्ययीभाव, कर्मधारय, तत्पुरुष, द्वन्द्व, | 5 |


|  |  |  | आदि) को बोध | - निर्दिष्ट विषयमा संवाद लेखन तथा मौखिक अभिव्यक्ति र अभिनय <br> - उद्घोषण, समाचार वाचन, प्रवचन आदिको अभ्यास | द्विगु, बहुब्रीहि समास र विग्रहसमेत) |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 9 १. | दैनिकी रचना | पर्यटन | -निर्दिष्ट पाठको बोध <br> (अनुमान, संरचना पहिचान आदि) <br> -निर्दिष्ट पाठमा प्रयुक्त प्राविधिक तथा <br> पारिभाषिक <br> शब्दको अर्थबोध | - निर्दिष्ट पाठसँग सम्बन्धित रचना <br> - बुँदाटिपोट र सारांश लेखन <br> - दैनिकी लेखन <br> - अनुकरणात्मक लेखन | (अ) द्वित्व प्रक्रियाद्वारा शब्द निर्माण (पूर्ण, आंशिक र आपरिवर्तित द्वित्व) <br> (अ) सन्धि र सन्धि भएका शब्दको पहिचान | ¢ |
| १२. | वक्तृतात्मक रचना | जलयोत र ऊर्जा | - वक्तृताको संरचना (विषय, प्रस्तुतिक्रम, हाउभाउ, तर्क, संवाद, भाषाशैली आदि) को बोध | - वक्तृतामा प्रस्तुत विषयवस्तुको टिपोट <br> - हाउभाउसहित विषयको प्रस्तुति <br> - निर्दिष्ट विषयमा वक्तृता लेखन तथा मौखिक अभिव्यक्ति र अभिनय <br> - उद्घोषण, समाचार वाचन, प्रवचन आदिको अभ्यास <br> - वक्तृता/वादविवाद आयोजना <br> - विभिन्न ढाँचामा प्रतिवेदन लेखन | (अ) उद्देश्य र उद्देश्य विस्तार तथा विधेय र विधेय विस्तार, पहिचान र प्रयोग <br> (आ) व्याकरणात्मक कोटिका आधारमा वाक्य परिवर्तन (लिङ्ग, वचन, पुरुष, आदर) <br> (इ) कथन (प्रत्यक्ष, अप्रत्यक्ष) <br> (ई) ध्रुवीयता (करण, अकरण) | $\bigcirc$ |
| जम्मा |  |  |  |  |  | ९¢ |

(ख) कक्षा : १२

| क्रम सङ्ख्या | पाठ | क्षेत्र | बोध | अभिव्यक्ति | भाषातत्त्व | पाठ्घण्टा |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 9. | कविता <br> (गद्य कविता) | सामाजिक | - कविताको संरचना (विषयको क्रम, भाषा, शैलीको बोध आदि) <br> - गद्य कविताको लयबोध | - कवितालाई अनुच्छेद्दमा रूपान्तर <br> - कविताको लयबद्ध वाचन <br> - कविता सिर्जनाको अभ्यास | नेपाली अक्षरको पहिचान र <br> उच्चारण अभ्यास | $\checkmark$ |
| २. | कथा | ऐतिहासिक/ <br> पौराणिक/ <br> सांस्कृतिक | - कथाको संरचना (विषय, अनुच्छेद योजना, घटनाक्रम, संवाद, भाषा आदि) को बोध | -कथामा प्रयुक्त घटनाहरुको सिलसिलाबद्ध टिपोट निर्देशित वा स्वतन्त्र कथा लेखन अभ्यास विद्युतीय तथा सक्चार माध्यममा प्रकाशित कथाहरूको अध्ययन र प्रभावको प्रस्तुति | पदवर्ग <br> (नाम, सर्वनाम, विशेषण र अव्यय) को पहिचान र प्रयोग | $\checkmark$ |
| ३. | निबन्ध | नियात्रा | - निबन्धको संरचना (विषय प्रस्तुतिको क्रम, अनुच्छेद्य योजना, भाषाशैली आदि) को बोध <br> - निबन्धमा प्रयुक्त कठिन शब्दको अर्थबोध | - आफूले गरेको कुनै यात्राको वर्णन <br> - निबन्ध लेखन <br> - विद्युतीय सन्चार माध्यम र प्रकाशित उपयोगी लेख रचनाहरूको अध्ययन र त्यसबाट प्राप्त विषयवस्तु, सन्देश आदिको प्रस्तुति <br> - तार्किक, अन्तरक्रियात्मक एवम् समस्या समाधानमूलक लेखन | (अ) पदसङ्गति <br> (क) लिड्ग <br> (ख) वचन <br> (ग) पुरुष <br> (घ) आदर (सामान्य, मध्यम, उच्च) <br> (आ) शब्द रूपायन | $\checkmark$ |
| $\gamma$. | पत्र लेखन (व्यावसयिक) |  | - पत्र लेखनको संरचना (विषय, | - पत्र लेखनमा प्रस्तुत विषयवस्तुको | वाक्यको पहिचान र प्रयोग | 5 |


|  |  |  | प्रस्तुतिक्रम, ढाँचा, भाषाशैली आदि) को बोध |  | (क) सरल, संयुक्त र मिश्र वाक्यको पहिचान र प्रयोग <br> (ख) निर्धारित कथाबाट सरल, मिश्र र संयुक्त वाक्यको <br> पहिचान र वाक्यान्तरण |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| $y$. | उपन्याको अंश | सामाजिक | - उपन्यास अंशको संरचना <br> (विषय, परिच्छेद योजना, घटना शृङ्खला, पात्र, संवाद, भाषाशैली आदि) को बोध <br> -शब्दभण्डारको बोध | - उपन्यास अंशको विषयवस्तु वर्णन <br> उपन्यासको अंशका प्रमुख पात्रको चरित्र वर्णन <br> - उपन्यासको अंशको घटना तथा परिवेशको वर्णन <br> आफले अध्ययन गरेको कुनै एक उपन्यासको विषयवस्तु, पात्र, परिवेश, सन्देश आदि बारेमा मौखिक तथा लिखित अभिव्यक्ति | क्रियाका काल (भूत, अभूत) <br> पक्ष : अपूर्ण, पूर्ण, अज्ञात, अभ्यस्त <br> (आ) नेपाली वर्णविन्यासको प्रयोगात्मक अभ्यास | q૪ |
| ६. | जीवनी | अन्तर्राष्ट्रिय | - जीवनीको संरचना (जीवन विषयक घटना शृड्खला, अनुच्छेद्द योजना, भाषा आदि) को | - जीवनीमा प्रस्तुत घटनाक्रमको वर्णन <br> -आ ाृनो समाजमा प्रतिष्ठित कुनै व्यक्तिको जीवनी | क्रियाका भाव : सामान्य, आज्ञा, इच्छा, सम्भावना, सङ्केत | $\bigcirc$ |


|  |  |  |  |  |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |


|  |  |  |  | अभ्यास <br> -आफले अध्ययन गरेको कुनै एक आख्यानको विषयवस्तु, पात्र, परिवेश, सन्देश आदि बारेमा मौखिक तथा लिखित अभिव्यक्ति | अपादान, अधिकरण <br> (इ) विभक्तिको प्रयोग |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| $9 \bigcirc$. | संवादात्मक रचना | समाज, संस्कृति र शिक्षा | - संवादको संरचना (विषय, प्रस्तुतिक्रम, हाउभाउ, तर्क, संवाद, भाषाशैली आदि) को बोध | - संवादमा प्रस्तुत विषयवस्तुको टिपोट <br> - हाउभाउसहित विषयको प्रस्तुति <br> - निर्दिष्ट विषयमा संवाद लेखन तथा मौखिक अभिव्यक्ति र अभिनय <br> - शिक्षा र सांस्कृतिक शीर्षकमा वक्तव्य, समाचार वाचन, प्रवचन आदिको अभ्यास | (क) वाक्य संश्लेषण र विश्लेषण <br> (ख) वाच्य (कर्तृ, कर्म, भाव) को पहिचान र प्रयोग | 5 |
| 99. | प्रबन्धात्मक <br> रचना | कानुन, <br> प्रशासन र <br> व्यवस्थापन | - प्रबन्धको संरचना (विषय प्रस्तुतिको क्रम, अनुच्छेद योजना, भाषाशैली आदि) को बोध <br> - प्रबन्धमा प्रयुक्त कठिन शब्दको अर्थबोध | - प्रबन्धमा वर्णित मुख्य विषयको बुँदाटिपोट, सारांश प्रकृति तथा वातावरणको वर्णन गरी प्रबन्ध लेखन प्रबन्धमा प्रयुक्त कठिन शब्दबाट वाक्य रचना <br> - बैठक (माइन्युट) को उपस्थिति तथा निर्णय एवम् भरपाई, मुचुल्का र प्रशासनिक टिप्पणीको नमुना लेखन <br> - व्यक्तिगत विवरण (बायोडाटा) लेखन | (अ) पदक्रम <br> (क) सामान्य <br> पदक्रम <br> (ख) विशिष्ट <br> पदक्रम <br> (आ) लेख्य चिह्न र तिनको प्रयोग | 5 |
| १२. | रिपोर्ताजमूलक | अर्थ, उद्योग | - रिपोर्ताज पाठको | - निर्दिष्ट पाठसँग | (अ) उक्ति परिवर्तन | 5 |


| रचना | र वाणिज्य | बोध <br> (अनुमान, संरचना पहिचान आदि) <br> रिपोर्ताज पाठमा प्रयुक्त प्राविधिक तथा पारिभाषिक शब्दको अर्थबोध <br> विभिन्न पत्रिकामा प्रकाशित रिपोर्ताजको अध्ययन र प्रस्तुति | सम्बन्धित रचना बुँदाटिपोट र सारांश लेखन <br> - निर्दिष्ट <br> अनुच्छेदको उत्तर लेखन <br> - अनुकरणात्मक लेखन <br> - विद्युतीय सक्चार माध्यममा आधारित विविध लेखन अभ्यास | (अ) उद्देश्य र विधेय विस्तार <br> (इ) शब्दकोशीय प्रयोग |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| जम्मा |  |  |  |  | $\rho ६$ |

द्रष्टव्य :
(क) विधाको माध्यमबाट विद्यार्थीले बोध, अभिव्यक्ति र भाषातत्त्वअन्तर्गतका विषयवस्तुको सिकाइ गरी भाषिक सिपहरू र भाषिक कार्यहरूमा आवश्यक सक्षमताको विकास गर्नेछन् ।
(ख) रिपोर्ताजमूलक रचना भनेको कुनै पनि विषयमा गरिएको खोजमूलक र आख्यानात्मक संरचना भएको तथ्यमा आधारित समसामयिक प्रचलित लेखन हो ।
(ग) पाठ्यपुस्तक विकास गर्दा प्रयोजनपरक रचनाहरूलाई साहित्यिक विधासँग सम्बन्धित पाठहरूको बिचमा आवश्यकतानुसार क्रम मिलाएर राख्नुपर्ने छ।
(घ) विधाको क्षेत्र तथा क्रम र विस्तृतीकरणमा उल्लेख भएका पाठहरूमा प्रयोग भएका आधारमा उपयुक्तताअनुसार शब्दभण्डारको अभ्यास गराउनुपर्ने हुन्छ । यसका लागि पर्यायवाची शब्द, विपरीतार्थी शब्द, अनुकरणात्मक शब्द, अनेकार्थी शब्द, श्रुतिसमभिन्नार्थक शब्द, सङ्क्षिप्त शब्द, उखान टुक्का, लघुतावाची शब्द, सिङ्गो शब्द, समूहवाचक शब्द, पारिभाषिक/ प्राविधिक जस्ता शब्दहरूको अर्थ र सन्दर्भपूर्ण प्रयोगको अभ्यास गराउनु अपेक्षित छ। पाठमा प्रयुक्त भएका शब्दहरूलाई केन्द्रबिन्दु मानी विभिन्न का शब्दभण्डारको विकास गराउने दृष्टिकोण यसमा राखिएको छ। शब्दका विभिन्न अर्थ सम्बन्धहरू र गत विविधतालाई ख्याल राखी शब्दहरूको अर्थ र सन्दर्भपूर्ण प्रयोगमा जोड दिइने छ । यस क्रममा प्रयुक्त र तत्सम्बन्धी उखान टुक्काहरूको प्रयोगलाई पनि समावेश गरिने छ ।
(ङ) यस पाठ्यक्रम कार्यान्वयन र शिक्षण सिकाइका क्रममा सिर्जनात्मक सोचाइ/चिन्तन, समस्या समाधान, विद्युतीय सक्चार सिप, सहकार्य र स्वव्यस्थापन, खोज, अन्वेषण, तार्किकता जस्ता भाषासम्बद्ध जीवनोपयोगी सिपहरूलाई यथासम्भव एकीकृत गरिने छ ।

## Y. सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया

सिकाइ सहजीकरण पाठ्यक्रमलाई कक्षाकोठामा प्रभावकारी रूपमा हस्तान्तरण गर्ने विधि हो । भाषा शिक्षणमा भाषिक सिपको विकासका लागि सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया अपरिहार्य हुन्छ । भाषा शिक्षणका क्रममा विद्यार्थीलाई सक्रिय गराएर सिकाइलाई विद्यार्थीकेन्द्रित बनाउनुपई । यसका लागि कक्षाकोठामा बहुभाषिक, स्थिति भएमा पहिलो भाषा र दोस्रो भाषाका रूपमा नेपाली शिक्षणका विधिमा ध्यान पुर्याउनुपई्छ । सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया पाठ्यक्रमको उद्देश्य, विषयवस्तु, विद्यार्थीको पृष्ठभूमि, स्थानीय स्रोत साधनको उपलब्धता आदिमा निर्भर हुन्छ । यो व्यक्तिगत र सामूहिक अभ्यासमा पनि आधारित हुन्छ । यस पाठ्यक्रममा सिकाइ सहजीकरणका सिपमा आधारित विधागत शिक्षणमा जोड दिइने छ । भाषा शिक्षण भाषाका सिपहरूको शिक्षण हो । भाषाका सुनाइ, बोलाइ, पढाइ र लेखाइ सिपको एकीकृत शिक्षण गरेर नै भाषाको शिक्षण गरिन्छ । साहित्यिक विधा तथा प्रयोजनपरक पाठका माध्यमबाट भाषिक सिपको शिक्षण गर्नु भाषा सिकाइको मूल पक्ष हो । भाषा शिक्षणमा साहित्यिक विधा र प्रयोजनपरक भेदहरूको निम्नअनुसार उपयोग गरिन्छ :

कविता भाषाको लययुक्त भेद हो । कविताको शिक्षण गर्दा लयबोध, शब्दार्थ र वाक्यमा प्रयोग, संरचना (आदि, मध्य र अन्त्य) बोध, भावबोध, व्याख्या जस्ता क्रियाकलाप गराउनुपर्दछ । कविता शिक्षण गर्दा पूर्व तयारी, पठन वा श्रवण र पठनपश्चात्का चरणमा बाँडी पठन पृष्ठभूमि, उद्देश्य निर्धारण, प्रश्नको सूची, प्रश्नोत्तर, भावबोध जस्ता क्रियाकलाप गराउनुपर्दछ । यसका लागि नमुना कविता दिई अनुकरणात्मक लेखन गराउने र सिर्जनात्मक अभ्यास पनि गराउनुपर्पछ ।

## (ख) कथा

कथा आख्यानात्मक विधा हो । आख्यानात्मक स्वरूपका कारण कथा रुचिपूर्ण हुन्छ । कथा शिक्षण गर्दा उच्चारण, गति, यतिसहित हाउभाउपूर्ण पठन गराइन्छ । कथाबाट कथाकथन, घटना वर्णन, घटना टिपोट, बोध, प्रश्नोत्तर, भाव वर्णन र अनुकरणात्मक तथा स्वतन्त्र सिर्जनात्मक अभ्यास गराउनुपर्छ । पठन क्रियाकलापलाई योजनाबद्ध रूपमा प्रस्तुत गराउन कथा विधा उपयोगी हुन्छ । कथा शिक्षण गर्दा पूर्वपठन, पठन र पठनपश्चात्का चरणमा बाँडी पूर्वानुमान गर्ने, सहकार्यात्मक पठन, छलफल र प्रस्तुतीकरण गर्ने तथा प्रश्न निर्माण गराउने क्रियाकलाप पनि गराउनुपई्छ ।

## (ग) निबन्ध

निबन्ध गद्य विधा हो । निजात्मक र वस्तुपरक अनुभूतिका लागि निबन्ध उपयुक्त विधा हो । निबन्ध शिक्षण गर्दा शब्दार्थ र वाक्यमा प्रयोग, पठनबोध, विषयबोध, बुँदाटिपोट, व्याख्या, सारांश, प्रश्नोत्तर, अनुच्छेद लेखन र स्वतन्त्र लेखन जस्ता क्रियाकलाप गराउनुपई्छ। यो लेखाइ सिप विकासका लागि उपयुक्त विधा हो । परियोजना कार्य, घटना अध्ययन, कक्षा छलफल र प्रस्तुतीकरण जस्ता क्रियाकलाप गराएर निबन्ध लेखन क्रियाकलाप गराउनुपर्छ ।

## (घ) जीवनी

जीवनी भाषाको गद्य भेद हो । जीवनीबाट विद्यार्थीलाई घटना वर्णन, घटना लेखन, बुँदाटिपोट, प्रश्नोत्तर, सारांश लेखन र जीवनी लेखन जस्ता अभ्यास गराउनुपर्छ । जीवनी लेखनसँगसम्बद्ध गराएर अन्तर्वाता, परियोजना कार्य, घटना अध्ययन जस्ता क्रियाकलाप गराउनुपई्छ । जीवनी शिक्षणबाट मूलत: भाषाका पढाइ र लेखाइ सिपको विकास हुने भए पनि लेखन अभ्याससम्बन्धी क्रियाकलाप बढी प्रभावकारी हुन्छ । यसका लागि नमुना जीवनी प्रस्तुत गर्दै अनुकरणात्मक जीवनीमा अभ्यास गराई स्वतन्त्र अभ्यास गराउनुपई्छ ।

## (ङ) रूपक

रूपक भनेको अभिनयात्मक विधा हो । यसमा पात्रले परिस्थिति, अवस्था, विषयवस्तु र व्यक्ति विशेषको चारित्रिक भूमिकालाई ध्यानमा राखेर हाउभाउसहित भूमिका निर्वाह गई्छ। यो कथ्य भाषासँग सम्बन्धित भएकाले मौखिक अभिव्यक्तिका माध्यमले व्यक्तिका भावना, चारित्र आदिको प्रदर्शन गरिन्छ । नाटक, एकाङ्की, संवाद, वादविवाद, मनोवाद, वक्तृता आदिका माध्यमबाट रूपकीय प्रस्तुति गरिन्छ । तसर्थ रूपकको प्रकारअनुसार हाउभाउ प्रदर्शन गरी विचारको प्रस्तुतीकरण र व्यवहार गर्ने, अभिनयात्मक ढड्गबाट अरूले गरेका व्यवहारको अनुकरण गर्ने, जीवन्त रूपमा मौखिक भाषाको प्रयोग गर्ने, तार्किक क्षमताको विकास गर्ने जस्ता क्रियाकलापबाट रूपक शिक्षण गर्नुपर्छ । साथै अभिनयात्मक कलाका अतिरिक्त रूपक विधाबाट अन्य भाषिक सिपको पनि अभ्यास गराउन सकिन्छ ।

## (च) प्रयोजनपरक पाठहरू

दैनिक जीवनमा प्रयोगमा आउने विभिन्न समसामयिक का ज्ञान, सिप एवम् विविध प्राविधिक र पारिभाषिक शब्दका माध्यमबाट भाषा सिकाइमा सहजता प्रदान गर्नका लागि यस तहमा प्रयोजनपरक रचनाहरू समावेश गरिएको छ । यसमा सिकारुका दैनिक जीवनयापन र व्यावसायिक क्षेत्रमा आवश्यक पर्ने ज्ञान, सिप, अभिवृद्धि, मूल्य र काम गर्ने तत्परतालाई व्यावहारिक रूपले उपयोग गर्न सक्ने गरी स्वास्थ्य, योग तथा चिकित्सा, कृषि, वन तथा वातावरण, पर्यटन, जलस्रोत र ऊर्जा, सन्चार, विज्ञान तथा प्रविधि, समाज, संस्कृति र शिक्षा, कानुन, प्रशासन र व्यवस्थापन, अर्थ, उद्योग र वाणिज्य जस्ता विषयमा आधारित रचनालाई समावेश गरिएको छ । यस्ता रचनाका माध्यमबाट विद्यार्थीले वाणिज्य, अर्थ, विज्ञान, स्वास्थ्य, कानुन, शिक्षा, योग जस्ता विषयको रचनात्मक, प्रयोजनपरक भाषिक प्रयोग र संरचनाको अभ्यास गराइने छ । प्रयोजनपरक पाठहरूलाई रोचक बनाउनका लागि साहित्यिक विधाका रूपमा प्रस्तुत गरिने छ। सिकाइ सहजीकरणका क्रममा विभिन्न प्रयोजनपरक शीर्षक दिई तिनमा अनुकरणात्मक, निर्देशनात्मक र स्वतन्त्र लेखनको

अभ्यास गराइन्छ । उदाहरणमा आधारित पाठ वा रचनाको अभ्यास, पाठको मौखिक र लिखित अभिव्यक्ति, समूह छलफल र प्रस्तुतीकरण, परियोजना र खोजमूलक कार्य गराउने अभ्यास गराउनुपर्दछ । त्यस्तै आवश्यकतानुसार प्रचलित र सान्दर्भिक विद्युतीय सन्चार माध्यममा उपलब्ध उपयोगी सामग्रीको अध्ययन गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउनुपर्छ ।

## ७. विद्यार्थी मूल्याङ्कन प्रक्रिया

मूल्याङ्कन गर्दा निर्माणात्मक र निर्णयात्मक दुई किसिमका प्रक्रिया अपनाइने छ । निर्णयात्मक मूल्याङ्कन गर्दा आन्तरिक र बाह्य गरी दुई तरिका अवलम्बन गरिने छ । निर्णयात्मक मूल्याङ्कनका लागि निर्माणात्मक मूल्याङ्कनमा उपयोग गरिएका विभिन्न प्रक्रिया, साधनहरू तथा तिनको अभिलेखीकरणलाई समेत आधार बनाउन सकिने छ । निर्माणात्मक मूल्याङ्कन शिक्षण सिकाइ सहजीकरण प्रक्रियाकै निरन्तरता मानिने भएकाले यसलाई निरन्तर मूल्याङ्कनका रूपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ । स्तरोन्नति तथा कक्षोन्नतिका लागि शैक्षिक सत्रको अन्तमा निर्णयात्मक मूल्याङ्कन अन्तिम परीक्षाका माध्यमबाट गरिने छ । निर्माणात्मक वा निरन्तर मूल्याङ्कनमा क्षेत्रीय अध्ययन, परियोजना कार्य, अध्ययन भ्रमण, घटना अवलोकन तथा अध्ययन, सिर्जनात्मक तथा रचनात्मक कार्य, विद्युतीय सक्चार माध्यममा प्राप्त सान्दर्भिक सामग्रीको अध्ययन र प्रस्तुति, सिकारुका कार्यकलापको निरीक्षण, व्यक्तिगत र सामूहिक छलफल, लिखित परीक्षा, हाजिरीजवाफ, प्रश्नोत्तर, कक्षाकार्यको परीक्षण, भाषिक व्यवहारको निरन्तर अवलोकन र तिनको अभिलेखीकरण जस्ता साधनहरूको उपयोग गरिने छ ।
नेपाली भाषाको मूल्याङ्कनमा सक्षमता र सिकाइ उपलब्धिमा लेखिएका भाषिक सिपको मापन गरिने छ । विद्यार्थीको भाषिक सिपगत सक्षमताको मापनगर्ने प्रश्नहरूको निर्माण गर्दा व्याकरण र शब्दभण्डारसम्बन्धी प्रश्नहरूसमेत भाषिक एकाइ र रचनामा केन्द्रित गरिने छ। व्याकरणको मूल्याङ्कन कार्यमूलक प्रकृतिको हुने छ । प्रश्नहरू विद्यार्थीको भाषिक दक्षताका अतिरिक्त रचनात्मक र समालोचनात्मक क्षमतालाई पनि सम्बोधन गर्ने खालका हुने छन् ।

## (क) आन्तरिक मूल्याङ्कन

आन्तरिक तथा प्रयोगात्मक मूल्याङ्कनका लागि प्रत्येक विद्यार्थीहरूको कार्यसक्चयिका फाइल बनाई सोको आधारमा उनीहरूको कार्य र उनीहरूले गरेका कार्य र उनीहरूमा आएको व्यवहार परिवर्तनका अभिलेख राखी सोका आधारमा अङ्क प्रदान गर्नुपर्दछ । सिकाइका क्रममा कक्षाकोठामा कक्षागत शिक्षण सिकाइको अभिन्न अङ्गका रूपमा गृहकार्य, कक्षाकार्य, परियोजना कार्य, सामुदायिक कार्य, सह/अतिरिक्त क्रियाकलाप, एकाइ परीक्षा, मासिक परीक्षा जस्ता मूल्याङ्कन साधनहरूको प्रयोग गर्न सकिने छ। यस्तो मूल्याङ्कनका लागि विद्यार्थीको अभिलेख राखी त्यही अभिलेखका आधारमा सिकाइस्तर निर्धारण गर्न सकिन्छ । आवश्यकतानुसार सुधारात्मक तथा उपचारात्मक शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप सञ्चालन गर्नुपई्छ। विशेष सिकाइ आवश्यकता भएका विद्यार्थीका लागि विषय शिक्षकले नै उपयुक्त प्रक्रिया अपनाई मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने छ । यस विषयमा निर्माणात्मक मूल्याङ्कन प्रक्रियाको महत्त्वपूर्ण भूमिका रहेको हुन्छ । विद्यार्थीहरूले के कति सिके भन्ने कुरा पत्ता लगाई नसिकेको भए कारण पहिचान गरी पुन: सिकाइनुपई्छ । आन्तरिक मूल्याङ्कनको भार २\%\% छुट्याइएको छ । यस विषयको आन्तरिक मूल्याङ्कनमा कक्षा सहभागिता, कक्षा कार्य/परियोजना कार्य, विषयवस्तुको मूल्याङ्कन तथा आन्तरिक परीक्षाबाट प्राप्त विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिलाई समेटिनु पर्दछ ।
यस खण्डको मूल्याङ्कन विद्यार्थीले व्यक्तिगत तथा समूह कार्य तथा परियोजनाको गुणस्तरको आधारमा विद्यालय तहमा गठन गरिने मूल्याङ्कन समितिले गर्ने छ भने तोकिएको निकायबाट यसको प्राविधिक परीक्षण हुने छ। आन्तरिक मूल्याङ्कनका आधारहरू र अङ्क विभाजन निम्नानुसार हुने छ :
आन्तरिक मूल्याङ्कनको विस्तृतीकरण

| क्र.सं | क्षेत्र | परीक्षण गर्ने <br> पक्ष | अङ्कभार | मूल्याङ्कनका आधार |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| १. | सहभागिता | कक्षा <br> सहभागिता | ३ | विद्यार्थीको दैनिक हाजिरीको अभिलेखलाई आधार लिने <br> भाषिक सिप विकासका लागि व्यक्तिगत, युगल र समूहगत <br> आदि कक्षागत सिकाइ सहभागितालाई आधार मान्ने |


| २. | कक्षा <br> कार्य/परियोज ना कार्य | कक्षा <br> कार्य/परियोज ना कार्य | ६ | सुनाइ, बोलाइ, पढाइ, लेखाइ सिप विकाससम्बद्ध लिखित तथा मौखिक प्रस्तुति, गृहकार्य, कक्षा कार्य वा भाषिक सिप विकाससम्बन्धी परियोजना कार्यको प्रतिवेदन र अन्तर्वार्ता (भाइबा) लाई आधार लिने |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| ३. | विषयवस्तुगत मूल्याङ्कन | (क) सुनाइ | ३ | रेडियो, क्यासेट, मोबाइल वा अन्य विद्युतीय सामग्रीबाट समाचार, संवाद, साहित्यिक अभिव्यक्ति, वा अन्य सन्देशमूलक गद्यांश सुनाएर अनुमान, पूर्वानुमान, प्रश्नोत्तर, शब्दबोध, अर्थबोध, सन्दर्भबोध, भावबोध, कथाकथन, घटना वर्णन, मुख्य बुँदा टिपोट आदिसँग सम्बन्धित प्रश्नहरू सोधी भन्न वा लेखन लगाउने । <br> वा १५० देखि २०० शब्दसम्मको कुनै गद्यांश वा पद्यांश ( अदृष्टांश) सुनाएर अनुमान, पूर्वानुमान, प्रश्नोत्तर, शब्दबोध, अर्थबोध, सन्दर्भबोध, भावबोध, कथाकथन, घटना वर्णन, मुख्य बुँदा टिपोट आदिसँग सम्बन्धित प्रश्नहरू सोधने । |
|  |  | (ख) बोलाइ |  |  |
|  |  | (अ) मौखिक वर्णन/ <br> कथा कथन | $\gamma$ | कुनै विषयवस्तु, चित्र, परिवेश आदि दिएर मौखिक वर्णन गर्न लगाउने <br> (यसरी वर्णन गर्दा वक्ताले बोलेको कुरामा स्पष्टता, शैली, भाषिक स्तर, शुद्धोच्चारण, गति, यति, लय र हाउभाउ जस्ता पक्षमा ध्यान दिने) <br> वा <br> कुनै कथा सुनी कथाकथन गर्न लगाउने, घटना, पात्र र परिवेशको वर्णन गर्न लगाउने |
|  |  | (आ) <br> सस्वरवाचन | ३ | कुनै पत्रपत्रिका वा कुनै लिखित सामग्रीबाट १५० शब्दसम्मको गद्यांश वा पद्यांश दिएर गति, यति, लय मिलाएर भावानुकूल सस्वरवाचन गर्न लगाउने । <br> (यसरी वाचन गर्दा स्पष्टता, भाषिक शुद्धता, गति, यति, लय र हाउभाउ जस्ता पक्षमा विशेष ख्याल गर्ने) |
| $\gamma$ | त्रैमासिक <br> परीक्षा | त्रैमासिक परीक्षाको अङ्कबाट | छ | पहिलो च्रैमासिक परीक्षाबाट ३ अङ्क र दोस्रो गैमासिक परीक्षाबाट ३ अङ्क |
|  | जम्मा |  | २\% |  |

द्रष्टव्य : आन्तरिक मूल्याङ्कनका आधारको विस्तृत विवरण आन्तरिक मूल्याङ्कन कार्यविधिका आधारमा हुने छ।
(ख) बाह्य मूल्याङ्कन
(अ) भाषिक सिप (पढाइ र लेखाइ) कक्षा ११

| क्र.सं | भाषिक सिप (पढाइ र लेखाइ) | विषयक्षेत्र | अङ्कभार |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 9. | वर्ण पहिचान | व्याकरण | ३ |
| २. | वर्णविन्यास | व्याकरण | ३ |
| ३. | पदवर्ग पहिचान | व्याकरण | $२$ |
| $\gamma$. | शब्दनिर्माण | व्याकरण | $\gamma$ |
| $y$. | रूपायन र पदसङ्गति | व्याकरण | ३ |
| ६. | काल, पक्ष, भाव र वाच्य | व्याकरण | $y$ |
| ७. | शब्दस्रोत र शब्दकोशीय प्रयोग | व्याकरण | २ |
| 5. | वाक्यान्तरण | व्याकरण | ३ |
| $\bigcirc$. | पठनबोध | प्रयोजनपरक रचना | 5 |
| $9 \bigcirc$. | बुँदाटिपोट र सारांश | गद्य रचना | $२+३=\chi$ |
| 99. | पाठगत बोध (सन्दर्भमा आधारित छोटो उत्तरात्मक) | कथा, कविता, निबन्ध, जीवनी, रूपक, प्रयोजनपरक रचना | 5 |
| १२. | पाठगत बोध (समीक्षात्मक) | कथा, कविता, निबन्ध, जीवनी, प्रयोजनपरक रचना | $\gamma+\gamma=\varsigma$ |
| १३. | स्वतन्त्र रचना | निबन्ध | 5 |
| १४. | प्रतिक्रिया लेखन | सामयिक विषय | $\gamma$ |
| q2. | व्यावहारिक लेखन | व्यावहारिक लेखन, पत्ररचना | ૪ |
| १६. | प्रतिवेदन तथा टिप्पणी लेखन | प्रतिवेदन र टिप्पणी | $y$ |
| जम्मा |  |  | ७4 |

कक्षा १२

| क्र.सं | भाषिक सिप (पढाइ र लेखाइ) | विषयक्षेत्र | अङ्कभार |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| १. | अक्षर संरचना |  | ३ |
|  |  | व्याकरण |  |
| २. | वर्णविन्यास | व्याकरण | ३ |
| ३. | पदवर्ग पहिचान | व्याकरण | ३ |
| $\gamma$. | शब्दनिर्माण | व्याकरण | ३ |
| $y$. | कारक र विभक्ति तथा पदसङ्गति | व्याकरण | $\gamma$ |
| ६. | काल, पक्ष, भाव र वाच्य | व्याकरण | $y$ |
| ७. | वाक्यान्तरण | व्याकरण | $\gamma$ |
| 5. | पठनबोध | प्रयोजनपरक रचना | $\bar{\square}$ |
| $\bigcirc$. | बुँदाटिपोट र सारांश | गद्य विधा | २ + ३ $=2$ |
| १०. | पाठगत बोध (सन्दर्भमा आधारित उत्तरात्मक) | उपन्यास, कथा, कविता, निबन्ध, जीवनी र प्रयोजनपरक रचना | $\bar{\square}$ |
| ११. | पाठगत बोध (समीक्षात्मक) | उपन्यास, कथा, कविता, निबन्ध, जीवनी, प्रयोजनपरक रचना | $\gamma+\gamma=\varsigma$ |
| १२. | स्वतन्त्र रचना | निबन्ध | 5 |
| १३. | प्रतिक्रिया लेखन | प्रतिक्रिया | $\gamma$ |
| १४. | व्यावहारिक लेखन | व्यावहारिक लेखन, पत्ररचना | $\succ$ |
| 92. | प्रतिवेदन तथा टिप्पणी लेखन | प्रतिवेदन | $y$ |
| जम्मा |  |  | 64 |

## English

## Grade: 11 and 12

## Credit hour: 4

Subject code: 003 (Grade 11), 004 (Grade 12)
Annual working hour: 128

## 1. Introduction

English is a lingua franca and is an appropriate international language for Nepal to be connected with global community. It is not only the language of international communication but also a language of higher education, mass media, information and communication technology (ICT), business, tourism, science and medicine. In the context of Nepal, English is necessary for various purposes. To be specific, our learners need English to participate in classroom interactions; to study course materials; to read things for pleasure and general information; to gain access to the world body of knowledge; to read and enjoy a wide range of literary texts, to participate in international meetings, seminars and conferences; to communicate with foreigners in general; to enhance their career development, and many more. English is taught as a compulsory subject from grade one to the bachelors level.
Ministry of Education, Science and Technology (MoEST) has approved the National Curriculum Framework (NCF), 2076 addressing the changed socio-political condition of the country and the current needs of the learners. This grade 11and 12 E nglish curriculum has been developed in line with the spirit of the new NCF. The present curriculum addresses all four language skills with prime focus on reading and writing skills. It focuses on the types of reading and writing skills that are necessary for the students in their real life. It also includes the language functions which the students need for their further studies and the world of work. A strong grammatical foundation is also given due consideration in this curriculum. This curriculum is based on the principle that learners learn language when they get sufficient opportunity to use it in appropriate contexts. Content should not be detached from the use of language. Content and language should be integrated while teaching. Therefore, the curriculum has focused not only on language and language functions, but also on a variety of fiction and non-fiction texts which provide a meaningful context for language learning. For some students, secondary education serves as a basis for preparation for the university education, whereas for some other students, it may be a preparation for entry into the world of work. This curriculum tries to address the linguistic requirements of both types of students.

This curriculum focuses on both the intensive reading of texts which is intended for language development in the learners and the extensive reading of texts which is intended for processing content and developing higher order reading and writing skills. Soft skills including critical thinking and creativity of the students have also been given due importance. For this purpose, a wide variety of texts have been included under various themes and topics. This curriculum includes level-wise competencies of students, grade-wise learning outcomes, scope and sequence of contents, learning facilitation process and evaluation process.

## 2. Competencies

This curriculum of Grade 11 and 12 in English language aims at developing the following competencies in the learners:

1. Use both spoken and written English for general and academic purposes in a variety of personal, social and academic contexts.
2. Read a wide variety of texts for information and understanding.
3. Read a variety of literary texts for pleasure and appreciation.
4. Read, reflect and interpret a wide range of texts.
5. Critically analyze and evaluate ideas in a wide range of level apprapriate taxts.
6. Search, select and manage information from various textual and online sources.
7. Create a variety of writing for different purposes and audiences with appropriate content, style and accuracy.
8. Produce a variety of creative and critical writings.
9. Appreciate diverse cultures.
10. Listen and respond in English with accuracy and fluency
11. Communicate clearly and effectively in a range of situations using verbal and non-verbal communication strategies.

## 3. Grade-wise Learning Outcomes

The learning outcomes in this curriculum are distributed between grade eleven and twelve based on their levels of difficulty. However, the same learning outcomes may be introduced in grade eleven and consolidated in grade twelve. Therefore, these may go in a sequence and will be addressed in the resource materials and pedagogy.

### 3.1 Listening

|  | Learning outcomes |  |
| :---: | :---: | :---: |
| Listening constructs | Grade 11 | Grade 12 |
| 1. Identify and discriminate stress and intonation patterns. | - Identify the speaker's attitudes and feelings through their use of stress and intonation. <br> - Show an understanding of differentiating tones (warnings, advice, suggestion, etc. ). <br> - Identify the effects of suprasegmental features in a connected speech. | - Identify the speaker's attitudes and feelings through their use of stress and intonation. <br> - Identify the speaker's purpose by distinguishing tone and intonation patterns. <br> - Identify the effects of suprasegmental features and phonological processes in a connected speech. <br> - Identify the key words and phrases in the given text. <br> - 1.5 Identify the differences between formal and informal English. |
| 2. Listen to the spoken text and understand its gist and retrieve specific information from it. | - Identify the gist of a listening text. <br> - Retrieve specific information from spoken English. <br> - Compare and contrast information. <br> - Show an understanding of the functions of common discourse markers. | - Identify the gist, main idea and supporting details of a listening text. <br> - Retrieve specific information from spoken English, and take notes. <br> - Compare and contrast information. <br> - Distinguish between cause and |


|  |  | effect. <br> - Interpret information and auditory cues. <br> - Show an understanding of the functions of a wide range of discourse markers. |
| :---: | :---: | :---: |
| 3. Make inference while listening | - Make predictions about the subsequent content using prior knowledge, phonological clues and contextual clues. <br> - Make inference about themes and message of the spoken text from prior knowledge and contextual clues. | - Make predictions about the subsequent content, actions and events using prior knowledge, phonological clues and contextual clues. <br> - Make inference about purpose, intentions, themes and message of the spoken text from prior knowledge and contextual clues. |
| 4. Listen to the spoken text and critically analyse and evaluate the information in it. | - Distinguish between facts and opinions in a spoken text. <br> - Draw conclusions from main ideas, specific details, prior knowledge and contextual clues. <br> - Identify the content and organisation of presentations. <br> - Form opinions about ideas presented in listening texts. <br> - Understand the meaning of common idiomatic expressions. | - Separate facts from opinions in a spoken text. <br> - Draw conclusions from main ideas, specific details, prior knowledge and contextual clues. <br> - Identify different points of view and make judgment. <br> - Make judgment on the relevance of spoken message. <br> - Evaluate the content and organisation of presentations. <br> - Form and interpret opinions about ideas presented in texts. <br> - Understand and interpret the meaning of common and grade appropriate idiomatic expressions. |
| 5. Listen to the spoken text and take note of important information. | - Listen to a variety of audio materials (e.g. lectures, conversations, personal accounts, narratives and explanations) and take notes of them. <br> - Restate what has been heard. | - Listen to a variety of audio materials (e.g. lectures, conversations, personal accounts, narratives and explanations) and take notes of them. <br> - Restate what has been heard. |


| 6. Participate actively and effectively in an interaction. | - Participate as an active listener in an interaction and discussion. <br> - Ask for clarification and elaboration. <br> - Respond to the speaker with appropriate facial expressions and gestures. <br> - Respect the age, gender, social position and cultural traditions of the speaker. | - Participate as an active listener in an interaction and discussion. <br> - Ask for clarification and elaboration. <br> - Respond to the speaker with appropriate facial expressions and gestures. <br> - Respect the age, gender, social position and cultural traditions of the speaker. <br> - Collaborate with others in order to explore and discuss understanding of spoken texts. |
| :---: | :---: | :---: |
| 7. Listen to instructions, directions and announcements and follow them. | - Show an understanding of complex directions and instructions. <br> - Show an understanding of common public announcements e.g. at an airport, at a stadium, etc. | - Show an understanding of complex directions and instructions. <br> - Show an understanding of common public announcements e.g. at an airport, at a stadium, etc.. |
| 8. Gain <br> knowledge and understanding of target culture (s) through listening. | - Identify nationality/ background of speaker (s) of listening texts <br> - Demonstrate an understanding of the patterns of interactions from various English speaking cultures. <br> - Show an understanding of verbal and non- verbal social conventions that characterize the English speaking culture. <br> - Compare and contrast the practices of both national and international cultures. | - Demonstrate an understanding of the patterns of interactions from various English speaking cultures. <br> - Analyse the verbal and non- verbal social conventions that characterize the English speaking cultures. <br> - Show an understanding of verbal and non- verbal social conventions that characterize the English speaking culture. <br> - Evaluate the practicesandvalues of both national and international cultures. |

3.2 Speaking

| S.N. | Speaking constructs | Learning outcomes |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | Grade 11 | Grade 12 |
| 1. | 1. Participate effectively in interactions and conversations. | - Initiate, maintain and conclude an interaction using appropriate expressions. <br> - Take part in conversations on subjects of common interest. <br> - Speak fluently, accurately and effectively in different situations on a wide range of general or leisure topics. <br> - Understand and respond to what has been said by the other interlocutors in conversation. <br> - Ask questions for clarification and understanding. <br> - Respond to questions. <br> - Present ideas, opinions, experiences and arguments with confidence. <br> - Respect age, gender, social position of the listener. <br> - Indicate understanding and express certainty or uncertainty. <br> - Make proper use of extra linguistic features such as facial expressions and gestures. <br> - Use common discourse markers. | - Initiate, maintain and conclude an interaction using both verbal and non-verbal expressions and with confidence. <br> - Take part in relatively long conversation with multiple speakers on subjects of common interest. <br> - Speak fluently, accurately and effectively according to social norms and cultural values in different situations on a wide range of general, academic, vocational or leisure topics. <br> - Understand and respond to what has been said by the other interlocutors in conversation. <br> - Ask questions for clarification and understanding. <br> - Respond to questions in a convincing way. <br> - Respect age, gender, social position and cultural traditions of the listener. <br> - Present ideas, opinions, experiences and arguments with confidence. <br> - Use discourse markers to enable others to follow what is being said. <br> - Respond with suggestions, feedback and different viewpoints. <br> - Change the topic of an interaction as required. <br> - Indicate understanding and express certainty or uncertainty. <br> - Negotiate meaning in communication. <br> - Make proper use of extra linguistic features such as facial expressions and |


|  |  |  | gestures. <br> - Use a wide range of discourse markers. |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 2. | Participate effectively in an informal discussion. | - Convey message effectively using appropriate language functions. <br> - Comment and put forward point of a view clearly. <br> - Give opinions on the topic of discussion. <br> - Comment on another person's opinions or viewpoints. <br> - Express thoughts and ideas using verbal and non-verbal communication strategies. <br> - Respect others' views and ideas. | - Convey message effectively using appropriate language functions and idiomatic expressions. <br> - Comment and put forward a point of view clearly and evaluate alternative proposals. <br> - Give opinions by providing relevant explanations, arguments and comments. <br> - Comment on and judge another person's views and opinions with argument. <br> - Be aware of social etiquette and apply in conversation. <br> - Respect others' views and ideas. |
| 3. | Participate effectively in a formal discussion. | - Have a discussion on matters related to his/her field. <br> - Ask and reformulate questions as required. <br> - Present a point of view clearly. <br> - Present and respond to arguments. <br> - Take part in informal debates on the issues of current topics and concerns. | - Have a discussion on matters related to his/her field. <br> - Ask, reformulate and paraphrase questions as required. <br> - Present a point of view clearly and in a convincing way. <br> - Present and respond to arguments convincingly. <br> - Take part in both formal and informal debates on the issues of current topics and concerns. <br> - Make critical remarks or express disagreement. |
| 4. | Give and take an interview. | - Actively participate in an interview both as a interviewer and as an interviewee. <br> - Expand the points being discussed. <br> - Check and confirm information. <br> - Ask questions and respond to them properly. | - Actively participate in an interview, including group interview both as a interviewer and as an interviewee. <br> - Expand the points being discussed in a persuasive way. <br> - Check and confirm information. <br> - Ask questions and respond to them properly. |
| 5. | Use telecommunicati ons effectively. | - Use telecommunications such as telephone, Skype and Viber effectively for | - Use telecommunications such as telephone, Skype and Viber effectively for personal and |


|  |  | personal purposes. | professional purposes. <br> - Maintain appropriate etiquette and ethics of telecommunications. |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6. | Narrate a sequence of events or process | - Narrate a sequence of events or processes using appropriate structures and vocabulary. | - Narrate a sequence of events or processes using appropriate structures and vocabulary. |
| 7. | Use suprasegmental features like stress, tone and intonation for expressing a range of meanings and emotions. | - Speak fluently and accurately with acceptable pronunciation, stress and intonation patterns. <br> - Produce utterances with appropriate features of connected speech such as assimilation and elision. | - Speak fluently and accurately with acceptable pronunciation, stress and intonation patterns. <br> - Produce utterances with appropriate features of connected speech such as assimilation and elision. |
| 8. | Make effective presentations. | - Generate ideas and make presentations appropriate to the purpose and audience. <br> - Choose appropriate expressions and registers according to the context/field. <br> - Maintain appropriate posture and eye contact. | - Generate ideas and make presentations appropriate to the purpose, audience, time and style. <br> - Choose appropriate expressions and registers according to the context/field. <br> - Use appropriate discourse markers. <br> - Maintain appropriate posture and eye contact. <br> - Use effective presentation skills. |
| 9. | Describe, people, objects, events, etc. | - Describe people, objects, events, etc. using appropriate structures and vocabulary. | - Describe people, objects, events, etc. using appropriate structures and vocabulary. |
| 10. | Seek and provide a wide variety of information. | - Use a range of question forms for seeking and confirming required information. <br> - Give detailed information on different topics. | - Use a range of expressions for seeking, confirming, checking and elaborating required information. <br> - Give detailed information on different topics. |
| 11. | Speak with critical analysis and evaluation. | - Express personal opinions to clarify the points expressed. <br> - Present reasons and examples from different sources such as reviews of books, plays and interviews to defend opinions and judgments. | - Express personal opinions to clarify the points expressed and persuade the interlocutors. <br> - Present reasons, examples and the details from different sources such as reviews of books, plays and interviews to defend opinions and |


|  |  |  | judgments. |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| 12. | Understand and <br> demonstrate <br> inter-cultural <br> understanding. | - | Express one's own cultural <br> values and practices <br> effectively and clearly. <br> Express tolerance and <br> respect for the cultural <br> practices of other people. |
| • | Express one's own cultural <br> values and practices and <br> compare it with that of others. <br> Express tolerance and respect <br> for the cultural practices of <br> other people. |  |  |

Note: The prescribed language functions should be included while selecting topics and tasks for speaking.

### 3.3 Reading

| S. N. | Reading <br> constructs | Learning outcomes |  |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |


|  | appreciation and interpretation. | from a wide variety of authors, subjects and genres. <br> - Read and respond to literary works that represent a range of social, historical and cultural perspectives. <br> - Interpret multiple levels of meaning such as literal meaning, contextual meaning, figurative meaning and intended meaning in literary texts. <br> - Analyse and evaluate fiction and non-fiction including the effect of diction and figurative language. <br> - Analyse special features of languages that distinguish literary texts from nonliterary ones. <br> - Appreciate literary texts of appropriate level. <br> - Determine the themes of literary texts. <br> - Describe the characters of the literary texts. | subjects and genres. <br> - Read and respond to literary works that represent a range of social, historical and cultural perspectives. <br> - Interpret multiple levels of meaning such as literal meaning, contextual meaning, figurative meaning and intended meaning in literary texts. <br> - Analyse and evaluate fiction and non-fiction including the effect of diction and figurative language. <br> - Analyse special features of languages that distinguish literary texts from non-literary ones. <br> - Appreciate literary texts of appropriate level. <br> - Determine the themes of literary texts. <br> - Describe the characters of the literary texts. |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 3. | Read the texts and critically analyse, interpret and evaluate the information. | - Determine the writer's attitude, perspectives, purposes and intended meaning. <br> - Identify the particular kind of language used in a particular text. <br> - Analyse and synthesize information from different sources by making connections and showing relationships with other texts, ideas and subjects. <br> - Form a variety of questions at different levels about the text. <br> - Read, review and present a critical response to a text. <br> - Express opinions and make judgments about ideas, information, experiences | Determine the writer's attitude, perspectives, purposes and intended meaning. <br> - Identify the particular kind of language used in a particular text. <br> - Analyse and synthesize information from different sources by making connections and showing relationships with other texts, ideas and subjects. <br> - Form a variety of questions at different levels about the text. <br> - Read, review and present a critical response to a text. <br> - Express opinions and make judgments about ideas, information, experiences and issues presented in literary and factual texts. <br> Arrive at conclusion and |


|  |  | and issues presented in literary and factual texts. <br> - Arrive at conclusion and comment on a given text. <br> - Summarise the texts. | comment on a given text. <br> - Summarise the texts. |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 4. | Read the texts closely and understand the structure and organization of the text. | - Identify the structure and organization of paragraphs and longer texts by developing an awareness of cohesive devices. <br> - Analyse the organisational patterns of a text (such as chronological, cause-effect, problem-solution and reason-conclusion). <br> - Identify cohesive devices and their referents. <br> - Identify the discourse markers and their functions in the texts. | - Identify the structure and organization of paragraphs and longer texts by developing an awareness of cohesive devices. <br> - Analyse the organisational patterns of a text (such as chronological, cause-effect, problem-solution and reasonconclusion). <br> - Identify cohesive devices and their referents. <br> - Identify the discourse markers and their functions in the texts. <br> - Compare the structure of different types of text organization. |
| 5. | Read the texts and predict the content and make inference. | - Read the title and predict the content of the text. <br> - Make predictions about the content of a text while reading based on contextual clues, text features, background knowledge, patterns of relationship of ideas, etc. <br> - Make predictions about upcoming events in the narrative texts. <br> - Make inferences from contextual information, writer's viewpoints, implied information, etc. <br> - Use knowledge of the world or background knowledge while reading. | - Read the title and predict the content of the text. <br> - Make predictions about the content of a text while reading based on contextual clues, text features, background knowledge, patterns of relationship of ideas, etc. <br> - Make predictions about upcoming events in the narrative texts. <br> - Make inferences from contextual information, writer's viewpoints, implied information, etc. <br> - Use knowledge of the world or background knowledge while reading. |
| 6. | Read the texts and take notes. | - Make notes by reading various resources. <br> - Read a text and make notes covering the key points. | - Make notes by reading various resources. <br> - Read a text and make notes covering the key points. <br> - Organise the notes and write on what has been read. |
| 7. | Read and | - Interpret and integrate | - Interpret and integrate |


|  | interpret the paraorthographic texts. | information presented in diagrammatic forms (charts, graphs, tables, maps etc.) <br> - Paraphrase information or ideas of the texts. | information presented in diagrammatic forms (charts, graphs, tables, maps etc.) <br> - Paraphrase information or ideas of the texts. |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 8. | Read texts and deduce the meaning of unfamiliar lexical items from the context. | - Deduce the meaning of unfamiliar lexical items on the basis of contextual, syntactic and semantic clues. | - Deduce the meaning of unfamiliar lexical items on the basis of contextual, syntactic and semantic clues. |
| 9. | Use an authentic <br> English dictionary, thesaurus, encyclopedia, and academic reference material. | - Use an authentic English dictionary, thesaurus, encyclopedia, and academic reference materials. | - Use an authentic English dictionary, thesaurus, encyclopedia, and academic reference materials. |
| 10. | Read and identify the practices and values of national and target cultures. | - Read and identify the practices and values of national and target cultures. <br> - Read a variety of texts from both national and international cultures for information and understanding. <br> - Read and compare social, democratic, political and economic issues in both national and international cultures. <br> - Read expository texts on issues affecting social, political, economic and cultural aspects in a given society. | - Read and identify the practices and values of national and target cultures. <br> - Read a variety of texts from both national and international cultures for information and understanding. <br> - Read and compare social, democratic, political and economic issues in both national and international cultures. <br> - Read expository texts on issues affecting social, political, economic and cultural aspects in a given society. |

3.4 Writing

| S. N. | Writing <br> constructs | Learning outcomes |  |
| :--- | :--- | :---: | :---: |
|  |  | Grade 11 | Grade 12 |
| 1. | Compose well- | • Compose well-formed | Compose well-formed <br> paragraphs including the |


|  | formed paragraphs. | paragraphs including the appropriate topic sentence, supporting details and a concluding sentence. | appropriate topic sentence, supporting details and a concluding sentence. |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 2. | Write different kinds of letters and emails with appropriate format and layout. | - Write different types of personal letters such as letters to friends, and relatives. <br> - Write emails. <br> - Create blogs for expression. | - Write different types of formal letters such as letters to the editors, complain letters, job application letter, and business letters. <br> - Write emails. <br> - Prepare curriculum vitae (CV) with appropriate format and layout. <br> - Create blogs for expression. |
| 3. | Write well organised essays on the given topics and the topics of own interest. | - Write well organised descriptive, narrative, argumentative and expository essays on the given topics and the topics of interest. <br> - Edit the written products. | - Write well organised descriptive, narrative, argumentative and expository essays on the given topics and the topics of interest. <br> - Edit the written products. |
| 4. | Write news articles on current issues. | - Write articles on current issues using appropriate forms and styles. | - Write articles on current issues using appropriate forms and styles. |
| 5. | Write formal reports in an appropriate style and format. | - Write study reports based on project works or miniresearches in an appropriate form and format. | - Write study reports based on project works or miniresearches in an appropriate form and format. |
| 6. | Narrate a sequence of events and personal experiences. | - Narrate an event in a chronological order. <br> - Narrate a personal experience appropriately. <br> - Write stories. | - Narrate an event in a chronological order. <br> - Narrate a personal experience appropriately. <br> - Write biographies of famous national and international people. <br> - Write a travelogue/memoire. |
| 7. | Describe a person or event appropriately. | - Describe a person or event using appropriate structures and vocabularies. | - Describe a person or event using appropriate structures and vocabularies. |
| 8. | Summarise a text. | - Summarise a text into a short form condensing the information. | - Summarise a text into a short form condensing the information. |
| 9. | Write a character sketch. | - Write a character sketch of the characters in a text. | - Write a character sketch of the characters in a text with |


|  |  |  | sufficient arguments. |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 10. | Write a book/film review. | - Write a critical review of a book/film. | - Write a critical review of a book/film. |
| 11. | Transfer information from tables, graphs and charts to prose and vice versa. | - Transfer information from tables, graphs and charts to prose and vice versa. <br> - Describe and interpret tables, charts and graphs clearly. | - Transfer information from tables, graphs and charts to prose and vice versa. <br> - Describe and interpret tables, charts and graphs clearly. |
| 12. | Prepare communiqué and press release. | - Prepare communiqué in a simple and clear form. | - Prepare a press release of an organisation. |
| 13. | Use the mechanics of writing properly. | - Write a variety of text types using spelling, punctuation, capitalisation, contractions, abbreviations, acronyms, numbers and numerals properly. | - Write a variety of text types using spelling, punctuation, capitalisation, contractions, abbreviations, acronyms, numbers and numerals properly. |
| 14. | Use various strategies for generating and organising ideas for writing. | - Use writing strategies such as brainstorming, making mind maps and spider grams for generating ideas. <br> - Gather required information for writing from various printed and online sources. <br> - Draft interview questions to collect information. <br> - Take notes while reading or interviewing and use the notes for writing. <br> - Use a range of organisational strategies such as clustering, webbing, and mapping to present information. <br> - Critically analyse the sample writings to find out their structure and styles. | - Use writing strategies such as brainstorming, making mind maps and spider grams for generating ideas. <br> - Gather required information for writing from various printed and online sources. <br> - Draft interview questions to collect information. <br> - Take notes while reading or interviewing and use the notes for writing. <br> - Use a range of organisational strategies such as clustering, webbing, and mapping to present information. <br> - Critically analyse the sample writings to find out their structure and styles. |
| 15. | Apply process approach to writing for producing a variety of | - Apply the stages of process approach (i.e. planning, making an outline, preparing the first draft and revising, editing and | - Apply the stages of process approach (i.e. planning, making an outline, preparing the first draft and revising, editing and producing the final |


|  | creative <br> writings. | producing the final draft) <br> for creating a variety of <br> creative writings such as <br> essays, personal <br> experiences and articles. | draft) to create a variety of <br> creative writings such as <br> essays, personal experiences <br> and articles. |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| 16. | Use an authentic <br> English <br> dictionary, <br> thesaurus, <br> encyclopedia, <br> and academic <br> reference <br> material. | Use an authentic English <br> dictionary, thesaurus, <br> encyclopedia, and academic <br> reference materials for <br> drafting, revising and <br> editing their writing. <br> Develop personal <br> dictionary. | Use an authentic English <br> dictionary, thesaurus, <br> encyclopedia, and academic <br> reference materials for <br> drafting, revising and editing <br> their writing. <br> Develop personal dictionary. |

## Note:

Self-exploration and self-expression/creative writing should be dealt with as an inherent part while interacting with texts.

## 4. Scope and Sequence

### 4.1 Reading

The content of reading section is divided into two parts: Part I and Part II. Part I includes a wide variety of contemporary issue-based thematic texts intended for the practice of (a) intensive reading (b) grammar (c) vocabulary (d) listening and speaking (e) writing. Part II is built on the successful exposition of Part I. Part II includes literary genre-based selected texts of different types for reading for pleasure, for both intensive and extensive purposes so as to enable the learners to discern different aspects of literary texts and practise creative writings, which involves expression of imagination.

## Part I (Outlines for the selection of texts)

There will be a wide variety of texts on different issues- both local and global of mainly contemporary concerns, which include gender issues, diaspora, science and technology, depletion of natural resources, etc. There will be maximum 21 reading texts of moderate length not exceeding 2000 words and technical terms at each grade. The texts should be taken from various thematic areas that have been proposed below. Around each selected text, specially tailored exercises will be developed for supporting the learners' engagement with the texts.

| S. No. | Thematic areas | Possible topics |
| :--- | :--- | :--- |
| 1. | Education and humanity | ethics, human values, moral values, education, <br> spirituality, animal rights, patriotism, responsibility of <br> citizens |
| 2. | Health, sports and <br> adventure | yoga, travelogue, illness, disease, diet, nutrition, <br> epidemics, hygiene, mental health, physical exercise, <br> traditional and alternative medicine, meditation |
| 3. | Media and society | change in communication and pace of life, advertising, <br> bias in media, the Internet, radio and television, <br> telephone, press |


| 4. | History and culture | identity, language, ethnicity, ethnic groups in Nepal, folk <br> literature, folk songs, folk culture/children's literature <br> diaspora, ethics, cultural diversity, beliefs, values and <br> norms, etiquette, historical events, national customs |
| :--- | :--- | :--- |
| 5. | Ecology and <br> development | global warming, deforestation, diversity, sustainable <br> development, population, agronomy, forestry, wildlife, <br> weather, ecosystem, food and water, the effect of man on <br> nature, the environment, natural disaster |
| 6. | Science and technology | ethics and science, impact of ICT on society, <br> entertainment, renewable energy |
| 7. | Globalisation and <br> economy | international economy, migration, poverty and famine, <br> global citizenship |
| 8. | Humour and satire | humour, satire |
| 9. | Democracy and human <br> rights | democracy, human rights, gender, law and justice, legal <br> awarenes, children's rights, women's rights, rights of <br> senior citizens, non-violence, charity |
| 10. | Home life, family and <br> social relationships | celebrations and social events, friendship, work, family, <br> social acceptance, sex education |
| 11. | Arts, music and creation | painting, arts, music, creation |
| 12. | Fantasy | fantasy, imagination |
| 13. | Career and <br> entrepreneurship | Power and politics |
| 14. | War and peace | jobs, career, $\quad$ entrepreneurship, problems <br> unemployment |
| 15. | power, politics, struggle, conflict |  |
| war, peace |  |  |
| critical thinking, divergent thinking, logical thinking |  |  |

## Possible text types for part I

A wide variety of texts will be covered for reading purposes. Reading texts for part I will cover the following types:

- interviews
- book/film reviews
- news reports and articles
- literary writings
- reports
- academic publications
- letters
- essays
- news articles
- biographies/auto-biographies
- product guides
- poems
- blogs
- brochures
- emails
- travelogues/memoire


## Part II (Outline for the selection of reading texts)

As mentioned before, this part will consist of different types of creative works that involve the expression of imagination and art so that the students can perceive how language functions differently. These are higher functions. This section will expose the students to a different world of imagination and art. This will encourage them to read more, think more and express with individual artistry. There lies infinite possibility of growing independently. In this part, there will be maximum 20 reading texts of moderate length at each grade.

The genres that will be included in this part along with the number of texts of each genre is given below:

| S. N. | Genres | Number of texts to be <br> included |
| :--- | :--- | :--- |
| 1. | Short stories | 7 |
| 2. | Poems | 5 |
| 3. | Essays | 5 |
| 4. | One act plays | 3 |
| Total | 20 |  |

Based on the above genres, different types of reading and writing tasks should be developed so that the students can think more independently, work creatively and develop a good foundation for the university level education.
The tasks incorporated in this part will focus on:

- glossary
- literary devices used in the texts
- comprehension questions (short and long: literature-based reading, reading between the lines, appreciation of texts, interpretation of texts)
- writing a summary
- describing the character
- comparing and contrasting
- critical and creative writing


### 4.2 Writing

| Grade 11 | Grade $\mathbf{1 2}$ |
| :--- | :--- |
| 1. Paragraphs | 1. Paragraphs |
| 2. Personal letters (letters to friends and | 2. Formal letters (letters to the editors, job |

relatives) emails, blogs
3. Essays (descriptive, narrative, argumentative and expository)
4. News articles
5. Formal reports based on project works or mini-research
6. Narratives (personal experiences, stories, events, travelogues, memoire)
7. Descriptions (persons, events)
8. Summaries
9. Character sketch
10. Book/film review
11. Transferring information from paraorthographic texts
12. Communique
13. Mechanics of writing
14. Writing strategies
15. Process approach to writing
application, business letters)
3. Curriculum vitae
4. Essays (descriptive, narrative, argumentative and expository)
5. News articles
6. Formal reports based on project works or mini-research
7. Narratives (personal experiences, stories, events, travelogues, memoire)
8. Descriptions (persons, events)
9. Summaries
10. Character sketch
11. Book/film review
12. Transferring information from paraorthographic texts
13. Press release
14. Mechanics of writing
15. Writing strategies
16. Process approach to writing

### 4.3 Listening and speaking

As far as possible listening and speaking skills will be practised not in isolation but in the context of reading texts in an integrated way. Listening texts will cover the following types in both grades:

- Lectures
- Talks
- Presentations
- Conversations
- Personal accounts (e.g. oral anecdotes, past experiences, etc.)
- Interviews
- Short discussions
- Narratives (e.g. radio dramas)
- Procedures (e.g. instructions and directions)
- Factual accounts (news reports, eye witness accounts)
- Explanations (e.g. how an engine works)
- Expositions (debates, speech, advertisements)
- Public announcements
- Weather forecast

Speaking skill will be linked with the prescribed language functions. The prescribed language functions will be included in the tasks and topics for speaking. Speaking tasks and topics should be linked directly to the reading texts. Speaking tasks will cover the following main areas in both grades:

- conversations/interactions
- formal and informal discussions
- interviews
- telecommunications
- narrating
- making presentations
- describing


### 4.4. Language functions

The language functions prescribed in this curriculum should be the basis developing tasks for listening and speaking, and the grammar should be linked to the language functions.

| Grade 11 | Grade 12 |  |
| :--- | :--- | :--- |
| 1. | Expressing good wishes | 1. |
| 1. Expressing feelings, emotions and attitudes |  |  |
| 1. Giving directions and instructions | 2. | Expressing certainty |
| 2. Expressing agreement/disagreement | 3. | Expressing indifference |
| 3. Expressing decisions, intentions and | 4. | Making comparisons and contrasts |
| plans | 5. | Arguing/defending a point |
| 4. | Expressing obligation | 6. |
| Responding to counter arguments |  |  |
| 5. Requesting and offering | 7. | Expressing disappointment |
| 6. Suggesting and advising | 8. | Clarifying |
| 7. | Describing objects, people and places | 9. |
| Describing processes |  |  |
| 8. Asking about opinions/giving | 10. Predicting |  |
| opinions | 11. Expressing degrees of certainty |  |
| 9. Describing experiences | 12. Expressing necessity |  |
| 10. Describing hopes, wants and wishes | 13. Speculating |  |
| 11. Expressing certainty, probability, | 14. Giving reasons |  |
| doubt | 15. Denying |  |
| 12. Interrupting | 16. Complaining/criticizing |  |
| 13. Generalizing and qualifying | 17. Reminding |  |
| 14. Expressing reactions, e.g. indifference | 18. Summarizing |  |
| 15. Talking about regular actions and | 19. Narrating past events, actions and |  |
| activities | experiences |  |
| 16. Encouraging/discouraging | 20. Reporting |  |
| 17. Persuading | 21. Announcing |  |
| 18. Comparing past and present |  |  |
| 19. Narrating past events, actions and |  |  |
| experiences |  |  |
| 20. Expressing complements |  |  |
| 21. Reporting |  |  |

## 4. 5. Grammar

The grammar part of the curriculum will include the following topics:
a. Adjectives and adverbs
b. Concord/subject verb agreement
c. Prepositions
d. Modal auxiliaries
e. Tense and aspects
f. Infinitives and gerunds
g. Conjunctions,
h. Relative clause
i. Voice
j. Reported speech

The grammar should not be taught separately. It should be dealt with in the texts as far as possible.

### 4.6. Sounds, vocabulary and dictionary use

a. Sound system of English

- Consonants
- Vowels
b. Vocabulary study-word formation
- Stem/root
- Suffixes
- Prefixes
- Inflexion
- Parts of speech
- Nouns-number
- Spelling
- Punctuation
c. Dictionary use (focus on the use of electronic dictionary)
d. Idioms and phrasal verbs

The Curriculum has two broad sections : Language Development and literature. The allocation of working hours for language development and literature will be 73 and 55 respectively.
Note: Activities focusing on the specific features of vocabulary e.g. prefixes, suffixes, changing word class, synonyms, antonyms, giving single words, concussing words, etc. should be designed based on the reading texts.

## 5 Learning Facilitation Process

### 5.1 Principles of Language Pedagogy

The current grade XI and XII curriculum is based on the following pedagogic principles :

- Content and language integrated learning: Language learning becomes effective when the learners develop an awareness of some specific content knowledge. Meaningful content relating to the real world helps learners comprehend not only the content itself but also the accompanying language. Integrating content and language is a clear departure from the mere communication towards a meaningful cognition through the language being learnt.
- Real world link: The principle of real world link is about exposing learners to the realities of the world through meaningful information and knowledge. Simulated and real tasks allow learners to envisage how the English language will be used in their real life.
- Diversity as a resource: In diverse classrooms, with learners from multilingual and multicultural backgrounds, exploiting diversity as a resource helps not only in the teaching learning process but also in creating social cohesion. The content from diverse contexts establishes the pluralistic concept first in the classrooms and later in the real world.
- Learning through Information and Communication Technology (ICT): With the advent of the ICT, language learning has been more accessible to the learners. The mobile and media technologies allow learners to access learning materials from anywhere and anytime. The use of ICT tools in the classroom pedagogy gives learners more autonomy in different ways.
- Learner engagement: Language learning becomes enriching as well as fulfilling when learners are fully engaged. Their engagement in the pedagogical process should be ensured with their involvement in the meaningful tasks, projects and out of class activities. Engaged learners are not only successful in developing their language but also become a resource for the class.


### 5.2 Learning Activities

Based on the above-mentioned pedagogical principles, the following activities have been suggested in order to achieve the competencies of this curriculum:

- Reading and presentation
- Writing projects
- Dramatization, role-play and simulation
- Inquiry-based writing
- Reading for comprehension
- Reading for critical assessment/analysis
- Discussion sessions
- Think - Pair- Share
- RDWS (Read, Discuss, Write and Say/Share)
- Teacher-guided self-study
- Journal writing
- Library visits
- Listening to lyrical poems and songs
- Reciting lyrical poems and songs
- Watching movies (animated/unanimated, comic) and dramas
- Brainstorming and mind mapping
- Quick write/flash writing
- Book/film reviews
- Paraphrasing


### 5.3 Instructional Materials for Learning Facilitation

Each student must have a textbook. Each teacher should have a teacher's guide and a set of teacher support materials for the appropriate grade, including digital and electronic materials as far as practicable. Teachers should make an extensive and proper use of the board. To make learning easy, effective and interesting, a variety of materials should be used including the following:

- Charts
- Comparison tables
- Role cards
- Newspapers
- Bulletins, brochures
- Pictures/drawings
- Audio-visual materials
- Writing samples (e.g. essay, book/film review, mind mapping, brainstorming, etc.)
- Worksheets
- Flash cards
- Formats (of book review/film review/project work, etc.)
- Dictionaries, computers, audio players and mobile phones
- Multi-media
- Online resources
- Readers
- Additional references
- Sample interpretation/sample summaries/character sketches/poems, etc.


## 6. Student Assessment

The letter grading system will be used for assessing the students' performance. In order to assess the student's learning achievement as expected by this curriculum, formative as well as summative and internal as well as external assessment will be done.

In order to ensure the learning of the students, informal assessment will be conducted regularly and timely feedback will be provided to the students for improvement. The goal of formative assessment is to help the learners to learn more rather than to check what they have learnt and what they have not. Formative assessment should focus on those areas which pose problems in learning. This can also take the form of remedial teaching. Formative assessment should focus on the development of all the language skills and aspects in the learners. Various classroom activities and techniques should be used to help the learners to learn more. The following techniques/activities can be used as tools for formative assessment:

| - Observation of students' linguistic behaviour <br> - Anecdotal record <br> - Rating scale <br> - Check lists <br> - Work sample/written samples <br> - Interviews <br> - Home assignments | - Portfolio <br> - Tests (class, weekly, monthly, trimister) <br> - Project works <br> - Creative works <br> - Self-initiation in learning <br> - Class work | - Games <br> - Debates <br> - Story telling/retelling <br> - Poetry recitation <br> - Dramatization/simulation <br> - Role play <br> - Group discussion <br> - Journal writing |
| :---: | :---: | :---: |

As a part of summative assessment, tests for assessing four skills of language, viz. listening, speaking, reading and writing will be conducted terminally. Listening and speaking tests will be conducted on practical basis. There will be both internal as well as external evaluation as part of summative or final assessment.
6.1 Internal Evaluation: The international evaluation convers 25 marks. The allocation of marks is as follows:

| S. N. | Areas | Marks |
| :---: | :--- | :---: |
| 1. | Participation | 3 |
| 2 | Listening test | 6 |
| 3 | Speaking test | 10 |
| 4 | Score from terminal exams | 6 |
|  | Total marks | $\mathbf{2 5}$ |

6.2 External evaluation: The external evaluation carries 75 marks. The allocation of marks for each language skill and aspect is given below:

| S. $\mathbf{N}$. | Language skills and aspects | Marks |
| :--- | :--- | :---: |
| 1. | Reading | 35 |
| 2. | Writing | 25 |
| 3. | Grammar | 10 |
| 4. | Vocabulary | 5 |
|  | Total marks | $\mathbf{7 5}$ |

### 6.3 Alternative Evaluation

For the students with disabilities, alternative assessment tools will be used. They are suggested in the test specification grid.

### 6.4 Elaboration of Internal Assessment

$\left.\begin{array}{|l|l|c|l|}\hline \text { S. N. } & \text { Areas } & \text { Marks } & \begin{array}{l}\text { Guidelines for evaluation } \\ \hline 1 . \\ \text { Participation } \\ 2\end{array} \\ \hline \text { Listening test } & 6 & \begin{array}{l}\text { This covers students' attendance, participation in } \\ \text { classroom activities and their performance on classwork, } \\ \text { homework and project works assigned to them. The } \\ \text { teacher needs to maintain the record of students. The } \\ \text { same record is to be consulted to award the marks for this } \\ \text { aspect. }\end{array} \\ \hline 6 & \begin{array}{l}\text { 1. Listening comprehension } \\ \text { Types of sound files: } \\ \text { (The sound files may contain: lectures, talks, } \\ \text { presentations, poetry, interviews, conversations, short } \\ \text { discussions, advertisements, personal accounts (oral } \\ \text { anecdotes, past experiences) narratives (e.g. radio } \\ \text { dramas), instructions and directions, factual accounts } \\ \text { (e.g. eye news reports, eye witness accounts) } \\ \text { explanations, public announcements operating } \\ \text { instructions, weather forecast) }\end{array} \\ \text { There will be two listening tasks on two different } \\ \text { sound files. Each task should consist of three questions. } \\ \text { Note: The sound files should be authentic and clearly } \\ \text { articulated with normal speed of delivery. Each sound } \\ \text { file should be of 3 minute maximum in length. }\end{array}\right\}$

|  |  |  | Listening constructs to be focused: <br> a. Specific information <br> b. Gist <br> c. Main information and supporting details <br> d. Specific information and important details <br> Number of sound files: Two sound files each carrying 3 marks will be used. <br> Length of the sound file: Maximum three minutes <br> Types of test items <br> Alternative test methods for students with speech and hearing difficulties <br> For the students with speech and hearing difficulties, any one of the following types of questions can be asked: <br> 1. Paragraph writing on a given topic <br> 2. Writing a letter <br> 3. Writing a description of the given picture <br> Time: 20 minutes. |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 3 | Speaking | 10 | The speaking test will be administered practically. The test starts with greeting and introducing to make the students feel comfortable. This will not carry any marks. The speaking test consists of the following sections: <br> 1. Introduction and interview (3 marks) <br> The students will be asked at least any three questions on their personal affairs and immediate situation. (How are you preparing for the exam? What will you study after grade 12? What's your aim in life? Do you like English? Why?/Why not? <br> 2. Describing pictures (4 marks) <br> The students are given a picture or a set of pictures. They are expected to describe the picture in at least 8 sentences. <br> 3. Speaking on a given topic (3marks) <br> The students will be given a topic like; my school, my hobby, my family. They will get one-minute time to |


|  |  |  | think over the topic and then they will speak on the <br> topic. This will also be done individually. <br> Time: 10 to 15 minutes for per student <br> Alternative test methods for students with visual <br> difficulties <br> For the students with visual difficulties, ask them to <br> narrate a sequence of events instead of the task 2 <br> 'describing pictures' above. |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| $\mathbf{4}$ | Score from <br> terminal exams | $\mathbf{6}$ | 3 marks from each terminal exams |

# सामाजिक अध्ययन तथा जीवनोपयोगी शिक्षा 

कक्षा : ११ र१२
साप्ताहिक पाठ्यघण्टा : ц

विषय सङ्केत : 005 (कक्षा ११) 006 (कक्षा १२)
वार्षिक कार्यघण्टा : १६० घण्टा

## १. परिचय

शिक्षालाई ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति, नेतृत्वकला आर्जन गर्ने, समालोचनात्मक विश्व दृष्टिकोणको आधारमा समाजका घटना परिघटनाको व्याख्या गर्ने र समाज रूपान्तरणमा महत्त्वपूर्ण योगदान गर्ने साधनको रूपमा लिइन्छ । शिक्षालाई समयसापेक्ष बनाउन यसलाई समुदायसँग जोड्नुपर्दछ । व्यक्तिले आफू, परिवार, समाज, राष्ट्र र विश्व परिवेशसँग सामञ्जस्य कायम गर्दै समयानुकूल, स्वच्छ, स्वस्थ र मर्यादित जीवन निर्वाहका लागि क्रियाशील रहन शारीरिक, मानसिक तथा संवेगतत्मक व्यवस्थापन गर्नु आवश्यक हुन्छ । मानव जीवनलाई सहज, उन्नत एवम् सुसंस्कृत बनाउन र सामाजिक सम्बन्धहरूलाई न्यायपूर्ण, सौहार्द्रपूर्ण एवम् सहयोगात्मक बनाउँदै लैजान शिक्षाको महत्त्वपूर्ण भूमिका हुन्छ । समाजलाई समुन्नति र सभ्यतातर्फ अघि बढाउने एउटा प्रभावकारी माध्यमका रूपमा शिक्षालाई लिइन्छ । विश्वमा ज्ञान, विज्ञान र प्रविधिलगायत राजनीति, अर्थतन्त्र, संस्कृति र सामाजिक सम्बन्धहरूमा समेत परिवर्तनहरू आइरहेका हुन्छन् । यस्ता परिवर्तनलाई सम्बोधन गर्न समुदायलाई शिक्षाको पाठ्यक्रमका रूपमा लिई सिकाइका कार्यहरू सञ्चालन गर्नुपर्दछ । विद्यार्थीहरूलाई विद्यालय तहदेखि नै समाज र वातावरणसँग अन्तरक्रिया गर्ने अवसर प्रदान गर्नु पनि आवश्यक छ। यस्तै किशोरकिशोरीमा उत्पन्न हुने द्विविधाहरू व्यवस्थापन गरी कार्यमूलक जीवनमा प्रवेश गर्दा आवश्यक पर्ने जीवनोपयोगी सिपहरू विद्यालय तहमै हासिल गराउनु औचित्यपूर्ण हुन्छ । विद्यालय शिक्षाको राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ अनुसार कक्षा ११ र कक्षा १२ का विद्यार्थीहरूमा समाजको अध्ययनसहित जीवनोपयोगी सिप विकास गराई मानवीय मूल्य र मान्यतासहित लोकतान्त्रिक समाजमा अनुकूलन हुन सक्ने सक्षम नागरिक तयार पार्ने उद्देश्यले सामाजिक अध्ययन तथा जीवनोपयोगी शिक्षाको यो पाठ्यक्रम तयार गरिएको छ ।
यस पाठ्यक्रममा सामाजिक अध्ययन तथा जीवनोपयोगी शिक्षाको अवधारणा, सामाजिक अध्ययन तथा जीवनोपयोगी शिक्षाको अन्तरसम्बन्ध र विधि, जीवनोपयोगी सिप, मानव समाजको उद्भव र विकास, समाजको विकास र दर्शन, भूगोल र सामाजिक जीवन, विश्व र नेपालको इतिहास, सामाजिक पहिचान र विविधता, संविधान र नागरिक सचेतना, बस्ती, जनसङ्ख्या र विकास, सहरीकरण र बसाइँसराइ, शिक्षा र विकास, स्वास्थ्य सेवा र सामाजिक विकास, अर्थतन्त्र र विकास र समसामयिक घटनाजस्ता विषय समेटिएको छ । यस पाठ्यक्रमले ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति र मूल्यको विकासमा जोड दिएकाले अध्ययन अध्यापनमा सैद्धान्तिकभन्दा व्यावहारिक र प्रयोगात्मक पक्षमा बढी जोड दिनुपर्ने हुन्छ । यस विषयका लागि साप्ताहिक $\&$ पाठ्यघण्टा र वार्षिक कुल १६० कार्यघण्टा छुट्याइएको छ। विषयवस्तुमा १२० कार्यघण्टाको सैद्धान्तिक तथा ४० कार्यघण्टाको व्यावहारिक अभ्यास समावेश गरिएको छ । मूल्याङ्कनलाई शिक्षणसिकाइ प्रक्रियाको अभिन्न अङ्गका रूपमा प्रयोग गर्नुपर्ने पक्षलाई जोड दिइएको छ । यसका लागि विद्यार्थीमा आवश्यक सामाजिक तथा जीवनोपयोगी शिक्षाका ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति र मूल्यहरू हासिल भएनभएको परीक्षण हुने गरी मूल्याङ्कनका विभिन्न विधि तथा साधनहरू निर्माण तथा प्रयोग गर्नुपर्दछ । मूल्याङ्कन प्रक्रियालाई सहजीकरण गर्नका लागि मूल्याङ्कनका आधारसमेत यस पाठ्यक्रममा समावेश गरिएको छ।
यस पाठ्यक्रममा परिचय, विषयगत रूपमा अपेक्षित ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति, मूल्य र कार्य तत्परतालाई समेटी त्यसको क्रियात्मक स्वरूपमा सक्षमता निर्धारण गरिएको छ। सिकाइको स्तर र सक्षमताको विशिष्टीकृत विस्तृतीकरण तथा अघिल्ला कक्षासँग लम्बीय सन्तुलन र अन्य विषयसँगको क्षितिजीय सन्तुलनका आधारमा विषयवस्तुको क्षेत्र र क्रम निर्धारण गरिएको छ । विषयगत विशिष्टपन र मौलिकतालाई समेटी सिकाइ सहजीकरणका विधि तथा प्रक्रिया प्रस्तुत गरिएको छ । यसमा आन्तरिक र र बाह्य मूल्याङ्कनका विधि तथा प्रक्रियासमेत उल्लेख गरी विद्यार्थी मूल्याङ्कनलाई व्यवस्थित गरिएको छ ।

## २. तहगत सक्षमता

9. सामाजिक अध्ययन तथा जीवनोपयोगी शिक्षा र सामाजिक विज्ञानबिचको अन्तरसम्बन्ध बोध र प्रस्तुति
२. जीवनोपयोगी सिपहरूका अतिरिक्त ब्यक्तिगत र सामाजिक जीवनमा अनुसन्धान र सूचना तथा सक्चार प्रविधिका साधनहरूको प्रयोगलाई जीवनोपयोगी सिपका रूपमा उपयोग
३. सामाजिक जीवनमा जीवनोपयोगी सिप विकास, प्रयोग एवम् स्वस्थ्य जीवनशैलीको व्यावहारिक अभ्यास
४. मानव जाति तथा समाजको विकासक्रमको विश्लेषण एवम् समाज, विश्वदृष्टिकोण र जीवन दर्शनको अन्तरसम्बन्ध बोध र उपयोग
y. भूगोल र मानवजीवनबिचको अन्तरसम्बन्ध बोध र अनुकूलन
६. नेपाल तथा विश्वको ऐतिहासिक तथ्यहरूको खोजी एवम् त्यसका कारण र प्रभावको विवेचना
७. बहुजातीयता र बहुसांस्कृतिकताका विविध आयामहरूको पहिचान तथा समातामूलक समाज निर्माणमा सहभागिता

द. नेपालको विगत र वर्तमान संविधानको तुलना र नागरिक अधिकारप्रतिको सचेतता र कर्तव्यको पालना
९. जनसाङ्खियकी, बसाइँसराइ, बस्ती विकास र सहरीकरणको अन्तरसम्बन्धको खोज र प्रस्तुति
१०. नेपालको अर्थतन्त्र र विकासका आयामहरूसँगको अन्तरसम्बन्धको बोध र प्रस्तुति
११. समसामयिक घटना विश्लेषण र सकारात्मक प्रभावको उपयोग
१२. सामाजिक अध्ययन र जीवनोपयोगी शिक्षामा सूचना प्रविधिको प्रयोग तथा प्रस्तुति
१३. विकास र सामाजिक परिवर्तनमा शिक्षा र स्वास्थ्यले पार्ने प्रभावको विश्लेषण

## ३. कक्षागत सिकाइ उपलब्धि

| कक्षा ११ | कक्षा १२ |
| :---: | :---: |
| 9. सामाजिक अध्ययन तथा जीवनोपयोगी शिक्षाको अर्थ, स्वरूप र महत्त्व बताउन | 9. सामाजिक अध्ययन तथा जीवनोपयोगी शिक्षाको अन्तरसम्बन्ध उल्लेख गर्न |
| २. सामाजिक अध्ययन, सामाजिक शिक्षा र सामाजिक विज्ञानको अन्तरसम्बन्ध खोजी गर्न | २. जीवनोपयोगी शिक्षा, जीवनोपयोगी सिप र स्वस्थ जीवनशैलीबिचको अन्तरसम्बन्ध पहिचान गर्न <br> ३. सामाजिक अध्ययन र जीवनोपयोगी शिक्षामामा प्रयोग हुने विधि, |
| ३. सामाजिक अध्ययनका सिप र जीवनोपयोगी सिपको अवधारणा उल्लेख गर्न | तथ्याङ्क, सूचनाको परिचय र अन्तरसम्बन्ध बताउन |
| ४. डिजिटल साक्षरताका आधारभूत सिपहरू दैनिक तथा व्इावसायिक जीवनमा प्रयोग गर्न | अवधारणा बताउन र प्रयोग गन <br> प. अध्ययन प्रस्तावना तयार गर्दा ध्यानदिनुपर्ने पक्षहरू वताउन र अध्ययन प्रस्तावनाको सामान्य खाका कोर्न |
| प. सन्चार एवम् डिजिटल एप्लिकेसनहरूको व्यावहारिक प्रयोग गर्न | ६. सामाजिक अध्ययनका लागि समस्याको पहिचान र अध्ययन विधिको चयन गर्न |
| ६. इन्टरनेटको प्रयोगबाट सूचना, तथ्याङ्क, अध्ययन सामग्रीको खोजी र उतरदायी प्रयोग | ७. सामाजिक अध्ययन र जीवनोपयोगी शिक्षामा तथ्यांक संकलन एवम् विश्लेषणका साधनको प्रयोग र प्रस्तुत गर्न <br> द. जीवनोपयोगी सिपको ऐतिहासिक पृष्ठभमि बताउन र वर्गीकरण |

७. जीवनोपयोगी सिपको व्याख्या गर्न र सामाजिक तथा पेसागत जीवनमा तिनको प्रयोग गर्न

द. मानवजातिको उद्भव र मानव समाजको विकासक्रमको व्याख्या गर्न
९. वर्तमान विश्व परिवेशसँग परिचित हुन र सोअनुरूपको सामाजिक व्यवहार अवलम्बन गर्न
9०. विश्वको भौगोलिक परिचय दिन र विश्व मानचित्रमा नेपालको अवस्थिति उल्लेख गर्न
११. मानव र वातावरणबिचको सम्बन्ध पहिचान गर्न
१२. भौगोलिक विविधताले समाजमा पार्ने असरहरूको विश्लेषण गर्न
१३. नेपालका पर्यावरणीय क्षेत्रका विविध आयाम र तिनका विशेषताहरू खोजी गर्न
१४. विश्व इतिहास लेखनको सुरुवाती अवस्थाको वर्णन गर्न

१Ұ. मध्यकालीन एसियाको आर्थिक उदय र त्यसपछिको आर्थिक सङ्कुचनको व्याख्या गर्न
१६. औद्योगिक क्रान्तिको परिचय दिई यसका कारण र प्रभावको विश्लेषण गर्न
१७. विश्वमा लोकतन्त्रको उदय र त्यसले विकासमा पारेको प्रभावको व्याख्या गर्न
१६. नेपालका जाति, जनजाति र दलितका विविध पक्षहरूको पहिचान र सवालहरूको विश्लेषण गर्न
१९. बहुसांस्कृतिकता र सामाजिक एकताबिचको अन्तरसम्बन्धको समीक्षा गर्न
२०. नेपालको अधिराज्यको संविधान २०४७ र नेपालको संविधानको प्रस्तावनाको तुलना गर्न
२१. नेपालको संविधानको राजनीतिक, कानुनी, आर्थिक र सांस्कृतिक विशेषताहरू उल्लेख गर्न

गर्न
९. समालोचनात्मक चिन्तन, सिर्जनात्मक चिन्तन, समानुभूति, संवेग व्यवस्थापन जस्ता जीवनउपयोगी सिपको अर्थ र महत्व बताउन र व्यावहारिक अभ्यास गर्न
9०. वर्तमान विश्वको सामाजिक विविधताको विशेषता बताउन र सम्मान गर्न
99. सामाजिक सम्बन्ध विकासका आधार पहिचान गरी सामाजिक अन्तरनिर्भरताको महत्व वताउन
१२. दर्शन, विश्वदृष्टिकोण र जीवनमा दर्शनको आधारमा वस्तु र घटनाको बोध र विश्लेषण गर्न
१३. जीवनदर्शन र मानवीय मूल्यमान्यताहरूको बोध गरी सामाजिक व्यवहारमा प्रदर्शन गर्न
१४. समुदायमा आएका परिवर्तनका कारणहरू खोजी गर्न र समाजिक रूपान्तरणको व्याख्या गर्न
92. नेपालका प्रशासनिक प्रदेशको परिचय दिन र तिनका विशेषताहरू बताउन
१६. विभिन्न आयामहरूको आधारमा अन्तरप्रादेशिक सम्बन्ध खोजी गर्न
१७. नेपालमा विपद्का प्रकार, कारण, प्रभाव तथा संयन्त्र पहिचान गर्न र विपद् व्यवस्थापनका उपायहरू अवलम्बन गर्न
१६. सूचना प्रविधिको प्रयोग गरी सामाजिक तथ्य तथा सुचनाको प्रस्तुतीकरण गर्न ।
99. सामाजिक र भूसूचनाको संकलन र विश्लेषणमा जिआइएस, आर.एस., जिपिएस प्रविधिको महत्त्व बताउन र सामन्यत: प्रयोग गर्न
२०. नेपालको प्राचिन इतिहासको परिचय दिन र त्यस समयको आर्थिक सामाजिक, राजनितिक अवस्था विश्लेषण गर्न
२१. मध्यकालीन इतिहासमा ससाना राज्यहरूको उदय र अवसानको अवस्था उल्लेख गरी सो समयको अर्थतन्त्र, कानुन, संस्कृति र कला कौशलको अवस्था विवेचना गर्न
२२. आधुनिक नेपालको ऐतिहासिक विकासक्रम, राज्यसत्ता, अर्थतन्त्र, कानुन, संस्कृति तथा कला कौशलको वर्णन गर्न
२३. आफ्नो समुदायमा घटेका महत्वपूर्ण घटनालाई समय तालिकामा देखाउन
२४. समाजमा वर्गको अवधारणा र वर्ग विभाजनका आधारहरू बताउन एवम् वर्ग र समाजिक रूपान्तरण बिचको सम्बन्ध

२२．नेपालको संविधानले व्यवस्था गरेका निर्वाचन प्रणालीको विश्लेषण गर्न

२३．राष्ट्र，राष्ट्रियता र राष्ट्रिय सुरक्षाको अवधारणा प्रस्तुत गर्न

२४．बस्तीको परिचय，वर्गीकरण र विशेषता बताउन

२2．बस्तीहरूको प्रकृति र सामाजिक सेवाबिचको तालमेल उल्लेख गर्न

२६．बस्ती विकास र पर्यावरणीय क्षेत्रबिचको सम्बन्ध उल्लेख गर्न

२७．नेपालको जनसङ्खि्यिक अवस्था पहिचान गर्न र जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका उपायहरू खोजी गर्न

२亏．नेपालको अर्थतन्त्रका आधार पहिचान गरी विशेषताहरू खोजी गर्न

२९．समाजका औपचारिक र अनौपचारिक आर्थिक कारोबार पद्धतिहरू खोजी गर्न

३०．नेपालको आर्थिक तथा सामाजिक विकासमा सार्वजनिक，निजी，सहकारी क्षेत्रको महत्त्व उल्लेख गर्न

३१．कृषि，उद्योग，निर्माण र सामाजिक क्षेत्रले नेपाली अर्थतन्त्रमा पारेको प्रभाव विश्लेषण गर्न

३२．श्रम शक्ति र रोजगारबिचको अन्तरसम्बन्ध बताउन र उद्यमशीलताका लागि अभिप्रेरित हुन

३३．नेपालको अर्थतन्त्रमा विप्रेषणको योगदान र यसको सामाजिक आर्थिक प्रभाव उल्लेख गर्न

३४．सरकारी वित्तको स्रोत र वितरण अवस्थासँग परिचित हुन र यसले सामाजिक विकासमा खेलेको भूमिका समीक्षा गर्न

३乡．नेपालमा गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवाको पहुँच र सामुदायिक सहभागिताको अवस्था विश्लेषण गर्न

३६．समुदायमा अभ्यासमा आएका आधुनिक र परम्परागत स्वास्थ्य सेवा पद्धतिको खोजी र

## पहिचान गर्न

२2．लैङ्गिक र अपाङ्गताका विविध पक्षहरूको पहिचान गर्न
२६．धार्मिक तथा क्षेत्रीय पहिचानको परिचय र अवधारणा उल्लेख गर्न

२७．समावेशीकरणका माध्यमबाट समतामूलक समाज निर्माणका उपायहरू खोजी गर्न

२亏．सङ्घीय，प्रादेशिक र स्थानीय सरकारहरूको गठन प्रक्रिया र काम，कर्तव्य，अधिकार बताउन

२९．सङ्घीय，प्रादेशिक र स्थानीय सरकारहरूबिचको अन्तरसम्बन्धको खोजी गर्न

३०．नागरिक अधिकारप्रति सचेत रही कर्तव्य र उत्तरदायित्वको बोध एवम् पालन गर्न

३१．किशोरकिशोरीका अधिकार सम्बन्धमा सचेत रही कर्तव्य पालनामा जिम्मेवार बन्न

३२．मुलुकी संहिताको व्यावहारिक पक्षहरूको बोध र परिपालन गर्न
३३．सूचनाको हकसँग परिचित हुन र यसको उपयोग गर्न
३४．सदाचार र सामाजिक जवाफदेहीको अनुसरण गर्न
३้．सहरीकरणको अवधारणा र विश्वव्यापी प्रवृत्तिसँग परिचित हुन
३६．नेपालमा सहरीकरणको मापदण्ड，विस्तार र प्रवृत्तिको चर्चा गरी अवसर र चुनौतीको विश्लेषण गर्न

३७．बसाइँसराइको अवधारणा，विशेषता र प्रभाव बताउन र सुरक्षित बसाइँसराइका उपायहरू खोजी गर्न

३弓．नेपालको अर्थतन्त्र र वैदेशिक सम्बन्धका आयामहरू उल्लेख गरी छिमेकी देशहरूसँगको सम्बन्धका विविध पक्षहरू विवेचना गर्न

३९．नेपालको वैदेशिक व्यापार सन्तुलन र घाटाको अवस्था समीक्षा गर्न

४०．क्षेत्रीय तथा वैश्विक सङ्गठनको परिचय दिन दिई तिनको भूमिका व्याख्या गर्न

४१．नेपालको वैदेशिक श्रमसम्बन्धी नीतिको सामान्य जानकारी लिन र तिनको कार्यान्वयनका चुनौती र समस्या पहिचान गर्न

४२．आर्थिक वृद्धि，मानव विकास तथा दिगो विकास अवधारणा बताउन र नेपालको आर्थिक विकासमा यिनको भूमिका चर्चा गर्न

विश्लेषण गर्न
३७. स्वस्थ जीवनशैलीको महत्व बोध र अवलम्बन गर्न
४३. गरिबी चक्रको अवधारणा बताउन र नेपालको सन्दर्भमा यसको कारण, प्रभाव एवम् सम्बोधनका उपायहरू खोजी गर्न
४४. राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा भएका समसामयिक घटनाहरूको खोजी ,सङ्कलन र प्रभावको विश्लेषण गर्न

४प. शिक्षा, मानव संसाधन र रोजगारीको अन्तरसम्बन्ध वर्णन गर्न
४६. शिक्षामा पहुँच, समावेशिता र सामुदायिक सहभागिताको अवस्था विश्लेषण गर्न
४७. शिक्षाले सामाजिक तथा सांस्कृतिक विकासमा ल्याउने परिवर्तन र प्रभावहरू खोजी गर्न
૪. विषयवस्तुको क्षेत्र र क्रम

| कक्षा ११ |  |  | कक्षा १२ |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| विषयक्षेत्र | विषयवस्तु | $\begin{aligned} & \text { पाठ्य } \\ & \text { घण्टा } \end{aligned}$ | विषय क्षेत्र | विषयवस्तु (कक्षा १२) | $\begin{aligned} & \text { पाठ्य } \\ & \text { घण्टा } \end{aligned}$ |
| १. सामाजिक तथा <br> जीवनोपयोगी शिक्षाको अवधारणा | 9.9 सामाजिक अध्ययन तथा जीवनोपयोगी शिक्षाको अर्थ, स्वरूप ( nature) र महत्त्व <br> १.२ सामाजिक अध्ययन, सामाजिक शिक्षा र सामाजिक विज्ञानको भिन्नता र अन्तरसम्बन्ध <br> १.३ सामाजिक अध्ययनका सिप र जीवनोपयोगी सिपको अवधारणा | 4 | १. सामाजिक तथा जीवनोपयोगी शिक्षाको अवधारणा | १.१ सामाजिक अध्ययन तथा जीवनोपयोगी शिक्षाको अन्तरसम्बन्ध <br> १.२ जीवनोपयोगी शिक्षा, जीवनोपयोगी सिप र स्वस्थ जीवनशैलीबिचको अन्तरसम्बन्ध <br> १.२.१ पूर्विय चिन्तन परम्परा र भैरहेका अभ्यास <br> १.२.२ पाश्चात्य चिन्तन परम्परा र वर्तमान अभ्यास | $\gamma$ |
| २.जीवनोपयो <br> गी सिपको <br> रूपमा <br> डिजिटल <br> सिपहरू तथा <br> सामान्य <br> अनुसन्धान <br> सिप | २.१ दैनिक तथा व्यावसायिक जीवनमा आवश्यक डिजिटल साक्षरताका आधारभूत सिपहरू <br> २.१.१ कम्प्युटर तथा प्रिन्टरको प्रयोग <br> २.१.२ सन्चार एप्लिकेसनहरूको प्रयोग <br> (ब्राउजरको प्रयोग, इन्टरनेटसँग सम्पर्क स्थापना, व्यक्तिगत खाता तयार गर्ने, सुरक्षित पासवर्डको प्रयोग, इमेल पठाउने र लिने, इमेलमा सामग्री संलग्न गर्ने, अन्य सामाजिक सञ्जालका साधनको सुरक्षित प्रयोग) <br> २.१.३ अनलाइन पेमेन्ट एकाउन्ट तयारी र प्रयोग <br> २.१. डिजिटल एप्लिकेसनको प्रयोग गरी घर, कार्यालय, अस्पताल, यातायात सेवा लिन सक्ने सिपहरू <br> २.२ इन्टरनेटको प्रयोगबाट सचना, | १२ | २.जीवनोपयोगी सिपको रूपमा डिजिटल सिपहरू तथा सामान्य अनुसन्धान सिप | २.१ अनुसन्धान परिचय <br> सामाजिक अध्ययनमा प्रयोग हुने विधि, तथ्याङ्क, सूचनाको परिचय, यिनीहरूबिच फरक र अन्तरसम्बन्ध <br> २.२ सामाजिक अध्ययनमा सहसम्बन्ध तथा कार्यकारण सम्बन्धको अवधारणा <br> २.३ अध्ययन प्रस्तावनाको संरचना <br> २.४ लेखनकार्यमा अरुको लेखरचनाको प्रयोग गर्दा ध्यान दिनुपर्जे नैतिक पक्षहरू <br> २.ऐ सामाजिक अध्ययनका लागि समस्या निर्माण र अध्ययन विधि चयन (सर्भे, अन्तवार्ता, क्षेत्र अवलोकन) <br> २.६ सामाजिक तथ्याङ्क र सूचना सङ्कलनका विधि र साधनहरू ( डिजिटल साधनको समेत प्रयोग जस्तै गगल सर्भे फर्म, सामाजिक सञ्जाल, | १६ |


|  | तथ्याङ्क, अध्ययन सामग्रीको खोजी र प्रयोग <br> २.३ इन्टरनेट र सामाजिक सञ्जालको उत्तरदायी प्रयोग(साइबर कानुन, अपराधको जानकारीसहित) |  |  | कमर्सियल सफ्टवेयर प्रयोग परिचय) <br> २.७ तथ्याङ्क तथा सूचनाको विश्लेषण र प्रस्तुतीकरण <br> (एक्सेल वा यस्तै अन्य साधनमा डाटा इन्ट्री गर्ने, तालिका, ग्राफ, चार्टमा डाटाको प्रस्तुति गर्ने) <br> २.६ एक्सेल वा यस्तै अन्य साधनको प्रयोगबाट विभिन्न स्प्रेडसिटहरू तयार गर्ने तथा औसत, मध्यक, बहुलाङ्क, तथ्याङ्कको फैलावट आदिको गणनाबाट तथ्याङ्कको विश्लेषण गर्ने <br> २.९ शाब्दिक जानकारीलाई प्रस्तुत गर्ने तरिका |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| ३. <br> जीवनोपयोगी सिप | ३. 9 जीवनपयोगी सिपको परिचय र यसको वर्गीकरण <br> ३.१.१ निर्णय प्रक्रिया(Descision making) <br> (क) निर्णयको परिचय र प्रकार <br> (ख) निर्णय प्रक्रियाका चरण, प्रयोग र अभ्यास <br> (ग) निर्णयमा अनिर्णीत हुने अवस्थाको पहिचान <br> ३.१.२ समस्या समाधान (Problem solving) <br> (क) समस्याको परिचय र पहिचान <br> (ख) समस्या समाधानका चरण <br> (ग) समस्या समाधानको व्यावहारिक अभ्यास <br> ३.१.३ सन्चार (Communication) <br> (क) सन्चार सिपको पहिचान र प्रकार <br> (ख) सञ्चारका अवरोधहरू <br> (ग) प्रभावकारी सञ्चार र प्रभावकारी सम्बन्ध <br> (घ) प्रभावकारी सञ्चारका माध्यम र अभ्यास <br> (ङ) सामाजिक सञ्जालको सदुपयोग <br> ३.१. ४ तनाव व्यवस्थापन (Stress management) <br> (क) तनावको अर्थ, सिर्जित अवस्था र असर <br> (ख) तनाव व्यवस्थापनका उपायहरू : | २१ | ३.जीवनोपयोगी सिप | ३. $१$ जीवनोपयोगी सिपको ऐतिहासिक पृष्ठभूमि, वर्गीकरण र अभ्यास <br> ३.१.१ समालोचनात्मक चिन्तन (Critical thinking) <br> (क) अर्थ र महत्त्व <br> (ख) समालोचनात्मक चिन्तनमा प्रयोग हुने सिपहरू <br> (ग) आत्मालोचना र स्वरूपान्तरण <br> (घ) कार्य तथा घटनाको समालोचनात्मक चिन्तन विकास र अभ्यास <br> ३.१.२ सिर्जनात्मक चिन्तन (Creative thinking) <br> (क) अर्थ र विशेषता <br> (ख) चरण <br> (ग) सिर्जनात्मक चिन्तनको अभ्यास <br> ३.१.३ समानुभूति (Empathy) <br> (क) अर्थ, मूल तत्त्व र किसिम <br> (ख) सिप विकास र अभ्यास <br> ३.१.૪ आत्मबोध (Self-awarness) <br> (क) आत्मबोधको अर्थ, महत्त्व र तरिका र अभ्यास <br> (ख) आत्ममूल्याङ्कनको अर्थ, तरिका, महत्त्व र प्रयोग <br> ३.१.४ संवेग व्यवस्थापन (Emotion management) <br> (क) संवेग र संवेग व्यवस्थापनको अवधारणा, सिप र उपायहरू <br> (ख) किशोरावस्थाका संवेग र यसको | २१ |


|  | समर्पण, प्रतिरोध र सम्कौता तथा तिनका व्याहारिक अभ्यास <br> (ग) तनाव व्यवस्थापनका रणनीति <br> (घ) द्वन्द्व, तनाव, द्वन्द्ध रूपान्तरण र व्यवस्थापनको प्रक्रिया र अभ्यास <br> (ङ) तनाव व्यवस्थापनमा मनोसामाजिक परामर्श, योग र ध्यानको प्रयोग <br> ३.१.४ अन्तरवैयक्तिक सिप र सम्बन्ध (Interpersonal skills and relationship) <br> (क) अन्तरवैयक्तिक सिपको अर्थ र महत्त्व <br> (ख) अन्तरवैयक्तिक सम्बन्ध सुधारका उपाय <br> (ग) अन्तरवैयक्तिक सम्बन्ध र सामाजिक सञ्जाल <br> (घ) असल नेतृत्वका लागि अन्तरवैयक्तिक सम्बन्ध व्यवस्थापन <br> (ङ) टोलीकार्य र नेतृत्व विकास |  |  | व्यवस्थापन <br> (ग) किशोरावस्थामा संवेग नियन्त्रणका लागि योग तथा ध्यान |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| ४.मानव समाजको उद्भव र विकास | ४. 9 मानवजातिको उद्भव र मानव समाजको विकासक्रम <br> ४.१.१ ढुङ्गे युगको जीवन पद्धति <br> ४.१.२ कृषि युगको सुरुआत र विकास <br> ૪.१.३ पुँजीवादी युग, औद्योगिक युग ( विश्व) र त्यसको प्रभाव <br> ૪.२ वर्तमान विश्व परिवेश र सामाजिक व्यवहार | १२ | ४. समाजको विकास र दर्शन | ४. 9 वर्तमान विश्वका सामाजिक विविधता र विशेषता (धर्म, संस्कृति, कला र भाषा) <br> ४.२ सामाजिक सम्बन्धहरूको विकास र सामाजिक अन्तरनिर्भरता <br> ४.३ जीवन दर्शन, सामाजिक मूल्यमान्यताहरू र सामाजिक व्यवहार <br> ૪.३.१ दर्शनको अर्थ, विभिन्न विश्वदृष्टिकोणको बोध र जीवन दर्शन परिचय <br> ૪.३.२ विभिन्न विश्वदृष्टिकोणबाट बुकिने जीवन र जगत् (समाज, विविधता र सामाजिक सम्बन्ध) <br> ૪.३.३ समतामूलक विश्वदृष्टिकोण <br> ૪. $૪$ दैनिक जीवनमा दर्शनको उपयोगिता <br> ४. $\searrow$ समुदायमा आएका परिवर्तन र सामाजिक रूपान्तरण | १२ |
| ц. भूगोल र सामाजिक जीवन | ห. 9 विश्वको भौगोलिक चिनारी र विश्व मानचित्रमा नेपाल <br> प.२ मानव र वातावरणबिचको सम्बन्ध : परिचय, पहिचान र प्रस्तुति <br> ५.३ भौगोलिक विविधताले समाजमा | १६ | ц. भूगोल र सामाजिक जीवन | ५. $१$ नेपालका प्रशासनिक प्रदेशको परिचय र तिनका विशेषताहरू <br> 4.9.9 भौगोलिक <br> प.१.२ जनसाङ्खिक्यक <br> ч.१.३ आर्थिक | 95 |


|  | पार्ने असरहरू <br> प．३．१अर्थतन्त्र <br> ४．३．२ जीविकोपार्जन <br> ४．३．३ क्षेत्रीय र प्रादेशिक अन्तरसम्बन्ध <br> 乡．३．૪ पहुँच र सहजता <br> 乡．३．้ पर्यटन <br> 乡．४ नेपालका पर्यावरणीय क्षेत्रका <br> विविध आयाम र तिनका <br> विशेषताहरू <br> प．४．१ भौगोलिक <br> 乡．૪．२ जनसाड्यिक्यिक <br> ४．४．३ आर्थिक <br> ४．४．४ सामाजिक तथा सांस्कृतिक |  |  | ४．．१．४ सामाजिक तथा सांस्कृतिक <br> ४．२ अन्तरप्रादेशिक सम्बन्धका विविध आयामहरू <br> ४．२．१ आर्थिक र सामाजिक तथा सांस्कृतिक सम्बन्ध <br> ४．३ नेपालमा विपत् ：प्रकार，कारण， प्रभाव，संयन्त्र，योजना निर्माण र व्यवस्थापन <br> ४．४ भूगोल र सामाजिक जीवनमा सूचना प्रविधि <br> ४．४．१ सामाजिक तथ्य तथा तथ्याङ्क प्राप्तिमा सूचना प्रविधि प्रयोग गरी ग्राफ，चार्ट र रेखाचित्रको माध्यमबाट प्रस्तुति <br> 乡．४．२ सामाजिक र भूसुचनाको संकलन र विश्लेषणमा जिआइएस，आर．एस．， जिपिएस प्रविधिको महत्त्व र प्रयोग |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| ६．विश्वको इतिहास | ६．१ विश्वको इतिहास <br> ६．१．१ विश्व इतिहासको लेखनको सुरुआत र इतिहास लेखनका मूल प्रवृत्ति <br> ६．१．२ मध्यकालीन एसिया ：आर्थिक उदय <br> ६．१．३ एसियामा आर्थिक सङ्कुचन <br> ६．१．४ औद्योगिक क्रान्ति ：कारण र प्रभाव（ युरोपेली औपनिवेशिकताको सुरुआत। <br> ६．२ लोकतन्त्रको उदय र विकास | 92 | ६．नेपालको इतिहास | ६． 9 नेपालको इतिहास <br> ६．१．१ प्राचीन काल ：परिचय र आर्थिक， सामाजिक एवम् राजनीतिक अवस्था <br> ६．१．२ मध्य काल ： <br> （क）ससाना राज्यहरूको उदय र अवसान <br> （ख）अर्थतन्न्र，कानुन，संस्कृति र कला कौशल <br> ६．१．३ आधुनिक काल：राज्यसत्ता， अर्थतन्त्र，कानुन，संस्कृति र कला कौशल <br> （क）पृथ्वीनारायण शाहदेखि राणाकालको अन्त्यसम्म <br> （ख）सङ्क्रमणकालीन अवधि（वि．सं． २००७ देखि २०१७ सम्म） <br> （ग）पन्चायत काल（वि．सं．२०१७ देखि २०४७ सम्म） <br> （घ）बहुदलीय लोकतन्त्र（वि．सं．२०४७ देखि २०६३ सम्म） <br> （ङ）दोस्रो सङ्क्रमणकालीन अवधि（ वि．सं．२०६३ देखि २०७२ सम्म） <br> （च）सङ्घीय लोकतान्त्रिक गणतन्त्रात्मक काल（वि．सं．२०७२ देखि हालसम्म） | 94 |


| ७. सामजिक पहिचान र विविधता | ७.१ बहुजातीयता र बहुसांस्कृतिकता <br> ७.१.१ जातप्रथा <br> (क) जातप्रथाको प्रारम्भिक इतिहासका तीन अवधारणाहरू : दैवी, शास्त्रीय र व्यवहारजन्य <br> (ख) जात, उपजात र आर्थिक विस्तार <br> ७.१.२ जाति, जनजाति : पहिचान र सवाल : जनसड्ख्या, मानव अधिकार र समावेशीकरण <br> ७.१.३ दलित सवाल : जनसङ्ख्या, मानव अधिकार र समावेशीकरण <br> ७.२ बहुसांस्कृतिकता र सामाजिक एकता | 95 | ७. सामजिक पहिचान र विविधता | ७. $१$ सामाजिक वर्ग, वर्ग विभाजनका <br> आधार र सामाजिक रूपान्तरण <br> ७.२ लैड्गिक सवाल <br> ७.२.१ लैङ्गिकताको निर्माण : जैविक र सामाजिक <br> ७.२.२ लैङ्ग्रिक तथा यौनिक अल्पसङ्य्यक <br> ७.२.३ लैङ्यिक समावेशिता <br> ७.३ अपाड्गताको सवाल <br> ७.३.१ पहिचान र समावेशीकरण <br> ७.૪ धार्मिक तथा क्षेत्रीय पहिचान र समावेशीकरण <br> ७. $\frac{\text { समतामूलक समाज निर्माणका }}{}$ उपायहरू | 94 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| द.संविधान र <br> नागरिक <br> सचेतना | ₹. 9 नेपालको अधिराज्यको संविधान २०४७ र नेपालको संविधानको प्रस्तावनाको तुलना <br> ६.२ नेपालको संविधानको राजनीतिक, कानुनी, आर्थिक र सांस्कृतिक विशेषताहरू <br> ५.३ नेपालको संविधान र निर्वाचन प्रणाली <br> ६. $\begin{aligned} & \text { राष्ट्र, राष्ट्रियता र राष्ट्रिय }\end{aligned}$ सुरक्षाको अवधारणा | १२ | 5. संविधान र नागरिक सचेतना | द. 9 सङ्घीय, प्रादेशिक र स्थानीय सरकारहरूको गठन प्रक्रिया, काम, कर्तव्य, अधिकार र अन्तरसम्बन्ध <br> ६.२ नागरिक अधिकार, कर्तव्य र उत्तरदायित्व <br> द.३ किशोरकिशोरीका कर्तव्य र अधिकार <br> द. ४ मुलुकी संहिताको व्यावहारिक पक्ष <br> 5. 4 सूचनाको हक र यसको कार्यान्वयन <br> 5.६ सदाचार र सामाजिक जवाफदेही | १२ |
| ९. बस्ती, <br> जनसाड्ख्या <br> र विकास | ९. 9 बस्ती विकास <br> ९.१.१ बस्तीको परिचय र वर्गीकरण <br> ९.१.२ ग्रामीण र सहरी बस्तीका विशेषताहरू <br> ९.१.३ बस्तीहरूको प्रकृति र सामाजिक सेवाबिचको तालमेल <br> ९.१.४ बस्ती विकास र पर्यावरणीय क्षेत्र <br> ९.२ जनसङ्ख्या र विकास <br> ९.२.१ जनसड्ख्या वितरण, परिवर्तन र प्रादेशिक विकास <br> ९.२.२ उमेर संरचनाको सङ्क्रमण र जनसाङ्खिक्यि लाभांशको उपयोग <br> ९.२.३ जनसड्ख्या व्यवस्थापन | 95 | ९.सहरीकरण र बसाइँसराइ | 5. 9 सहरीकरण <br> ६.१.१सहरीकरणको अवधारणा र <br> विश्वव्यापी प्रवृत्ति <br> ९.१.२ नेपालमा सहरीकरणको मापदण्ड, विस्तार र प्रवृत्ति <br> ९.१.३ गाउँ सहर सम्बन्ध र जीविकोपार्जन शैली <br> ९.१.४ सहरीकरणका अवसर र चुनौती <br> ९.२ बसाइँसराइ <br> ९.२.१ बसाइँसराइको अवधारणा र विशेषता <br> ९.२.२ बसाइँसराइको वर्गीकरण, प्रवृत्ति र प्रभाव <br> ९.२.३ सुरक्षित एवम् मर्यादित आप्रवासन <br> ९.२.४ बसाइँसराइ र यसको प्रभाव <br> (क) आर्थिक (विप्रेषणसहित) <br> (ख) सामाजिक | 95 |


|  |  |  |  | (ग) सांस्कृतिक |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| १०. अर्थतन्त्र <br> र विकास | १०.१ नेपालको अर्थतन्त्रका आधार र विशेषताहरू: कृषि, पर्यटन, उद्योग र व्यापार <br> १०.२ नेपालको अर्थतन्त्रमा सार्वजनिक, निजी, सहकारी क्षेत्रको तीन खम्बे नीतिको महत्त्व <br> १०.३ विप्रेषण र नेपाली अर्थतन्त्र <br> १०.४ नेपाली समाजमा विद्यमान आर्थिक क्रियाकलाप तथा औपचारिक र अनौपचारिक आर्थिक कारोबार पद्धतिहरू <br> १०.५ कृषि, उद्योग, निर्माण र सामाजिक क्षेत्रको नेपाली अर्थतन्त्रमा प्रभाव <br> १०.६ श्रम शक्ति, रोजगार र उद्यमशीलता <br> १०.७ सरकारी वित्त: स्रोत, वितरण र सामाजिक विकास | १६ | १० अर्थतन्त्र र विकास | १०.१ नेपालको अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध, अर्थतन्त्र र विकास <br> १०.१.१ नेपालको विदेश नीतिका अधार र अन्तर्राष्टिय सम्बन्ध (भारत, चिन र अन्य विश्वसम्बन्ध) <br> १०.१.२ अर्थतन्त्र र नेपालको वैदेशिक सम्बन्ध <br> १०.१.३ नेपालको भारत र चिनसँगको सामाजिक सांस्कृतिक र आर्थिक सम्बन्ध <br> १०.२ वैदेशिक व्यापार सन्तुलन र घाटा <br> १०.३ नेपालको वैदेशिक श्रमसम्बन्धी नीति <br> १०. ४ क्षेत्रीय, वैश्विक सङ्गठनको सामाजिक आर्थिक भूमिका <br> १०.४.१ सार्क (SAARC) <br> १०.४.२ बिम्स्टेक (BIMSTEC) <br> १०.४.३ विश्व व्यापार सङ्गठन <br> १०.४.४ साफ्टा <br> १०.५. आर्थिक वृद्धि, मानव विकास तथा दिगो विकास अवधारणामा नेपालको आर्थिक विकास <br> १०.६. नेपालमा गरिबी चक्र र सम्बोधनका उपायहरू <br> १०.७ निम्नलिखित क्षेत्रसँग सम्बन्धित राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरका समसामयिक घटनाहरू <br> (क) शिक्षा <br> (ख) विज्ञान तथा प्रविधि <br> (ग) राजनीति <br> (घ) अर्थतन्त्र <br> (ङ) समाज | 95 |
| ११. स्वास्थ्य सेवा सामाजिक विकास | ११.१ स्वास्थ्य <br> ११.१.१ नेपालमा गुणस्तरिय स्वास्थ्य सेवा: पहुँच र सामुदायिक सहभागिता <br> ११.१.२ नेपालको समुदायमा अभ्यासमा आएका आधुनिक र परम्परागत स्वास्थ्य सेवा पद्धति <br> ११.२ स्वस्थ जीवनशैली र सामाजिक | 94 |  | ११.१ शिक्षा <br> ११.१.१ शिक्षा र मानव संसाधन विकास <br> ११.१.२ शिक्षामा पहुँच र समावेशिता <br> ११.१.३ शिक्षाले सामाजिक तथा सांस्कृतिक विकासमा ल्याउने परिवर्तन र प्रभाव <br> ११.१.४ नेपालको शिक्षामा समुदायको | 99 |


|  | जीवन <br> ११.२.१ पोषणयुक्त तथा सन्तुलित खाना <br> ११.२.२ शारीरिक, मानसिक र आत्मिक <br> स्वास्थ्य <br> ११.२.३ विभिन्न दुर्य्यसन, कुलत तथा <br> लागु पदार्थप्रतिको सजगता <br> ११.२.४ किशोरावस्था र स्वस्थ <br> जीवनशैली <br> ११.२.४ योग तथा ध्यानको महत्त्व र <br> अभ्यास <br> ११.२.६ फुर्सदको उपयोग, खेल, <br> मनोरग्जन, आराम तथा निन्द्रा <br> ११.२.७ सामुदायिक सहभागिता : <br> सामुदायिक कार्य र स्काउट <br> ११.२.द मितव्ययी जीवनशैली र आर्थिक <br> व्यवस्थापन | ११.१.२ शिक्षा र रोजगार |
| :---: | :---: | :---: | :---: |

## そ. विषयक्षेत्र र पाठ्यघण्टा

|  | कक्षा ११ |  |  |  | कक्षा १२ |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| क्र.स. | विषय क्षेत्र | पाठघण्टा |  |  | विषय क्षेत्र | पाठघण्टा |  |  |
|  |  | जम्मा | सैद्धान्तिक | प्रयोगात्मक |  | जम्मा | सैद्धान्तिक | प्रयोगात्मक |
| 9. | सामाजिक तथा जीवनोपयोगी शिक्षाको अवधारणा | \% | $\gamma$ | 9 | १. सामाजिक तथा जीवनोपयोगी शिक्षाको अवधारणा | ૪ | ३ | 9 |
| $२$. | जीवनोपयोगी सिपको रूपमा डिजिटल सिपहरू तथा सामान्य अनुसन्धान सिप | १२ | $\rho$ | ३ | जीवनोपयोगी सिपको रूपमा डिजिटल सिपहरू तथा सामान्य अनुसन्धान सिप | १६ | १३ | ३ |
| $३$. | जीवनोपयोगी सिपा | २१ | 99 | $9 \bigcirc$ | जीवनोपयोगी सिप | २१ | 99 | 90 |
| $\gamma$. | मानव समाजको उद्भव र विकास | १२ | 90 | $२$ | मानव समाजको उद्भव <br> र विकास | १२ | 90 | 2 |
| $y$. | भूगोल र सामाजिक जीवन | १६ | १२ | $\gamma$ | भूगोल र सामाजिक जीवन | 95 | q४ | $\gamma$ |
| $\xi$. | विश्वको इतिहास | 92 | १२ | ३ | नेपालको इतिहास | 92 | १२ | ३ |
| $\bigcirc$ * | सामाजिक पहिचान र विविधता | 95 | १४ | $\gamma$ | सामाजिक पहिचान र विविधता | 92 | १२ | ३ |
| 亏. | संविधान र नागरिक सचेतना | १२ | १० | २ | संविधान र नागरिक सचेतना | १२ | 90 | २ |


| 9. | बस्ती र जनसाङ्ख्यिकी | 95 | q४ | $\gamma$ | सहरीकरण र बसाइँसराइ | 95 | १३ | 2 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 90. | अर्थतन्त्र र विकास | १६ | १२ | $\gamma$ | अर्थतन्त्र र विकास | 95 | १३ | $y$ |
| 99. | स्वास्थ्य र सामाजिक विकास | १4 | १२ | ३ | शिक्षा र सामाजिक विकास | ११ | 9 | २ |
|  | जम्मा | १६० | १२० | ૪о |  | १६० | १२० | ૪о |

प्रयोगात्मक कार्य तथा अन्य क्रियाकलाप
आन्तरिक मूल्याङ्कन खण्डमा तोकिएको परियोजना तथा प्रयोगात्मक कार्य, प्रतिवेदन लेखन तथा प्रतिवेदनको प्रस्तुतिअन्तर्गतको १६ अङ़कका लागि तल दिइएका क्रियाकलापहरू गराउनुपर्ने छ। दिइएका क्रियाकलापहरू नमुना मात्र हुन् । स्थानीय परिवेश र विषयको प्रकृतिअनुसार शिक्षकले यस्तै प्रकृतिका अन्य क्रियाकलापहरू गराउन सक्ने छन् । क्रियाकलापको मूल्याङ्कन गर्दा योजना निर्माण, प्रतिवेदन लेखन, प्रतिवेदन प्रस्तुति, व्यवहार परिवर्तनको अवस्था, सिपको प्रतिविम्बन, अवलोकन, प्रत्यक्ष अन्तर्वार्ता आदिका आधारमा अभिलेखीकरण गर्नुपर्ने छ।
कक्षा ११

| एकाइ | क्रियाकलाप |
| :---: | :---: |
| 9. सामाजिक अध्ययन जीवनोपयोगी शिक्षाको अवधारणा | - सामाजिक अध्ययनको महत्व्व भल्कने चार्ट तयार पारी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । |
| २.जीवनोपयोगी <br> सिपको रूपमा <br> डिजिटल सिपहरू <br> तथा सामान्य <br> अनुसन्धान सिप | - शिक्षकको सहयोगमा आफूले अध्ययन गर्न चाहेको एक समस्या वा विषय वा मुद्दा छान्नुहोस् । यससँग सम्बन्धित भएर अध्ययनको समस्या, अध्ययन गर्ने तरिका, समस्या समाधानका लागि तथ्याङ्क र जानकारीहरू सङ्कलन गर्ने तरिका, विध्धि र साधन तथा प्रस्तुतीकरण गर्ने कुराहरू समावेश गरी अध्ययन प्रस्तावना तयार गर्नुहोस् । |
| ३.जीवनोपयोगी सिप | - तपाईंको एक मिल्ने साथीले धूमपान गर्न लागेको छ। उसले तपाईंलाई समेत धूमपान गर्न कर गरिरहेको छ तर तपाईलाई उसको यो बानी मन पर्दैन । आफूभन्दा बलियो र भिन्न सामाजिक परिवेशबाट आएकाले तपाईं उसलाई केही भनिहाल्न पति सक्नुहुन्न । अब तपाईं यस्तो कुलतबाट टाढा बस्त के निर्णय गर्नुहुन्छ अनि त्यो निर्णय कसरी कार्यान्वयन गर्नुहुन्छ ? प्रतिवेदन तयार पारी प्रस्तुत गन्नुहोस् । <br> - तलको घटना अध्ययन गर्नुहोस् र दिइएका प्रश्नका आधारमा घटना विश्लेषण गरी प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् : <br> तपाईंको एक साथी साथीहरूको सड्गतमा परेर लागु पदार्थको दुर्यसनमा फसेको छ। ऊ परिवारलाई यो कुरा भन्न सकिरहेको छैन तर घरमा सामानहरू हराउने, पैसा हराउने समस्याले अभिभावकहरू हैरान छन् । उसको समूहका साथीहरूबाट पनि ऊ खतरामा छ भने पुलिस प्रशासनबाट पनि पक्राउ पर्ने सम्भावना छ। अभिभावकहरूमा छोरामा आएको परिवर्तनमा थोरै आशङ्का रहे पनि के गर्ने नगर्ने केही गर्न सकिरहेका छैनन् । अब सोच्चुहोस् |


|  | (क) माथिका घटनाको मुख्य समस्या केसँग सम्बन्धित छ ? <br> (ख) समस्याका कारणहरू के के हुन सक्छन् ? <br> (ग) समस्या समाधानका उपायहरू के के हुन सक्छन् ? <br> - तपाईंको समुदायमा रहेको कुनै एक समस्या पहिचान गर्नुहोस् । यो समस्या कसरी समाधान गर्न सकिन्छ ? समस्या समाधानका लागि योजना तयार पार्ने, समाधानको प्रयास गर्ने र समाधानका लागि आफूले गरेको प्रयास र त्यसको प्रगतिसम्बन्धी सम्पूर्ण योजना तयार पारी प्रस्तुत गर्नुहोस् । <br> - तपाइंको कक्षाको एक साथीको एउटा सकारात्मक र एउटा सुधारापेक्षी व्यवहार सङ्केत गरी सङ्केत गरिएको व्यवहार सुधारका लागि साथीले गर्नुपर्ने कार्यकलापको सूची बनाई सकारात्मक कार्यलाई यथावत् राख्न र सुधारापेक्षी व्यवहारलाई सुधार गर्न सुकाव दिनुहोस् र साथीले उसको सूचीअनुसारको व्यवहार पालन गरेनगरेको अवलोकन गरी टिपोट तयार गर्नुहोस् अनि साथीको व्यवहारबाट आफूले समेत सुधार गर्नुपर्ने पक्ष समेत टिपोट गर्नुहोस् । <br> - पछिल्लो १४ दिनमा आफूले सामना गर्नुपरेको तनाव उल्लेख गरी उक्त तनावका कारण र त्यसलाई समाधान गर्न आफूले गरेका प्रयास उल्लेख गरी प्रस्तुत गर्नुहोस् । |
| :---: | :---: |
| ४.मानव समाजको उद्भव र विकास | - तपाईंको समाजमा पछिल्लो १४ वर्ष यता के के परिवर्तन भए र त्यसका सामाजिक, आर्थिक, भौगोलिक र वातावरणिय कारणहरूको विवरण संकलन गरी समाज र संस्कृतिको विकासमा यस्ता परिवर्तनको भूमिका सम्बन्धामा कक्षामा प्रस्तुतीकरण गर्नुहोस् । |
| ч. भूगोल सामाजिक जीवन | - तपाईं बसेको भौगोलिक क्षेत्रमा उत्पादन हुने अन्न, फलफूल र तरकारी एवम् तपाईंको भन्दा भिन्न भौगोलिक क्षेत्रमा बस्ने साथीको समुदायमा उत्पादन हुने अन्न, फलफूल र तरकारीको सूची तयार पारी तिनको उत्पादनमा हावापानी, माटो र भूस्वरूपको कारण परेको प्रभावको समानता वा भिन्नता सोधखोज गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । |
| ६.विश्वको इतिहास | - लोकतन्त्र र त्यसले समाजमा ल्याएको परिवर्तन सम्बन्धमा समुदायका विभिन्न $y$ व्यक्तिलाई भेटी उहाँहरूको अनुभव समेटी एउटा प्रतिवेदन तयार पार्नुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । |
| ७.सामाजिक <br> पहिचान <br> विविधता | - जातीय भेदभाव र छुवाछुतको विरुद्धमा आफनो रुचिअनुसार चेतनामूलक गीत, कविता, चित्र वा नाटकमध्ये कुनै एक तयार पार्नुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । <br> - समाजमा छुवाछुत र जातीय भेदभावको न्यूनीकरणका लागि भएका प्रयासहरूको खोजी गरी एक समाचार वा सम्पादकीयको नमुना तयार पार्नुहोस् । उक्त समाचार वा सम्पादकीय सामाजिक सञ्जालमा पोस्ट गर्नुहोस् र मानिसकहरूले के के प्रतिक्रिया जनाए, लेखेर कक्षामा सुनाउनुहोस् । |
| द. संविधान नागरिक सचेतना | - राष्ट्रियता वा राष्ट्रिय सुरक्षा सम्बन्धमा पत्रपत्रिका वा विभिन्न सञ्चार माध्यमबाट प्रकाशन वा प्रसारण भएका समाचारहरू संकलन गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । <br> - समुदायमा गएर चुनावमा मतदान गरेका मतदातालाई भेटी मतदान गर्नुको कारण, अपेक्षा र निर्वाचित जनप्रतिनिधिबाट सो अपेक्षा पूरा भएनभएको सम्बन्धमा सूचना सङ्कलन गर्नुहोस् र सोको आधारमा प्रतिवेदन तयार गरी प्रस्तुत गर्नुहोस् । |


| ९.बस्ती, <br> जनसाङ्ख्या विकास | - तपाईंको नजिकको कुनै एउटा ग्रामीण बस्ती वा सहरी बस्तीको अवलोकन गरी निम्नलिखित आधारमा अध्ययन गरी निचोड प्रस्तुत गर्नुहोस् : <br> (अवस्थिति, प्रकृति, विशेषता जनसङ्ख्या, सेवा तथा सुविधा, पूर्वधारहरूको विकास ) <br> - छिमेकका १० घरको स्थलगत भ्रमण गरी निम्नानुसार तथ्याङ्क सङ्कलन, विश्लेषण र प्रस्तुतीकरण गर्न पाँच वर्षको अन्तरालको उमेर समूह राखी जनसड्ख्यालाई स्प्रेडसिटमा तालिकामा प्रस्तुत गर्नुहोस् र तथ्याङ्कलाई बार ग्राफमा प्रस्तुत गर्नुहोस् : |
| :---: | :---: |
|  | उमेर समूह तथङ्क |
|  | शिक्षा पेसा $\ldots \ldots \ldots$. |
| १०.अर्थतन्त्र <br> विकास | - तपाईको समुदायमा वा छिमेकीको कृषि र उद्योग, व्यापार व्यवसायको अवस्था पहिचान गरी त्यसले तपाईं र छिमेकीको पारिवारिक जीवनस्तर र राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा पुयाएको योगदान समेटी कार्यपत्र प्रस्तुत गर्नुहोस् । <br> - तपाईंको समुदायमा सफल उद्यमीलाई भेटी निजले उद्यमशीलताको प्रवर्धनका लागि गरेका उदाहरणीय कार्यहरूको विवरण र उहाँको अनुभव समेत समेटी प्रतिवेदन तयार पार्नुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । |
| ११.स्वास्थ्य सामाजिक विकास | स्वस्थ जीवन यापन गर्नका लागि तपाइले अवलम्बन गरेका उपायहरू के के हुन् ? त्यसबाट तपाइंमा के कस्ता सकारात्मक परिवर्तन आए ? आफ्नो अनुभव समेटी लेख तयार पारी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । |

## कक्षा १२

| विषयक्षेत्र | क्रियाकलापहरू |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| १.सामाजिक अध्ययन तथा जीवनोपयोगी शिक्षाको अध्ययन विधि | - दिइएको सूचना फाराममा आफ्नो कक्षाका १० जना साथीहरूको देहायको विवरण तयार पारी तालिकामा देखाउनुहोस् र पेसा र जन्मस्थानको आधारमा ग्राफ वा चार्ट बनाई विश्लेषण गर्नुहोस् |  |  |  |  |  |
|  | साथीको | जन्मस्थान | परिवारक |  |  | अभिभावको पेसा |
|  |  |  | महिला | पुरुष | जम्मा |  |
| २. <br> जीवनोपयोगीसिपको <br> रूपमा डिजिटल <br> सिपहरू तथा सामान्य अनुसन्धान सिप | - तपाईले अध्ययन गर्ने कुनै एक विषयसँग सम्बन्धित रही अध्ययन शीर्षक, उद्देश्य, प्रयोजन, विधि र साधन प्रस्तावनाको ढाँचा तयार पार्नुहोस् । <br> - तपाइंले अध्ययन गरेको कुनै एक सामुदायिक समस्याको अध्ययनको सिलसिलामा एक्सेल वा यस्तै अन्य साधनमा डाटा इन्ट्री गर्नुहोस् र तालिका, ग्राफ, चार्ट समेत बनाई पावर पोइन्टमार्फत कक्षामा प्रस्तुतीकरण गर्नुहोस् । |  |  |  |  |  |
| ३. जीवनोपयोगी सिप | - समाजमा आक्रोश वा आवेगका कारण घटेको कुनै एक घटनालाई आधार बनाई घटनाको |  |  |  |  |  |


|  | कारण, प्रतिरोध वा सम्भौता र परिणाम समेटी मनोसामाजिक परामर्शका लागि तनावपूर्वको सचेतना, तनाव व्यवस्थापन र तनावपश्चात्को स्वानुभूतिका बुँदाहरू समेटी प्रस्तुत गर्नुहोस् । <br> - आफ्नो जीवनको लक्ष्य निर्धारण गर्ने तालिका बनाई कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | पच्चिस वर्षभित्र के के गर्नुहुन्छ ? | पैंतिस वर्षभित्र के के गर्नुहुन्छ ? | पचास वर्षभित्र के के गर्नुहुन्छ ? |  |
| ४.मानव समाजको उद्भव र विकास | - तपाईको अभिभावकलाई सोधी तपाईंको पाँच पुस्तासम्मको पारिवारिक वंशावली तालिका वा चार्ट तयार पार्नुहोस् ् परिवार नै मानव समाज उत्पांत्तको र विकासको मूल आधार हो भन्ने विश्लेषणसहित एक वक्तृता कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । |  |  |  |
| ४. भूगोल र सामाजिक जीवन | - तपाईं बसोबास गर्ने प्रदेश र नजिकैको प्रदेशसँगको भौगोलिक, सामाजिक सांस्कृतिक र आर्थिक समानता र भिन्नता खोज गरी प्रस्तुत गर्नुहोस् । <br> - तपाईं रहेको स्थानीय तहमा हुन सक्ने सम्भाव्य विपत्को अवस्था पहिचान गर्नुहोस् । सो विपत्का सम्भाव्य कारणहरू समेत खोजी गर्नुहोस् र सो विपत्को रोकथामको लागि कसको के भूमिका रहन्छ ? सुभाव समेत समेटी एक प्रतिवेदन तयार पार्नुहोस् । |  |  |  |
| ६. नेपालको इतिहास | - वि.सं २००७ देखि हालसम्मका कुनै दश मुख्य मुख्य ऐतिहासिक घटनालाई समयरेखामा देखाउनुहोस् र प्रदर्शन पाटीमा प्रस्तुत गर्नुहोस् । |  |  |  |
| ७.सामीजक <br> पहिचान र विविधता | - तपाईं बसोबास गर्ने समाजमा कुन कुन जात जातिको बसोवास छ ? तिनको विवरण तयार पार्नुहोस र तिनीहरूका बिचमा के कस्ता सामाजिक आर्थिक समानता वा असमानता छन्? सोधखोज गर्नुहोस् र समानता कायम गर्न के के प्रयास भएका छन् र अब के के गर्नुपर्दछ ? सूची तयार गरी प्रस्तुत गर्नुहोस् । <br> - नेपालमा महिला अधिकार र लैड्गिक समावेशीकरणका लागि भएका प्रयासहरूलाई समय रेखामा देखाउनुहोस् <br> - अपाङ्ता भएका व्यक्तिहरूलाई आवश्यक पर्ने सहयोग र उत्थानका लागि गर्नुपर्ने कार्य समेटेर संवाद वा नाटक तयार गरी अभिनय गर्नुहोस् । |  |  |  |
| ६.संविधान र नागरिक सचेतना | - "मतदान गन्नु नागरिकको कर्तव्य हो भने मताधिकारको प्रयोग गरी योग्य उम्मेदवारलाई निर्वाचित गर्नु असल नागरिकको कर्तव्य हो" भन्ने विषयमा वक्तृता तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । <br> - कक्षामा रहेका विद्यार्थाहरूले समूह बनाई अधिकार र कर्तव्यबिचको सम्बन्धको छलफल गर्नुहोस् र चार्ट बनाई कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । |  |  |  |


| ९. बसाइँसराइ र सहरीकरण | - नेपालमा सहरीकरणको प्रवृत्ति (सन् १९५२२/ц૪-२०१६ सम्म) को तथ्याङ्कलाई स्तम्भ चित्र (Bar Chart) मा देखाउनुहोस् । तीव्र गतिले सहरीकरण हुने मख्य कारणहरू, त्यसबाट उत्पन्न चुनौतीहरूको न्यूनीकरणका लागि के गर्नुपर्ला ? आफ्ना बिचार प्रस्तुत गर्नुहोस् । <br> - तपाईं बसोबास गर्ने स्थानबाट वैदेशिक रोजगारीमा गई विप्रेषण पठाउने परिवारका सदस्यहरूको आर्थिक, सामाजिक जीवनमा के के प्रभाव परेका छन् ? खोजी गरी छोटो विवरण तयार पारी प्रस्तुत गर्नुहोस् । |
| :---: | :---: |
| १०.अर्थतन्त्र र विकास | - नेपालको वैदेशिक व्यापार सन्तुलन र घाटा सम्बन्धामा एक लेख तयार पारी कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । <br> - राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा घटेका कुनै दुई समसामयिक घटनाको सङ्कलन गरी त्यसको कारण, प्रभाव खोजी गरी एक लेख तयार पार्नुहोस् । |
| ११.शिक्षा र सामाजिक विकास | - तपाईको समुदायमा खोलिएका विद्यालय वा क्याम्पसले सो समुदायको विकास परिवर्तनमा कस्तो भूमिका निर्वाह गरेका छन् ? समुदायका कुनै पाँच जानकार व्यक्तिलाई सोधी उनीहरूका बिचार र अनुभवलाई समेटी प्रतिव्दन तयार पारी प्रस्तुत गर्नुहोस् । |

## ६. सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया

सामाजिक अध्ययन र जीवनोपयोगी शिक्षा विषयले विद्यार्थीहरूलाई राष्ट्र र राष्ट्रियताप्रति समर्पित, नागरिक मूल्य मान्यताप्रति सचेत र समसामयिक परिवेशको विश्लेषण र समालोचनात्मक दृष्टिकोणका साथै जीवनोपयोगी सिपसहितको नागरिक तयार गर्ने उद्देश्य राखेको छ। यो पाठ्यक्रम सामाजिक जीवनसँग सम्बन्धित विभिन्न क्षेत्रहरूलाई समेटेर एकीकृत रूपमा तयार गरिएको छ । यसमा उल्लेख गरिएका विषयवस्तुहरूको अध्ययन अध्यापन गराउँदा सबै क्षेत्रलाई उत्तिकै महत्त्व दिनुपर्ने हुन्छ । सम्बन्धित विषयवस्तुको एकीकृत रूपमा सहजीकरण गराई विषयवस्तुको ज्ञान, सिप र धारणाको विकास गराउनुपर्छ । विद्यार्थीहरूमा सैद्धान्तिक र व्यावहारिक दुवै पक्षको विकास गराई सकारात्मक व्यवहारको जगेर्ना गर्नु यस विषयको मुख्य ध्येय हो ।
विद्यार्थीहरूमा समालोचनात्मक तथा सकारात्मक सोचको विकास, प्रतिभा प्रस्फुटन, सिर्जनात्मक सिपको विकास र विविध प्रकारका सामाजिक र जीवनोपयोगी सिपको विकास गरी व्यवहारमा सुधार गर्दे समाजको नेतृत्त्व गर्न सक्ने क्षमताको विकास गराउने जस्ता मूलभूत उद्देश्यहरू यस विषयले राखेको छ। सामाजिक तथा जीवनोपयोगी शिक्षाका विषयवस्तुको व्यावहारिक ज्ञान दिनका लागि कक्षाभित्र वा बाहिर आआफ्नो कक्षाकोठा, विद्यालय, परिवार, टोल, विभिन्न समूह, समुदायलगायत स्थानीय सरकारसँग सम्बन्धित क्रियाकलापहरू गराउनुपर्ने छ । विषयवस्तुलाई जस्ताको तस्तै कण्ठ गराउने शिक्षण पद्धतिलाई निरुत्साहन गरी विद्यार्थीहरूलाई आआफ्ना समुदायमा खोज गरी सिर्जनात्मक प्रतिभाको विकास गर्न प्रोत्साहन गर्नुपर्ने छ। यस विषयले विद्यार्थीहरूमा कथा, कविता, नाटक, समाचार, चिठी, सम्पादकीय, गीत, प्रतिवेदन, रेखाचित्र, वृत्त चित्र, स्तम्भ चित्र, तालिका, तस्बिर, नक्सा, परियोजना कार्य, क्षेत्रभ्रमण, भूमिका निर्वाह र नेतृत्व विकासजस्ता सिर्जनशील क्रियाकलापमार्फत आवश्यक ज्ञान, सिप र अभिवृत्ति विकास गराउँदै सिर्जनशीलताको विकास गराउने लक्ष्य राखेको छ ।
सिपको विकास गराउन विद्यार्थीलाई बहुबौद्धिकताको सिद्धान्तअनुरूप रुचि र क्षमताअनुसारका ज्ञान र सिप एवम् मूल्यहरूको विकाससँग सम्बन्धित क्रियाकलापमा विविधता ल्याउनुपर्छ । यसका निम्ति योजनाबद्ध सिकाइ सहजीकरणको ठुलो भूमिका रहन्छ । विद्यार्थीहरूलाई गर र सिक अनि सिक र गर भन्ने धारणाको अभिवृद्धि गराउनु सामाजिक अध्ययन तथा जीवनोपयोगी शिक्षा विषयको मूल लक्ष्य हो । किशोरकिशोरी आफैले गरेर सिकेका कुरामा विश्वास गर्छन् । मनमा विश्वास जागेपछि उक्त सिकाइले व्यवहारमा सुधार ल्याउँछ । त्यसैले सामाजिक तथा जीवनोपयोगी शिक्षा विषयमा सिकाइ सहजीकरण गर्दा प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन, समस्या समाधान, छलफल विधि, अवलोकन, खोज, अभिनय, परियोजना, प्रयोग, स्थलगत क्रमण, घटना अध्ययन, समालोचनात्मक चिन्तन जस्ता विद्यार्थीकेन्द्रित शिक्षण विधिहरू प्रयोग गर्नुपई्छ ।

यी विधिहरू नमुना मात्र हुन् । स्थानीय परिवेश, विषयवस्तुको प्रकृति र स्वरूपका आधारमा सिकाइ सहजीकरणमा विविधता ल्याउन सकिने छ। शिक्षकले सिकाइ सहजीकरण गर्दा विद्यार्थीको उमेर, तह, रुचि, बहुबौद्धिकता, मनोविज्ञान, सामाजिक पृष्ठभूमि, विद्यार्थी सङ्ख्या, शैक्षिक सामग्रीको उपलब्धता आदि समेतलाई ध्यान दिनुप्ने हुन्छ । सहजीकरण गर्दा विद्यार्थीहरूको सहभागिता एवम् सामूहिक तथा सहयोगात्मक सिकाइलाई प्रोत्साहन गर्नुप्छ । विद्यार्थीलाई समस्या समाधान गर्न गाहो वा अप्ठ्यारो परेको अवस्थामा उनीहरूका कमीकमजोरीलाई राम्ररी केलाई शिक्षकद्वारा समस्या समाधानमा सहयोग गर्नुप्छ। उल्लिखित विधिका अतिरिक्त कथाकथन, मन्थन, कार्यशाला, प्रवचन, सर्वे जस्ता विधिहरू पनि आवश्यकताअनुसार प्रयोग गर्नुपर्छ । सामाजिक अध्ययन र जीवनोपयोगी शिक्षा विषय शिक्षण गर्दा सूचना प्रविधिको समेत सहयोग लिएर सिक्न सक्ने वातावरण तयार गर्नुपर्छ । यस विषयमा गरिने प्रयोगात्मक कार्य, परियोजना कार्य र अन्य कार्यकलाप सिकाइ सहजीकरणका अड्गको रूपमा रहने छन् ।

## ६. विद्यार्थी मूल्याङ्कन

विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि सुनिश्चित गर्न निर्माणात्मक र निर्णयात्मक दुवै प्रकारको मूल्याइ्कन गर्नुप्ने छ। विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि सुधारका लागि कक्षा शिक्षणके क्रममा कक्षाकार्य, परियोजना कार्य, क्षेत्रभणण, , सर्भे, प्रस्तुतीकरण, उपलब्धि परीक्षा जस्ता क्रियाकलाप गराई सैद्धान्तिक तथा प्रयोगात्मक ज्ञान तथा सिप हासिल गराउन आवश्यक छ। यसको प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वयन तथा विद्यार्थीको सिकाइस्तर सुधार गर्न सिकाइ सहजीकरण क्रियाकलापको अभिन्न अड्गका रूपमा निर्माणात्मक मूल्याङकनलाई उपयोग गर्नुपर्छ । निर्माणात्मक मूल्याङ्कनको सिकाइ उपलब्धिको निश्चित भारलाई निर्णयात्मक मूल्याइ्कनमा समेत जोडिने छ।
पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका उद्देश्यअनुरूप विद्यार्थाहरूले ज्ञान, सिप तथा अभिवृत्ति प्राप्त गर्न सके सकेनन् भन्ने कुरा पत्ता लगाउने महत्त्वपूर्ण संयन्त्र मूल्याङ्कन हो । विद्यार्थीहरूको मूल्याङ्कन गर्दा सिकाइ उपलब्धिहरूलाई ध्यान दिई सक्षमता र सिकाइ उपलब्धिअनुरूप सिकाइको सबै स्तरलाई समेटेर गर्नुपर्दछ । आन्तरिक र बाह्य मूल्याङ्कनमार्फत यस विषयको मूल्याङ्कन हुने छ। पाठ्यक्रमले निर्दिष्ट गरेका उद्देश्यहरू के कति प्राप्त भए, विद्यार्थीहरूले कति ज्ञान, सिप र क्षमता हासिल गरे भनी मूल्याङ्कन गरिन्छ । आन्तरिक र बाह्य प्रणालीद्वारा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि मूल्याङ्कन गरिने छ। कक्षा ११ र १२ दुवैमा कुल १६० कार्यघण्टामध्ये ७२ प्रतिशत अर्थात् १२० कार्यघण्टा सैद्धान्तिक र २३ प्रतिशत अर्थात् ४० कार्यघण्टा प्रयोगात्मक तथा अन्य क्रियाकलापलाई छुट्याइएको छ । यसकै आधारमा जय प्रतिशत अङ्कका लागि विशिष्टीकरण तालिकाका आधारमा प्रश्नहरू निर्माण गरी बाहय परीक्षा लिखित रूपमा सक्चालन हुने छ। २३ प्रतिशत अङ्कका लागि प्रयोगात्मक र अन्य क्रियाकलापका आधारमा आन्तरिक मूल्याङ्कन गर्नुप्ने छ।

## (क) आन्तरिक मूल्याङ्कन

आन्तरिक मूल्याङ्कनका लागि प्रत्येक विद्यार्थीहरूले गरेका कार्य र उनीहरूमा आएको व्यवहार परिवर्तनको अभिलेख राखी सोका आधारमा अड्क प्रदान गर्नुप्द्दछ । विद्यार्थीहरूले सिके नसिकेको पत्ता लगाई नसिकेको भए कारण पहिचान गरी पुन: सिकाइन्छ भने यस्तो मूल्याङ्कन प्रक्रियालाई निर्माणात्मक मूल्याङ्कन भनिन्छ। कक्षा ११ र १२ को सामाजिक अध्ययन तथा जीवनोपयोगी शिक्षा विषयलाई कक्षाभित्र मात्र सीमित नगरी कक्षा बाहिर पनि अध्ययन गर्न सकिने अनुसन्धानमूलक क्रियाकलाप यहाँ समेटिएको छ। कक्षा शिक्षणमा शिक्षकले निरन्तर मूल्याङ्कनबाट प्राप्त नतिजालाई आधार मानी सिकाइ सुघारका लागि निरन्तर पृष्ठपोषण प्रदान गर्नुपर्दछ।

यस विषयमा कक्षा ११ र १२ मा कुल भारमध्ये २४ प्रतिशत आन्तरिक मूल्याङ्कन हुने छ । यसको मूल्याङ्कन निम्नानुसार हुने छ :

| क्र.सं. | क्षेत्र | अङ्कभार |
| :--- | :--- | :--- |
| १. | कक्षा सहभागिता | ३ |
| २. | त्रैमासिक परीक्षाको मूल्याङ्कन | ६ |
| ३. | परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्य, प्रतिवेदन लेखन तथा प्रस्तुति र अन्तर्वार्ता | १६ |
| जम्मा | २乡 |  |

(ख) बाह्य मूल्याङ्कन
यस विषयमा कक्षा ११ र १२ प्रत्येकमा कुल भारमध्ये ७ू प्रतिशत भार बाह्य मूल्याङ्कन हुने छ । कक्षा ११ र १२ प्रत्येक कक्षामा लागि लिइने परीक्षाका लागि पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले तयार गरेको विशिष्टीकरण तालिकाअनुसार प्रश्नपत्र निर्माण गर्नुपर्ने छ। यस विषयको परीक्षामा विशेष गरेर ज्ञान/बोध, व्यावहारिक प्रयोग, समस्या समाधान, समालोचना र सिर्जनासँग सम्बन्धित प्रश्नहरू सोधिने छन् । पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका उउद्देश्यअनुरूप विद्यार्थीहरूले ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति प्राप्त गरे नगरेको मूल्याङ्कन गरिन्छ। बाह्य परीक्षामा अक्षराङ्कन पद्धतिको प्रयोग गरिने छ।

## Mathematics

Grades: 11 and 12
Credit hrs: 5

Subject code: Mat. 007 (Grade 11), Mat. 008 (Grade 12)
Working hrs: 160

## 1. Introduction

Mathematics is an indispensable in many fields. It is essential in the field of engineering, medicine, natural sciences, finance and other social sciences. The branch of mathematics concerned with application of mathematical knowledge to other fields and inspires new mathematical discoveries. The new discoveries in mathematics led to the development of entirely new mathematical disciplines. School mathematics is necessary as the backbone for higher study in different disciplines. Mathematics curriculum at secondary level is the extension of mathematics curriculum offered in lower grades ( 1 to 10).

This course of Mathematics is designed for grade 11 and 12 students who wish to choose as an alternative of Social Study and Life Skill education subject as per the curriculum structure prescribed by the National Curriculum Framework, 2076. This course will be delivered using both the conceptual and theoretical inputs through demonstration and presentation, discussion, and group works as well as practical and project works in the real world context. Calculation strategies and problem solving skills will be an integral part of the delivery.

This course includes different contents like; Algebra, Trigonometry, Analytic Geometry, Vectors, Statistics and Probability, Calculus and Computational Methods or Mechanics.

Student's content knowledge in different sectors of mathematics with higher understanding is possible only with appropriate pedagogical skills of their teachers. So, classroom teaching must be based on student-centered approaches like project work, problem solving etc.

## 2. Level-wise Competencies

On completion of this course, students will have the following competencies:

1. use basic properties of elementary functions and their inverse including linear, quadratic, reciprocal, polynomial, rational, absolute value, exponential, logarithm, sine, cosine and tangent functions.
2. use principles of elementary logic to find the validity of statement and also acquire knowledge of matrix, sequence and series, and combinatory.
3. identify and derive equations or graphs for lines, circles, parabolas, ellipses, and hyperbolas, and identify the plane and its properties in space.
4. familiar with number systems such as the integers, real numbers and complex numbers.
5. articulate personal values of statistics and probability in everyday life.
6. use vectors and mechanics in day to day life.
7. apply derivatives to determine the nature of the function and determine the maxima and minima of a function in daily life context.
8. explain anti-derivatives as an inverse process of derivative and use them in various situations.
9. apply numerical methods to solve algebraic equation and calculate definite integrals and use simplex method to solve linear programming problems (LPP).
10. use relative motion, Newton's laws of motion in solving related problems.

## 3. Grade-wise Learning Outcomes

On completion of the course, the students will be able to:

| S. <br> N. | Content <br> Domain/area | Learning Outcomes |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | Grade 11 | Grade 12 |
| 1. | Algebra | 1.1 acquaint with logical connectives and use them. <br> 1.2 construct truth tables. <br> 1.3 prove set identities. <br> 1.4 define interval and absolute value of real numbers. <br> 1.5 interpret real numbers geometrically. <br> 1.6 define domain and range of a function, inverse function composite function. <br> 1.7 find domain and range of a function. <br> 1.8 find inverse function of given invertible function. <br> 1.9 calculate composite function of given functions. <br> 1.10 define odd and even functions, periodicity of a function, monotonicity of a function. <br> 1.11 sketch graphs of Quadratic, Cubic and rational functions of the form $1 / a x+b$ where $a \neq 0$, Trigonometric (asinbx and acosbx), exponential ( $\mathrm{e}^{\mathrm{x}}$ ), logarithmic function (lnx) <br> 1.12 define sequence and series. <br> 1.13 classify sequences and series (arithmetic, geometric, harmonic). | 1.1 solve the problems related to permutation and combinations. <br> 1.2 state and prove binomial theorems for positive integral index. <br> 1.3 state binomial theorem for any index (without proof). <br> 1.4 find the general term and binomial coefficient. <br> 1.5 use binomial theorem in application to approximation. <br> 1.6 define Euler's number. <br> 1.7 Expand $\mathrm{e}^{\mathrm{x}}, \mathrm{a}^{\mathrm{x}}$ and $\log (1+\mathrm{x})$ using binomial theorem. <br> 1.8 express complex number in polar form. <br> 1.9 state and prove De Moivre's theorem. <br> 1.10 find the roots of a complex number by De Moivre's theorem. <br> 1.11 solve the problems using properties of cube roots of unity. <br> 1.12 apply Euler's formula. <br> 1.13 find the sum of finite natural numbers, sum of squares of first $n$-natural numbers, sum of cubes of first n-natural numbers by using principle of mathematical |


|  |  | 1.14 solve the problems related to arithmetic, geometric and harmonic sequences and series. <br> 1.15 establish relation among A.M, G. M and H.M. <br> 1.16 find the sum of infinite geometric series. <br> 1.17 obtain transpose of matrix and verify its properties. <br> 1.18 calculate minors, cofactors, adjoint, determinant and inverse of a square matrix. <br> 1.19 solve the problems using properties of determinants. <br> 1.20 define polynomial function and polynomial equation. <br> 1.21 state and apply fundamental theorem of algebra (without proof). <br> 1.22 find roots of a quadratic equation. <br> 1.23 establish the relation between roots and coefficient of quadratic equation. <br> 1.24 form a quadratic equation with given roots. <br> 1.25 define a complex number. <br> 1.26 solve the problems related to algebra of complex numbers. <br> 1.27 represent complex number geometrically. <br> 1.28 find conjugate and absolute (modulus) value of a complex numbers and verify their properties. <br> 1.29 find square root of a complex number. | induction. <br> 1.14 solve system of linear equations by Cramer's rule and matrix methods (rowequivalent and inverse) up to three variables. |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 2. | Trigonometr y | 2.1 define inverse trigonometric functions and establish the relations on inverse | 2.1 solve the problems using properties of a triangle (sine law, cosine law, tangent law, projection laws, half angle |


|  |  | trigonometric functions. <br> 2.2 find the general solution of trigonometric equations. | laws) <br> 2.2 solve the triangle (simple cases) |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 3. | Analytic geometry | 3.1 find the length of perpendicular from a given point to a given line <br> 3.2 find the equation of bisectors of the angles between two straight lines <br> 3.3 write the condition of general equation of second degree in $x$ and $y$ to represent a pair of straight lines <br> 3.4 find angle between pair of lines and bisectors of the angles between pair of lines given by homogenous second degree equation in x and y <br> 3.5 find the distance between two points in space, and direction cosines and ratios of a line. | 3.1 solve the problems related to condition of tangency of a line at a point to the circle. <br> 3.2 find the equations of tangent and normal to a circle at given point. <br> 3.3 find the standard equation of parabola. <br> 3.4 find the equations of tangent and normal to a parabola at given point. <br> 3.5 obtain standard equation of ellipse and hyperbola. |
| 4. | Vectors | 4.1 identify collinear and noncollinear vectors; coplanar and non-coplanar vectors. <br> 4.2 write linear combination of vectors. <br> 4.3 identify linearly dependent and independent of vectors | 4.4 find scalar product of two vectors. <br> 4.5 find angle between two vectors. <br> 4.6 interpret scalar product of vectors geometrically. <br> 4.7 solve the problems using properties of scalar product <br> 4.1 apply properties of scalar product of vectors in trigonometry and geometry. <br> 4.2 define vector product of two vectors, interpretation vector product geometrically. <br> 4.3 solve the problems using properties of vector product. <br> 4.4 apply vector product in geometry and trigonometry. |
| 5. | Statistics and Probability | 5.1 calculate standard deviation, variance and coefficient of variation | 5.1 calculate correlation coefficient by Karl Pearson's method. <br> 5.2 calculate rank correlation |


|  |  | 5.3 calculate coefficient of skewness by Karl Pearson method. <br> 5.4 define random experiment, sample space, event, equally likely cases, mutually exclusive events, exhaustive cases, favorable cases, independent and dependent events. <br> 5.5 find the probability using two basic laws of probability. | coefficient by Spearman method. <br> 5.3 interpret correlation coefficient. <br> 5.4 obtain regression line of $y$ on $x$ and x on y . <br> 5.5 solve the simple problems of probability using combinations. <br> 5.6 solve the problems related to conditional probability. |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6. | Calculus | 6.1 define limits of a function. <br> 6.2 identify indeterminate forms. <br> 6.3 apply algebraic properties of limits. <br> 6.4 evaluate limits by using theorems on limits of algebraic, trigonometric, exponential and logarithmic functions. <br> 6.5 define and test continuity of a function. <br> 6.6 define and classify discontinuity. <br> 6.7 interpret derivatives geometrically. <br> 6.8 find the derivatives, derivative of a function by first principle (algebraic, trigonometric, inverse trigonometric exponential and logarithmic functions). <br> 6.9 find the derivatives by using rules of differentiation (sum, difference, constant multiple, chain rule, product rule, quotient rule, power and general power rules). <br> 6.10 find the derivatives of parametric and implicit functions. <br> 6.11 calculate higher order derivatives. | 6.1 differentiate the hyperbolic function and inverse hyperbolic function <br> 6.2 evaluate the limits by L'hospital's rule (for $0 / 0, \infty / \infty$ ). <br> 6.3 find the tangent and normal by using derivatives. <br> 6.4 find the derivative as rate of measure <br> 6.5 find the anti-derivatives of standard integrals, integrals reducible to standard forms . <br> 6.6 solve the differential equation of first order and first degree by separable variables, homogenous, linear and exact differential equation= |


|  |  | 6.12 check the monotonicity of a function using derivative. <br> 6.13 find extreme values of a function. <br> 6.14 find the concavity of function by using derivative. <br> 6.15 define integration as reverse of differentiation. <br> 6.16 evaluate the integral using basic integrals. <br> 6.17 integrate by substitution and parts method. <br> 6.18 evaluate the definite integral. <br> 6.19 find area between two curves. |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 7. | Computation al methods | 7.1 solve algebraic equation and transcendental equation by bisection method, NewtonRaphson method and find approximate error by these methods <br> 7.2 integrate numerically by trapezoidal rule and Simpson's rule | 7.1 solve the system of linear equations by Gauss Elimination method, Gauss Seidel Method (up to 3 variables) <br> 7.2 solve the linear programming problems (LPP) by simplex method |
|  | Or <br> Mechanics | 7.1 find resultant forces by parallelogram of forces. <br> 7.2 solve the problems related to composition and resolution of forces. <br> 7.3 obtain resultant of coplanar forces/vectors acting on a point. <br> 7.4 solve the problems of motion of particle in a straight line, motion with uniform acceleration, motion under the gravity, motion in a smooth inclined plane. | 7.1 solve the forces/vectors related problems using triangle laws of forces and Lami's theorem. <br> 7.2 solve the problems related to Newton's laws of motion and projectile. |

4. Scope and Sequence of Contents

| S.N. | Content area | Grade 11 |  | Grade 12 |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | Contents | Working hrs (Th. + Pr.) |  | Working hrs (Th. + Pr.) |
| 1 | Alge <br> bra | 1.1 Logic and Set: <br> Statements, logical connectives, truth tables, theorems based on set operations. <br> 1.2 Real numbers: Geometric representation of real numbers, interval, absolute value. <br> 1.3 Function: Domain and range of a function, Inverse function, composite function, introduction of types of functions; algebraic (linear, quadratic \& cubic), Transcendental (trigonometric, exponential, logarithmic) <br> 1.4 Curve sketching: Odd and even functions, periodicity of a function, symmetry (about origin, $x$-and $y$-axis), monotonicity of a function, sketching the graphs of Quadratic, Cubic and some rational functions (1/x), Trigonometric (Sinx, Cosx), exponential ( $\mathrm{e}^{\mathrm{x}}$ ), logarithmic function $(\ln x)$ <br> 1.5 Sequence and series: Arithmetic, geometric, | $33+11$ | 1.1 Permutation and combination: Basic principle of counting, Permutation of (a) set of objects all different (b) set of objects not all different (c) circular arrangement (d) repeated use of the same objects, Combination of things all different, Properties of combination <br> 1.2 Binomial Theorem: Binomial theorem for a positive integer, general term, Binomial coefficient, Binomial theorem for any index (without proof), application to approximation, Euler's number, Expansion of $e^{x}, a^{x}$ and $\log (1+\mathrm{x})$ (without proof) <br> 1.3 Complex numbers: Polar form of complex numbers, De Moivre's theorem and its application in finding the roots of a complex number, properties of cube roots of unity. Euler's formula. <br> 1.4 Sequence and series: <br> Sum of finite natural numbers, sum of squares of first n-natural numbers, Sum of cubes of first n-natural numbers, principle of mathematical induction. <br> 1.5 Matrix based system of linear equation: Solution of a system of linear equations by Cramer's rule and matrix | $33+11$ |


|  |  | harmonic sequences and series and their properties A.M, G.M, H.M and their relations, sum of infinite geometric series <br> 1.6 Matrices and determinants: Transpose of a matrix and its properties, Minors and cofactors, Adjoint, Inverse matrix, Determinant, Properties of determinants (without proof) <br> 1.7 Quadratic equation: Nature and roots of a quadratic equation, Relation between roots and coefficient. Formation of a quadratic equation, Symmetric roots, one or both roots common. <br> 1.8 Complex number: Imaginary unit, algebra of complex numbers, geometric representation, absolute (Modulus) value and conjugate of a complex numbers and their properties, square root of a complex number. |  | method (row-equivalent and inverse) up to three variables. |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 2 | Trigono metry | 2.1 Inverse circular functions. <br> 2.2 Trigonometric equations and general values | $9+3$ | 2.1 Properties of a triangle (Sine law, Cosine law, tangent law, Projection laws, Half angle laws) <br> 2.2 Solution of triangle (simple cases) | $9+3$ |
| 3 | Analytic Geometr | 3.1 Straight Line: Length of perpendicular from a given point to a | $15+5$ | 3.1 Conic section: Condition of tangency of a line at a point to the circle, Tangent and | $15+5$ |


|  | y | given line, Bisectors of the angles between two straight lines. <br> 3.2 Pair of straight lines: General equation of second degree in x and $y$, condition for representing a pair of lines, Homogenous second-degree equation in $x$ and $y$, angle between pair of lines, Bisectors of the angles between pair of lines <br> 3.3 Coordinates in space: <br> Points in space, distance between two points, direction cosines and ratios of a line |  |  | normal to a circle, Standard equation of parabola, equations of tangent and normal to a parabola at a given point, Standard equations of Ellipse and hyperbola. |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 4 | Vectors | 4.1 Vectors: Collinear and non collinear vectors, coplanar and noncoplanar vectors, linear combination of vectors, Linearly dependent and independent | $9+3$ |  | Product of Vectors: Scalar product of two vectors, angle between two vectors, geometric interpretation of scalar product, properties of scalar product, application of scalar product in geometry and trigonometry, vector product of two vectors, geometrical interpretation of vector product, properties of vector product, application of vector product in geometry and trigonometry. | $9+3$ |
| 5 | Statistics \& Probabili ty | 5.1 Measure of Dispersion: <br> Standard deviation, variance, coefficient of variation, Skewness, Karl Pearson's coefficient of skewness <br> 5.2 Probability: | $9+3$ |  | Correlation and <br> Regression: Correlation, nature of correlation, correlation coefficient by Karl Pearson's method, interpretation of correlation coefficient, properties of correlation coefficient (without proof), rank correlation (only elementary | $9+3$ |


|  |  | Independent cases, mathematical and empirical definition of probability, two basic laws of probability (without proof). |  | concept), regression equation, regression line of y on x and x on y . <br> 5.2 Probability: Dependent cases, conditional probability (without proof). |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6 | Calculus | 6.1 Limits and continuity: Limits of a function, indeterminate forms. algebraic properties of limits (without proof), Basic theorems on limits of algebraic, trigonometric, exponential and logarithmic functions, continuity of a function, types of discontinuity, graphs of discontinuous function. <br> 6.2 Derivatives: <br> Derivative of a function, derivatives of algebraic, trigonometric, inverse of trigonometric, exponential and logarithmic functions by definition (simple forms), rules of differentiation. derivatives of parametric and implicit functions, higher order derivatives, geometric interpretation of derivative, monotonicity of a function, interval of monotonicity, extreme values of a function, concavity, points of inflection. <br> 6.3 Anti-derivatives: | $36+12$ | 6.1 Derivatives: Rules for differentiating hyperbolic function and inverse hyperbolic function, L'Hospital's rule ( $0 / 0, \infty / \infty$ ), differentials, tangent and normal, derivative as rate of measure. <br> 6.2 Anti-derivatives: Antiderivatives of standard integrals, integrals reducible to standard forms, integrals of rational function. <br> 6.3 Differential equations: Differential equation and its order, degree, differential equations of first order and first degree, differential equations with separable variables, homogenous, linear and exact differential equations. | $36+12$ |


|  |  | Integration using basic integrals, integration by substitution and by parts methods, the definite integral, the definite integral as an area under the given curve, area between two curves. |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 7 | Computa tional Methods Or | 7.1 Numerical computation: <br> Roots of algebraic and transcendental equation (bisection and NewtonRaphson method) <br> 7.2 Numerical integration: Trapezoidal rule and Simpson's rule | $9+3$ | 7.1 System of linear equations: Gauss Elimination Method, Gauss Seidel Method <br> 7.2 Linear programming problems (LPP): simplex method (two variables only) | $9+3$ |
|  | Mechani cs | 7.1 Statics: Forces and resultant forces, parallelogram law of forces, composition and resolution of forces, Resultant of coplanar forces acting on a point. <br> 7.2 Dynamics: Motion of particle in a straight line, Motion with uniform acceleration, motion under the gravity, motion down a smooth inclined plane. |  | 7.1 Statics: Triangle law of forces and Lami's theorem. <br> 7.2 Dynamics: Newton's laws of motion and projectile. |  |
|  |  | Total | $120+40$ |  | $120+40$ |

*School must allocate separate classes for practical and project activities for student groups.
5. Sample project works/practical work for grade 11

1. Take a square of arbitrary measure assuming its area is one square unit. Divide it in to four equal parts and shade one of them. Again take one not shaded part of that square and
shade one fourth of it. Repeat the same process continuously and find the area of the shaded region.
2. Truth values of conjunction and disjunction using logic gate circuits
3. Write two simple statements related to mathematics and write four compound statements by using them.
4. Prepare a model to illustrate the values of sine function and cosine function for different angles which are multiples of $\frac{\pi}{2}$ and $\pi$.
5. Prepare a model to explore the principal value of the function $\sin ^{-1} \mathrm{x}$ using a unit circle and present in the classroom.
6. Draw the graph of $\cos ^{-1} x$, using the graph of cosx and demonstrate the concept of mirror reflection (about the line $\mathrm{y}=\mathrm{x}$ ).
7. Derive the length of perpendicular from $(h, k)$ to line $a x+b y+c=0$
8. Derive the condition that general equation of second degree $x$ and $y$ represent pair of line.
9. Verify that the equation of a line passing through the point of intersection of two lines $a_{1} x$ $+b_{1} y+c_{1}=0$ and $a_{2} x+b_{2} y+c_{2}=0$ is of the form $\left(a_{1} x+b_{1} y+c_{1}\right)+K\left(a_{2} x+b_{2} y+c_{2}\right)=$ 0 .
10. Prepare a model and verify that angle in a semi-circle is a right angle by using vector method.
11. Collect the scores of grade 10 students in mathematics and English from your school.
a. Make separate frequency distribution with class size 10.
b. Which subject has more uniform/consistent result?
c. Make the group report and present.
12. Roll two dices simultaneously 20 times and list all outcomes. Write the events that the sum of numbers on the top of both dice is (a) even (b) odd in all above list. Examine either they are mutually exclusive or not. Also find the probabilities of both events.
13. Search the application of derivative in our daily life with example.
14. Find the area of circular region around your school using integration.
15. Take a metallic bar available at your surrounding and make a rectangular frame. Find the dimension of the rectangular metallic frame with maximum area.
16. Find the roots of any polynomial equation by using any ICT tools and present it in the classroom.
17. Correlate the trapezoidal rule and Simpson rule of numerical integration with suitable example.
18. Find the daily life problem related to motion of a particle in a straight line and solve that problem.

## Sample project works/practical works for grade 12

1. Represent the binomial theorem of power 1,2 , and 3 separately by using concrete materials and generalize it with n dimension relating with Pascal's triangle.
2. Verify the sine law by taking particular triangle in four quadrants.
3. Verifications of
a) Cosine law
b) Projection law
4. Construction of ellipse by using a piece of pencil, rope and nails
5. Prepare a concrete material to show parabola by using thread and nail in wooden panel.
6. Construct an ellipse using a rectangle.
7. Express the area of triangle and parallelogram in terms of vector.
8. Collect the grades obtained by 10 students of grade 11 in their final examination of English and Mathematics. Find the correlation coefficient between the grades of two subjects and analyze the result.
9. Find two regression equations by taking two set of data from your textbook. Find the point where the two regression equations intersect. Analyze the result and prepare a report.
10. Find, how many peoples will be there after 5 years in your districts by using the concept of differentiation.
11. Verify that the integration is the reverse process of differentiation with examples and curves.
12. Identify different applications of Newton's law of motion and related cases in our daily life.
13. Investigate a daily life problem on projectile motion. Solve that problem and present in the classroom.
14. Write any one real life problem related to linear programming problem and solve that problem by using simplex method.

## 6. Learning Facilitation Method and Process

Teacher has to emphasis on the active learning process and on the creative solution of the exercise included in the textbook rather than teacher centered method while teaching mathematics. Students need to be encouraged to use the skills and knowledge related to mathematics in their house, neighborhood, school and daily activities. Teacher has to analyze and diagnose the weakness of the students and create appropriate learning environment to solve mathematical problems in the process of teaching learning.
The emphasis should be given to use diverse methods and techniques for learning facilitation. However, the focus should be given to those method and techniques that promote students' active participation in the learning process. The following are some of the teaching methods that can be used to develop mathematical competencies of the students:

- Inductive and deductive method
- Problem solving method
- Case study
- Project work method
- Question answer and discussion method
- Discovery method/ use of ICT
- Co-operative learning


## 7. Student Assessment

Evaluation is an integral part of learning process. Both formative and summative evaluation system will be used to evaluate the learning of the students. Students should be evaluated to assess the learning achievements of the students. There are two basic purposes of evaluating students in Mathematics: first, to provide regular feedback to the students and bringing improvement in student learning-the formative purpose; and second, to identify student's learning levels for decision making.

## a. Internal Examination/Assessment

Internal assessment includes classroom participation, terminal examinations, and project work/practical work (computer works and lab work) and presentation. The scores of evaluation will be used for providing feedback and to improve their learning. Individual and group works are assigned as projects.
The basis of internal assessment is as follows:

| Classroom <br> participation | Marks from terminal <br> examinations | project work/practical work | Total |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 3 | 6 | 16 | 25 |

## (i) Classroom participation

Marks for classroom participation is 3 which is given on the basis of attendance and participation of students in activities in each grade.

## (ii) Marks from trimester examinations

Marks from each trimester examination will be converted into full marks 3 and calculated total marks of two trimester in each grade.

## (iii) Project work/practical work

Each Student should do at least one project work/practical work from each of seven content areas and also be required to give a 15 minutes presentation for each project work and practical work in classroom. These seven project works/practical works will be documented in a file and will be submitted at the time of practical evaluation. Out of seven projects/practical works from each area any one project work/practical work should be presented at the time of practical evaluation by student. Marks for project work/practical work is given as follows:

| S. <br> $\mathbf{N .}$ | Criteria | Elaboration of criteria | Marks |
| :---: | :--- | :--- | :---: |
| 1. |  | Investigation/Observation/Experiment (Data collection, data <br> processing, analysis and drawing conclusion) | 4 |
|  | Report $\quad$ writing $\quad$ (background, | objective, | 4 |


|  |  | methodology/procedure, findings and conclusion with its <br> application) |  |
| :---: | :---: | :--- | :---: |
|  | Presentation | 4 |  |
| 2. | Viva-voce | According to the submitted report of project work/practical <br> work | 4 |
| Total | $\mathbf{1 6}$ |  |  |

## b. External Examination/Evaluation

External evaluation of the students will be based on the written examination at the end of each grade. It carries 75 percent of the total weightage. The types and number questions will be as per the test specification chart developed by the Curriculum Development Centre.

## लेखाविधि

कक्षा : ११ र १२
विषय सङ्केत : 103 (कक्षा ११), 104 (कक्षा १२)
पाठ्यघण्टा : $\downarrow$
वार्षिक कार्यघण्टा : १६०

## १. परिचय

लेखाको सैद्धान्तिक ज्ञानलाई व्यावहारिक बनाउँदै लैजाने, यस विषयको सिकाइलाई रोजगारमूलक बनाउने तथा व्यवसायको लेखाङ्कन पद्धतिमा आधुनिक प्रविधि र पद्धतिलाई प्रयोगमा ल्याउने उद्देश्यका साथ कक्षा ११ र १२ को लेखाविधि विषयको पाठ्यक्रम विकास गरिएको हो । राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ को मार्गदर्शनबमोजिम विद्यालय शिक्षाको माध्यामिक तह (कक्षा ११ र १२) मा लेखाविधि विषयको यस पाठ्यक्रममा लेखा प्रणालीको उपयुक्त व्यवस्थापनसम्बद्ध विषयवस्तु समावेश गरिएको छ। यो पाठ्यक्रमको अध्ययनपश्चात् विद्यार्थीहरूले कुनै सङ्घसंस्था वा कार्यालयको लेखा प्रणाली व्यवस्थापन गर्ने सक्षमता हासिल गर्ने अपेक्षा राखिएको छ । यसका साथै यस पाठ्यक्रमले सम्बन्धित विषयमा उच्च शिक्षाको आधारसमेत तयार गर्ने अपेक्षा छ ।
लेखाविधि विषयको पाठ्यक्रममा आर्थिक कारोवारहरूको प्रारम्भिक अभिलेख, डेबिट क्रेडिटको नियमअनुसार दोहोरो लेखा प्रणाली, सहायक पुस्तिका खाता, सन्तुलन परीक्षणको तयारी, बैङ्क र नगदमा हुने कारोबारको हिसाब, स्थिर सम्पत्तिको ह्वास, वित्तीय विवरण, लेखा प्रणालीमा कम्प्युटरको प्रयोग, नेपाल सरकारको लेखा प्रणाली, गैर नाफामूलक संस्था र कम्पनीको लेखा प्रणाली जस्ता विषयवस्तुका सैद्धान्तिक तथा प्रयोगात्मक पक्षको सिकाइ गर्न विद्यार्थीकेन्द्रित सिकाइ सहजीकरण विधि तथा प्रक्रियामा जोड दिइएको छ । यसबाट विषयवस्तुमा आधारित भई प्रयोगात्मक अभ्यास, स्थलगत अध्ययन भ्रमण, खोजमूलक निरन्तर सिकाइ, सिकाइलाई प्रयोगात्मक र खोजमूलक बनाउन र र मूल्याङ्कन पद्धतिलाई सिकाइ प्रक्रियासँग आबद्ध गरी सान्दर्भिक बनाउन सहज हुने अपेक्षा गरिएको छ। यस पाठ्यक्रमले ज्ञान पक्ष भन्दा पनि सिप तथा अभिवृत्तिमा जोड दिई विषयको अध्ययनलाई व्यवहारिक र प्रयोगात्मक बनाउने प्रयास गरेको छ । वित्तीय यवस्थापनमा आएको नयाँ नयाँ अवधारणा र परिवर्तित प्रविधि र पद्धतिलाई समेत ध्यान दिएर यो पाठ्यक्रम तयार गरिएको छ । यसर्थ लेखिविधि विषयको पाठ्यक्रम विकास गर्दा उल्लिखित विषयवस्तुको अवधारणा विकास, अभ्यास र निरन्तर सिकाइ तथा मूल्याङ्कनबिचको सन्तुलन कायम गरिएको छ।
यस पाठ्यक्रममा परिचय, तहगत सक्षमता, कक्षाकगत सिकाइ उपलब्धि, विषयवस्तुको क्षेत्र र क्रम, सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया र विद्यार्थी मूल्याङकनलाई समेटिएको छ । यस क्रममा पाठ्यक्रम लेखन तथा विकासको विषयगत औचित्य, पाठ्यक्रममा रहेका मुख्य विशेषता तथा पाठ्यक्रमको स्वरूपलाई समेटी परिचय, विषयगत रूपमा अपेक्षित ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति, मूल्य र कार्य तत्परतालाई समेटी त्यसको क्रियात्मक स्वरूपमा सक्षमता समावेश गरिएको छ । त्यसै गरी यसमा सिकाइको स्तर र सक्षमताको विशिष्टीकृत विस्तृतीकरण गरी सिकाइ उपलब्धि र सक्षमतालाई सम्बन्धित गरिएको छ भने अघिल्ला कक्षासँगको लम्बीय सन्तुलनका आधारमा विषयवस्तुको क्षेत्र र क्रम, विषयगत विशिष्टता र मौलिकतालाई समेटिएको छ । यसमा सिकाइ सहजीकरणका विधि तथा प्रक्रियाका साथसाथै निर्माणात्मक र निर्णयात्मक मूल्याङ्कनका विधि तथा प्रक्रिया उल्लेख गरी विद्यार्थी मूल्याङ्कनलाई व्यवस्थित गरिएको छ ।

## २. तहगत सक्षमता

माध्यामिक तह (कक्षा ११ र १२) को अध्ययनपश्चात् विद्यार्थीहरूमा लेखाविधिका निम्नलिखित सक्षमता हासिल हुने छन् :
१. लेखापालनको अर्थ, सिद्धान्त र उद्देश्यसँग परिचित भई दोहोरो र एकोहोरो लेखा प्रणालीको प्रयोग
२. आर्थिक कारोबारहरूको प्रारम्भिक खाता अभिलेखनका लागि स्थिर सम्पत्तिको ह्रास कट्टी र खाताको तयारी र प्रयोग
३. ह्रास कट्टी, एकलौटी, साभेदारी, गैर नाफामूलक सङ्गठनहरू र अन्य प्रकारका फर्मको लेखा अभिलेख र वित्तीय विवरण तयारी र प्रस्तुति
४. सरकारी आर्थिक कारोवारहरूको गोश्वारा भौचर, बैड्क नगदी खाता, खर्चको फाँटबारी र बजेट हिसाब खाताको तयारी र उपयोग
4. एकल खाता कोष प्रणालीका उद्देश्य र विशेषताको बोध तथा आवश्यकतानुसार उपयोग
६. कम्पनीको वर्गीकरण र सेयरसम्बन्धी कारोबारहरूको अभिलेखन
७. ॠणपत्रको प्रयोग र यसको अभिलेखन
5. वित्तीय विवरणको उद्देश्य र सीमाको वर्णन र अभिलेखन तथा नगद प्रवाह विवरणको तयारी एवम् प्रयोग
९. सामग्री, श्रम, एकाइ अथवा उत्पादन लागतसम्बन्धी लेखाको अभिलेखन र प्रयोग
१०. जर्नल र लेजरको प्रविष्टि

## ३. कक्षागत सिकाइ उपलब्धि

## कक्षा ११

| एकाइ | विषयक्षेत्र | सिकाइ उपलब्धि |
| :---: | :---: | :---: |
| 9 | लेखा अभिलेखन <br> तथा लेखाविधिको अवधारणा | १.१ लेखा अभिलेखन तथा लेखाविधिको सैद्धान्तिक अवधारणा <br> १.१.१ लेखा अभिलेखन र लेखाविधिको पचिय दिन <br> १.१.२ लेखा अभिलेखन र लेखाविधिबिच फरक छुट्याउन <br> १.१.३ लेखाविधिको सर्वमान्य सिद्धान्तको पहिचान तथा व्याख्या गर्ग <br> १.१.४ नेपाल लेखामान र नेपाल वित्तीय प्रतिवेदन मान पहिचान गर्न <br> १.१.५ लेखाविधिका आधारभूत शब्दावलीहरूको व्याख्या गर्न <br> १.१.६ दोहोरो लेखा अभिलेखन प्रणाली तथा लेखाका आधारहरूको व्याख्या गर्न <br> १.१.७ लेखा समीकरण तयार गर्न |
|  |  | १.२ कारोवारहरूको अभिलेखन <br> १.२.१ डेबिट र क्रेडिटको नियमहरू बताउन <br> १.२.२ जर्नल पुस्तिका तथा सहायक पुस्तिकामार्फत प्रारम्भिक अभिलेख राख्न <br> १.२.३ जर्नल खाताहरू, सहायक पुस्तिकाहरू र सन्तुलन परीक्षण तयार गर्न |
| २ | विविध लेखाविधिको अवधारणा | २.१ आधुनिक बैङ्रक्ड प्रणाली तथा बैङ्क हिसाब मिलान विवरण <br> २.१.9 बैङ्किङ कारोबारहरूको प्रक्रिया बताउन <br> २.१.२ नगदी किताब र पासबुकमा बैड्क मौज्दात फरक पर्नुका कारणहरू पत्ता लगाउन <br> २.१.३ बैड्क हिसाब मिलान विवरण तयार गर्न |
|  |  | २.२ जर्नल प्रपर तथा समायोजित सन्तुलन परीक्षण २.२.१ जर्नल प्रपरको परिचय दिन <br> २.२.२ जर्नल प्रपर तयार गर्न <br> २.२.३ समायोजित सन्तुलन परीक्षण तयार गर्न <br> २.२.४ लेखाविधिका गल्तीहरू सच्चाउन |
|  |  | २.३ स्थिर सम्पत्तिको लेखाविधि |


|  |  | २.३.१ स्थिर सम्पत्तिका विशेषताहरू बताउन <br> २.३.२ स्थिर सम्पत्तिहरूको लेखा राख्न <br> २.३.३ स्थिर सम्पत्तिहरूको मूल्य ह्रासका लेखा राख्न <br> २.३. ४ नेपालको आयकर नीतिअनुसार मूल्य ह्रासको प्रावधान प्रस्तुत गर्न |
| :---: | :---: | :---: |
|  |  | २. ४ सक्चिति र प्रावधान वा व्यवस्थाको लेखाविधि <br> २.४.१ सन्चिती र प्रावधानबिच फरक छुट्याउन <br> २.४.२ प्रावधानको लेखङ्कन गर्न |
| ३ | वित्तीय विवरण | ३. $१$ एकलौटी तथा साकेदारी फर्मको वित्तीय विवरणको तयारी <br> ३.१.१ पुँजीगत र आयगत विवरणको अवधारणाको व्याख्या गर्न <br> ३.१.२ पुँजीगत र आयगत विवरणमा फरक छुट्याउन <br> ३.१.३ एकलौटी तथा साभेदारी फर्मको वित्तीय विवरणहरू तयार गर्न |
|  |  | ३.२ गैर नाफामूलक संस्थाका लेखाविधि <br> ३.२.१ गैरनाफामूलक संस्थाको वित्तीय विवरणहरू (प्राप्ति तथा भुक्तानी खाता, आम्दानी तथा खर्च खाता वासलात) तयार गर्न |
|  |  | ३.३ एकोहोरो तथा दोहोरो लेखा प्रणाली <br> ३.३.१ एकोहोरो लेखा प्रणाली र दोहोरो लेखा प्रणालीमा भिन्नता देखाउन <br> ३.३.२ खुद सम्पत्ति वा स्थिति विवरण, नाफा वा नोक्सान विवरण तयार गर्न |
| $\gamma$ | सरकारी लेखाविधि | ૪. 9 नेपालमा सरकारी लेखाविधि <br> ४.१.१ नेपालमा सरकारी लेखा प्रणालीको विकास तथा ऐतिहासिक पृष्ठभूमिको व्याख्या गर्न <br> ४.१.२ सरकारी लेखा विधिको वर्णन गर्न <br> ४.१.३ एकल लेखा कोष प्रणालीको विशेषता उल्लेख गरी यसको अभ्यास गर्न <br> ४.१.४ नेपाल सरकारको नयाँ श्रेस्ता प्रणालीको स्वरूप तथा विशेषता उल्लेख गर्न <br> ४.१.५ गोस्वारा भौचर, बैङ्क नगदी किताब, बही खाताहरू, सानो नगदी किताब र खर्चको फाँटबारी तयार गर्न |

कक्षा १२

| एकाइ | विषयक्षेत्र | सिकाइ उपलब्धि |
| :---: | :---: | :---: |
| 9 | कम्पनी लेखाविधि | १.१ कर्पोरेट अवधारणा <br> १.१.१ निजी कम्पनी र सार्वजनिक कम्पनीबिचको भिन्नताको व्याख्या गर्न <br> १.१.२ कम्पनीका वित्तीय स्रोत उल्लेख गर्न |
|  |  | १.२ सेयरको लेखा विधि <br> १.२.१ सेयर निष्कासनसम्बन्धी अभिलेखन राख्न |
|  |  | १.३ ॠणपत्रको लेखा विधि <br> १.३.१ ॠणपत्र निष्कासनसम्बन्धी अभिलेखन राख्न |


| २. | कम्पनीका वित्तीय विवरण | २.१ कर्पोरेट वित्तीय विवरण <br> २.१.१ वित्तीय विवरणहरू (व्यापार हिसाब खाता, नाफा नोक्सान हिसाब खाता, नाफा नोक्सान बाँडफाँड हिसाब खाता, वासलात) तयार गर्न <br> २.१.२ ठाडो आय विवरण, आर्जित आय विवरण र वासलात तयार गर्न |
| :---: | :---: | :---: |
|  |  | २.२ कार्य विवरण <br> २.२.१ कार्य विवरणको आवश्यकता र स्वरूप प्रस्तुत गर्न <br> २.२.२ कार्य विवरण तयार गर्न |
|  |  | २.३ नगद प्रवाह <br> २.३.१ नगद प्रवाहको अर्थ र आवश्यकता बताउन <br> २.३.२ नगद प्रवाह विवरण तयार गर्न |
| ३ | लागत लेखाविधि | ३.१ लागत लेखाविधिको अवधारणा <br> ३.१.१ लागत लेखाविधिको उद्देश्य, महत्त्व र सीमा बताउन <br> ३.१.२ लागत लेखाविधि र वित्तीय लेखाविधिबिच फरक देखाउन <br> ३.१.३ लागतको व्याख्या तथा वर्गीकरण गर्न |
|  |  | ३.२ सामग्री र सामग्री नियन्त्रण लेखाविधि <br> ३.२.१ भण्डार खाता तयार गर्न <br> ३.२.२ मौज्दातको तह तथा मितव्ययी आदेश परिमाण निर्धारण गर्न |
|  |  | ३.३ श्रमको लेखाविधि <br> ३.३.१ श्रमिकहरूको ज्याला निर्धारण गर्न |
|  |  | ३. ४ उपरिव्यय वा अप्रत्यक्ष खर्च लेखाविधि <br> ३. ४.१ उपरिव्ययको बाँडफाँड तथा अप्रत्यक्ष खर्च को वर्गीकरण गर्न |
|  |  | ३.้ एकाइ वा उत्पादन लागत निर्धारण <br> ३. ४.१ एकाइ वा उत्पादन लागत निर्धारणको गर्न |
|  |  | ३.६ लागत हिसाब मिलान विवरण <br> ३.६.१ लागत हिसाब मिलान विवरण तयार गर्न |
| $\gamma$ | लेखाविधिमा कम्प्युटरको प्रयोग | ४.१ लेखाविधिमा कम्प्युटरको प्रयोग <br> ४.१.१ लेखाविधिमा कम्प्युटरको प्रयोग गर्न <br> ४.१.२ सफ्टवेयर प्रणालीको प्रयोग गरी लेखा राखन |

## ૪.विषयवस्तुको क्षेत्र र क्रम

कक्षा ११

| एकाइ | विषयक्षेत्र | विषयवस्तु | कार्यघण्टा |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| १ | लेखा अभिलेखन <br> तथा लेखाविधिको <br> अवधारणा | १.१ लेखा अभिलेखन तथा लेखाविधिको सैद्धान्तिक अवधारणा <br> १.१.१ लेखा अभिलेखन र लेखाविधि <br> - लेखा अभिलेखनको अर्थ, उद्देश्य, फाइदा, महत्त्व र | १० |


|  |  | विकासक्रम <br> - लेखाविधिको अर्थ, उद्देश्य, क्षेत्र, कार्य, फाइदा तथा महत्त्व र सीमा, लेखाविधि प्रक्रिया, शाखाहरू ( वित्तीय लेखाविधि, लागत लेखाविधि र व्यवस्थापकीय लेखाविधि) र लेखाविधिका क्रियाकलापहरू <br> - लेखा अभिलेखन र लेखाविधिका भिन्नता <br> - लेखाविधिका नैतिक मान्यताहरू <br> १.१.२ लेखाविधिको सर्वस्वीकृत सिद्धान्त <br> - लेखाविधिको सर्वस्वीकृत सिद्धान्तको अर्थ <br> - लेखाविधिको अवधारणा : मौद्रिक मापदण्डको अवधारणा, व्यावसायिक अस्तित्वको अवधारणा, लेखा अवधिको अवधारणा, निरन्तरताको अवधारणा, लागतको अवधारणा, द्विपक्षीय अवधारणा, आय प्राप्ति अवधारणा, मिलानको अवधारणा <br> - लेखाविधिका साभा प्रचलन : मेटेरियालिटी (Materiality), स्थायित्व, संरक्षण र औद्योगिक अभ्यास <br> - नेपाल लेखामान : अर्थ तथा लेखा प्रतिवेदनमा यसको प्रयोग, नेपाल वित्तीय प्रतिवेदन मानका परिचय र उद्देश्य <br> १.१.३ लेखाविधिका आधारभूत शब्दावलीहरू <br> - व्यावसायिक कारोबार, पुँजी, ड्रइन्स (Drawings), दायित्वहरू (चालु तथा स्थिर दायित्वहरू) <br> - सम्पत्ति (चालु तथा स्थिर सम्पत्ति र दृश्य र अदृश्य तथा काल्पनिक सम्पत्ति, प्राप्ति, भुक्तानी, खर्च, आम्दानी तथा आय, नाफा तथा नोक्सान, खरिद, बिक्री, फिर्ता, मौज्दात, आसामी तथा प्राप्य बिल, साहु, भुक्तानी गर्नुपर्ने बिल, छुट, लगानी) <br> १.१.४ दोहोरो लेखा प्रणाली <br> - अर्थ, विशेषता र फाइदाहरू, लेखाविधिका आधारहरू ( नगद र प्रोदभावी आधार) <br> १.१.4 लेखा समीकरण <br> - अर्थलेखा समीकरणको प्रयोग गरी कारोबारको विश्लेषण |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | १.२ कारोवारहरूको अभिलेखन <br> १.२.१ डेबिट र क्रेडिटको नियमहरू <br> - खाताको आधारमा (व्यक्तिगत खाता, वास्तविक खाता | २૪ |



|  |  | - सानो नगदी किताब : साधारण र विश्लेषणात्मक १.२.६ सन्तुलन परीक्षण <br> - सन्तुलन परीक्षणको अर्थ, परिभाषा तथा उद्देश्य <br> - सन्तुलन परीक्षणको नमुना <br> - सन्तुलन परीक्षण तयार पार्ने पद्धति <br> - लेजर खाताका मौन्दातहरूबाट सन्तुलन परीक्षण तयारी |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| २ | विविध लेखाविधिकोअवधारणा | $२ . १$ आधुनिक बैङ्किङ प्रणाली तथा बैङ्क हिसाब मिलान विवरण <br> २.१.१ आधुनिक बैङ्किङ प्रणाली <br> - चेकको अर्थ, प्रकार, चेकमा समावेश पक्ष, चेकको हस्तान्तरण वा दरपिठ, चेकको अप्रतिष्ठा वा बदर, बैङ्क विवरण वा पासबुक <br> - बैड्किङ कारोबारका आधुनिक भौचर : ABBS, Card services, e-banking and mobile banking <br> २.१.२ बैङ्क हिसाब मिलान विवरण <br> - नगदी किताब र पासबुकका अर्थ र महत्त्व, बैङ्क मौज्दात फरक पर्नुका कारण, बैङ्क अधिविकर्ष, बैङ्क हिसाब मिलान विवरणको तयारी | $\xi$ |
|  |  | २.२ जर्नल प्रपर तथा समायोजित सन्तुलन परीक्षण <br> २.२.१ जर्नल प्रपर <br> अर्थ, महत्त्व र भौचर (प्रारम्भिक भौचर वा प्रविष्टि अन्तिम भौचर, हस्तान्तरण भौचर, उधारोमा सम्पत्ति खरिद तथा बिक्रीका भौचर, समायोजन भौचर) <br> २.२.२ लेखाविधिका गल्ती <br> अर्थ, प्रकार, सन्तुलन परीक्षण तयार गर्नुभन्दा अगाडि देखिएका गल्ती र सन्तुलन परीक्षण तयार पारिसकेपछि देखा पर्ने गल्ती, गल्ती सच्याउने भौचर <br> २.२.३ समायोजित सन्तुलन परीक्षण <br> अर्थ, उद्देश्य र समायोजित सन्तुलन परीक्षण तयारी | $\checkmark$ |
|  |  | २.३ स्थिर सम्पत्तिको लेखाविधि <br> २.३.१ स्थिर सम्पत्तिहरू <br> - परिचय र स्थिर सम्पतिका प्रकारहरू <br> २.३.२ मूल्य ह्नास <br> - मूल्य ह्रासको परिभाषा, मूल्य ह्रासका कारण, मूल्य ह्रासको फाइदा, मूल्य ह्रासलाई प्रभाव पार्ने तत्त्व र | 5 |


|  |  | नेपालको आयकर नीतिअनुसार मूल्य ह्रासको प्रावधान <br> - मूल्य ह्नास निर्धारण विधि : सिधा रेखा विधि, घट्दो मूल्य ह्रास विधि <br> - लेखाविधि : सम्पत्तिको खरिद, वार्षिक ह्रास कट्टीको लेखा, अतिरिक्त सम्पत्तिको खरिद, सम्पत्तिको बिक्री, स्थिर सम्पत्ति र ह्रास कट्टी <br> - अग्रगामी तथा पश्चगामी प्रभावसहित मूल्य ह्रास विधिमा परिवर्तनको लेखाविधि (अतिरिक्त सम्पत्तिको खरिद र सम्पत्तिको बिक्रीबाहेक) |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | २.४ सक्चिति र प्रावधान वा व्यवस्थाको लेखाविधि <br> २.૪.१ सन्चिति <br> अर्थ, विशेषताहरु, उद्देश्य र प्रकार <br> २.४.२ प्रावधान <br> - अर्थ, विशेषता, उद्देश्य तथा महत्त्व, सक्चिति र प्रावधानबिचको भिन्नता, प्रावधानको सिर्जना र तिनको लेखा प्रविष्टि कार्य, वित्तीय विवरणमा असर, NAS का आधारमा खराब तथा शङ्कास्पद ॠणका लागि प्रावधान, करका लागि प्रावधान | $y$ |
| ३ | वित्तीय विवरण | ३. 9 एकलौटी तथा साभेदारी फर्मको वित्तीय विवरणहरूको तयारी <br> ३.१.१ पुँजीगत र आयगत अवधारणा <br> - अर्थ र प्रकार, पुँजीगत र आयगत भिन्नता (खर्च, प्राप्ति, नाफा, नोक्सान र जगेडा डिफर्ड आयगत खर्च) । <br> ३.१.२ वित्तीय विवरणको तयारी <br> - अर्थ, अङ्ग तथा परम्परागत आधारमा वित्तीय विवरणको तयारी (व्यापार हिसाब खाता, नाफा नोक्सान हिसाब खाता, वासलात) र आधुनिक आधारमा NAS र NFRS अन्तर्गत वित्तीय विवरणको तयारी (आय विवरण र वासलात) समायोजनसहित र समायोजनरहित (प्रोदभावी तथा डिफर्ड) को एकलौटी, साभेदारी र सेवासँग सम्बन्धित कार्य । |  |
|  |  | ३.२ गैर नाफामूलक संस्थाका लेखाविधि <br> ३.२.१ गैर नाफामूलक संस्था <br> - अर्थ, गैर नाफामूलक संस्थाहरूको प्रयोगमा आउने शब्दावली (सदस्यता शुल्क, प्रवेश शुल्क, पत्रपत्रिकाको बिक्री, विभिन्न कार्यक्रमबाट हुने आय, सम्मानार्थ पारिश्रमिक, स्वेच्छिक दान, आजीवन सदस्यता शुल्क, | 5 |


|  |  | चन्दा, बन्दोबस्त कोष, सरकारी अनुदान, विशेष कोष, पुरानो सम्पत्ति धुल्याउने) <br> प्राप्ति तथा भुक्तानी खाता : अर्थ, विशेषता र सीमा, प्राप्ति तथा भुक्तानी खाताको तयारी <br> आम्दानी तथा खर्च खाता : अर्थ, उद्देश्य र आम्दानी तथा खर्च खाता र प्राप्ति तथा भुक्तानी खाताबिच भिन्नता, आम्दानी तथा खर्च खाताको तयारी <br> वासलात : अर्थ, समायोजनसहित र समायोजनरहित वासलातको तयारी |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | ३.३ एकोहोरो तथा दोहोरो लेखा प्रणाली <br> ३.३.१ एकोहोरो लेखा प्रणाली <br> एकोहोरो लेखा प्रणाली अर्थ, विशेषता, फाइदा र बेफाइदा <br> एकोहोरो लेखा प्रणाली र दोहोरो लेखा प्रणालीबिच भिन्नता खुद सम्पत्ति वा स्थिति विवरण विधि : अर्थ र महत्त्व, स्थिति विवरणको तयारी (समायोजनसहित र समायोजनरहित) <br> नाफा नोक्सानको विवरण : अर्थ, नाफा वा नोक्सान निर्धारणका लागि नाफा वा नोक्सान विवरणको तयारी (समायोजनसहित र समायोजनरहित) | $y$ |
| $\gamma$ | सरकारी लेखाविधि | ४. $१$ नेपालमा सरकारी लेखाविधि <br> ४.१.१ सरकारी लेखाविधि <br> परिचय, विशेषता, उद्देश्य, सरकारी लेखा र व्यावसायिक लेखाविधिबिचका भिन्नता <br> ४.१.२ नेपाल सरकारको नयाँ स्रेस्ता प्रणाली <br> विकासक्रम, विशेषता, उद्देश्य तथा महत्त्व, सीमा तथा कमजोरी, नयाँ स्रेस्ता प्रणालीमा प्रयोग भएका फाराम ( म.ले.प.फा. $y, ~ द, ~ १ ०, ~ १ ३ ~ र ~ १ ४) ~ ल े ख ा व ि ध ि ~ स ् त र क ो ~$ वर्गीकरण र खर्च शीर्षकहरूको वर्गीकरण <br> ४.१.३ एकल खाता कोष प्रणाली <br> - विशेषता, उद्देश्य तथा भुक्तानी आदेश विवरण <br> ४.१.४ गोस्वारा भौचर <br> अर्थ, डेबिट र क्रेडिटका नियम, प्रकार (साधारण गोस्वारा भौचर, पेस्कीसम्बन्धी गोस्वारा भौचर, विविध गोस्वारा भौचर बजेट निकासा, तलब वितरण, धरौटी, रकमान्तर त्रुटि सच्याउने ) <br> ४.9.้ बैड्क नगदी किताब <br> अर्थ, गोस्वारा भौचर बनाएर र नबनाईकन बैङ्क नगदी | २३ |


|  | किताबको तयारी <br> Ү.१.६ हिसाब खाताको तयारी <br> अर्थ, मासिक पेस्की विवरण खाता, बजेट हिसाब <br> खाता, कार्यक्रम गत खाताको तयारी <br> ४.१.७ खर्चको फाँटबारी <br> खर्चको फाँटबारीको अर्थ, खर्चको फाँटबारीको उद्देश्य, <br> खर्चको फाँटबारीको तयारी |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| जम्मा |  | १२० |

कक्षा १२

| एकाइ | विषयक्षेत्र | विषयवस्तु | कार्यघण्टा |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| १. | कम्पनी लेखाविधि | १.१ कर्पोरेट अवधारणा <br> १.१.१ कम्पनी <br> - निजी कम्पनी र सार्वजनिक कम्पनी : अर्थ, विशेषता, निजी कम्पनी र सार्वजनिक कम्पनीबिच भिन्नता, कम्पनीका कागजातहरू (प्रबन्ध पत्र, नियमावली र विवरण) | $\xi$ |
|  |  | १.२ सेयरको लेखाविधि <br> १.२.१ कम्पनीको सेयरपुँजी <br> - सेयरपुँजीको अर्थ, सेयरपुँजीको प्रकार (अधिकृत पुँजी, जारी पुँजी, आवेदित पुँजी, माग पुँजी, चुक्ता पुँजी) <br> - कम्पनीको सेयर : अर्थ, विशेषता, प्रकार (साधारण सेयर, पूर्वाधिकार सेयर) <br> - पूर्वाधिकार सेयरका किसिम : फिर्तायोग्य पूर्वाधिकार सेयर, फिर्ता अयोग्य पूर्वाधिकार सेयर, परिवर्तनशील पूर्वाधिकार सेयर, अपरिवर्तनीय साधारण सेयर, सहभागी पूर्वाधिकार सेयर, गैरसहभागी पूर्वाधिकार, सन्चयी पूर्वाधिकार सेयर, असन्चयी पूर्वाधिकार सेयर, साधारण सेयर र पूर्वाधिकार सेयरमा भिन्नता, नेपाल कम्पनी ऐनमा सेयर निष्कासनसम्बन्धी व्यवस्था <br> - सेयर निष्कासिन विधि तथा लेखाङ्कन : एकमुष्ट रूपमा सेयर निष्कासन, किस्ताबन्दी रूपमा सेयरको निष्कासन, सेयरको जफत, सेयरको पुनः निष्कासन, सेयरको न्यूनतम आवेदन, न्यून आवेदन र अधिक आवेदन (बढी आवेदित सेयर पुरै अस्वीकार, आवेदित | $\overline{5}$ |


|  |  | सबै सेयरलाई समानुपातिक रूपमा बाँडफाँड, मिश्रित बाँडफाँड (अस्वीकार र समानुपातिक दुवै तरिका अपनाएर) <br> - नगदमा सेयर निष्कासन : अङ्कित मूल्यमा, प्रव्याजमा र छुटमा सेयर निष्कासन <br> - नगदबाहेक अन्यमा सेयर निष्कासन : अभिगोपन, सम्पत्ति खरिदबापत सेयर निष्कासन |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | १.३ ॠणपत्रको लेखाविधि <br> १.३.१ ॠणपत्र <br> - ॠणपत्रको अर्थ, विशेषता, महत्त्व र प्रकार (दर्ता ॠणपत्र बाहक, सुरक्षित ऋणपत्र, असुरक्षित ॠणपत्र, फिर्तायोग्य ॠणपत्र, फिर्ता अयोग्य ॠणपत्र, परिवर्तनशील ॠणपत्र अपरिवर्तनशील ऋणपत्र, प्रथम तथा द्वितीय ॠणपत्र) <br> - सेयर र ॠणपत्रबीच भिन्नता <br> - ॠणपत्र निष्कासन विधि तथा लेखाङ्कन : एकमुष्ट ॠणपत्र निष्कासन, विभिन्न सर्तमा नगद फिर्ता गर्ने गरी ॠणपत्रको निष्कासन, नगदबाहेक अन्यमा ॠणपत्र निष्कासन, बन्धकी सुरक्षणको रूपमा ॠणपत्रको निष्कासन, एकमुष्ट नगद भुक्तानी तथा सेयरमा रुपान्तरणद्वारा ॠणपत्र फिर्ता | $y$ |
| २ | कम्पनी वित्तीय विवरण | २.१ कर्पोरेट वित्तीय विवरण <br> २.१.१ वित्तीय विवरणको तयारी <br> - वित्तीय विवरणको अर्थ <br> - परम्परागत विधिका आधारमा कम्पनीको वित्तीय विवरणको तयारी (व्यापार हिसाब खाता, नाफा नोक्सान हिसाब खाता, नाफा नोक्सान बाँडफाँड हिसाब खाता, वासलात) <br> - समायोजनसहित र समायोजनरहित नेपाल लेखामान, नेपाल वित्तीय प्रतिवेदन मान र संस्थागत कम्पनी ऐनअनुसार आधुनिक विधिका आधारमा कम्पनीको वित्तीय विवरणको तयारी (आय विवरण, सक्चित आय विवरण, वासलात, समायोजनसहित र समायोजनरहित व्यापार तथा सेवासम्बन्धी संस्था) <br> - सेयर धनीहरूको स्वामित्व परिवर्तन विवरण | २૪ |
|  |  | २.२ कार्य विवरण | 5 |


|  |  | २.२.१ कार्य विवरणको तयारी <br> - कार्य विवरणको परिचय तथा कार्य विवरणको आवश्यकता <br> - कार्य विवरणको तयारी |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | २.३ नगद प्रवाह <br> २.३.१ नगद प्रवाह विवरण <br> - नगद प्रवाह विवरणको अर्थ तथा महत्त्व <br> - कार्यविवरण वा सन्तुलन परीक्षणका आधारमा अमूर्त समायोजनरहित (प्रत्यक्ष विधि र अप्रत्यक्ष विधिद्वारा) नगद प्रवाह विवरणको तयारी <br> - तुलनात्मक वासलातको आधारमा अमूर्त समायोजनरहित (प्रत्यक्ष विधि र अप्रत्यक्ष विधिद्वारा) | 95 |
| ३ | लागत लेखाविधि | ३.१ लेखाविधिको अवधारणा <br> ३.१.१ लागत लेखाविधिको परिचय <br> - लागत लेखाविधिको अर्थ, उद्देश्य, महत्त्व र सीमा <br> - वित्तीय लेखाविधिका सीमा <br> - लागत लेखाविधि र वित्तीय लेखाविधिको भिन्नता <br> - लागतका विधिहरू : कार्य लागत विधि, ठेक्का लागत विधि, प्रक्रियागत लागत निर्धारण विधि, सेवा लागत विधि, उत्पादन तथा एकाइ लागत विधि, समूह लागत निर्धारण विधि र बहुसड्ख्यक लागत विधि <br> ३.१.२ लागत अवधारणा र वर्गीकरण <br> - लागत अर्थ, लागतको वर्गीकरण (उत्पादन र प्रक्रियाका आधारमा, प्रकृति वा तत्त्वका आधारमा, कार्यका आधारमा, आचरण वा परिवर्तनशीलताका आधारमा, नियन्त्रणका आधारमा) | $\gamma$ |
|  |  | ३.२ सामग्री र सामग्री नियन्त्रण लेखाविधि <br> ३.२.१ सामग्री र सामग्री नियन्त्रण लेखाविधि <br> - सामग्री र सामग्री नियन्त्रणको अर्थ र उद्देश्य <br> - खरिद र प्राप्तिसम्बन्धी कार्यविधि (खरिद आवश्यकताको मागपत्र प्राप्त गर्नु, बोलपत्र आह्वान, खरिद आदेश पठाउन, सामग्रीको प्राप्ति, सदर गर्ने र भुक्तानी गर्ने) | १० |


|  |  | - खरिद विभाग : केन्द्रीकृत खरिद र विकेन्द्रीकृत खरिद <br> - सामग्री भण्डारण : अर्थ, भण्डारका प्रकारह भण्डारपालः भण्डारपालका काम, कर्तव्य तथा उत्तरदायित्वह सामग्रीको वर्गीकरण तथा सङ्केतीकरण, विन कार्ड <br> - सामग्रीको निकासीको मूल्याङ्कन विधि : अर्थ, आवधिक तथा नियमित मौज्दात प्रणालीद्वारा सामग्री निकासीको मूल्य निर्धारण तथा अन्तिम मौज्दातको मूल्याङ्कन (प्रथम आगमन प्रथम निकासी विधि, अन्तिम आगमन प्रथम निकासी विधि र साधारण तथा भारित औसत विधि), नेपाल आयकर ऐनअन्तर्गत अन्तिम मौज्दातको मूल्याङ्कन व्यवस्था <br> - मौज्दातको तह : मौज्दात तहको अर्थ र निर्धारण ( पुन: आदेश तह, न्यूनतम मौज्दात तह, अधिकतम मौज्दात तह, औसत मौज्दात तह) <br> - मितव्ययी आदेश परिमाण : मितव्ययी आदेश परिमाणको अर्थ र निर्धारण, सूत्र विधिबाट आदर्शतम आदेश परिमाण, आदर्शतम आदेश सड्ख्या, आदेश अवधि, कुल लागतको निर्धारण |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | ३.३ श्रमको लेखाविधि <br> ३.३.१ श्रमको लेखाविधि <br> - श्रम लागतको अर्थ तथा महत्त्व, श्रम लागत नियन्त्रण र यसको आवश्यकता <br> - श्रमिक माग फारम, व्यक्तिगत वा कर्मचारी विवरण, पृष्ठभूमि कार्ड, समय कार्ड, biometric machine, कार्य कार्ड, पारिश्रमिक विवरण खाता ( सूची) सम्बन्धी आधारभूत जानकारी <br> - ज्याला भुक्तानी प्रणाली : कार्यदर वा कार्य ज्याला प्रणाली र समयदर प्रणाली (अर्थ, फाइदा, बेफाइदा र कार्यदर वा कार्य ज्याला प्रणाली र समयदर प्रणालीबिच भिन्नता), कार्यदर वा कार्य ज्याला प्रणाली र समयदर प्रणाली प्रयोग गरी कुल ज्याला निर्धारण | $\succ$ |
|  |  | ३. ४ उपरिव्यय वा अप्रत्यक्ष खर्च लेखाविधि <br> ३. ४.१ उपरिव्यय वा अप्रत्यक्ष खर्च लेखाविधि <br> - उपरिव्ययको अर्थ तथा वर्गीकरण (तत्त्वका आधारमा, कार्यका आधारमा, आचरणका आधारमा, नियन्त्रणका आधारमा अप्रत्यक्ष खर्चको वर्गीकरण) | $२$ |


|  |  | - अप्रत्यक्ष खर्च वा उपरिव्ययको बाँडफाँड, संविभाजन र अवशोषणको अवधारणा |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | ३.้ एकाइ वा उत्पादन लागत निर्धारण <br> ३.४.१ एकाइ वा उत्पादन लागत निर्धारण <br> - एकाइ लागतको अर्थ तथा महत्त्व <br> - एकाइ लागत निर्धारणका तत्त्व : मुख्य लागत, कारखानासम्बन्धी खर्च, कारखाना लागत, प्रशासनिक तथा कार्यलय खर्च, उत्पादन लागत, बिक्री योग्य वस्तुको लागत, बिक्री वितरणसम्बन्धी खर्च, बिक्री लागत, नाफा र कुल लागत <br> - ऐतिहासिक लागत विवरण र बोलपत्र वा मूल्यसूची लागत विवरणको अर्थ तथा तयारी | १६ |
|  |  | ३.७ लागत हिसाब मिलान विवरण <br> ३.७.१ लागत हिसाब मिलान विवरण <br> - लागत हिसाब मिलान विवरणको अर्थ <br> - लागत लेखा र वित्तीय लेखाको नाफा वा नोक्सानमा फरक पर्नुका कारण <br> - लागत हिसाब मिलान विवरणको तयारी | $y$ |
| $\gamma$ | लेखाविधिमा कम्प्युटरको प्रयोग | ४.१ लेखाविधिमा कम्प्युटरको प्रयोग <br> ४.१.१ लेखाविधिमा कम्प्युटर प्रणाली <br> - लेखाविधिमा कम्प्युटर प्रणालीको अर्थ, तत्त्व, महत्त्व तथा सीमा <br> - लेखाविधिमा कम्प्युटरको प्रयोग <br> - कम्प्युटर प्रणालीको प्रक्रिया : कम्प्युटर प्रणालीमा सूचनाका स्रोत (बिजक, खरिद आदेश, प्राप्ति, Barcode) <br> - सूचना विश्लेषण <br> - सूचनाको प्रशोधक : journals, ledgers, and reports, <br> - सूचनाको भण्डारण : डाटा भण्डारण विधि <br> - Excel मा अभिलेख : ह्रास कटी तालिका, ॠण भुक्तानी तालिका, Payroll Sheet | 90 |


|  |  | Ү.१.२ लेखाविधिमा सफ्टवेयरको प्रयोग <br> - <br>  <br> सफ्टवेयर : सफ्टवेयरको प्रयोग सफ्टवेयर <br> प्रणालीको भाषा प्रशोधक, लेखाविधि सफ्टवेयरको <br> आवश्यकता र विशेषता |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| जम्मा | कम्पनीको निर्माण, लेखा मास्टरस, लेखा समूह, जर्नल, <br> लेजर, सन्तुलन परीक्षण, आय विवरण र वासलात, <br> प्रतिवेदन प्रदर्शन, बैङ्क हिसाब मिलान विवरणको <br> तयारी (सानो परियोजनाको मात्र) |  |  |

## そ. प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्य

कक्षा ११
कक्षा ११ मा विद्यार्थीले गर्न सक्ने प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्यका केही उदाहरण निम्नअनुसार प्रस्तुत गरिएको छ । यी प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्य उदाहरणका रूपमा प्रस्तुत गरिएकाले सान्दर्भिक थप तथा वैकल्पिक कार्य गराउन सकिने छ।

| क्र. सं. | विषयक्षेत्र | कार्य <br> घण्टा | प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्य |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 9 | लेखा अभिलेखन <br> तथा लेखाविधिको सैद्धान्तिक अवधारणा | २ | लेखाका अभिलेखहरू भएका विभिन्न विवरणको प्रस्तुति गर्ने र विवरणहरूमा लेखाका सिद्धान्तहरू प्रयोगलाई तालिका बनाउने |
| २ | कारोवारहरूको अभिलेखन | द | विभिन्न बिलभर्पाइ, भुक्तानी रसिदहरूलाई सङ्कलन गरी तिनीहरको अभिलेखन (भौचर, खाता प्रविष्टि) गर्ने र अभ्यास गर्ने |
| ३ | आधुनिक बैङ्किङ प्रणाली तथा <br> बैङ्क हिसाब मिलान विवरण | $y$ | आफ्नो अभिलेखमा भएको नगद र बैङ्कसम्बन्धी कारोबारको विवरणा तयार पार्ने र बैङ्क विवरण सङ्कलन गरी मिलान गर्ने |
| $\gamma$ | जर्नल प्रपर तथा समायोजित सन्तुलन परीक्षण | $\gamma$ | विभिन्न प्रकारका खातामा भएका रकमको जोड गरी सन्तुलन परीक्षण तयार गर्ने |
| $y$ | स्थिर सम्पत्तिको लेखाविधि | २ | स्थिर सम्पत्तिहरूको विवरण तयार पार्ने, तिनीहरूको मूल्य ह्वासको कारण र अवस्थाको जानकारी लिने र अभ्यास गर्ने |
| ६ | सक्चिति र प्रावधान वा व्यवस्थाको लेखाविधि | २ | सक्चिति र प्रावधानको सामान्य जानकारी दिने र त्यसको व्यवसायमा प्रभाव देखाई लेखा राखे |


| $\bigcirc$ | एकलौटी तथा साभेदारी फर्मको वित्तीय विवरणहरूको तयारी | $\gamma$ | वित्तीय विवरणका बारेमा जानकारी दिने, यसको व्यवसायमा आवश्यकताको जानकारी दिने र तयार गर्ने विधिको प्रस्तुति गर्ने |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 5 | गैर नाफामूलक संस्थाका लेखाविधि | २ | गैरनाफामूलक संस्थाहरूको कारोबारको प्रकृति छुट्याई लेखा विवरण तयार गर्ने |
| 9 | एकोहोरो तथा दोहोरो लेखा प्रणाली | २ | साना व्यवसायको कारोबार लेखाङ्कन विधिको जानकारी र त्यसको लेखाविधि गर्ने |
| 90 | नेपालमा सरकारी लेखाविधि | $\bigcirc$ | विद्यमान सरकारी लेखा नीति, एकल खाताकोष प्रणाली, भौचर, बैङ्क नगदी किताब, बजेट हिसाब तथा खर्चको फाँटवारी जस्ता खर्चहरूको लेखाङ्कन र त्यसको प्रविष्टि गर्ने |
| जम्मा |  | ૪० |  |

## कक्षा १२

कक्षा १२ मा विद्यार्थीले गर्न सक्ने प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्यका केही उदाहरण निम्नअनुसार प्रस्तुत गरिएको छ । यी प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्य उदाहरणका रूपमा प्रस्तुत गरिएकाले सान्दर्भिक थप तथा वैकल्पिक कार्य गराउन सकिने छ।

| क्र. सं. | विषयक्षेत्र | कार्य <br> घण्टा | प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्य |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 9 | कर्पोरेट अवधारणा | 9 | कम्पनीको धारणा, स्थापना तथा व्यवस्थापनसम्बन्धी विवरण तयार गर्ने |
| २ | सेयरको लेखाविधि | २ | कम्पनीले सर्वसाधारणलाई जारी गर्ने सेयरको तरिका, प्रकार र लेखा राख्ने विधिको प्रस्तुत गर्ने |
| ३ | ॠणपत्रको लेखाविधि | २ | कम्पनीले सर्वसाधारणलाई जारी गर्ने ॠणपत्रको तरिका, प्रकार र लेखा राब्ने विधिको प्रस्तुत गर्ने |
| $\gamma$ | कर्पोरेट विवरण वित्तीय | $\gamma$ | कम्पनीहरूले तयार पार्ने वित्तीय विवरणका बारेमा जानकारी दिने, यसको व्यवसायमा आवश्यकताको र कम्पनीको वित्तीय विवरण ल्याई त्यसको प्रस्तुत गर्ने |
| $y$ | कार्यविवरण | २ | कम्पनीहरूले तयार पार्ने वित्तीय विवरणहरूलाई कार्यविवरणमा प्रस्तुत गर्ने र कम्पनीको वित्तीय विवरणलाई कार्यविवरणमा प्रस्तुत गर्ने |
| $\xi$ | नगद प्रवाह | ३ | कम्पनीहरूले तयार पारेको वित्तीय विवरणबाट नगदको प्रवाह कुन कुन गतिविधिमा कसरी भएको छ भनी त्यसको विवररण सङ्कलन गर्ने, नगद प्रवाह विवरण ल्याई त्यसको प्रस्तुत गर्ने |


| ง | लागत लेखाविधिको अवधारणा | 9 | लागत र उत्पादनमा लागतको विवरण सङ्कलन र विश्लेषण गर्ने |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 5 | सामग्री र सामग्री नियन्त्रण लेखाविधि | २ | उत्पादनमा प्रयोग गरिने सामग्रीको अभिलेखन मौजात व्यवस्थापन जस्ता कार्यको प्रस्तुत गर्ने |
| $\rho$ | श्रमको लेखाविधि | २ | उत्पादनमा प्रयोग गरिने श्रमको अभिलेखन, व्यवस्थापन तथा ज्याला भुक्तानि जस्ता कार्यको प्रस्तुति |
| 90 | $\left.\begin{array}{lr}\text { उपरिव्यय } & \text { वा } \\ \text { अप्रत्यक्ष } & \text { खर्च } \\ \text { लेखाविधि } & \end{array}\right]$ | २ | उत्पादनमा प्रयोग गरिने अप्रत्यक्ष खर्चको अभिलेखन तथा नियन्त्रण जस्ता कार्यको प्रस्तुति गर्ने |
| ११ | एकाइ वा उत्पादन लागत निर्धारण | $y$ | एकाइ उत्पादन लागतमा प्रयोग गरिने प्रत्यक्ष एवम् अप्रत्यक्ष खर्चको अभिलेखन तथा प्रतिएकाइ वस्तु उत्पादनमा लागत तथा मुनाफाको विवरण तयार गर्ने जस्ता कार्यको प्रस्तुति गर्ने |
| १२ | लागत हिसाब मिलान विवरण | 2 | उत्पादन लागत विवरण तथा वित्तीय विवरणमा लेखाङ्कनमा भएका फरक तथा गल्ती पत्ता लगाई विवरण प्रस्तुति गर्ने |
| १३ | लेखाविधिमा कम्प्युटरको प्रयोग | १२ | लेखाका सूचनाहरूको विश्लेषण, भण्डारन तथा भण्डारन विधिको जानकारी, सफ्टवेयरको प्रयोग सफ्टवेयर प्रणालीको भाषा प्रशोधक, लेखाविधि सफ्टवेयरको आवश्यकता र विशेषता कम्पनीको निर्माण, लेखा मास्टर, लेखा समूह, जर्नल, लेजर, सन्तुलन परीक्षण, आय विवरण र वासलात, प्रतिवेदन प्रदर्शन, बैङ्क हिसाब मिलान विवरण तयारी र सानो परियोजना कार्य गर्ने |
| जम्मा |  | ૪о |  |

## ६. सिकाइ सहजीकरण विधि तथा प्रक्रिया

विद्यार्थीहरूको पूर्वअनुभवसँग सम्बन्धित गराएर प्रत्येक पाठको सुरुआत गर्नुपर्छ । आफूले भोगेको र घरमा दैनिक जीवनसँग सम्बन्धित क्रियाकलापलाई उदाहरण राखी यस विषयको अध्यापन गराइएमा प्रभावकारी हुन्छ । पाठको प्रस्तुतीकरणको प्रारम्भमा सामान्यतया छलफल विधिको प्रयोग गर्नुपई्छ । शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापमा अवलोकन, प्रदर्शन र प्रयोगलाई प्राथमिकता दिनुपई्छ । विषयवस्तको प्रस्तुतिपछि विद्यार्थीहरूलाई नै उदाहरण वा सामाधान खोज्न लगाउनुपई्छ । विद्यार्थीको रुचि, आवश्यकता तथा सामाजिक परिवेशलाई विचार गरेर कक्षाको वातावरणअनुसार सिर्जनात्मक पक्षमा सिकाइ सहजीकरण क्रियाकलाप सञ्चालन गर्नुपई्छ । सिकाइलाई बोधको स्तरमा मात्र सीमित नराखी पूर्णता प्रदान गर्नका लागि पर्याप्त सिकाइ अवसर दिई सिर्जनात्मक पक्षमा प्रयोग गर्नुपर्दछ ।
निर्दिष्ट उद्देश्य प्राप्तिका लागि सिकाइ सहजीकरण क्रियाकलाप सक्चालन गर्न विभिन्न विधिको प्रयोग गर्न सकिन्छ । यस विषयमा छलफल, प्रश्नोत्तर, प्रयोग, आगमन, अवलोकन, भ्रमण, सोधखोज, परियोजना, प्रदर्शन, व्याख्यान जस्ता विधिहरूलाई विषयवस्तुको स्वरूप तथा परिस्थितिअनुकूल हुने गरी प्रयोग गर्न सकिन्छ । यहाँ प्रस्तुत विधिहरू नमुना वा सङ्केत मात्र हुन् । सबै परिस्थितिमा यी विधिले मात्र पूर्णता नपाउन सक्छ । त्यसैले प्रत्येक शिक्षकले यहाँ प्रस्तुत गरिएका विधिलाई एउटा आधारका रूपमा लिई आफ्नो ठोस परिस्थितिअनुकुल शिक्षण विधि तथा प्रक्रियाको छनोट गर्नुपर्दछ ।

## ७. विद्यार्थी मूल्याङ्कन

विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि सुनिश्चित गर्न निर्माणात्मक र निर्णयात्मक दुवै प्रकारको मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने छ । विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि सुधारका लागि कक्षा शिक्षणकै क्रममा कक्षाकार्य, परियोजना कार्य, प्रस्तुतीकरण, उपलब्धि परीक्षा जस्ता क्रियाकलाप गराई सैद्धान्तिक तथा प्रयोगात्मक ज्ञान तथा सिप हासिल गराउन आवश्यक छ । यसको प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वयन तथा विद्यार्थीको सिकाइस्तर सुधार गर्न सिकाइ सहजीकरण क्रियाकलापको अभिन्न अङ्गका रूपमा निर्माणात्मक मूल्याङ्कनलाई उपयोग गर्नुपर्छ । विद्यार्थीहरूले सिके नसिकेको पत्ता लगाई नसिकेको भए कारण पहिचान गरी पुन: सिकाइने वा सुधारात्मक सिकाका लागि निर्माणात्मक मूल्याङ्कन गरिन्छ । कक्षा ११ र १२ को लेखाविधि विषय सिकाइका क्रममा कक्षाकोठामा कक्षागत शिक्षण सिकाइकै अभिन्न अङ्गका रूपमा गृहकार्य, कक्षाकार्य, परियोजना कार्य, सामुदायिक कार्य, सह/अतिरिक्त क्रियाकलाप, एकाइ परीक्षा, मासिक परीक्षा जस्ता मूल्याङ्कनका साधनहरूको प्रयोग गर्न सकिने छ र मूल्याङ्कनका लागि विद्यार्थीको अभिलेख राखनुपछ्छ। सोका आधारमा नै सिकाइ अवस्था यकिन गरिन्छ र आवश्यकतानुसार सुधारात्मक शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप सक्चालन गर्नुपर्छ । विशेष सिकाइ आवश्यकता भएका विद्यार्थीका लागि विषय शिक्षकले नै उपयुक्त प्रक्रिया अपनाई मूल्याङ्कन गर्नुपई्छ । शिक्षकले यस प्रकारको मूल्याङ्कन निरन्तर रूपमा गरी विद्यार्थीहरूमा अपेक्षित सिप र व्यवहार विकासमा जोड दिनुपई्छ । निर्माणात्मक मूल्याङ्कनको सिकाइ उपलब्धिको निश्चित भारलाई निर्णयात्मक मूल्याङ्कनमा समेत जोडिने छ।
पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका उद्देश्यअनुरूप विद्यार्थीहरूले ज्ञान, सिप तथा अभिवृत्ति प्राप्त गर्न सके सकेनन् भन्ने कुरा पत्ता लगाउने महत्त्वपूर्ण संयन्त्र मूल्याङ्कन हो । विद्यार्थीहरूको मूल्याङ्कन गर्दा सिकाइ उपलब्धिहरूलाई ध्यान दिई सक्षमता र सिकाइ उपलब्धिअनुरूप सिकाइको सबै स्तरलाई समेटेर गर्नुपर्दछ । आन्तरिक र बाह्य मूल्याङ्कनमार्फत यस विषयको मूल्याङ्कन हुने छ । मूल्याङ्कनको कुल भारमध्ये २乡 प्रतिशत आन्तरिक र ७乡 प्रतिशत बाह्य मूल्याङ्कन हुने छ। यसै गरी बाह्य मूल्याङ्कनअन्तर्गत लिखित परीक्षा सन्चालन हुने छ। विद्यार्थी मूल्याङ्कनअन्तर्गत निर्माणात्मक र निर्णयात्मक मूल्याङ्कन दुवै तरिकाबाट नै गरिने छ । यस विषयका पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका तहगत सक्षमताहरू, कक्षागत सिकाइ उपलब्धि र तिनका विषयवस्तु, सोसँग सम्बन्धित सिप, सिकाइ सहभागिता र सिकाइ सक्रियताका आधारमा विद्यार्थीहरूको सिकाइको मूल्याङ्कन गर्नुपर्दछ ।

## (क) आन्तरिक मूल्याङ्कन

आन्तरिक मूल्याङ्कनका लागि प्रत्येक विद्यार्थीहरूले गरेका कार्य र उनीहरूमा आएको व्यवहार परिवर्तनको अभिलेख राखी सोका आधारमा अङ्क प्रदान गर्नुपर्दछ । यस विषयमा कक्षा ११ र १२ मा कुल भारमध्ये २Ц प्रतिशत भार आन्तरिक मूल्याङ्कन हुने छ । आन्तरिक मूल्याङ्कनको २६ प्रतिशत भारअन्तर्गत निम्नअनुसारको मूल्याङ्कन गरी अङ्क प्रदान गरिने छ :

| क्र.सं | क्षेत्र | परीक्षण गर्ने पक्ष | अङ्कभार | मूल्याङ्कनका आधार |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 9. | सिकाइ सहभागिता | सिकाइ सहभागिता | ३ | सक्रिय सिकाइका लागि दैनिक कक्षा उपस्थिति, व्यक्तिगत, समूहगत र कक्षागत सिकाइ सहभागिता |
| 2 | परियोजना कार्य | परियोजना कार्य प्रतिवेदन तयारी र प्रस्तुतीकरण | 5 | परियोजना कार्य, प्रतिवेदन र प्रस्तुतीकरण |
| ३ | अवलोकन भ्रमण | अवलोकन भ्रमण, प्रतिवेदन तयारी र प्रस्तुतीकरण | $\overline{5}$ | अवलोकन, प्रतिवेदन तयारी र प्रस्तुति |
| $\gamma$ | विषयवस्तुगत <br> मूल्याङ़न | त्रैमासिक परीक्षा | $\xi$ | त्रैमासिक परीक्षाहरूको मूल्याङ्कनका अभिलेखबाट |
| जम्मा |  |  | 24 |  |

## (ख) बाह्य मूल्याङ्कन

यस विषयमा कक्षा ११ र १२ प्रत्येकमा कुल भारमध्ये ७४ प्रतिशत भार बाह्य मूल्याङ्कन हुने छ । कक्षा ११ र १२ प्रत्येक कक्षामा लागि लिइने परीक्षाका लागि पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले तयार गरेको विशिष्टीकरण तालिकाअनुसार प्रश्नपत्र निर्माण गर्नुपर्ने छ । यस विषयको परीक्षामा विशेष गरेर ज्ञान/बोध, समस्या समाधान, समालोचनात्मक, सिर्जनासँग सम्बन्धित प्रश्नहरू सोधिने छन् । पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका उद्देश्यअनुरूप विद्यार्थीहरूले ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति प्राप्त गरे नगरेको मूल्याङ्कन गरिन्छ ।

## अर्थशास्त्र

कक्षा : ११ र १२
पाठ्यघण्टा : 4

विषय सङ्केत : 303 (कक्षा ११), 304 (कक्षा १२)
वार्षिक कार्यघण्टा : १६०

## 9. परिचय

अर्थशास्त्रमा आवश्यकताको परिपर्तिका लागि उपलब्ध भएका स्रोत साधनहरूको उपयोगको अध्ययन गरिन्छ । यसको अध्ययनबाट विद्यार्थीमा आफ्ना दैनन्दिन आवश्यकता पूरा गर्न आवश्यक स्रोत साधनको पहिचान र प्रयोग गर्ने, आफ्नो वरिपरि र बृहत्तर समाजका स्रोत साधन र सेवाहरूको उत्पादन, वितरण र उपभोगसँग सम्बन्धित घटनाक्रम र व्यवहारको पहिचान र विश्लेषण गर्ने र परिस्थितिअनुसार उपयुक्त निर्णय लिने जस्ता क्षमताको विकास गर्न सहयोग पुग्दछ । दैनिक व्यावहारिक जीवनसँग सम्बन्धित विषय भएकाले विद्यालय शिक्षाको माध्यमिक तहको कक्षा ११ र १२ मा अर्थशास्त्र विषय समावेश गरिएको छ । यस पाठ्यक्रममा अर्थशास्त्रको आधारभूत अवधारणा र साधनहरूको वितरणका साथै व्यष्टि अर्थशास्त्र, समष्टि अर्थशास्त्र, विकास अर्थशास्त्र, नेपालको अर्थतन्त्र र अर्थशास्त्रमा परिमाणात्मक पद्धति जस्ता विषयवस्तुहरू समावेश गरिएका छन् । व्यक्ति समाज र राष्ट्रको समृद्धिमा अर्थतन्त्रको प्रभाव र व्यावहारिक समस्या समाधानमा यसको भूमिका र प्रयोगमा विद्यार्थीहरूलाई सक्षम बनाउने अभिप्रायले यो पाठ्यक्रम निर्माण गरिएको छ। यसका साथै यस पाठ्यक्रमले सम्बन्धित विषयमा उच्च शिक्षाको आधारसमेत तयार गर्ने छ ।

राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ को मार्गदर्शनबमोजिम अर्थशास्त्रलाई दैनिक जीवनसँग जोड्ने, नेपालको अर्थशास्त्रमा विद्यार्थीहरूको रुचि जागृत गराई व्यष्टि र समष्टि अर्थशास्त्रको ज्ञान र प्रयोगमा जोड दिने र यस विषयको उच्चस्तरीय जनशक्तिको विकासका लागि आधार तयार गर्ने कुरामा पाठ्यक्रम केन्द्रित छ । वर्तमान सन्दर्भमा अर्थशास्त्रलाई व्यवहारिक बनाउँदै विद्यार्थीको रुचि र चाहनालाई पूर्ति गरी शिक्षाको राष्ट्रिय उद्देश्य प्राप्त गर्न र यसको सान्दर्भिकतामा वृद्धि गर्न विषय विशेषज, पाठ्यकम विज्ञ, विषयगत शिक्षक, विद्यार्थी र सरोकारवालाहरूको समेत राय परामर्श र सुभावमा आधारित भई यो पाठ्यकम विकास गरिएको हो ।
परिचय, तहगत सक्षमता, कक्षाकगत सिकाइ उपलब्धि, विषयवस्तुको क्षेत्र र क्रम, सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया र विद्यार्थी मूल्याङ्कनलाई समेटी यो पाठ्यक्रम विकास गरिएको हो । यस क्रममा पाठ्यक्रम लेखन तथा विकासको विषयगत औचित्य, पाठ्यक्रममा रहेका मुख्य विशेषता तथा पाठ्यक्रमको स्वरूपलाई समेटी परिचय, विषयगत रूपमा अपेक्षित ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति, मूल्य र कार्य तत्परतालाई समेटी त्यसको क्रियात्मक स्वरूपमा सक्षमता, सिकाइको स्तर र सक्षमताको विशिष्टीकृत विस्तृतीकरण गरी सिकाइ उपलब्धि, सक्षमता, सिकाइ उपलब्धि एवम् अघिल्ला कक्षासँग लम्बीय सन्तुलनका आधारमा विषयवस्तुको क्षेत्र र क्रम, विषयगत विशिष्टपन र मौलिकतालाई समेटी सिकाइ सहजीकरणका विधि तथा प्रक्रिया एवम् निर्माणात्मक र निर्णयात्मक मूल्याङ्कनका विधि तथा प्रक्रिया उल्लेख गरी विद्यार्थी मूल्याङ्कनलाई व्यवसथित गरिएको छ।

## २. तहगत सक्षमता

कक्षा ११ र १२ को अन्त्यमा विद्यार्थीहरूमा निम्नानुसारका सक्षमताहरू हासिल हुने छन्:
१. अर्थशास्त्रको आधारभूत अवधारणा र साधनहरूको वितरण तथा आर्थिक प्रणालीको बोध र प्रस्तुति
२. माग, पूर्ति र बजार सन्तुलनको अवधारण विकास तथा बजारमा मूल्य निर्धारण प्रक्रियाको प्रस्तुति
३. लागत तथा आय तयार र प्रयोग तथा उपभोक्ताको व्यवहारको जानकारी र प्रयोग
૪. उत्पादनको सिद्धान्तको बोध, खोजी र व्यावाहरिक प्रयोग
\%. समष्टिगत आर्थिक चरहरूको बोध र प्रयोग
६. राष्ट्रिय आय गणनाको अवधारणाको प्रस्तुति
७. मुद्रास्फीति र मुद्राविस्फीतिको बोध र प्रभाव बोध

द. बैङ्किङ प्रणाली र मौद्रीक नीति, सरकारी वित्तको जानकारी, सम्बन्ध र लेखाजोखा
९. अन्तराष्ट्रिय व्यापार र नेपालको वैदेशिक रोजगारको सम्बन्ध, विश्लेषण र समस्या समाधान
१०. आर्थिक विकास र वृद्धिको अवधारणाको सम्बन्ध र व्यावहारिक प्रयोग
११. नेपालको अर्थतन्त्रको वर्तमान अवस्थाको बोध, प्रस्तुति र लेखाजोखा
१३. नेपालका प्राकृतिक स्रोतहरूको वर्तमान अवस्था र सम्भाव्यताको पहिचान र समीक्षा
१४. कृषि, पर्यटन, यातायात र सन्चारको आवश्यकताको पहिचान तथा अवस्थाको विश्लेषण
१४. गरिबी, असमानता र बेरोजगारी, मानव संसाधन विकासको अवस्थाको बोध तथा प्रस्तुति
१६. अर्थशास्त्रमा गणितीय तथा तथ्याङ्कीय आधारभूत अवधारणाको बोध र समस्या समाधानमा प्रयोग

## ३. कक्षागत सिकाइ उपलब्धि

कक्षा ११ र १२ को अन्त्यमा विद्यार्थीहरूमा निम्नानुसारका सिकाइ उपलब्धिहरू हासिल हुने छन्:

| क्र.स | क्षेत्र/एकाइ | कक्षा ११ | कक्षा १२ |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |


|  |  | पूर्तिका निर्धारक तत्वहरूको वयान गर्न <br> २.१.५ माग र पूर्ति रेखाहरूको विचलन र स्थानान्तरणको वयान गर्न <br> २.१.६ माग र आपूर्ति रेखाहहरूका स्थानान्तरणका कारक तत्वहरू बताउन <br> २.१.७ बजार सन्तुलन र त्यसको प्रक्रिया वर्णन गर्न <br> २.१. $\frac{\text { माग पूर्ति र बजारसम्बन्धी साङ्खिकीय }}{}$ समस्या समाधान गर्न <br> २.१.९ माग र पूर्तिसम्बन्धी व्यावहारिक उदाहरणहरूको खोजी गरी प्रस्तुत गर्न | प्रकारहरूको बारेमा व्याख्या गर्न <br> २.१.३ कुल, औसत र सीमान्त आम्दानीको अर्थ बताउन <br> २.१.४ पूर्ण प्रतिस्पर्धा र एकाधिकार बजारअन्तर्गत <br> कुल आय वकबाट औसत सीमान्त आय रेखाको <br> व्युत्पत्ति गर्न <br> २.१.५ स्थानीय तहमा विभिन्न प्रकारका बजारहरूको पहिचान गरी बजारको व्यावाहारिक ज्ञान लिन र प्रस्तुति गर्न <br> २.१.६ साङ्खिकीय उदाहरणसहित विभिन्न बजारमा आय रेखाहरूको व्युत्पत्ति गर्न |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | २.२ माग र पूर्तिको लोच <br> २.२.१ मागको मूल्य लोच र त्यसका प्रकारहरूलाई परिभाषित गर्न <br> २.२.२ मागको मूल्य लोचलाई निर्धारण गर्ने तत्त्वहरूको वयान गर्न <br> २.२.३ पूर्ति लोचको अर्थ र प्रकारहरूको वर्णन गर्न <br> २.२.४ सामान्य सांङ्खिकीय समस्याहरू हल गर्न | २.२ लागत रेखाहरू <br> २.२.१ व्यक्त, अव्यक्त, स्थिर, परिवर्तनशील, कुल लागत, औसत र सीमान्त लागतहरूको अर्थ बताउन <br> २.२.२ अल्पकालका लागत रेखाको अर्थ <br> २.२.३ अल्पकालका लागत रेखाहरूको व्युत्पत्ति गर्न <br> २.२.४ केही साङ्खिकीय उदारहणहरू सहित लागत वक्रको व्याख्या गर्न |
|  |  | २.३ उपभोक्ताको व्यवहार <br> २.३.१ उपयोगिताको सड्ख्यात्मक अवधारणाको व्याख्या गर्न <br> २.३.२ कुल र सीमान्त उपयोगिताको परिभाषा दिन <br> २.३.३ सीमान्त उपयोगिताको ह्रास नियमको वयान गर्न <br> २.३. ४ प्रतिस्थापनको नियमको व्याख्या गर्न <br> २.३.้ उपभोक्ताको बचत र उत्पादकको बचतको वयान गर्न <br> २.३.६ विषयसँग सम्बन्धित सामान्य साङ्खिकीय समस्याहरू हल गर्न <br> २.३.७ उपभोक्ताको आचरणसम्बन्धी व्यावहारिक ज्ञान लिन र सो ज्ञानको प्रस्तुति गर्न <br> २.३.६ उपभोक्ताको व्यवहारसम्बन्धी साङखिकीय समस्या समाधान गर्न | २.३ मूल्य तथा उत्पादन निर्धारणको सिद्धान्त <br> २.३.१ पूर्ण प्रतिस्पर्धा बजारको परिभाषा, विशेषताहरू बताउन <br> २.३.३ फर्म र उद्योगको, अल्पकालीन र दीर्घकालीन मूल्य तथा उत्पादन परिमाण निर्धारण प्रक्रियाको वर्णन गर्न <br> २.३.४ एकाधिकार बजारको परिभाषा र विशेषताहरू बताउन <br> २.३.้ एकाधिकार बजारको फर्म वा उद्योगको मूल्य तथा उत्पादन परिमाण निर्धारणको व्याख्या गर्न <br> २.३.६ स्थानीय तहमा विभिन्न गई मूल्य निर्धारण सम्बन्धी बजारको व्यावहारिक ज्ञान लिन र बताउन |
|  |  | २. ४ उत्पादनको सिद्धान्त <br> २.४.१ उत्पादन र उत्पादन फलनको परिभाषा दिन <br> २.૪.२ कुल, औसत र सीमान्त उत्पादनलाई परिभाषित गर्न र व्युत्पत्ति गर्न <br> २.૪.३ परिवर्तनशील अनुपातको नियमको व्याख्या | २. ४ उत्पादनका साधनको मूल्यनिर्धारण <br> २.४.१ साधनको मूल्यनिर्धारण प्रक्रिया बताउन <br> २.४.२ आर्थिक लगान र ठेक्का लगानको अर्थ बताउन तथा रिकार्डोको लगान सिद्धान्तको व्याख्या गर्न <br> २. ४.३ मौद्रिक र वास्तविक ज्यालाको अर्थ बताउन <br> २.૪.४ ज्यालाको जीवननिर्वाहको सिद्धान्त, ज्यालाको |



|  |  | ३.३. ४ मुद्राको परिमाणात्मक सिद्धान्त -फिसरको समीकरण) को वयान गर्न <br> ३.३.久 मुद्रास्फीति र विस्फीतिको परिभाषा दिई त्यसका कारणहरू र असरहरूको वयान गर्न <br> ३.३.६ मुद्रास्फीतिसम्बन्धी व्यावहारिक ज्ञान लिन र प्रस्तुत गर्न <br> ३.३.७ सामान्य साङ्खकिय समस्याहरूको हल गर्न | बताउन <br> ३.३. ४ विनिमय दरको अर्थ, तिनका प्रकारहरू बताउन <br> ३.३.४ स्वतन्त्र व्यापार र संरक्षण व्यापारको अर्थ बताउन <br> ३.३.६ स्वतन्त्र व्यापार र संरक्षण व्यापारको फाइदा र बेफादाहरूको तुलनात्मक चार्ट तयार गर्न <br> ३.३.७ अन्तरराष्ट्रिय व्यापारको तुलनात्मक सिद्धान्तको व्याख्या गर्न |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $\gamma$ | विकास अर्थशास्त्र | ૪.१ आर्थिक विकास , वृद्धि र पुँजी निर्माण <br> ૪.४. $१$ आर्थिक विकास र वृद्धिको परिभाषा दिई तिनीहरू बिचको भिन्नता छुट्याउन <br> ૪.૪.२ आर्थिक विकासका सूचकहरूको व्याख्या गर्न <br> ૪.४.३ विकासशील राष्ट्रका विशेषताहरूको वयान गर्न <br> ૪.૪.४ पुँजी निर्माण प्रक्रियाबारे व्याख्या गर्न <br> ४.४.४ स्थानीय स्तरमा गई पूँजीगत बस्तु पहिचान गरी सूची तयार गर्न र कक्षामा प्रस्तुति गर्न | ४.१ गरिबी, असमानता , बेरोजगारी र मानव संसाधन <br> ४.४.१ गरिबी, असमानता र बेरोजगारीको बारेमा अवधारण बताउन <br> ४.४.२ गरिबी, असमानता र बेरोजगारीका कारणहरू बताउन र यसलाई कम गर्ने उपायहरूको व्याख्या गर्न <br> ४.४.४ बेरोजगारीको प्रकार र कारणहरू पहिचान गर्न <br> ४.४.५ मानव संसाधनको अवधारणा र आर्थिक विकासमा यसको भूमिका बताउन <br> ४.४.६ नेपालमाको मानव विकास सूचकहरूको अवस्था खोजि गर्न <br> ४.४.७ गरिबीको अवस्था भल्काउने सन्दर्भ, घटना, चित्र प्रस्तुत गर्न <br> ४.४.६ नेपालको जनसङ्ख्याको वर्तमान अवस्था (आकार, संरचना, वितरण र वृद्धि) को खोजी गर्न र प्रस्तुतीकरण गर्न |
| $y$ | नेपालको अर्थतन्त्र | ४. 9 नेपालको अर्थतन्त्रको समीक्षा <br> ४.१.१ नेपालको अर्थतन्त्रको समसामयिक विषेशताहरू बताउन <br> ५.१.२ नेपालको केन्द्रीय सरकार र सात प्रदेशहरूका समष्टिगत आर्थिक सूचकहरूको व्याख्या गर्न | ४. 9 नेपालको वैदेशिक व्यापार र वैदेशिक रोजगार <br> प.१.१ नेपालको वैदेशिक व्यापारको अवधारण <br> बताउन <br> ४.१.२ नेपालको वैदेशिक व्यापारको वृद्धि, दिशा र समस्याहरूको पहिचान गर्न <br> प.१.३ विश्वव्यापार सङ्गठन र दक्षिण एसियाली स्वतन्त्र व्यापार सङ्गठनका बारेमा बताउन <br> प.१.४ वैदेशिक रोजगार र विप्रेषणको वर्तमान अवस्था, गुण र अवगुणहरूको पहिचान गर्न |
|  |  | భ.२ नेपालका प्राकृतिक स्रोतहरू <br> ४.२.१ जलसम्पदाको महत्त्व, समस्या र सम्भाव्यता तथा वर्तमान अवस्थाको बारेमा वयान गर्न <br> ५.२.२ वनसम्पदाको वर्तमान अवस्था र त्यसको महत्त्वको व्याख्या गर्न <br> ц.२.३ वन विनाशका कारण र असरहरूको | प.२ नेपालमा विकास योजना <br> ц.२.१ विकास योजनाको अर्थ बताउन <br> ४.२.२ चालु योजनाका उद्देश्य, प्राथमिकता तथा नीतिहरू बताउन <br> ५.२.३ अघिल्लो योजनाको मूल्याङ्कन गर्न <br> ц.२.૪ नेपालमा योजना निर्माण प्रक्रिया उल्लेख गर्न |


|  |  | वयान गर्न <br> ५．२．४ खनिज सम्पदाको महत्व र समस्याहरू व्याख्या गर्न <br> ४．२．४ प्राकृतिक स्रोतहरूको व्यवस्थापन बारे चर्चा गर्न र जलवायु परिवर्तनले अर्थतन्त्रमा पार्ने असरहरूको वयान गर्न <br> ५．२．६ स्थानीय तहमा उपलब्ध प्राकृतिक स्रोतहरूको सूची तयार गरी तिनको अवस्था तथा उपयोगबारे प्रस्तुत गर्न |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | 乡．३ कृषि <br> ४．३．$१$ नेपालमा कृषिका विशेषताहरू व्याख्या गर्न <br> ४．३．२ नेपालको कृषिको आधुनिकीकरण र व्यवसायीकरणका उपाय बताउन <br> 乡．३．३ नेपालमा कृषि वित्तका स्रोतहरू बताउन <br> 乡．३．४ कृषि बजारको प्रकृति र समस्याहरूको व्याख्या गर्न <br> 乡．३．$>$ स्थानीय तहमा कृषि अवलोकन गरी व्यावसायिक कृषिको महत्त्वबारे प्रस्तुति दिन | ४．३ दिगो विकासका लक्ष्यहरू र नेपाल <br> ४．३．१ दिगो विकास लक्ष्यहरूको <br> अवधारण उल्लेख गर्न － <br> ५．३．२ नेपालमा गरिबीको स्थिति र लक्ष्यबारे विवरण प्रस्तुत गर्न <br> ४．३．३ नेपालमा भोकमरीको स्थिति र लक्ष्यबारे प्रस्तुति गर्न <br> प．३．४नेपालमा सम्मानजनक श्रम र आर्थिक वृद्धिको स्थिति र लक्ष्यबारे समीक्षा गर्न <br> ३．३．४ नेपालमा गुणस्तरीय शिक्षाको लक्ष्य र अवस्थाबारे वहस गर्न |
|  |  | ц．$\gamma$ नेपालमा उत्पादनमुलक र पर्यटन उद्योगहरू <br> ४．४．१ उद्योगहरूको परिभाषा दिई प्रकारहरूको वयान गर्न <br> प．૪．२ नेपालमा औद्योगिक विकासको सङ्क्षिप्त इतिहास बताउन <br> ५．૪．३ नेपालमा औद्योगिक क्षेत्रको महत्त्व र समस्याहरूको वयान गर्न <br> 乡．૪．૪ पर्यटन उद्योगको महत्त्व，वर्तमान अवस्था， सम्भाव्यता र समस्याहरूको व्याख्या गर्न र समाधानका उपायहरू बताउन <br> ५．४．५ स्थानीय तहमा उपलब्ध उद्योग ब्यबसाय पहिचान गरी योगदान वारे प्रस्तुति गर्न <br> 乡．४．६ स्थानीय स्तरमा पर्यटन सम्भावनाको खोजी गर्न |  |
|  |  | そ．ऐ यातायात र सन्चार <br> ४．४．१ नेपालको आर्थिक विकासमा यातायात र सञ्चारको भूमिका व्याख्या गर्न <br> ४．Y．२ यातायात र सञ्चारका साधनहरूको सूची तयार गरी तिनीहरूको वर्तमान अवस्थाबारे वयान गर्न |  |
| $\xi$ | अर्थशास्त्रमा <br> परिमाणात्मक | ६．$१$ आधारभूत गणित <br> ६．१．१ अर्थशास्त्रमा गणितको महत्त्व वयान गर्न | ६．१ आधारभूत तथ्याङ्कशास्त्र <br> ६．१．१ तथ्याङ्कशास्त्रको परिभाषा，क्षेत्र，महत्त्व र सीमाहरू |



## ૪. विषयवस्तुको क्षेत्र र क्रम

| एकाइ | विषयक्षेत्र | कक्षा 99 |  | कक्षा १२ |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | विषयवस्तु | पाठ्यघण्टा | विषयवस्तु | पाठ्यघण्टा |
| 9 | अर्थशास्त्रको आधारभूत अवधारणा र साधनको वितरण | १. अर्थशास्त्रको आधारभूत अवधारणा र साधनको वितरण <br> १.१ अर्थशास्त्रको परिभाषा : एडम स्मिथ,अल्फ्रेड मार्सल, रविन्स <br> १.२ वास्तविक र आदर्श अर्थशास्त्रको अवधारणा <br> १.३ व्यष्टि र समष्टि अर्थशास्त्रको अवधारणा र भिन्नता <br> १.३ वस्तु तथा सेवाका प्रकारहरू: सामान्य, गिफेन, कमसल, प्रतिस्थापन, समपूरक, निजी, सार्वजनिक,आर्थिक र नि:शुल्क <br> १. ४ उत्पादनका साधनहरूको परिचय र विशेषताहरू : भूमि, श्रम, पुँजी र सङ्गठन | ᄃ | अर्थशास्त्रको आधारभूत अवधारणा र साधनको वितरण <br> १.१ दुर्लभता र छनोट <br> १.२ अवसर लागतको अवधारणा <br> १.३ उत्पादन सम्भाब्यता रेखा : अवधारणा, आकार र सराइ <br> १. ४ साधनहरूको वितरणको अवधारणा <br> १. 4 श्रम विभाजन र विशिष्टीकरण : फाइदा र बेफाइदाहरू <br> १.६ आर्थिक प्रणाली : प्रकारहरू, विशेषताहरू | 5 |
| २ | व्यष्टि अर्थशास्त्र | २.१ माग, पूर्ति र बजार सन्तुलन <br> २.१.१ माग : मागको अर्थ, माग फलन मागको नियम, मागका निर्धारक तत्त्वहरू, माग रेखाको विचलन र स्थानान्तरण, माग रेखाको स्थानान्तरणका कारक तत्त्वहरू २.१.२ पूर्ति : पूर्तिको अर्थ, पूर्ति फलन पूर्तिका निरर्धारक तत्त्वहरू, पूर्तिको नियम, पूर्ति रेखाको विचलन र स्थानान्तरण, पूर्ति रेखा स्थानान्तरणको कारक तत्त्वहरू <br> २.१.३ माग र पूर्तिबिचको अन्तरक्रिया/सन्तुलन अवस्था <br> २.१.४ सामान्य साङ़खिकीय उदाहरणहरू | ३弓 | २.१ बजार, तथा आम्दानी रेखाहरू <br> २.१.१ बजारको अवधारणा : पूर्ण प्रतिस्पर्धा र अपूर्ण प्रतिस्पर्धा अपूर्ण प्रतिस्पर्धाका प्रकारहरू( अल्पधिकार, एकाधिकार तथा एकाधिरात्मक प्रतिस्पर्धा) <br> २.१.२ कुल, औसत र सीमान्त आम्दानीको अवधारणा <br> २.१.३ पूर्ण प्रतिस्पर्धा र | ३弓 |


|  |  |  | एकाधिकार बजारअन्तर्गत कुल आय वकबाट औसत र सीमान्तआय रेखाको व्युत्पत्ति <br> २.१. ४ सामान्य साङ्खिकीय उदाहरणहरू |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | २.२ माग र पूर्तिको लोच <br> २.२.१ मागको लोचको अवधारणा र त्यसका प्रकारहरू : मूल्य, आय र छड्के लोच <br> २.२.२ मागको मूल्य, आय र छड्के लोचका प्रकारहरू <br> २.२.३ मागको मूल्य लोचलाई निर्धारण गर्ने तत्त्वहरू <br> २.२.४ पूर्ति लोचको अवधारणा र प्रकारहरू <br> २.२.५ सामान्य साङ्खिकीय उदाहरणहरू | २.२ लागत रेखाहरू <br> २.२.१ व्यक्त, अव्यक्त, स्थिर, परीवर्तनशिल,कुल, औषत र सिमान्त लागतहरूको अवधारणा <br> २.२.२ अल्पकालीन लागत र अल्पकालीन लागत रेखाहरूको व्यूत्पत्ति <br> २.२.३ सामान्य साड्खिकीय उदाहरणहरू |  |
|  |  | २.३ उपभोक्ताको व्यवहार <br> २.३.१ उपयोगिताको सड्ख्यात्मक अवधारणा <br> : कुल र सीमान्त उपयोगिता <br> २.३.२ सीमान्त उपयोगिताको ह्रास नियम <br> २.३.३ प्रतिस्थापनको नियम <br> २.३.૪ उपभोक्ताको बचत र उत्पादकको बचतको अवधारणा <br> २.३.६ सामान्य साङ्खिकीय उदाहरणहरू | २.३ मूल्य तथा उत्पादन निर्धारणको सिद्धान्त <br> २.३.१ पूर्ण प्रतिस्पर्धा बजारको परिभाषा, <br> विशेषताहरू, फर्म र उद्योगको, अल्पकालीन र दीर्घकालीन सन्तुलित मूल्य तथा उत्पादन परिमाण निर्धारण <br> २.३.२ एकाधिकार बजारको परिभाषा र विशेषताहरू, फर्म वा उद्योगको मूल्य तथा उत्पादन परिमाण निर्धारण <br> २.३.३ सामान्य साङ्खिकीय उदाहरणहरू |  |


|  |  | २. ४ उत्पादनको सिद्धान्त <br> २.४. $१$ उत्पादन र उत्पादन फलनको अवधारणा (अल्पकालीन र दीर्धकालीन) <br> २.૪.२ कुल, औसत र सीमान्त उत्पादन र तिनीहरूको व्युत्पत्ति <br> २.૪.३ परिवर्तनशील अनुपातको नियम <br> २. ૪.૪ स्तर प्रतिफलको नियम <br> २.४. $\frac{\text { सामान्य साङ्खिकीय उदाहरणहरू }}{}$ |  | २. $\gamma$ उत्पादनका साधनको मूल्य निर्धारण <br> २.४.१ साधनको मूल्य निर्धारणको अवधारणा <br> २.४.२ लगान: आर्थिक लगान र ठेक्का लगानको अवधारणा, रिकार्डोको लगान सिद्धान्त <br> २.૪.३ ज्याला : मौद्रीक र वास्तवीक ज्याला, ज्यालाको जीवन निर्वाहको सिद्धान्त, ज्यालाको ज्यालाकोष सिद्धान्त <br> २.४.४ व्याज : कुल व्याज र खुद व्याज, व्याजको शास्त्रीय सिद्धान्त <br> २.४.६ नाफा : कुल नाफा र खुद नाफा, नाफाको जोखिम र अनिश्चितता वहनका सिद्धान्तहरू |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| ३ | समष्टि <br> अर्थशास्त्र | ३.१ समष्टि अर्थशास्त्रको परिचय <br> ३.१.१ समष्टिगत आर्थिक चरहरू <br> ३.१.२ बन्द र खुला अर्थतन्त्रको अवधारणा | २ 2 | ३. 9 बैड्यक्ड प्रणाली र मौद्रिक नीति <br> ३.१.१ बैङ्किङ प्रणालीको अर्थतन्त्रमा भूमिका <br> ३.१.२ बैङ्कहरूको वर्गीकरण : केन्द्रीय बैड्क, वाणिज्य बैङ्क, विकास बैंक, वित्तिय संस्था र लघु वित्त <br> ३.३ केन्द्रीय बैड्कका कार्यहरू नेपालको सन्दर्भमा <br> ३. ४ वाणिज्य बैङ्कका कार्यहरू नेपालको सन्दर्भमा <br> ३.४ मुद्राबजार र पुँजी बजारको अवधारणा <br> २.३.६ मौद्रिकनीति : अर्थ र प्रकार <br> २.३.७ नेपालमा वाणिज्य बैङ्क र विकास बैङ्कको प्रदेशगत वितरण | २2 |
|  |  | ३.२ राष्ट्रिय आयगणना <br> ३.२.१ राष्ट्रिय आयसम्बन्धी विभिन्न अवधारणाहरू: कुल गार्हस्थ उत्पादन, |  | ३.२ सरकारी वित्त <br> ३.२.१ सरकारी वित्तको अवधारणा र महत्त्व |  |


|  |  | कुल राष्ट्रिय उत्पादन, खुद राष्ट्रिय उत्पादन, राष्ट्रिय आम्दानी, व्यक्तिगत आम्दानी, व्यययोग्य आम्दानी, प्रतिव्यक्ति आम्दानी <br> ३.२.२ मौद्रिक र वास्तविक कुल गार्हस्थ उत्पादन : भिन्नता र गणना, कुल गार्हस्थ उत्पादन डिफ्लेटर <br> ३.२.३ राष्ट्रिय आम्दानीको मापन : उत्पादन, आय र व्यय विधि <br> ३.२.४ नेपालको सन्दर्भमा राष्ट्रिय आय मापनका कठिनाइहरू <br> ३.२.४ सामान्य साङ्खिकीय उदाहरणहरू |  | ३.२.२ सरकारी खर्चको वर्गीकरण नेपालको सन्दर्भमा <br> ३.२.३ प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष करको अवधारणा, प्रगतिशील, आनुपातिक र अधोगामी करको अवधारणा, <br> ३.२.૪ असल कर प्रणलीका गुणहरू <br> ३.२.४ सरकारी आय: कर तथा गैरकर स्रोतहरू नेपालको सन्दर्भमा <br> ३.२.४ सरकारी ॠण: आन्तरिक र बाह्यय ॠणको अवधारणा <br> ३.२.६ सरकारी बजेट: बजेट निर्माणका चरणहरू नेपालको सन्दर्भमा |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | ३.३ मुद्रा तथा मुद्रास्फीति <br> ३.३.१ मुद्राका अर्थ, महत्व,कार्य र प्रकारहरू <br> ३.३.२ मुद्रा पूर्तिको अवधारणा : सङ्कुचित र विस्तृत मुद्रा <br> ३.३.३ मुद्राको परिमाणात्मक सिद्धान्त ( फिशरको समीकरण) <br> ३.३. ४ मुद्रा स्फीति र विस्फीतिको अर्थ, कारणहरू र असरहरू <br> ३.३. पसामान्य साङ्यिकीय उदाहरणहरू |  | ३.३ अन्तरराष्ट्रिय व्यापार <br> ३.३.१ अन्तराष्ट्रिय व्यापारको अवधारणा र महत्त्व <br> ३.३.२ व्यापार सन्तुलन र भुक्तान सन्तुलनको अवधारणा <br> ३.३.३ नेपालको सन्दर्भमा व्यापार घाटा कम गर्ने उपायहरू <br> ३.३. ४ विनिमय दर : अवधारणा र प्रकारहरू <br> ३.३.४ स्वतन्त्र व्यापार र संरक्षण व्यापार: फाइदा र बेफादाहरू <br> ३.३.६ अन्तराष्ट्रिय व्यापारको तुलनात्मक लाभको सिद्धान्त |  |
| $\gamma$ | विकास अर्थशास्त्र | १. आर्थिक विकास , वृद्धि र पुँजी निर्माण <br> १.१ आर्थिक विकास र वृद्धिको अवधारणा <br> १.२ आर्थिक विकासका सूचकहरू <br> १.३ विकासशील राष्ट्रका विशेषताहरू <br> १. पुँजी निर्माण प्रक्रिया | 5 | १. गरिबी, असमानता, बेरोजगारी र मानव संसाधन <br> १.१ गरिबी असमानता र बेरोजगारीको अवधारणा <br> १.२ गरिबीका र असमानता कारणहरू र यसलाई कम गर्ने उपायहरू <br> १.३ बेरोजगारीका प्रकार, | 5 |


|  |  |  |  | कारणहरू र रोजगारी सिर्जनाका उपायहरू <br> १. 2 मानव संसाधनको अवधारणा र भूमिका <br> १.६ मानव विकास सूचकहरूको अवधारणा र मानव विकास सूचाङ्क <br> १.७ नेपालको जनसङ्ख्याको वर्तमान अवस्था आकार, संरचना, वितरण र वृद्धि) |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| $y$ | नेपालको अर्थतन्त्र | ४. 9 नेपालको अर्थतन्त्रको समिक्षा <br> ४.१.१ नेपालको अर्थतन्त्रका समसामयिक विशेषताहरू <br> प.१.२ नेपालको केन्द्रीय सरकार र सात प्रदेशहरूका समष्टिगत सूचकहरू | २¢ | ४. 9 नेपालको वैदेशिक व्यापार र वैदेशिक रोजगार <br> ४.१.१ नेपालको वैदेशिक व्यापारको अवधारण <br> ४.१.२ नेपालको वैदेशिक व्यापारको वृद्धि, संरचना, दिशा र समस्याहरू <br> ५.१.३ विश्वव्यापार सङ्गठन र दक्षिण एसियाली स्वतन्त्र व्यापार सङ्गठनको अवधारण <br> प.१.૪ वैदेशिक रोजगार र विप्रेषण : वर्तमान अवस्था, फाइदा र बेफाइदाहरू | २ち |
|  |  | थ.२ नेपालका प्राकृतिक स्रोतहरू <br> ४.२.१ जलसम्पदा : महत्त्व, सम्भाव्यता, वर्तमान अवस्था र समस्याहरू <br> ४.२.२ वनसम्पदा : वर्तमान अवस्था,महत्त्व, वन विनाशका कारण र असरहरू <br> ५.२.३ खनिज सम्पदा : महत्त्व र समस्याहरू <br> २.२. ४ प्राकृतिक स्रोतहरूको व्यवस्थापन, जलवायु परिवर्तन र त्यसको अर्थतन्त्रमा असरहरू |  | ४.२ नेपालमा विकास योजना <br> ц.२.१ विकास योजनाको अवधारणा <br> ५.२.२ चालु योजनाका उद्देश्यहरू प्राथमिकताहरू तथा नीतिहरू <br> У.२.३ अघिल्लो योजनाको सामान्य मूल्यांकन <br> ५.२.૪ नेपालमा योजना निर्माणको प्रक्रिया |  |
|  |  | Y.३ कृषि <br> 乡.३.१ नेपालको कृषिका विशेषताहरू <br> ४.३.२ नेपालमा कृषिको आधुनिकीकरण र व्यवसायीकरणका उपायहरू |  | ४.३ दिगो विकासका लक्ष्यहरू र नेपाल <br> ४.३.१ यु. एन. को दिगो विकासका लक्ष्यहरूको अवधारणा: १७ लक्ष्यहरू |  |


|  |  | ५．३．३ नेपालमा कृषि वित्तका स्रोतहरू <br> 乡．३．४ कृषि बजारको प्रकृति，समस्याहरू र समाधानका उपायहरू |  | 乡．३．२ शून्य गरिबी र नेपाल <br> ६．३．३ शून्य भोकमरी र नेपाल <br> ६．३． $\begin{aligned} & \text { संमानजनक श्रम，}\end{aligned}$ आर्थिक वृद्धि र नेपाल <br> ५．४．४ गुणस्तरीय शिक्षा र नेपाल |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | 乡．४ नेपालमा उत्पादनमुलक र पर्यटन उद्योगहरू <br> 乡．४．१ उद्योगको अवधारणा र प्रकारहरू <br> ц．४．२ नेपालमा औद्योगिक विकासको सङ्क्षिप्त इतिहास <br> ५．४．३ नेपालमा औद्योगिक क्षेत्रको महत्व र समस्याहरू <br> 乡．४．४ पर्यटन उद्योग ：महत्त्व，वर्तमान अवस्था，सम्भाव्यता，समस्या र समाधानका उपायहरू |  |  |  |
|  |  | ऍ．४ यातायात र सक्चार <br> ц．४． 9 आर्थिक विकासमा यातायात र सन्चारको भूमिका <br> ४．Y．२ यातायात र सञ्चारका साधनहरू र वर्तमान अवस्था |  |  |  |
| $\xi$ | अर्थशास्त्रका <br> लागि <br> परिमाणात्मक <br> पद्धति | ६ आधारभूत गणित <br> ६．१ अर्थशास्त्रमा गणितको महत्त्व तथा प्रयोग <br> ६．२ सिधा रेखाको समीकरण <br> ६．३ डिफ्रेन्सियल क्याल्कुलस：सामान्य र आंशिक डेरिभेटिभ | १३ | ६ आधारभूत तथ्याङ्कशास्त्र <br> ६．१ तथ्याङ्कशास्त्रका आधारभूत विषयको पुनरवलोकन ：परिभाषा， क्षेत्र，महत्त्व र सिमाहरू <br> ६．२ तथ्याङ्क सङ्कलन： प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलनका विधिहरू， द्वितीय तथ्याङ्कका स्रोतहरू <br> ६．३ विचलन，भेरिएसन गुणाङ्क，भेरियन्सका विशेषताहरू <br> १．४ सूचाकांक：मूल्य सूचकाङ्क，लेस्पेरेस र पास्चेसको मूल्य सूचकाङ्क | १३ |

## ६．प्रयोगात्मक तथा परियोजनात्मक कार्य

यस विषयका लागि छुट्याइएको ४० कार्यघण्टामा विभिन्न पाठसँग सम्बन्धित प्रयोगात्मक कार्य，परियोजना कार्य， समुदायमा आधारित क्रियाकलापहरू सक्चालन गर्नुपर्ने छ । यसअन्तर्गत पाठको प्रकृति हेरेर मिनि सेमिनार，निबन्ध

लेखन, समसामयिक विषयमा वक्तृत्व/प्रवचन, समुदाय भ्रमण र तथ्याङ्क सङ्कलन र विश्लेषण गर्न लगाउने, विभिन्न खोजमूलक कार्य गर्न लगाई प्रतिवेदन तयार गरी प्रस्तुत गर्न लगाउने जस्ता क्रियाकलापहरू गर्न सकिने छ । प्रत्येक विद्यार्थीले गरेका कार्यहरूको कार्यसञ्चयिका फाइलमा सङ्कलन र अभिलेखीकरण गरी यसका आधारमा विद्यार्थीको आन्तरिक मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने छ । विद्यार्थीको रुचि, उपलब्ध स्रोत साधन, स्थानीय परिस्थितिलाई विचार गरी शिक्षक आफैंले उपयुक्त क्रियाकलापहरूको छनोट गर्न सक्ने छन् । यस विषयमा प्रयोग गर्न सकिने प्रयोगात्मक कार्यका सम्भावित क्रियाकलापका तालिकामा दिइएको छ :

| एकाइ | विषय क्षेत्र | कार्य घण्टा | नमुना क्रियाकलाप |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  | कक्षा ११ | कक्षा १२ |
| 9 | अर्थशास्त्रको <br> आधारभूत अवधारणा <br> र साधनको वितरण | २ | आफ्नो स्थानीय बजारमा उपलब्ध हुने विभिन्न किसिमका वस्तु तथा सेवाहरूको नाम सड्कलन गरेर तिनीहरूको वर्गीकरण गरी तालिकामा प्रस्तुत गर्ने | १. आफ्नो समुदायमा भएको कुनै फर्म,उद्योग, कारखानामा गई अध्ययन अवलोकन गरेर श्रमको विभाजन वा विशिष्टीकरणका उदाहरणहरू खोजी गरी तस्बिरहरू सड्कलन गरेर कक्षामा प्रस्तुत गर्ने <br> २. प्रश्नावली तयार गरेर स्थानीय कुनै उद्योगमा गई वा छलफल गरेर वा अन्तर्वार्ताका लिएर श्रमको विभाजन र विशिष्टीकरणका फाइदाहरू पहिचान गरी प्रस्तुत गर्ने |
| २ | व्यष्टि अर्थशास्त्र | 92 | स्थानीय क्षेत्रको तरकारी, फलफूल, खाद्यान्न लगायतका थोक वा खुद्रा बजारमा गई एक हप्ताको अवधिको वस्तुको मूल्य साथै माग र पूर्तिको तथ्याइक सङ्कलन गरेर मूल्यका कारणले माग र आपूर्तिमा हुने उतार चढावलाई रेखाचिच्रमा प्रस्तुत गर्ने र कक्षामा विश्लेषण गर्ने | १. विभिन्न फर्म तथा संस्थाको आय तथा लागतको तथ्याङ्क सङ्कलन गरी कुल, औसत तथा सीमान्त आय तथा लागत तयार गर्ने र रेखाचित्रमा प्रस्तुत गर्ने <br> २. आफ्नो नजिकमा रहेका बजारको अवलोकन गरी त्यसको प्रकृति र विशेषता उल्लेख गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्ने |
| ३ | समष्टि <br> अर्थशास्त्र | $\checkmark$ | नेपालको विगत पाँच वर्षको कुल गार्हस्थ उत्पादन, कुल राष्ट्रिय उत्पादन, खुद राष्ट्रिय उत्पादन, राष्ट्रिय आम्दानी, व्यक्तिगत आम्बानी, व्यययोग्य आम्दानी, प्रतिव्यक्ति आम्दानीको तथ्याङ्क सङ्कलन गरी कक्षामा सोको विश्लेषण गर्ने | १. आफ्नो गाउँपालिका वा नगरपालिकामा रहेका बैङ्कं तथा वित्तीय संस्थाको अवलोकन भ्रमण गरी उक्त शाखाले सम्पादन गर्ने कार्यहरूको विवरण तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्ने <br> २. आफ्नो गाउँपालिका वा नगरपालिकामा प्रचलनमा रहेका विभिन्न किसिमका करहरू, गैरकरहरूको नाम, दर साथै स्थानीय तहको सरकारको आय व्ययको अनुमान सङ्कलन गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्ने |
| $\gamma$ | विकास अर्थशास्त्र | २ | आफ्नो प्रदेशको आर्थिक विकासका सूचकहरू सड्कलन गर्री रेखा चित्र वा चार्टमा प्रस्तुत गरी त्यसको विश्लेषण गर्ने | वैयक्तिक वा सामूहिक रूपमा आफ्नो टोल, छिमेकका कम्तीमा २० घर परिवारको तथ्याङ्क सङ्कलन गरी गरिबी ,असमानता र बेरोजगारी हुनुको कारण पहिचान गरी सुभावसहितको प्रतिवेदनतयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्ने |
| 4 | नेपालको अर्थतन्त्र | १२ | १. आफ्नो स्थानीय तहमा रहेको कुनै एक प्राकृतिक स्रोतको उपलब्धता, उपयोगको अवस्था, जनजीविकामा पारेको प्रभाव समेट्ने गरी लेख तयार | १. नेपालको वैदेशिक व्यापारको संरचना, वृद्धि, दिशा आदिलाई रेखाचित्र, चार्ट आदिमा देखाई कक्षामा प्रस्तुत गर्ने <br> २. आफ्नो घर वा छिमेकमा वैदेशिक |


|  |  |  | गरेर भित्तेपत्रिकामा प्रकाशन गर्ने <br> २. स्थानीय स्तरमा सक्चालित कुनै <br> उद्योग वा पर्यटकीय स्थलको अवलोकन <br> भ्रमण गराई प्रतिवेदन तयार गर्ने | रोजगारमा गएका, गएर आएका व्यक्तिहरूलाई <br> सोधपुछ गरी विप्रेषणले जीवनस्तरमा पारेको <br> प्रभाव अध्ययन गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्ने |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| ६ | अर्थशास्त्रमा <br> परिमाणात्मक पद्धति | २ | १.माग, पूर्ति, उपयोगिता, उत्पादन, <br> आम्दानी, लागत फलनहरूलाई गणितीय <br> रुपमा ब्यक्त गर्न लगाउने <br> २. डेरिभेटिभको प्रयोग गरेर MC- <br> MR विधि बाट सन्तुलित मूल्य र <br> परिमाण पत्ता लगाउन लगाउने | १. कुनै शीर्षकमा प्रश्नावली तयार गरी <br> सम्बन्धित क्षेत्र भ्रमण गरेर जनगणनानममना <br> विधिद्धारा प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलन गरी <br> प्राप्त तथ्याङ्कलाई चित्रमा प्रस्तुत गर्ने <br> २. दैनिक आवश्यकीय वस्तुहरूका मूल्यहरूलाई <br> आधार मानेर वस्तुका खुद्रा मूल्य सङ्कलन गरी <br> मूल्य सूचाङ्कहरू निकाल्ने |
|  | जम्मा | ४० |  |  |

## ६. सिकाइ सहजीकरण विधि तथा प्रक्रिया

अर्थशास्त्रको अध्ययनमार्फत विद्यार्थीहरूलाई सम्बन्धित विषयवस्तुको सहजीकरण गराई ज्ञान, सिप र धारणाको विकास गराउनु आवश्यक छ। यसमा समावेश गरिएका विषयवस्तुहरूको अध्यापन गराउँदा सबै क्षेत्रलाई उत्तिकै महत्त्व दिनुपर्ने हुन्छ । सम्बन्धित विषयवस्तुको सहजीकरण गराई ज्ञान, सिप र धारणाको विकास गराउनु आवश्यक छ । विद्यार्थीहरूमा सैद्धान्तिक पक्षका साथै व्यावहारिक पक्षको विकास गराई सकारात्मक सोच तथा व्यवहारको विकास गर्नु यस विषयको मुख्य उद्देश्य हो ।

अर्थशास्त्रको सैद्धान्तिक एवम् व्यावहारिक ज्ञान दिनका लागि कक्षाकोठाभित्र वा बाहिर सम्बन्धित क्रियाकलापहरू गराउनुपर्ने छ । विषयवस्तुलाई कण्ठ गराउने नभई विद्यार्थीहरूलाई खोज गरी सिर्जनात्मक प्रतिभाको विकास गर्न प्रोत्साहन गर्नुपर्ने छ । यस विषयले विद्यार्थीहरूमा प्रतिवेदन, रेखाचित्र, वृत्तचित्र, स्तम्भचित्र, तालिका, तस्बिर जस्ता सिर्जनशील विधाहरूमार्फत सिर्जनात्मक सिपको समेत विकास गराउने लक्ष्य राखेको छ। यी सिपहरूको विकास गर्न उनीहरूलाई बहु बौद्धिकताको सिद्धान्तअनुरूप रूचि र क्षमताअनुसारका ज्ञान, सिप र अभिवृत्ति एवम् मूल्यहरूको विकास गर्न योजनाबद्ध तथा विविधतायुक्त सिकाइ सहजीकरणको ठुलो भूमिका रहन्छ । त्यसैले अर्थशास्त्र विषयमा सिकाइ सहजीकरण गर्दा विभिन्न प्रकारका विद्यार्थी केन्द्रित शिक्षण विधिहरू प्रयोग गर्नुपई्छ। जस्तै :
$\begin{array}{llll}\text { (क) प्रश्नोत्तर विधि } & \text { (ख) प्रदर्शन विधि (ग) समस्या समाधान विधि } & \text { (घ) छलफल विधि } & \text { (ङ) अवलोकन विधि (च) खोज }\end{array}$ विधि (छ) परियोजना विधि (ज) प्रयोगात्मक विधि $\begin{array}{ll}\text { (क) क्षेत्र भ्रमण विधि (ज) आगमन विधि } & \text { (ट) घटना अध्ययन विधि }\end{array}$ आदि ।
शिक्षकले सिकाइ कार्यको सहजीकरण गर्दा विद्यार्थीको उमेर, तह, रुचि, बहु बौद्धिकता, मनोविज्ञान, सामाजिक पृष्ठभूमि, विद्यार्थी सड्ख्या, शैक्षिक सामग्रीको उपलब्धता आदि समेतलाई ध्यान दिदै स्थानीय परिवेश, विषय वस्तुको प्रकृति र स्वरूपका आधारमा सिकाइ सहजीकरणमा विविधता ल्याउन सकिने छ। विद्यार्थीलाई समस्या समाधान गर्न गाहो अप्ठ्यारो परेको अवस्थामा उनीहरूको कमी कमजोरीलाई राम्ररी केलाई विद्यार्थीहरूको सहभागिता एवम् सामूहिक तथा सहयोगात्मक सिकाइलाई प्रोत्साहन गर्नुपर्ने छ । विषय शिक्षणका क्रममा सूचना प्रविधिको समेत सहयोग लिएर सिक्न सक्ने वातावरण तयार गर्नु पर्ने छ । विद्यार्थीहरू सिर्जना र प्रतिभाका भण्डार भएकाले उनीहरूका प्रतिभा प्रस्फुटनका लागि उपयुक्त वातावरण सिर्जना गर्नुपर्ने छ।

## ७. विद्यार्थी मूल्याङ्कन प्रक्रिया

विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि सुनिश्चित गर्न निर्माणात्मक र निर्णयात्मक दुवै प्रकारको मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने छ । विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि सुधारका लागि कक्षा शिक्षणकै क्रममा कक्षाकार्य, परियोजना कार्य, प्रस्तुतीकरण, उपलब्धि परीक्षा जस्ता क्रियाकलाप गराई सैद्धान्तिक तथा प्रयोगात्मक ज्ञान तथा सिप हासिल गराउन आवश्यक छ । यसको प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वयन तथा विद्यार्थीको सिकाइस्तर सुधार गर्न सिकाइ सहजीकरण क्रियाकलापको अभिन्न

अङ्गका रूपमा निर्माणात्मक मूल्याङ्कनलाई उपयोग गर्नुपई्छ । निर्माणात्मक मूल्याङ्कनको सिकाइ उपलब्धिको निश्चित भारलाई निर्णयात्मक मूल्याङ्कनमा समेत जोडिने छ।
पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका उद्देश्यअनुरूप विद्यार्थीहरूले ज्ञान, सिप तथा अभिवृत्ति प्राप्त गर्न सके सकेनन् भन्ने कुरा पत्ता लगाउने महत्त्वपूर्ण संयन्त्र मूल्याङ्कन हो । विद्यार्थीहरूको मूल्याङकन गर्दा सिकाइ उपलब्धिहरूलाई ध्यान दिई सक्षमता र सिकाइ उपलब्धिअनुरूप सिकाइको सबै स्तरलाई समेटेर गर्नुपर्दछ । आन्तरिक र बाह्य मूल्याङ्कनमार्फत यस विषयको मूल्याङ्कन हुने छ। कक्षा ११ र १२ मा प पाठ्यघण्टा रहने व्यवस्था गरिएको छ। कुल पाठ्यघण्टामध्ये २乡 प्रतिशत आन्तरिक र ७Ц प्रतिशत बाह्य मूल्याङ्कन हुने छ । यसै गरी बाह्य मूल्याङ्कनअन्तर्गत लिखित परीक्षा सञ्चालन हुने छ। विद्यार्थी मूल्याङ्कनअन्तर्गत निर्माणात्मक र निर्णयात्मक मूल्याङ्कन दुवै तरिकाबाट नै गरिने छ । यस विषयका पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका तहगत सक्षमताहरू, कक्षागत सिकाइ उपलब्धि र तिनका विषयवस्तु, सोसँग सम्बन्धित सिप, सिकाइ सहभागिता र सिकाइ सक्रियताका आधारमा विद्यार्थीहरूको सिकाइको मूल्याङ्कन गर्नुपर्दछ ।

## (क) आन्तरिक मूल्याङ्कन

आन्तरिक तथा प्रयोगात्मक मूल्याङ्कनका लागि प्रत्येक विद्यार्थीहरूले गरेका कार्य र उनीहरूमा आएको व्यवहार परिवर्तनको अभिलेख राखी सोका आधारमा अङ्क प्रदान गर्नुपर्दछ । विद्यार्थीहरूले सिके नसिकेको पत्ता लगाई नसिकेको भए कारण पहिचान गरी पुन: सिकाइन्छ भने यस्तो मूल्याङ्कन प्रक्रियालाई निर्माणात्मक मूल्याङ्कन भनिन्छ । कक्षा ११ र १२ को अर्थशास्त्र विषय सिकाइका क्रममा कक्षाकोठामा कक्षागत शिक्षण सिकाइकै अभिन्न अङ्गका रूपमा गृहकार्य, कक्षाकार्य, परियोजना कार्य, सामुदायिक कार्य, सह/अतिरिक्त क्रियाकलाप, एकाइ परीक्षा, मासिक परीक्षा जस्ता मूल्याङ्कनका साधनहरूको प्रयोग गर्न सकिने छ र मूल्याङ्कनका लागि विद्यार्थीको अभिलेख राख्नुपई्छ। सोका आधारमा नै सिकाइ अवस्था यकिन गरिन्छ र आवश्यकतानुसार उपचारात्मक शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप सञ्चालन गर्नुपई्छ । विशेष सिकाइ आवश्यकता भएका विद्यार्थीका लागि विषय शिक्षकले नै उपयुक्त प्रक्रिया अपनाई मूल्याङ्कन गर्नुपर्छ । शिक्षकले यस प्रकारको मूल्याङ्कन निरन्तर रूपमा गरी विद्यार्थीहरूमा अपेक्षित सिप र व्यवहार विकासमा जोड दिनुपई्छ । आन्तरिक मूल्याङ्कनका आधारहरू यस प्रकार हुने छन् ।
आन्तरिक मूल्याङ्कनको विस्तृतीकरण

| क्र.सं. | क्षेत्र | परीक्षण गर्ने <br> पक्ष | अङ्कभार | मूल्याङ्कनका आधार |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| १. | सिकाइ <br> सहभागिता | कक्षा <br> सहभागिता | ३ | सक्रिय सिकाइका लागि दैनिक कक्षा उपस्थिति, <br> व्यक्तित, समूहगत र कक्षागत सिकाइ सहभागिताको <br> आकलन गर्ने |
| २ | प्रयोगात्मक <br> तथा <br> परियोजना <br> कार्य | प्रयोगात्मक <br> तथा परियोजना <br> कार्य | १६ | तोकिएका एकाइबाट कम्तीमा एउटा परियोजना कार्य <br> वा सामुदायिक कार्य वा क्षेत्र क्रमणमा सहभागी <br> गराउने, विद्यार्थीको सहभागिता, सक्रियता, योजना <br> निर्माण, अवलोकन, अन्तर्वार्ता, तथ्याङ्क सङ्कलन, <br> प्रतिवेदन तयारी र प्र्त्तीकरणलाई आधार मानी <br> सामूहिक वा व्यक्तित रूपमा मूल्याङ्कन गर्ने |
| ३ | विषयवस्तुगत <br> मूल्याङ्कन | त्रैमासिक <br> परीक्षा | ६ | त्रैमासिक परीक्षाहरूको मूल्याङ्कनका अभिलेख |
| जम्मा |  |  |  |  |

## (ख) बाह्य मूल्याङ्कन

यस विषयमा कक्षा ११ र १२ प्रत्येकमा कुल भारमध्ये ७प प्रतिशत भार बाह्य मूल्याङकन हुने छ । कक्षा ११ र १२ प्रत्येक कक्षामा लागि लिइने परीक्षाका लागि पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले तयार गरेको विशिष्टीकरण तालिकाअनुसार प्रश्नपत्र निर्माण गर्नुपर्ने छ । यस विषयको परीक्षामा विशेष गरेर ज्ञान/बोध, समस्या समाधान, समालोचनात्मक, सिर्जनासँग सम्बन्धित प्रश्नहरू सोधिने छन् । पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका उद्देश्यअनुरूप विद्यार्थीहरूले ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति प्राप्त गरे नगरेको मूल्याङ्कन गरिन्छ । सबै बाह्य परीक्षामा अक्षराङ्कन पद्धतिको प्रयोग गरिने छ।

## Business Studies

Grades: 11 and 12
Credit hrs: 5

Subject code: 215 (Grade 11), 216 (Grade 12)
Working hrs: 160

## 1. Introduction

Business Studies is a broad subject in the social sciences, allowing the in-depth study of a range of specialties such as accountancy, finance, organisation, human resource management and marketing. To serve the same, the curriculum of this subject for Grades 11 and 12 has been prepared in line with the National Curriculum Framework-2076 to prepare the students for job market and for higher studies.

The main thrust of the course is to provide knowledge and skills to the students about management and its functions related to business. Establishing a proper linkage with the fundamental orientation of the attributes of Business Studies, this course also aims to impart in-depth knowledge so as to equip the students with workable tools and techniques of the management that ensures growth, success and sustainability of the business. Besides, the course aims to impart adequate knowledge and skills in drafting business letters. The curriculum also addresses some emerging issues of management. The value addition of this course is to prepare and enable the students in formulating business plans. The content of the business studies of Grade 11 and 12, thus, is a blend of theory and practice of different aspects of business management.

The curriculum includes the level-wise competencies, grade-wise learning outcomes, scope and sequence of contents along with the working hours, learning facilitation process, some suggested project activities and student assessment process.

## 2. Level-wise Competencies

By the end of the grade 12, the students will have the following competencies.

1. Explain the foundational knowledge of business, including principles and practices of business management.
2. Identify the ground realities on the operational aspects of business.
3. Describe key functional areas of business management.
4. Identify key management fuunctions of a bussiness organisation.
5. Demonstrate necessary skills to carry out business and office operations independently.
6. Develop creative behavior to implement noble ideas on bussiness.
7. Draft business letters.
8. Prepare a business plan.

## 3. Grade-wise Learning Outcomes

## Grade 11

| S. N. | Content Area | Learning Outcomes |
| :---: | :---: | :---: |
| 1 | Introduction to Business | 1.1 Elaborate the idea of business. <br> 1.2 Identify the dimensions, objectives, and functions of business. <br> 1.3 Identify environmental aspects of business. <br> 1.4 Justify that business as an integral part of human activity. |
| 2 | Business Idea Generation | 2.1 Define creativity and innovation, and identify the basics of creative behavior. <br> 2.2 Describe existing product, government policies, research and development and business actors network. <br> 2.3 Differentiate between divergence and convergence in Businesses. <br> 2.4 Identify the ways of spotting problems and prospects in business. <br> 2.5 Identify and use the tools and techniques of generating new business ideas. |
| 3 | Resource Mobilization | 3.1 Identify and describe major resources required to start up a business. <br> 3.2 Identify and use different types of financial, physical, human and informational resources required in a business. |
| 4 | Forms of Business Ownership | 4.1 Identify and characterise different forms of business organizations based on ownership. <br> 4.2 Describe the influencing factors in choosing the business firm. |
| 5 | Business Ethics and Social Responsibility | 5.1 Introduce business ethics and identify ethical principles for fussiness. <br> 5.2 Describe social responsibility of business and identify the areas of social responsibility. |
| 6 | Risk and Insurance | 6.1 Describe the concepts of business risk and insurance. <br> 6.2 Explain the roles and principles of insurance in business. <br> 6.3 Identify the essentials of insurance contract. <br> 6.4 Differentiate between different types of insurance. |


| 7 | Taxation | 7.1 Introduce tax in business. <br> 7.2 Define and calculate direct tax \& indirect tax. <br> 7.3 Register PAN as per its procedure. |
| :---: | :---: | :---: |
| 8 | Office Management | 8.1 Describe the meaning, functions and importance of office management. <br> 8.2 Explain the meaning and importance of record management. <br> 8.3 Identify the principles of information management. <br> 8.4 Use computers in record management. <br> 8.5 Describe meaning, purpose, types and qualities of filing and indexing. |

## Grade 12

| S. N. | Content Area | Learning Outcomes |
| :---: | :---: | :---: |
| 1 | Nature of Management | 1.1 Describe meaning, essentials and nature of management. <br> 1.2 Describe management as science, art and profession. <br> 1.3 Describe key management functions. <br> 1.4 Identify various levels of management. |
| 2 | Classical Management Perspective | 2.1 Identify and explain principles and limitations of classical management theories. <br> 2.2 Identify and explain the principles and limitations of administrative management theory. |
| 3 | Planning and Decision Making | 3.1 Describe the meaning, rationale and process of planning. <br> 3.2 Identify benefits and pitfalls of planning. <br> 3.3 Describe various types of plans. <br> 3.4 Describe meaning, importance, types of managerial decisions and process of decision making. <br> 3.5 Identify and use different decision making conditions. |
| 4 | Organizing | 4.1 Describe meaning, principles and process of organizing. <br> 4.2 Identify meanings and bases of departmentalization. <br> 4.3 Describe the various types of organizational structure. <br> 4.4 Explain authority, responsibility and accountability as |


|  |  | drivers of organizing. <br> 4.5 Define delegation of authority and identify challenges for effective delegation of authority. <br> 4.6 Describe the guidelines for effective delegation of authority. <br> 4.7 Describe the meaning of centralization and centralization and make arguments for and against centralization and decentralization. <br> 4.8 Differentiate between delegation and decentralization of authority. |
| :---: | :---: | :---: |
| 5 | Leading | 5.1 Describe meaning and importance of leading. <br> 5.2 Identify qualities of leadership and describe the roles of manager as a leader. <br> 5.3 Differentiate between autocratic and democratic leadership. |
| 6 | Controlling | 6.1 Explain meaning and importance of controlling. <br> 6.2 Differentiate among pre-control, concurrent control and post-control. <br> 6.3 Explain the process of control. <br> 6.4 Identify and describe the attributes of effective control. |
| 7 | Other Management Functions | 7.1 Describe meaning and importance of motivation. <br> 7.2 Identify and explain various techniques of motivation. <br> 7.3 Explain the basic features of Maslow's theory of hierarchy of needs and Herzberg's dual factor theory of motivation. <br> 7.4 Describe meaning of supervision and justify its rationale. <br> 7.5 Identify the roles of supervision in production and productivity. <br> 7.6 Identify and describe the factors influencing supervision. <br> 7.7 Describe the meaning and importance of communication. <br> 7.8 Describe the essentials of effective communication. <br> 7.9 Identify and explain the types of communication. <br> 7.10State the barriers to effective communication and identify the ways to overcome them. |


| 8 | Contemporary Issues on Management | 8.1 Describe meaning, sources and types of conflict management. <br> 8.2 Explain meaning and importance of talent management. <br> 8.3 Define quality management and identify its components. <br> 8.4 Describe the meaning and importance of supply chain management. <br> 8.5 Explain the nature, roles, and business succession in family business. |
| :---: | :---: | :---: |
| 9 | Business Letter Writing | 9.1 Explain the meaning and importance of business Letter. <br> 9.2 Identify the structure and qualities of business letters. <br> 9.3 Prepare various business letters including enquiry, order, conformation, complaint and job application letter. |
| 10 | Business Plan | 10.1 Introduce business plan. <br> 10.2 Describe the significance of business plan. <br> 10.3 Identify the contents of business plan. <br> 10.4 Formulate a business plan. |

## 4. Scope and Sequence of Contents

## Grade 11

| S. <br> $\mathbf{N .}$ | Content Area | Elaboration of Contents | Working <br> hours |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| $\mathbf{1}$ | Introduction to <br> Business | 1.1 Business: an important human activity <br> 1.2 Dimensions of business: service and commerce <br> 1.3 Objectives of business <br> 1.4 Functions of business <br> 1.5 Business environment: meaning and components | 10 |
| $\mathbf{2}$ | Business Idea | 2.1 Introduction to creativity and innovation <br> 2.2 Basics of creative behaviour <br> 2.3Sources of business ideas: existing product, <br> government policies, research and development, <br> business actors network (buyers, suppliers, <br> channel members and consultants) | 8 |


| 3 | Resource Mobilization | 3.1 Major resources: financial, physical, human and informational <br> 3.2 Financial resources: equity and debt capital, fixed and working capital, venture capital, mutual fund <br> 3.3 Physical resources (land and building, machinery and parts, furniture and fixtures) <br> 3.4 Human resources (recruitment, selection and retention) <br> 3.5 Informational resources (intranet, extranet and internet) | 15 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 4 | Forms of Business Ownership | 4.1 Introduction to common forms of business organizations <br> o 4.2 Forms of business ownership <br> a) Sole Trading Concern <br> - Introduction to sole trading concern <br> - Feartures of sole trading concern <br> - Reasons for starting sole trading concern <br> - Procedure of registration and renewals of sole trading concern in Nepal <br> b) Partnership Firm <br> - Introduction to partnership firm <br> - Features of partnership firm <br> - Difference between sole trading concern and partnership firm <br> - Reasons for starting partnership business <br> - Challenges of partnership business <br> - Partnership deed and its contents <br> - Right and duties of partners <br> - Procedure of registration and renewal of partnership form in Nepal <br> - Modes of dissolution of partnership form in Nepal <br> c) Company <br> - Introduction to public and private company <br> - of company business <br> - Features of company business <br> - Reasons for starting company business | 48 |


|  |  | - Challenges to company business <br> - Registration process of a company in Nepal <br> - Main documents of company in Nepal: memorandum of association, articles of association, prospectus, certificate of incorporation, certificate of commencement <br> - Company meetings <br> - Procedure of winding-up of a company <br> d) Co-operatives <br> - Introduction to co-operative organizations in Nepal <br> - Features of co-operative organizations <br> - Common forms of co-operative organizations <br> - Procedure of registration and renewal of cooperatives in Nepal <br> - Role of co-operatives in economic development of Nepal <br> e) Other Forms of Ownership <br> - Public enterprises: concept, features and roles <br> - Multinational company: concept, features and roles <br> 4.3 Factors influncing the choice of the form |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 5 | Business Ethics and Social Responsibility | 5.1 Introduction to business ethics <br> 5.2 Ethical principles for business <br> 5.3 Introduction to social responsibility of business <br> 5.4 Areas of social responsibility | 9 |
| 6 | Risk and Insurance | 6.1 Introduction to business risk <br> 6.2 Role of insurance in business <br> 6.3 General principles of insurance <br> 6.4 Different types of insurance <br> 6.5 Essentials of insurance contract | 10 |
| 7 | Taxation | 7.1 Introduction to tax in business <br> 7.2 Types of tax: direct tax \& indirect tax <br> 7.3 PAN: concept, registration process in Nepal | 8 |
| 8 | Office <br> Management | 8.1 Office: meaning, functions and importance <br> 8.2 Information management: meaning and | 12 |


|  |  | importance <br> 8.3 Principles of information management <br> 8.4 Role of computer applications in record <br> management |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| 8.5Filing: meaning, purpose, types, management of <br> electronic file <br> 8.6 Indexing: meaning, purpose, types, management <br> of electronic index |  |  |  |
| Total |  | $\mathbf{1 2 0}$ |  |

Grade 12

| S. <br> N. | Content Area | Elaboration of Contents | Working Hours |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1 | Nature of Management | 1.1 Management: meaning and essentials <br> 1.2 Management as science, art and profession <br> 1.3 Key management functions: planning, organizing, leading and controlling <br> 1.4 Levels of management | 12 |
| 2 | Classical <br> Management <br> Perspective | 2.1 Scientific management: principles and limitations <br> 2.2 Administrative management: principles and limitations | 8 |
| 3 | Planning and Decision Making | 3.1 Planning: Concept and rationale <br> 3.1 Process of planning <br> 3.2 Benifits and pitfalls of planning <br> 3.3 Types of plans <br> 3.4 Decision making: meaning and importance <br> 3.5 Types of managerial decisions <br> 3.6 Decision making conditions: certainty, risk and uncertainty <br> 3.7 Decision making process | 15 |
| 4 | Organizing | 4.1 Organizing: concept and principles <br> 4.2 Organizing process <br> 4.3 Departmentalization: meanings and bases <br> 4.4 Types of organizational structure: simple, functional, divisional, matrix and committee | 25 |


|  |  | 4.5 Drivers of organizing: authority, responsibility and accountability <br> 4.6 Centralization and decentralization <br> 4.7 Arguments for and against centralization and Decentralization <br> 4.8 Guidelines for effective delegation of authority <br> 4.9 Challenges for effective delegation of authority <br> 4.10Differences between delegation and decentralization of authority |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 5 | Leading | 5.1 Leading: meaning and importance <br> 5.2 Role of manager as a leader <br> 5.3 Leadership qualities <br> 5.4 Leadership styles: autocratic, democratic and laisses faire | 8 |
| 6 | Controlling | 6.1 Controlling: meaning and importance <br> 6.2 Process of control: Pre-control, concurrent control and post-control <br> 6.3 Essentials of effective control | 6 |
| 7 | Other <br> Management Functions | 7.1 Motivation: meaning and importance <br> 7.2 Techniques of motivation <br> 7.3 Theories of motivation: <br> - Maslow's Theory of Hierarchy of Needs <br> - Herzberg's Dual Factors Theory <br> 7.4 Supervision: meaning and role <br> 7.5 Factors influencing supervision <br> 7.6 Communication: meaning and importance <br> 7.7 Essentials of effective communication <br> 7.8 Types of communication: horizontal, vertical and diagonal <br> 7.9 Barriers to effective communication | 22 |


| 8 | Contemporary Issues on Management | 8.1 Conflict management: meaning, sources and level <br> 8.2 Talent management: meaning and importance <br> 8.3 Quality management: meaning and components <br> 8.4 Supply chain management: meaning and importance <br> 8.5 Family business management: nature, roles | 16 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 9 | Business Letter Writing | 9.1 Business letter: meaning and uses <br> 9.2 Structure of business letters <br> 9.3 Qualities of business letters <br> 9.4 Drafting of business letters: enquiry, order, confirmation, complaint and job application letter | 15 |
| 10 | Business Plan | 9.5 Introduction to business plan <br> 9.6 Significance of business plan <br> 9.7 Contents of business plan <br> 9.8 Formulation of business plan | 8 |
| Total |  |  | 120 |

5. Suggested Practical/Project Activities

| Grade 11 |  |  |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| S. N. | Content Area | Suggested activities | Working <br> Hours |
| $\mathbf{1}$ | 1-2 (After the <br> second content <br> area) | Make a visit to an entrepreneur of your locality or <br> any other place of convenience and write his/her <br> story. | 10 |
| $\mathbf{4}$ | 3-4 (After the <br> fourth content <br> area) | The school shall organize a field visit for students <br> to a convenient business enterprise/office in its <br> locality. Students conduct a brief survey <br> identifying their forms of ownership/establishment, <br> problems and other important aspects with <br> justification. | 10 |
| $\mathbf{5}$ | 5 (After the fifth <br> content area) | Students prepare a write-up which includes <br> suitable examples of at least one business <br> organization of their locality meeting the social <br> responsibilities, ethical aspects and risk factors of a <br> business | 10 |


| 8 | 6-8 (After the eighth content area) | Students visit a nearby enterprise/office to prepare an observational report on different facets of record management with reference to filing and indexing. | 10 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Total |  |  | 40 |
| Grade 12 |  |  |  |
| S. N. | Content Area | Suggested activities | Working Hours |
| 1 | 1-4 (After the fourth content area) | Students visit some of the organizations of their locality and cite the case of at least one suitable organization with organizing processes. | 10 |
| 4 | 5-7 (After the seventh content area) | The school shall organize a field visit for the students to a convenient organization of its locality. During the visit, students shall discuss with employees and the managers regarding motivational practices and write a report including the description of appropriate motivational tools and their impacts on the organizational performance. | 10 |
| 5 | 8 (After the eighth content area) | Students prepare a write up, which deals with the understanding of any one contemporary management issue faced by Nepali managers. The paper should include the manager's opinion regarding applicability, likely benefits and possible challenges. | 10 |
| 8 | 9-10 (After the tenth content area) | Students prepare a business plan in order to translate their business idea into reality. | 10 |
| Total |  |  | 40 |

## Notes

The write up should be presented in the class and the updated paper will be kept in the exercise book for practical examinations. With reference to industrial visit (Unit 4), the field visit report should be prepared by the students-individually or in-group as per the instruction of the teacher. The length of the write up in practicum shall not be less than 800 words in standard A4 size paper. (Grade 11)
The write up should be presented in class and the updated paper will be kept in the exercise book for practical examinations. With reference to industrial visit (Unit 7), the field visit report must be prepared by the students - individually or in group - as per the decision of the concerned faculty member. The length of the write up in practicum shall not be less than 800 words written in standard A4 size paper. (Grade 12)

## 6. Learning facilitation method and process

The teacher will use a variety of student centered methods and strategies so that the students will develop the habit of independent learning. Besides other subject specific methods, the following and methods and techniques could be employed in delivering the course.

- Group work and individual work
- Role play
- Assignments and presentation
- Field visit and report writing
- Report presentation
- Discussion
- Lectures

Application of the teaching method may include one or a combination of more than one methods.

## 7. Student Assessment

Assessment is an important aspect of teaching learning process which will both serve the purposes of assessment for learning and assessment of learning. Both formative and summative evaluation will be carried out to measure the students' learning. Formative assessment is mainly to bring improvement in students' learning and it is to be carried out on continuous basis. The following strategies are to be utilized for the formative assessment.

- Assessment of students' everyday learning through appropriate technique like question answer, home work
- Presentation of assignments by the students
- Students' participation in discussions
- Project work completion
- Weekly, Monthly and trimester tests

Summative assessment will be carried out through internal and external evaluation.

## A. Internal Evaluation

Student's knowledge, skills and competencies will be measured through internal evaluation in both the Grades 11 and 12. The internal evaluation carries 25 percent of weightage for final evaluation of student achievement. The following table shows the criteria for the internal evaluation:

| S. $\mathbf{N}$. | Criteria | Marks |
| :--- | :--- | :--- |
| 1 | Classroom participation (Daily attendance, home assignment and <br> classwork, participation in learning, participation in other activities) | 3 |
| 2 | Trimester exam (3 marks from each trimester exam) | 6 |
| 3 | Project work, project report and presentation | 16 |
|  | Total | $\mathbf{2 5}$ |

## B. External Evaluation

External evaluation of the students will be based on the written examination. It carries 75 percent of the total weightage. The types and number questions will be as per the test specification chart developed by the Curriculum Development Centre.

## Business Mathematics

Grades: 11 and 12
Credit hrs: 5

Subject code: 405 (Grade 11), 406 (Grade 12)
Working hrs: 160

## 1. Introduction

Business primarily revolves around the financial transaction or products that have some monetary value. Involvement of finance makes it extremely important to have sufficient knowledge about the basics of calculations. This is where business mathematics comes into play. It deals with the fundamental topics that one needs to carry out business related calculations. Realizing the necessity to impart the same on students, the curriculum has been developed for Grades 11 and 12 so as to prepare them for job market and for higher studies.
The curriculum of Business Mathematics for Grade 11 and 12 is designed to equip the students with mathematical and statistical concepts applicable in business and economics. The purpose of this course, then, is to present mathematical and statistical skills and concepts so that the students will be able to use them in management, economics, and social sciences. As mathematics and statistics are widely used in economics, business and finance, the students need a certain level of skill and understanding of the basic mathematical and statistical methods. The pedagogical approaches in delivering the course should consider the balance between theory and practice. In doing so, students should provide ample opportunities of working actively in real-world problems. The same applies in case of student evaluation procedure too.

The curriculum has different sections: level-wise competencies, grade-wise learning outcomes, contents and their elaboration, suggested project works, learning facilitation process and the assessment procedure. The major content areas included in this course are: algebra, calculus, financial mathematics, linear programming, statistics and probability.

## 2. Level-wise Competencies

By the end of the grade 12, the students will have the following competencies.

1. Understand the concepts of algebra and employ a variety of thinking processes and strategies to truly understand the concepts that underlie the business problems.
2. Apply calculus in business and economics fields.
3. Apply partnership, present worth and discount, arithmetic sequence and series, geometric sequence and series, compound interest and depreciation, NPV and IRR, annuity in business and many other field.
4. Maximize the profit and minimize the cost under very limited resources used.
5. Apply statistical knowledge and skills for their personal development and future career pathways, and analyze the data using Ms. Excel.
6. Develop appropriate process skills for the acquisition and application of mathematical concepts and skills.
7. Apply mathematical and statistical knowledge and skills for their personal development and future career pathways.
8. Apply modern technology to solve problems related to business and economic fields.

## 3. Grade-wise Learning Outcomes

| S. <br> N. | Content Area | Grade 11 | Grade 12 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1 | Algebra | 1.1 Define functions, inverse and composite functions. <br> 1.2 Draw the graphs of linear functions. <br> 1.3 Find the slope and intercepts of a line. <br> 1.4 Solve linear inequalities and use their properties. <br> 1.5 Define absolute values and use their properties (without theoretical proof). <br> 1.6 Apply the linear functions in economics and management. <br> 1.7 Solve system of linear equations. <br> 1.8 Solve economic problems involving systems of linear equations. <br> 1.9 Solve quadratic equations, quadratic inequalities. <br> 1.10 Sketch the graph of a quadratic function with its main characteristics. <br> 1.11 Solve economic and management problems involving quadratic equations. <br> 1.12 Define exponential and logarithmic functions. <br> 1.13 Solve exponential and logarithmic equations. <br> 1.14 Solve economic and management problems involving exponential and logarithmic functions. <br> 1.15 Use excel for graphing linear and quadratic functions and for solving related equations. | 1.1 Perform matrix operations. <br> 1.2 Use laws of matrix algebra. <br> 1.3 Find the transpose of a matrix. <br> 1.4 Evaluate determinants (up to third order). <br> 1.5 Find adjoint and inverse of a matrix. <br> 1.6 Solve system of linear equations by Cramer's rule, inverse matrix method and Gauss elimination method. <br> 1.7 Solve problems of input/output analysis. <br> 1.8 Use excel in solving problems of matrix algebra. |


| 2 | Calculus | 2.1 Define the limit of a function. <br> 2.2 Finding the limits of algebraic functions. <br> 2.3 Define and test continuity of a functions. <br> 2.4 Define the derivative of a function. <br> 2.5 Find the derivatives by using rules of differentiations. <br> 2.6 Differentiate implicit and parametric functions. <br> 2.7 Find higher-order derivatives up to third order. <br> 2.8 Use differentiation in marginal analysis. <br> 2.9 Define integration as the reverse process of differentiation. <br> 2.10 Integrate using rules/methods of integration (by decomposition of the integrand, by substitution and by parts). <br> 2.11 Find the total cost, total revenue and total profit functions. <br> (Note: Derivatives and antiderivatives of algebraic, logarithmic and exponential functions only.) | 2.1 Define monotonic functions and test the monotonicity. <br> 2.2 Identify stationary point and point of inflection. <br> 2.3 Solve problems related elasticity of demand. <br> 2.4 Acquaint with relation between the marginal revenue, average revenue and elasticity of demand. <br> 2.5 Optimize functions of one variable using derivatives. <br> 2.6 Define the definite integral using the Fundamental Theorem of Calculus. <br> 2.7 Find the area under a curve (simple problems only). <br> 2.8 Solve problems of marginal analysis, consumer and producer surplus. <br> 2.9 Solve first-order linear differential equations with constant coefficient and constant term. <br> 2.10 Solve differential equations for limited and unlimited growth. <br> 2.11 Dynamics of market price function(Dynamic analysis0) |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 3 | Financial Mathematics | 3.1 Solve problems of partnership, present worth and discount. <br> 3.2 Define arithmetic sequences and series. <br> 3.3 Solve the problem related to A.P <br> 3.4 Solve economics and business problems involving arithmetic sequences and series. <br> 3.5 Use excel in solving problems of financial mathematics. | 3.1 Solve problems of geometric sequence and series. <br> 3.2 Solve problems of compound interest and depreciation. <br> 3.3 Find net present value and internal rate of return. <br> 3.4 Compare investment projects. <br> 3.5 Solve problems of ordinary annuity, annuity due, deferred annuity, perpetuities and sinking funds. |


|  |  |  | 3.6 Use excel in solving problems of financial mathematics. |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 4 | Linear <br> Programming <br> Problem | 4.1 Find graphical solutions of a system of linear inequalities. <br> 4.2 Solve LP problems by graphical method and apply them in economics. <br> 4.3 Use excel in graphing linear inequalities and solving LPP by graphical method. | 4.1 Define standard LP Problems. <br> 4.2 Solve LP Problems by simplex method and its application in business and economics. <br> 4.3 Solve standard minimization LP Problems using duality. |
| 5 | Statistics | 5.1 Divide the dataset into classes. <br> 5.2 Build cumulative frequency distribution. <br> 5.3 Find arithmetic and weighted arithmetic means, correct mean, median, partition values (quartiles, deciles and percentiles) and mode. <br> 5.4 Find the missing frequencies when total frequency and either mean, median or mode are given. <br> 5.5 Do appropriate choice of an average. <br> 5.6 Find range, quartile deviation, mean deviation, standard deviation and their relative measures. <br> 5.7 Find variance, coefficient of variation and combined standard deviation. <br> 5.8 Find the correct standard deviation. <br> 5.9 Use excel in solving problems of central tendency and dispersions. | 5.1 Find Karl Pearson's and Bowley's coefficient of skewness. <br> 5.2 Find the five number summary of raw data. <br> 5.3 Define correlation and find correlation coefficient by Karl Pearson's method and interpret the result. <br> 5.4 Define regression and find regression lines of Y on X and X on Y using least square method. <br> 5.5 Use excel in solving problems of Skewness, Correlation and Regression. |


| 6 | Probability | 6.1 State the basic principles of counting and solve related problems. <br> 6.2 Find permutations of set of objects all different and set of objects not all different (simple cases only) and solve the problems related to combinations (simple cases only). <br> 6.3 State mathematical and empirical definition of probability. <br> 6.4 Solve the simple problems of probability using combinations. <br> 6.5 Acquaint with dependent and independent events. <br> 6.6 State two basic laws of probability and use it to solve related simple problems. <br> 6.7 Use excel in solving problems of permutation, combination and probability. | 6.1 Define conditional probability and solve the related problems. <br> 6.2 Use multiplication law of probability for dependent events. <br> 6.3 State and apply the Bayes' theorem (simple problems only). <br> 6.4 Define mathematical expectation and variance of a discrete random variable and solve related problems. <br> 6.5 Define binomial distribution. <br> 6.6 Use characteristics of the binomial distribution to solve the simple problems only. <br> 6.7 Find mean and standard deviation of the binomial distribution. <br> 6.8 Use excel in solving problems of conditional probability, Bayes' theorem, Expected Value, Binomial Probability. |
| :---: | :---: | :---: | :---: |

4. Scope and Sequence of Contents

| S. <br> N. | Content Area | Grade 11 |  | Grade 12 |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | Elaboration of Contents | Working hrs | Elaboration of Contents | Working hrs |
| 1 | Algebra | 1.1 Linear Functions, Equation and Inequalities <br> o Functions <br> o Inverse and composite functions <br> o Linear Equations <br> o Linear Functions and their graphs <br> o Slope and intercepts of a line <br> o Inequalities and their | 21 | 1.1 Matrices and Determinants <br> o Matrix and its Operations <br> o Laws of Matrix Algebra <br> o Transpose of a matrix <br> o Determinants (up to third order) <br> o Adjoint and Inverse of a | 21 |



|  |  | of a quadratic function with its main characteristics <br> 1.6 Applications <br> o Supply and Demand Analysis <br> o Break-Even Analysis <br> o Optimization <br> 1.7 Exponential and Logarithmic functions <br> o Exponential functions <br> o Logarithmic functions and their properties <br> o Natural and common logarithms <br> o Exponential and Logarithmic equations <br> o Economics and Management Applications <br> 1.8 Comp. Work: Excel for linear and quadratic functions and equations |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 2 | Calculus |  | 40 | 2.1 Applications of Derivatives <br> o Monotonic functions <br> o Stationary point and Point of inflection <br> o Elasticity of demand and the derivatives <br> o Relation between the marginal revenue, average revenue and elasticity of demand <br> o Optimization of | 40 |


functions of one variable
o Economic application of maximum and minimum points (Algebraic function only)

| 2.2 | Definite |
| :--- | ---: |
| Integral and its |  |
| Applications |  |

o Definite Integral using the Fundamental Theorem of Calculus
o Area Under a Curve (simple problems only)
o Marginal analysis
o Consumer and Producer Surplus
2.3 Differential equations and Applications
o Differential equations and necessary terminologies
o Solution of firstorder linear differential equations with constant coefficient and constant term
o Differential equations for limited and unlimited growth
o Dynamics of market price functions (Dynamic

|  |  |  |  | analysis) |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 3 | Financial Mathematics | 3.1 <br> Financial <br> Mathematics <br> o Partnership <br> o Present worth and Discount <br> o Arithmetic Sequences and series and their applications <br> 3.2 Comp. Work: Excel for financial mathematics | 17 | 3.1 <br> Financial <br> Mathematics <br> o Geometric sequence and series <br> o Compound Interest and Deprecation <br> o Net present value and internal rate of return <br> o Ordinary annuity <br> o Annuity due <br> o Deferred annuity <br> o Perpetuities <br> o Sinking funds <br> 3.2 Comp. Work: Excel for financial mathematics | 17 |
| 4 | Linear <br> Programming <br> Problem | 4.1 Linear <br> Programming Problem <br> o Linear inequalities and their graphical solutions <br> o Graphical method of solving LPP <br> o Application of LPP in economics and business <br> 4.2 Comp. Work: Excel for graphical method of solving LPP | 10 | 4.1 <br> Linear <br> Programming <br> Problem <br> o Standard LP <br> Problems <br> o Simplex method of solving linear programming problem (two decision variables only) <br> o Duality and Standard Minimization LP Problems <br> 4.2 Comp. Work: Online Simplex Method | 10 |


| 5 | Statistics | 5.1 Measures of central Tendency <br> o Exclusive and inclusive classes, cumulative frequency distribution and open end classes <br> o Mean (arithmetic and weighted arithmetic means) <br> o Combined mean of two series <br> o Median <br> o Partition values <br> o Mode <br> o Choice of an average <br> 5.2 Measures of <br> Dispersion <br> o Range and its relative measure <br> o Quartile deviation and its relative measure <br> o Mean deviation from mean and median and their relative measures <br> o Standard deviation and its relative measure <br> o Coefficient Variation <br> o Variance <br> o Combined standard deviation <br> 5.3 Comp. Work: Excel for central tendency and dispersion | 20 | 5.1 Skewness <br> o Karl Pearson's and Bowley's coefficient of skewness <br> 5.2 Correlation <br> o Correlation <br> Coefficient by Karl Pearson's method and its Interpretations <br> 5.3 Regression <br> o Regression lines of Y on X and X on $Y$ by least square method <br> 5.4 Comp. Work: <br> Excel for Skewness, five number summary of raw data, Correlation and Regression | 20 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |


| 6 | Probability | 6.1 Permutation and Combination <br> o Basic Principles of counting <br> o Permutation: Set of objects all different, set of objects not all different (simple cases only) <br> o Combination of things all different (simple cases only) <br> 6.2 Probability <br> o Mathematical and empirical definition of probability <br> o Dependent and Independent Events <br> o Basic laws of probability (without theoretical proof) <br> 6.3 Comp. Work: Excel for Permutation, combination, probability and basic laws of probability. | 12 | 6.1 Probability <br> o Conditional probability <br> o Multiplication Law of probability (dependent events only) <br> o Bayes' theorem <br> 6.2 <br> Random <br> Variables <br> o Mathematical expectation and Variance of Discrete Random Variable <br> 6.3 <br> Binomial <br> Distribution <br> o Binomial distribution <br> o Characteristics of the Binomial Distribution <br> o Mean <br> and Standard <br> Deviation of the Binomial Distribution <br> 6.4 Comp. Work: <br> Excel for Conditional probability, Bayes’ theorem, Expected Value, Binomial Probability | 12 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Total |  |  | 120 |  | 120 |

## 5. Suggested Practical/Project Activities

During project works, students learn by actively engaging in real-world. Project work allows the students to study, do research and act by themselves using their abilities, interests, personal experience and aptitudes. Doing the computer works using excel requires students solve and analyze mathematical and statistical problems.

Each Student should do one project work or computer work (in the given table below, the second row in each content areas contains the project works and content areas where there is only one row the task is designed for project work) from each of six content areas and should give a 15 -minute presentation. The project works or computer works will be documented in a file and will be submitted at the time of practical evaluation. Out of the project works, anyone can be presented at the time of practical evaluation.

Whatever the style, the project work should include the following points:

- Historical background
- Description
- Key features or properties
- Relationship with others
- Geometrical illustrations
- Practical significance
- Varieties of examples other than those given in the textbook
- Limitations
- Varieties of problems with solutions other than those given in the textbook
- Use in everyday life, business, economics, finance, etc.
- Conclusion

The project works will be evaluated on the basis of clarity of aims, originality, presentation style and the skills demonstrated.

| $\begin{aligned} & \mathbf{S} . \\ & \mathbf{N} . \end{aligned}$ | Content Area | Tasks | Working Hours |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Grade 11 |  |  |  |
| 1 | Algebra | o Calculating numerical expressions and creating function tables. <br> o Graph linear functions and equations and finding intersection points using excel. <br> o Solving equations using the quadratic formula, SOLVER, and graphs. <br> o Evaluating expressions involving exponential and logarithms using excel. <br> o Sketching graph of exponential and logarithmic functions using excel. <br> o Functions in the real world. <br> o Linear functions and linear equations in the real world. <br> o Linear functions and inequalities in events of daily lives. | 7 |


|  |  | o Quadratic functions in the real world. <br> o Application of quadratic equation and inequality in real life situation. <br> o Sketching and drawing graphs of linear and quadratic functions. |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 2 | Calculus | o Calculus in daily life. <br> o Continuity of a function applied in everyday life. <br> o Applications of derivatives in Business and Economics. <br> o Applications of Calculus in day to day life. <br> o Integration in the real world. <br> o Application of integration in business and economics. | 7 |
| 3 | Financial Mathem atics | o Solving problems on present worth and discount. <br> o Solving problems on arithmetic sequence and series using excel <br> o Partnership of sharing profit in the real world. <br> o Applications of present worth and discount in daily life events. <br> o Applications of arithmetic sequence and series in daily life events. | 6 |
| 4 | Linear <br> Program ming <br> Problem | o Solving LP problems using Solver. <br> o Applications of Linear programming problem in Economics and Business. | 5 |
| 5 | Statistics | o Calculating mean, median, partition values and mode for individual series, discrete series and continuous series using excel. <br> o Calculating combined mean of two series using excel. <br> o Calculating maximum value, minimum value, range, quartile deviation, mean deviation, standard deviation and variance for individual series, discrete series and continuous series using excel. <br> o Calculating coefficient of range, coefficient of quartile deviation, coefficient of mean deviation and coefficient of variation for individual series, discrete series and continuous series using excel. | 11 |



|  |  | and annuity due using excel. <br> o Solving some problems on present value of immediate annuity and annuity due using excel. <br> o Solving some problems on present value of deferred annuity using excel. <br> o Solving some problems on present value of perpetual annuity using excel. <br> o Investigation on geometric sequence and series can be applied in real life situations. <br> o Applying the concept of compound interest and depreciation in all areas of life. <br> o Net present value (NPV) and internal rate of return (IRR) methods for project evaluation. <br> o Calculating amount and present values of annuities in real life situations. |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 4 | Linear Program ming | o Simplex method of <br> problem(LPP) solving linear programming  <br> o Simplex method <br> problem(LPP)  solving linear programming | 5 |
| 5 | Statistics | o Calculating Karl Pearson's and Bowley' coefficient of skewness for individual series, discrete series and continuous series using excel. <br> o Calculating five number summary for individual series, discrete series and continuous series using excel. <br> o Calculating Karl Pearson's correlation coefficient using excel. <br> o Estimating regression lines of Y on X and that of X on Y using excel. <br> o Skewness in statistics. <br> o Calculating correlation coefficient by Karl Pearson's method and its interpretation in real life situations. <br> o Estimating simple regression lines of Y on X and X on Y in real life situations. | 11 |
| 6 | Probabili ty | o Solving some problems on conditional probability and Bayes' theorem using excel. <br> o Finding expected value and variance of discrete random variable using excel. <br> o Finding the probability of an event of binomial distribution | 4 |


|  | using excel.  <br> $0 \quad$Finding the mean and standard deviation of binomial <br> distribution using excel.  <br>  0 Developing conceptual understanding of Conditional <br> Probability and Bayes' theorem through explanation. <br> o Developing conceptual understanding of Binomial <br> distribution through explanation. |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
|  | Total | $\mathbf{4 0}$ |

Pre-requisites for computer based tasks: Spreadsheets Introduction, Files, Cells, Cell Address, Cell Format, Cell Content, Cell Value, Formulas, Copy, Paste, Fill, Charts, Conclusion.

## 6. Learning Facilitation Methods and Process

The following principles should guide the learning facilitation of business mathematics:

- One of the most important principles in teaching mathematics is "Let It Make Sense". The course assumes minimal mathematical background but includes the usefulness and relevance of basic mathematics in economics, finance, and business.
- Students need to be able to navigate their lives in this ever-so-complex modern world. This involves dealing with interest, annuities, taxes, loans, purchases, budgeting etc. Our youngsters need to be able to handle money wisely. All that requires good understanding of parts, proportions, and percentages.
- Another very important approach of mathematics education as a whole is to enable the students to understand information around us. In today's world, this includes quite a bit of scientific information. Being able to read through it and make sense of it requires knowing statistics and probability.
- We need to prepare our students for further studies. Not everyone ultimately needs algebra, calculus, linear programming, but many do, and teens don't always know what profession they might choose or end up with.
- Let students see some beauty of mathematics and learn to like it, or at the very least, make sure they don't have negative felling towards mathematics.
- Finally, let students be familiar with modern computation skill. This involves working with excel.

It's important to learn how to use any tool the student might acquire. Quantity won't equal quality. Knowing a few "math tools" inside out is more beneficial than a mindless dashing to find the newest activity to spice up the math lessons. In this course, we do not show how the mathematical results have been obtained and proved, but we show how they may be used in real-life economics and business.

Gaining purposeful learning experiences through solving problems in relevant and meaningful contexts allows students to view mathematics in a practical setting relevant to their intended careers, and also motivates them to move on to increasingly more abstract concepts.

Teacher has to analyze and diagnose the weakness of the students and create appropriate learning environment to solve mathematical problems in teaching learning process. The
following are some of the methods and techniques which can be used in delivering this course.

- Problem solving
- Case study
- Project work
- Question answer
- Discussion
- Discovery
- ICT
- Co-operative learning
- Lecture


## 7. Student Assessment

Continuous assessment of students for formative purpose will be an integral part of teaching learning process. Student's summative evaluation will be done using both internal ( $25 \%$ ) and external examination (75\%).
(a) Internal Evaluation

Practical evaluation includes written tests (first term, second term), classroom participation and project work including presentation /excels lab work. The scores of evaluation will be used for providing feedback and to improve their learning. The criteria for internal evaluation is shown in the following table:

| S. $\mathbf{N}$. | Criteria | Marks |
| :--- | :--- | :--- |
| 1 | Classroom participation (Daily attendance, home assignment and classwork, <br> participation in learning, participation in other activities) | 3 |
| 2 | Trimester exam (3 marks from each trimester exam) | 6 |
| 3 | Project work, project report and presentation | 16 |
|  | Total | $\mathbf{2 5}$ |

## (b) External Evaluation

External evaluation of the students will be based on the written examination. It carries 75 percent of the total weightage. The types and number questions will be as per the test specification chart developed by the Curriculum Development Centre.

## Computer Science

Grades: 11 and 12
Credit hrs: 5

Subject code: 427 (Grade 11), 428 (Grade 12)
Working hrs: 160

## 1. Introduction

The world has witnessed a radical change in the field of Information and Communication Technology (ICT) in recent and this process is still going on. The relevance of computer education has been increasing day by day. Realizing the same the curriculum of computer science for Grades 11 and 12 has been developed according to the National Curriculum Framework, 2076. The study of this course will help the students to enter the job market. This will also provide basis for the students to pursue their further study in the field.

This curriculum comprises of an introduction to basic computer system, the basic number system and Boolean logic, computer software and operating system, application package, multimedia and network. It also includes contents of web technology, programming, information security and cyber law, digital society and computer ethics and recent trends in ICT. The course itself is of practical nature and the pedagogical approaches in delivering the course should consider the balance between theory and practice. The same applies in case of student evaluation procedure too.
The curriculum has been divided to different sections: level-wise competences, grade-wise learning outcomes, scope and sequence of contents with their elaboration, some indication to learning facilitation process and student assessment.

## 2. Level-wise competencies

1. Relate principles of computer system including input, process, output and storage devices, Boolean logic and number system.
2. Use operating system, word processor, spread sheet and apply in real-life and educational contexts.
3. Design website using new web technologies.
4. Demonstrate the programming concept and logic into software development process.
5. Use Database concept in basic SQL level.
6. Apply networking concept into LAN and wireless network.
7. Define OOPs concept and trace the recent trends of technological enhancement in $21^{\text {st }}$ century.

## 3. Grade wise learning Outcomes

## Grade 11

| S. N. | Content Area | Learning outcomes |
| :---: | :---: | :---: |
| 1 | Computer system | 1.1 Introduce computer with its characteristics and application. <br> 1.2 Describe the evolution of computer. <br> 1.3 Describe the measurement unit of processing speed and storage unit and use them. <br> 1.4 Introduce Super, Mainframe, Mini and Microcomputers and compare them. <br> 1.5 Introduce mobile computing and its application and use it. <br> 1.6 Sketch and describe computer architecture and organization. <br> 1.7 Identify and explain the components of computer system. <br> 1.8 Introduce and explain microprocessor and bus system. <br> 1.9 Introduce and explain primary and secondary memory. <br> 1.10 Identify and use input and output devices. <br> 1.11 Describe hardware interfaces and use them. |
| 2 | Number System and Conversion Boolean Logic | 2.1 Introduce the number system, Decimal-Binary-OctalHexadecimal conversion and binary calculation. <br> 2.2 Introduce the Boolean Algebra, Boolean values and truth table, Boolean expression and Boolean function. <br> 2.3 Introduce and explain Logic Gates. <br> 2.4 Describe Laws of Boolean Algebra. |
| 3 | Computer <br> Software and Operating System | 3.1 Explain software with its categories. <br> 3.2 State the concept of operating system with its functions and etymologies. <br> 3.3 Describe GUI based operating system and its features. <br> 3.4 Introduce desktop application and windows environment. <br> 3.5 Create file and folders with file explorer. <br> 3.6 Customize the start screen and desktop. <br> 3.7 Install and remove the devices. <br> 3.8 Manage password and privacy. <br> 3.9 Use control panel, system tools and accessories <br> 3.10 State the concept of open sources and mobile operating system. |


|  |  | 3.11 Introduce Linux, UNIX and Linux distribution. <br> 3.12 Explain the types of mobile operating system. |
| :---: | :---: | :---: |
| 4 | Application Package | 4.1 Describe the office package (Word, Processor, Spreadsheet and Presentation) and apply them. <br> 4.2 Introduce the domain-specific tools. |
| 5 | Programming Concepts \& Logics | 5.1 Introduce the programming language and identify its levels. <br> 5.2 Introduce and compare Compiler, Interpreter and Assembler. <br> 5.3 Introduce Syntax, Semantic and Runtime errors and apply them. <br> 5.4 Introduce control structures and use them. <br> 5.5 Identify programme design tools and use them. <br> 5.6 Describe absolute binary, BCD, ASCII and Unicode. <br> 5.7 State the features and structure of C language. <br> 5.8 Introduce C preprocessor and header files and use them. <br> 5.9 Introduce character set and apply it. <br> 5.10 Explain the Identifiers, Keywords and Tokens. <br> 5.11 Introduce and explain the basic data types. <br> 5.12 Introduce constants, variables, operators and expressions and apply them. <br> 5.13 Identify the types of specifier and apply them. <br> 5.14 Identify the simple and compound statements and apply them. <br> 5.15 Introduce Input/output (I/O) functions. <br> 5.16 Introduce Selection Control Statement and Iteration Control Statement. <br> 5.17 Describe array and string functions and apply them. |
| 6 | Web Technology I | 6.1 Explore web browsers and search engines. <br> 6.2 Overview internet and web technology. <br> 6.3 Explain and use Content Management System (CMS). <br> 6.4 Describe with objectives and structure of HTML. <br> 6.5 Differentiate between tags and attributes. <br> 6.6 Describe and use the types of tags in HTML. <br> 6.7 Introduce Cascading Style Sheet (CSS), describe its types and use them. |
| 7 | Multimedia | 7.1 Introduce and apply multimedia. |


|  |  | 7.2 | Describe the components of multimedia. |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| 8 | Information | 8.1 | Describe digital society and computer ethics. |
|  | Security and | Cyber Law | 8.2 |
| State the concept of information security and cybercrime. |  |  |  |
|  |  | 8.4 Identify key aspects intellectual property right and follow  <br>   it. <br>   8.5 <br>   State the concept of digital signature and use it. <br>   8.6 <br>  Analyze cyber law and ICT policy in Nepal  |  |

## Grade 12

| S. N. | Content Area | Learning outcomes |
| :---: | :---: | :---: |
| 1 | DBMS Concept | 1.1 Introduce Database Management System (DBMS) with its aspects. <br> 1.2 State the advantages of using DBMS. <br> 1.3 Define Data Definition Language (DDL) and Data Manipulation Language (DML). <br> 1.4 Introduce and use database model. <br> 1.5 State the concept of normalization. <br> 1.6 Compare between centralized and distributed database. <br> 1.7 Introduce database security and apply it. |
| 2 | Concept of Network and Data Communication | 2.1 Describe the communication system with its basic elements and model. <br> 2.2 Describe the data communication with its elements and mode. <br> 2.3 Define and apply LAN and WAN. <br> 2.4 Describe transmission medium and use it. <br> 2.5 Define terminologies for transmission impairments. <br> 2.6 Introduce network architecture. <br> 2.7 Define basic terms and tools used in computer network. <br> 2.8 Define network tools, devices and topologies and use them. <br> 2.9 State the concept of OSI Reference Model and Internet Protocol Addressing |
| 3 | Web Technology II (CSS, JavaScript, PHP) | 3.1 Introduce internet technology. <br> 3.2 Introduce Server side and Client Side Scripting. |


|  |  | 3.3 Introduce and use java script fundamental and java script data types and add java script to HTML page. <br> 3.4 Introduce and use variables and operators in java script. <br> 3.5 Use functions and control structure in java script. <br> 3.6 Apply object based programming with java script and event handling. <br> 3.7 Introduce basic programming concept in PHP. <br> 3.8 Use operators and variables in PHP. <br> 3.9 Introduce and use data base connectivity. <br> 3.10 Use SQL queries and create SQL database. |
| :---: | :---: | :---: |
| 4 | Programming II | 4.1 Review the concept of C programming. <br> 4.2 Introduce functions with prototype, call and return statements. <br> 4.3 State the concept of library and user defined functions and their advantages. <br> 4.4 State the concept of storage and recursion and apply them. <br> 4.5 Introduce and differentiate between structure and union. <br> 4.6 Define pointers and apply them. <br> 4.7 State the concept of data file with sequential and random file. <br> 4.8 Apply the file manipulation function. <br> 4.9 Open, read, write and append the data file. |
| 5 | OOP Concept | 5.1 Introduce object Oriented Programming (OOP) with programming paradigms and features. <br> 5.2 State advantages and applications of OOP. |
| 6 | Software Process <br> Model (SDLC, <br> Software Process only) | 6.1 State the concept of software project, software development process and SDLC. <br> 6.2 Compare between system analyst and software engineer. <br> 6.3 State the concept of system design. <br> 6.4 Show the relation between software and quality. <br> 6.5 Explain the software development model. |
| 7 | Recent Trends in ICT | 7.1 Describe the recent trends in ICT |

## 4. Scope and Sequence of Contents

## Grade 11

| S. N. | Content Area | Elaboration of Contents | Working Hour |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1 | Computer system | 1.1 Introduction of computer <br> 1.1.1 Definition, characteristics and application of computer <br> 1.1.2 Evolution of computer technology <br> 1.1.3 Measurement unit of processing speed and storage unit <br> 1.1.4 Super, Mainframe, Mini and Microcomputers <br> 1.1.5 Mobile Computing and its Application <br> 1.2 Computer system and I/O devices <br> 1.2.1 Concept of computer architecture and organization <br> 1.2.2 Components of computer system: input unit, output unit, processing unit, memory unit and storage <br> 1.2.3 Microprocessor: basic concepts, clock speed, word length, components and functions <br> 1.2.4 Bus System: data bus, address bus and control bus <br> 1.2.5 Primary memory: Definition, RAM, ROM, Cache, Buffer, types of RAM and ROM <br> 1.2.6 Secondary Memory: Definition, Magnetic Disk, Flash Memory, Optical Disk, External Storage Device and memo stick <br> 1.2.7 Input Devices - Keyboard, Mouse, Scanner, Light Pen, OMR, OCR, BCR, MICR, Scanner, Touch Screen, Microphone and Digital Camera. <br> 1.2.8 Output Devices: Monitor (LCD, LED), Printer (Dot Matrix, Inkjet, Laser), Speaker <br> 1.2.9 Hardware Interfaces: Parallel Port, Serial Port, USB Ports, HDMI and Expansion Slots | 20 |


| 2 | Number system and conservation Boolean Logic | 2.1 Number System and conversion <br> 2.1.1 Decimal, Binary, Octal, Hexadecimal Number System \& conversion <br> 2.1.2 Calculation in binary addition, subtraction <br> 2.1.3 One's and Two's complement methods of binary subtraction <br> 2.2 Logic Function and Boolean Algebra <br> 2.2.1 Introduction to Boolean algebra <br> 2.2.2 Introduction to Boolean values, truth table, Boolean expression and Boolean function. <br> 2.2.3 Logic Gates -AND, OR, NOT, NAND, NOR, XOR and XNOR - its definition, truth table, logic symbol, logic function <br> 2.2.4 Laws of Boolean algebra - Boolean identities, Complement Laws, Identity, Commutative, Associative and Distributive <br> 2.2.5 Statement and verification of Laws of Boolean algebra using truth table | 11 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 3 | Computer <br> Software and Operating System | 3.1 Concept of Software <br> 3.1.1 Definition of software <br> 3.1.2 Categories of software: System, Utility, Application, Web Based, Mobile Apps <br> 3.2 Concept of Operating System <br> 3.2.1 Introduction to Operating System <br> 3.2.2 Role of Operating System <br> 3.2.3 Functions of an Operating System <br> 3.2.4 Operating system terminology: multiprogramming, multitasking, multiprocessing and distributed <br> 3.3 Windows Operating System <br> 3.3.1 Introduction to GUI based Operating system and its features <br> 3.3.2 Working in Desktop Application and Window Environment <br> 3.3.3 Manage Files and Folders with File Explorer <br> 3.3.4 Customize the start screen and desktop | 12 |


|  |  | 3.3.5 Installing and removing devices <br> 3.3.6 Manage passwords and privacy levels <br> 3.3.7 Use of control panel, system tools and accessories <br> 3.4 Open sources and Mobile Operating System <br> 3.4.1 Concept of Open Sources Operating System <br> 3.4.2 Introduction to Linux and UNIX <br> 3.4.3 Linux Distributions <br> 3.4.4 Concept of Mobile Operating System <br> 3.4.5 Types of Mobile Operating System |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 4 | Application Package | 4.1 Introduction to Office Package - Word processor, Presentation tool, spreadsheet package, database management system; <br> 4.2 Introduction to domain-specific tools - school management system, inventory management system, payroll system, financial accounting, hotel management, weather forecasting system. | 5 |
| 5 | Programming Concepts \& Logics | 5.1 Programming Concept <br> 5.1.1 Introduction to programming languages <br> 5.1.2 Low level, High level, 4 GL programming languages <br> 5.1.3 Compiler, Interpreter and Assembler <br> 5.1.4 Syntax, Semantic and Runtime errors <br> 5.1.5 Control Structures: Sequence, Selection and Iteration <br> 5.1.6 Program Design tools - Algorithm, Flowchart and Pseudocode <br> 5.1.7 Absolute binary, BCD, ASCII and Unicode <br> 5.2 C Programming Languages <br> 5.2.1 Introduction and features of C Language <br> 5.2.2 Structure of C program <br> 5.2.3 C Preprocessor and Header Files <br> 5.2.4 Character Set used in C <br> 5.2.5 Use of Comments | 8 |


|  |  | 5.2.6 Identifiers, Keywords and Tokens <br> 5.2.7 Basic Data Types in C |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
|  |  | 5.2.8 Constants and Variables <br> 5.2.9 Type of Specifier |
| 5.2.10 Simple and Compound Statements |  |  |
| 5.2.11 Operators and Expressions: arithmetic, |  |  |
| relational, logical, assignment, unary and |  |  |
| conditional operators |  |  |,


|  |  | 6.4.10. Comment in HTML ( $<!>$ ) <br> 6.4.11. Formatting Text (B, I, U, Mark, Sup, Sub, EM, BLOCKQUOTE, PREFORMATTED) <br> 6.4.12. Ordered List- OL (LI, Type- 1, I, A, a; START,VALUE) <br> 6.4.13. Unordered List - UL (Bullet TypeDisc, Circle, Square, DL, DT, DD) <br> 6.4.14 ADDRESS Tag <br> - Creating Links: Link to other HTML documents or data objects <br> - Links to other places in the same HTML documents <br> - Links to places in other HTML documents <br> - Anchor Tag and Hyperlink <br> 6.4.15. Tables: Creating Tables using TH, TR and TD tags <br> 6.4.16 Forms: Creating form using Textbox, radio, checkbox, text area, button <br> 6.4.17 Introduction to HTML 5 Elements including audio, embed, source, track and video attributes <br> 6.4.18 HTML 5 Graphics using canvas and svg tags <br> 6.4.19 Concept of domain name and web hosting <br> 6.5 Cascading Style Sheets <br> 6.5.1 Introduction to Cascading Style Sheet (CSS) <br> 6.5.2 Inline CSS <br> 6.5.3 Embedded CSS <br> 6.5.4 External CSS |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 7 | Multimedia | 7.1 Introduction to Multimedia <br> 7.2 Component of Multimedia: Text, Graphics, Audio, Video and Animation <br> 7.3 Application of Multimedia | 6 |
| 8 | Information Security and | 8.1 Digital society and computer ethics | 10 |


|  | Cyber Law | 8.2 Concept of Information security |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
|  |  | 8.3 Concept of Cybercrime |  |
|  |  | 8.4 Malicious software and Spam | 8.5 Protection from cybercrime |
|  | 8.6 Intellectual Property Right |  |  |
|  |  | 8.7 Concept of Digital Signature |  |
|  |  | 8.8 Concept of Cyber Law in Nepal |  |
|  | 8.9 ICT Policy in Nepal | $\mathbf{8 0}$ |  |

Grade 12

| S. N. | Content Area | Contents | Working Hour |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1 | Database <br> Management <br> System <br> (DBMS) | 1.1 Introduction to data, database, Database system, DBMS <br> 1.2 Field, Record, Objects, Primary Key, Alternate key, Candidate key <br> 1.3 Advantages of using DBMS <br> 1.4 DDL (Data Definition Language) and DML (Data Manipulation Language) <br> 1.5 Database Model: Network Model, Hierarchical Model, Relational database model <br> 1.6 Concept of Normalization: 1NF, 2NF, 3NF <br> 1.7 Centralized Vs. Distributed Database <br> 1.8 Database Security | 12 |
| 2 | Data <br> Communicatio <br> n and <br> Networking | 2.1 Basic elements of Communication System: <br> 2.2 Concept of Communication System <br> 2.3 Block Diagram of communication System /Model <br> 2.4 Elements of Data Communication/Transmission <br> 2.5 Simplex, Half duplex and Full duplex communication mode <br> 2.6 Concept of LAN and WAN <br> 2.7 Transmission Medium: Guided and Unguided <br> 2.8 Transmission impairments terminology (Jitter, Singing, Echo, Crosstalk, Distortion, Noise, Bandwidth, Number of receivers) | 15 |


|  |  | 2.9 Basic concept of Networks Architecture: ClientServer and Peer-to-peer <br> 2.10 Some Basic Terms and Tool Used in Computer Network: IP Address, Sub Net Mask and Gateway, MAC address, Internet, Intranet, Extranet <br> 2.11 Network Tool: Packet tracer, Remote Login <br> 2.12 Network Connecting Devices: NIC, Modem, router, switch <br> 2.13 Network Topologies: Bus, Ring and star topology <br> 2.14 Basic Concept OSI Reference Model <br> 2.15 Internet Protocol Addressing |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 3 | Web <br> Technology <br> II | 3.1 Introduction <br> 3.2 Server side and Client Side Scripting <br> 3.3 Introduction of internet technology <br> 3.4 Adding Java script to HTML page <br> 3.5 Java script fundamental <br> 3.6 Java Script Data types <br> 3.7 Variables and operators <br> 3.8 Functions and control structure if-else, if-else- <br> if, switch-case, for, while, do while loop <br> 3.9 Object based programming with Java Script <br> and Event handling <br> 3.10 Image, event and form objects <br> 3.11 Form validation, JQuery <br> 3.12 <br> Server Side Scripting using PHP  <br> 3.13 Introduction to PHP: Hardware and Software <br> Requirements   <br> 3.14 Object oriented programming with server side <br> scripting <br> 3.15Basic PHP syntax  <br> 3.16PHP data types  <br> 3.17Basic Programming in PHP  <br> 3.18 Operators (Arithmetic, logical, comparison, <br> operator precedence)   <br> 3.19Variables Manipulation <br> 3.20  <br> Database Connectivity  | 12 |


|  |  | 3.21Connecting server side script to database <br> 3.22Making SQL queries <br> 3.23Fetching data sets getting data about data <br> 3.24Creating SQL database with server side scripting <br> 3.25Displaying queries in tables |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 4 | Programming in C | 4.1 Review of C programming concept <br> 4.2 Functions <br> 4.2.1 Concept of library and user defined functions and advantages <br> 4.2.2 function definition, prototype, call and return statements <br> 4.2.3 Accessing a Function by passing values <br> 4.2.4 Concept of storage: automatic and external <br> 4.2.5 Concept of Recursion: factorial and Fibonacci problems <br> 4.3 Structures and Unions <br> 4.3.1 Structure: Definition, Declaration, Initialization and Size of Structure. <br> 4.3.2 Accessing member of structure <br> 4.3.3 Array of structure <br> 4.3.4 Union: Definition, Declaration <br> 4.3.5 Difference between union and structure. <br> 4.4 Pointers <br> 4.4.1 Definition of Pointer <br> 4.4.2 Address (\&) and indirection (*) operator <br> 4.4.3 Pointer Expression and Assignment <br> 4.4.4 Call by values and call by reference <br> 4.5 Working with Files <br> 4.5.1 Concept of Data File <br> 4.5.2 Sequential and Random File <br> 4.5.3 File manipulation function: putw, getw, putc, getc, fscanf, fprintf <br> 4.5.4 Opening, Reading, Writing and Appending data file | 12 |
| 5 | Object- <br> Oriented <br> Programming | 5.1 Programming paradigms: procedural, structural and object oriented <br> 5.2 Features of OOP: Class, Object, Polymorphism and | 10 |


|  | (OOP) | Inheritance <br> 5.3 Advantages of OOP <br> 5.4 Application of OOP |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6 | Software <br> Process Model (SPM) | 6.1 Software Project Concept <br> 6.2 Concept of software development process <br> 6.3 Concept SDLC life cycle <br> 6.4 System Analyst Vs Software Engineer <br> 6.5 Requirement Collection Methods <br> 6.6 Concept of system design <br> 6.7 Software and quality <br> 6.8 Software development model: waterfall, <br>  prototype, agile | 10 |
| 7 | Recent Trends in Technology | 7.1 Concept of Artificial Intelligence (AI) and Robotics <br> 7.2 Concept of Cloud Computing <br> 7.3 Concept of Big Data <br> 7.4 Concept of Virtual Reality <br> 7.5 Concept of e-com, e-medicine, e-gov. <br> 7.6 Concept of Mobile Computing <br> 7.7 Concept of Internet of things (IoT) | 9 |
|  |  | Total | 80 |

## 5. Suggested Practical/Project Activities

a) Suggested Practical

| Grade 11 |  |  |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| S. N. | Content Area | Tasks | Working <br> Hour |
| 1 | Number system <br> and <br> conservation <br> Boolean Logic | Use Simulator : Demonstrate Logic Gates and its <br> expression using simulator | 3 |
| 2 | Computer <br> Software and <br> operating <br> system | With Window OS or Linux platform: <br> Working in Desktop Application and Window <br> Environment | 8 |


|  |  | - Manage files and folders with file explorer <br> - Customize the start screen and desktop <br> - Installing and removing devices <br> - Manage passwords and privacy levels <br> - Use of control panel, system tools and accessories |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 3 | Application package | Application Package (Word Processor, Spreadsheet and Presentation) <br> 1.Word processor <br> - Basic terms of word processing <br> - Creating document and environment <br> - Formatting text and paragraphs <br> - Spelling grammar, thesaurus, comments <br> - Managing lists and tables <br> - Inserting graphic objects <br> - Controlling page appearance <br> - Performing a mail merge <br> - Preparing to publish a document <br> - Levels and table of contents <br> - Export documents: PDF <br> 2. Spread Sheet <br> - Basic fundamentals of Spread Sheet <br> - Entering data, cell manage, concept of cell references <br> - Formatting a worksheet <br> - Creating and working with charts <br> - Managing workbooks <br> - General functions and formulas <br> - Data filter and sorting <br> - Pivot tables and pivot chart <br> - Working with other objects <br> - Printing worksheets <br> 3. Presentation <br> - Basic fundamental of presentation <br> - Create presentation slides | 25 |


|  |  | - Design and formatting presentation <br> - Animation and custom animation <br> - Transition of presentation <br> - Working with tables, graphics and word art <br> - Working with graphs and organization charts <br> - Working with multimedia |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 4 | Programming Concepts and Logics | Input/output (I/O) Functions <br> - Selection Control Statement: Decisions (if, if-else, if-else-if, nested and, switch) <br> - Iteration Control Statement: Looping (while, do while, for nested) <br> - Array: definition, types (1D and 2D), matrix addition and subtraction <br> - String: definition and string function : strlen(), strcat(), $\operatorname{strcmp}(), \operatorname{strrev}(), \operatorname{strcpy}(), \operatorname{strlwr}()$, strupr() | 14 |
| 5 | Web <br> Technology | - Practices on HTML 4 using basic Tags of HTML, $<\mathrm{Hl}>,<\mathrm{FONT}>,<\mathrm{P}>,<\mathrm{BR}\rangle,<!>,<\mathrm{OL}\rangle,<\mathrm{UL}\rangle$, <A>, <img>, <table>, <form> <br> - Practices on HTML 5 including audio, embed, source, track and video attributes, Graphics using canvas and svg tags <br> - Practice on cascading Style Sheets including Inline, Embedded, External CSS | 15 |
| 6 | Multimedia | - Graphics (Photo and image editing) <br> - Image capture, resize, crop, add layer, save in different format <br> - Audio recording, editing and save in different format using mobile <br> - Video recording, spilt, save in differ format | 15 |
| Total |  |  | 80 |
| Grade 12 |  |  |  |
| S. N. | Content Area | Tasks | Working Hours |
| 1 | DBMS | Perform the following activities in SQL | 25 |


|  | Concept | 1. Install latest DBMS software (MySQL or PostgreSQL or MSSQL or Oracle) <br> 2. Work with CREATE, DROP, ALTER DDL SQL statement <br> 3. Work with SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE DDL SQL statement |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 2 | Concept of network and data communication | Perform the following task <br> 1. Demonstrate Ipconfig, ping <br> 2. Construct twisted pair cable (Straight through and crossover) <br> 3. Demonstrate the basic router Configuration (ADSL, DSL) <br> 4. Demonstrate the server based OS (Windows Server or Linux) <br> 5. Share file, folder and printer in network <br> 6. Assign private IP Address in LAN network | 15 |
| 3 | Web <br> Technology II | Perform the following task in Java script <br> 1. Functions and control structure if-else, if-else-if, switch-case, for, while, do while loop <br> 2. Event handling <br> 3. Practice on form validation in JQuery <br> Perform the following task in PHP <br> 1. Server Side Scripting using PHP <br> 2. Basic PHP syntax <br> 3. PHP data types <br> 4. Basic Programming in PHP <br> 5. Operators (Arithmetic, logical, comparison, operator precedence) <br> 6. Variables Manipulation <br> 7. Database Connectivity <br> 8. Making SQL queries <br> 9. Fetching data sets getting data about data | 20 |
| 4 | Programming II | C Programming Languages <br> 1. Factorial and Fibonacci problems <br> 2. Array, Union and Structure <br> 3. Pointers <br> 4. File manipulation function: putw, getw, putc, getc, | 20 |


|  | fscanf, frintf <br> 5. <br> Opening, Reading, Writing and Appending data <br> file |  |
| :--- | :--- | :--- | :---: |
| Total |  | $\mathbf{8 0}$ |

## b) Suggested project work

Grade-wise sample project works are suggested below.

## Grade 11

1. Prepare basic computer system devices and peripheral specifications of your personal computer.
2. Write a report on "Major cyber bullying in Nepal" with real examples and suggest the preventing measures
3. Conduct a survey to identify the popular search engines (any 5) and its features.
4. Develop the real life project on Office Package or web technology

## Grade 12

1. Study Wi-Fi network available in your area and identify the security features.
2. Prepare a document for data collection method to develop software
3. Conduct a mini research to identify most recently used technologies and uses.

## 6. Learning Facilitation Method and Process

Students should be facilitated to learn rather than just helping them to accumulate information.. Student centered teaching-learning process is highly emphasized in delivering this course. Students are supposed to adopt multiple pathway of learning such as; online search, field visit, library work, laboratory work, individual and group work, research work etc. with the support of teacher. Self-study is highly encouraged and learning should not be confined to the scope of curriculum. Teacher should keep in mind intra and inter-disciplinary approach to teaching and learning, as opposed to compartmentalization of knowledge. Supportive role of parents/guardians in creating conducive environment for promoting the spirit of inquiry and creativity in students' learning is anticipated. The following methods and techniques will be adopted in delivering this course.

- Practical/application/experimental methods
- Laboratory based practical works
- Project work methods (Research work i.e. survey and mini research, innovative work or experiential learning, connection to theory and application)
- Lecture
- Interaction
- Question answer
- Demonstrations
- Online based instructions
- Cooperative learning
- Group discussions (satellite learning group, peer group, small and large group)
- Daily assignment


## 7. Student Evaluation

Evaluation is an integral part of learning process. Both formative and summative modes of evaluation are emphasized. Formative evaluation will be conducted so as to provide regular feedback for students. Class tests, unit tests, oral question-answer, home assignment etc., are some ways of conducting formative evaluation. There will be separate evaluation of theoretical and practical learning. Summative evaluation embraces internal evaluation including evaluation of project/research work or innovative work, theoretical examination and practical examination.

## a) Internal Evaluation

Internal evaluation is both formative and summative. For summative purpose it covers $25 \%$ of total weightage. Project work assessment is the internal assessment of reports and presentation of their project works either individually or group basis. In case of group presentation, every member of the group should submit a short reflection on the presented report in their own language. The criteria for internal evaluation are given in the table.

| S. $\mathbf{N}$. | Criteria | Marks |
| :--- | :--- | :--- |
| 1 | Classroom participation (Daily attendance, home assignment and classwork, <br> participation in learning, participation in other activities) | 3 |
| 2 | Trimester exam (3 marks from each trimester exam) | 6 |
| 3 | Project work, project report and presentation | 16 |
|  | Total | $\mathbf{2 5}$ |

## b) External Evaluation

External evaluation covers $75 \%$ of total weightage. External evaluation consists of both the practical and written examination. The practical examination carries $25 \%$ and written examination carries $50 \%$. Practical examination will be conducted in the presence of examiners. Practical evaluation must cover all the practical course areas and the criteria for Practical evaluation are in the table given below.

| S.N. | Criteria | Marks |
| :--- | :--- | :--- |
| 1 | Writing process of given practical task | 5 |
| 2 | Demonstration of practical task | 15 |
| 3 | Viva voce | 5 |
|  | Total | 25 |

The types and number questions for written examiniation will be as per the test specification chart developed by the Curriculum Development Centre.

## Hotel Management

Grade: 11 and 12

## Credit Hour: 5

Subject Code: 439 (Grade 11), 440 (Grade 12)
Annual Working hours: 160

## 1. Introduction

There is tremendous growth in the hotel industry in recent times, and people are also spending more money on leisure than ever before, making this sector of the industry one of the largest industries of the world. The hotel industry deals with all types of guest accommodation. The main purpose of hotels is to provide guest travelers with food, drinks, services, and shelter whilst they are away from home. To fulfill this purpose hotel industry need educated and trained individuals who can deliver first-class services.

This curriculum on hotel management equips the student with the skills and knowledge that are required for the hotel industry. The course summarizes the hospitality industry and familiarizes the students with specific reference to hotel operations. The course also helps spark the students to operate small scale operation and for further studies of hospitality management and more. The course will impart the student not only the basic knowledge and skills in the various aspects of hotel operations, but also inculcate them service culture, self-discipline, teamwork, problem-solving, communication and presentation skills.

This curriculum comprises of an Introduction to Hospitality \& Tourism, Hotel, Hotel Management and Organization, Front Office Department, Housekeeping Department, Food Production Department (Kitchen), Food and Beverage (F\&B) Service Department, Introduction to Event, Food science and Nutrition. The course itself is of practical nature and the pedagogical approaches in delivering the course should consider the balance between theory and practice. The same applies in case of student evaluation procedure too. The curriculum has been divided to different sections: level-wise competences, grade-wise learning outcomes, scope and sequence of contents with their elaboration, some indication to learning facilitation process and student assessment to ensure the attainment of learning in the subject.

## 2. Level-wise Competencies

## By the end of grade 12, the students will have the following competencies:

1. Explore possible career paths in the hospitality industry
2. Perform entry level jobs in hotel and catering establishments
3. Enable to operate and work on small-scale accommodation and catering establishments
4. Develop and proper use the forms and formats used in hotel industry
5. Demonstrate basic food and beverage service etiquettes
6. Apply basic principles of cookery in practical field
7. Operate the guest cycle procedure in hotel perfectly.
8. Grade-wise Learning Outcomes

| Grade 11 |  | Grade 12 |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Content area | Learning outcomes | Content area | Learning outcomes |
| 1. Introduction to Hotel | 1.1 Explain the concept and meaning of hotel and catering industry. <br> 1.2 Describe the history of the development of hotel and catering industry. <br> 1.3 Recognize the various types of catering establishments and hotel <br> 1.4 Explain the nature and benefits of independent, chain, franchise, management contract and referral hotel. | 1. Front Office Department | 1.1 List out the Check-In and Check-Out procedures. <br> 1.2 Define Front Office accounting and identify its types. <br> 1.3 Explain the occupancy ratios. <br> 1.4 Identify Visitor Tabular Ledger. <br> 1.5 List out the modes of payment. <br> 1.6 Describe the meaning and importance of Front Office correspondence. <br> 1.7 Identify the structure and setting of a letter. <br> 1.8 List out different types of correspondence. <br> 1.9 State the meaning and concept of hotel safety and security. <br> 1.10 Describe the different ways and methods of hotel safety and security. |
| 2. Hotel <br> Management and Organization | 2.1 Express the meaning and concept of organization and management. <br> 2.2 Explain the basic concept of hotel management. <br> 2.3 Draw organization chart of small, medium and large hotel. <br> 2.4 Describe the importance of organization chart in hotel. <br> 2.5 Distinguish the functional and operational | 2. <br> Housekeeping Department | 2.1 Define cleaning and explain its importance in Hotel. <br> 2.2 Recognize the cleaning equipment and cleaning agents. <br> 2.3 Identify the methods and process of cleaning furniture, metal, glasses/windows, floor, and carpets. <br> 2.4 Describe the bed making process. <br> 2.5 Point out the bathroom and room cleaning process. <br> 2.6 Explain the different types of room services. <br> 2.7 Illustrate spring cleaning. <br> 2.8 Define flower arrangement and explain its types. |


|  | departments of hotel. |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 3. Introduction to Hospitality \& Tourism | 3.1 Define hospitality <br> 3.2 Point out the service characteristics hospitality. <br> 3.3 Describe the various sectors hospitality. <br> 3.4 Explain the general concept of tourism and its classification. <br> 3.5 Define tourist and classify its types. <br> 3.6 Explain the history of modern tourism. <br> 3.7 Narrate the growth and development of modern tourism in Nepal. <br> 3.8 Describe n the basic components of tourism and its interrelationships <br> 3.9 Explain the positive and negative impacts of tourism on society, economy and environment. | 3. Food Production Department (Kitchen) | 3.1 Define cooking and explain the objectives of cooking. <br> 3.2 List out the rules of cooking. <br> 3.3 Explain the methods of cooking. <br> 3.4 Define Salad and explain its types. <br> 3.5 Define Stocks and explain its methods of preparation. <br> 3.6 Explain the types of soup. <br> 3.6 Express the meaning and importance of Sauces. <br> 3.7Identify the types of mother sauce and its derivatives. <br> 3.8 Define and explain the uses of Accompaniment and Garnish. <br> 3.9 Explain the meaning and types of Sandwiches <br> 3.10 Describe breakfast and its types. |
| 4. Front Office Department | 4.1 Define front office and describe its functions. <br> 4.2 Draw organization chart of front office department. <br> 4.3 State the attributes of front office staffs. <br> 4.4 Describe the job description of front office staffs. <br> 4.5 List out the front office sections and their functions. <br> 4.6 Explain the guest room | 4. Food and Beverage Service | 4.1 Define Menu and point out its objectives. <br> 4.2 Explain the types of Menu. <br> 4.3 Describe the restaurant preparation process and point out the types of service. <br> 4.4 Define beverage and list out its classification. <br> 4.5 Explain the various types of beverages. <br> 4.6 Define tobacco and explain its types and services. <br> 4.7 State the concept of food and beverage controlling and explain |


|  | and its types. <br> 4.7 Explain hotel tariff and its types and identify the bases of charging room rate. <br> 4.8 List out the telephone etiquettes. <br> 4.9 Define reservation and explain its types and procedures. <br> 4.10 Point out the modes and sources of reservation. <br> 4.11 Identify the factors affecting reservation. <br> 4.12 List out the different sundry services and explain their effective operating procedures. <br> 4.13 Explain the relationships of front office department with other departments. <br> 4.14 Point out the techniques of handling guest complaints. |  | its needs and objectives. <br> 4.8 Differentiate the Requisition, KOT/BOT <br> 4.9 Explain the use of billing. |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 5. <br> Housekeeping Department | 5.1 Define housekeeping and explain its functions. <br> 5.2 Draw organization chart of housekeeping department. <br> 5.3 Describe the layout of housekeeping sections and explain their functions. <br> 5.4 Illustrate the job descriptions of housekeeping staffs. <br> 5.5 List out the personal attributes | 5. Introduction to Event | 5.1 Define events and explain its importance. <br> 5.2 List out the major types of events. <br> 5.3 Identify the basic steps of events planning. |


|  | housekeeping staffs. <br> 5.6 Define guest room and explain its contents and supplies. <br> 5.7 List out the room symbols. <br> 5.8 Identify Maid's cart and point out the requirements for its preparation. <br> 5.9 Define <br> Linens/Uniforms and explain its types. <br> 5.10 Explain $t$ the storage, inventory, control and Par stock. <br> 5.11 Define key and explain the types and control of keys. <br> 5.12 List out the forms and formats used by housekeeping department. <br> 5.13 Discuss on the different handling situation housekeeping department. <br> 5.14 List out the coordinating departments housekeeping department. |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6. Food Production Department (Kitchen) | 6.1 Draw organization chart of kitchen and explain the types of kitchen. <br> 6.2 Recognize and listing the kitchen equipments. <br> 6.3 Describe the kitchen layout. <br> 6.4 Explain the job | 6. Food science and Nutrition | 6.1 Define nutrition and explain its types. <br> 6.2 Define balance diet and describe its need and importance. <br> 6.3 Define food poisoning and explain the causes of food poisoning. <br> 6.4 Identify the preventive measures of food poisoning. |


|  | descriptions of kitchen staffs. <br> 6.5 List out the coordinating departments of Kitchen. <br> 6.6 State the meaning of hygiene and grooming and its importance in kitchen. <br> 6.7 Point out the personal hygiene and grooming rules. . <br> 6.8 Describe the different food commodities and their uses. |  |
| :---: | :---: | :---: |
| 7. Food and Beverage (F\&B) Service Department | 7.1 Describe F \& B service departments and its functions. <br> 7.2 Draw organization chart of F \& B service department and point out the job descriptions of F \& B service department. <br> 7.3 Identify the service equipments and other service appointments <br> 7.4 List out the F \& B outlets and their functions. <br> 7.5 Point out the knowledge, skill and attributes required to the F \& B service staffs. <br> 7.6 List out the coordinating departments of F \& B service department. |  |

4. Scope and Sequence of Contents

| Unit | Class 11 |  |  | Class 12 |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Scope | Content | Working hrs. | Scope | Content | Working hrs. |
| 1 | Introduction to Hotel | 1.1 Concept and meaning of hotel and catering industry <br> 1.2 Historical development of hotel and catering industry <br> 1.3 Classification of catering establishment and hotel (on the basis of location, size, and star rating) <br> 1.4 Nature and benefits of independent, chain, franchise, management contract, and referral hotel | 10 | Front <br> Office <br> Departme nt | 1.1 Check-In and Check-Out Procedures <br> - Normal check-In and Check- Out <br> - Group check-In and Check- Out <br> 1.2 Front office Accountings <br> - Concept, meaning and types <br> - Occupancy ratios <br> - Visitor Tabular Ledger (meaning, posting procedure, preparing guest bill) <br> - Modes of payment ( cash, travel cheque, voucher, credit card) <br> 1.3 Front office Correspondence <br> - Meaning and importance of correspondence <br> - Setting a letter/ structure <br> - Types of correspondence (Inquiries, Confirmation, Regret and Alternative, Amendment/ change, | 16 |


|  |  |  |  |  | cancellation) <br> 1.4 Hotel Safety and Security <br> - Introduction <br> - Security through information/ key handling <br> - Suspicious people/ Skipper <br> - Fire safety <br> - Dealing with unusual movement |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 2 | Hotel <br> Management and Organization | 2.1 Meaning and concept of organization and management <br> 2.2 Basic concept of hotel management <br> 2.3 Organization chart of hotel (small, medium and large) <br> 2.4 Importance of organization chart in hotel <br> 2.5 Departments of hotel- Functional and operational departments | 12 | Housekee ping <br> Departme nt | 2.1 Cleaning <br> - Needs and importance of cleaning <br> - Classification of cleaning equipment <br> - Classification of cleaning Agents <br> 2.2 Furniture <br> - Cleaning equipments and agents <br> - Cleaning procedure <br> 2.3 Metal <br> - Identification of Metal <br> - Cleaning equipments and agents <br> - Cleaning process (Brass, Copper, Stainless Steel) <br> 2.4 Glass/ window <br> - Cleaning equipments and | 16 |



|  |  |  |  | arrangements |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Introduction to Hospitality and Tourism |  | 12 | Food <br> Productio <br> n <br> Departme <br> nt <br> (Kitchen) | 3.1 Cooking <br> - Aim and objective of cooking <br> - Rules of cooking <br> - Method of cooking (Dry heat method and Moist Heat method) <br> 3.2 Salad and Dressing <br> - Definition and types <br> 3.3 Stocks <br> - Definition <br> - General method of preparation stock ( White stock/ Brown stocks) <br> 3.4 Soups <br> - Definition <br> - Classification of soup (Thin, Thick and Multinational) <br> 3.5 Sauces <br> - Definition <br> - Importance of sauce <br> - Types of mother sauce and its derivatives <br> 3.6 Accompaniment and Garnish <br> - Definition and uses <br> 3.7 Sandwiches <br> - Definition <br> - Types of sandwiches | 16 |


|  |  |  |  |  | (Close sandwich, Open sandwich, Grilled sandwich) <br> 3.8 Breakfast <br> - Definition <br> - Types of Breakfast (Continental, English, American, Indian) |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 4 | Front Office Department | 4.1 Definition and functions of front office <br> 4.2 Organization chart of front office department <br> 4.3 Attributes of front office staffs <br> 4.4 Job description of front office staffs <br> 4.5 Sections within front office and their functions; <br> - Lobby <br> - Business center <br> - Travel desk <br> - Telephone operator/ Exchange <br> - Front office cashier <br> - Reception desk <br> - Information desk <br> - Bell desk <br> - Reservation <br> 4.6 Guest Room and its types <br> 4.7 Hotel Tariff | 12 | Food and Beverage Service | 4.1 Menu <br> - Definition and Objectives <br> - Types of menu (A' la Carte, Table d' hote) <br> - French Classical Menu (11 courses) <br> 4.2 Restaurant <br> Preparation <br> - Mise en scene <br> - Mise en place <br> - Cover layout (A' la Carte, Table d' hote) <br> - Briefing <br> - De-briefing <br> 4.3 Types of Service <br> 4.4 Beverage <br> - Definition and classification of beverage <br> - Non-alcoholic (Hot and Cold beverage) <br> - Introduction to Alcoholic Beverage | 16 |


|  |  | - Concept of tariff <br> - Types of hotel tariff <br> - Basis of charging room rate <br> 4.8 Telephone Etiquettes <br> 4.9 Reservation <br> - Meaning and purpose of reservation <br> - Types of reservation <br> - Modes and sources of reservation <br> - Factor affecting reservation <br> - Reservation procedure <br> 4.10 Sundry services <br> - Handling mail and message <br> - Luggage handling <br> - Providing information about hotel infrastructure and facilities <br> 4.11 Front office coordinating departments <br> 4.12 Handling Guest Complain |  |  | - Types of Alcohol Beverage <br> - Fermented: (Introductio n and service of Beer, Wine, Cider, Perry) <br> - Distilled: (Introductio n and service of Vodka, Gin, Rum, Brandy, Whisky, Tequila) <br> - Compound: (Introductio n of Liqueur, Bitter) <br> - Mixed drink (Introduction of Cocktail and Mocktail with examples) <br> 4.5 Tobacco <br> - Definition <br> - Types and service of tobacco <br> 4.6 Food and Beverage controlling <br> - Needs and objectives <br> - Requisition <br> - KOT/BOT <br> - Billing |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 5 | Housekeeping Department | 5.1 Definition \& functions of housekeeping <br> 5.2 Organization chart | 10 | Introducti <br> on to Event | 5.1 Introduction <br> 5.2 Importance of Events | 6 |



|  |  | - Lost and found <br> - Sick guest <br> - Death guest <br> 5.12 Coordinating departments of housekeeping. |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6 | Food <br> Production <br> Department <br> (Kitchen) | 6.1 Introduction <br> - Organization chart of kitchen <br> - Kitchen equipment (small and large) <br> - Types of kitchen <br> - Kitchen layout <br> 6.2 Job description of kitchen staffs <br> 6.3 Coordinating departments of Kitchen <br> 6.4 Hygiene and grooming <br> - Personal hygiene and grooming <br> - Kitchen hygiene/ Safety rules <br> 6.5 Food commodities and their uses <br> - Vegetables types and cuts) <br> - Introduction of <br> - Cereals and flours <br> - Milk and milk products <br> - Fruits | 12 | Food science and Nutrition | 6.1 Elementary <br> Nutrition <br> - Definition <br> - Types of Nutrients (protein, carbohydrates, fats, vitamins, minerals) <br> - Functions of Nutrients <br> 6.2 Balance Diet <br> - Definition <br> - Needs and importance of balance diet <br> 6.3 Food poisoning <br> - Definition <br> - Causes of food poisoning <br> 6.4 Preventive measure of food poisoning | 10 |



|  |  | 7.7 <br> departments. |  |  |  |  |
| :--- | :--- | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Total |  | $\mathbf{8 0}$ |  |  | $\mathbf{8 0}$ |

## Suggested Practical Activities

Practical is integral part of Secondary Education Curriculum. It focuses more on skill development than knowledge building. It consists of project work, group work, presentation, observation, internship etc. Total of 80 hours has been designated to practical activities and will be carried out under the guidance and monitoring of teacher. Following are only sample practical activities, teacher can assign any relevant practical activity as per requirement.

| Unit | Class 11 |  |  | Class 12 |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Scope | Content | Working hrs. | Scope | Content | Working hrs. |
|  | Introduction to Hotel | 2.1 Maintain the Journal incorporating all the topics of the unit with examples of different types of hotel and submit to the class teacher. <br> 2.2 Make a list of hotels from your area and classify them on the basis of size, location, and star rating. Submit your assignment to the teacher and interact with the friends on it. <br> 2.3 Visit of Hotel and prepare a report of visit and present it in the class describing the strengths and weaknesses of the hotel industry. <br> 2.4 Make a list of some of the Pioneering Hospitality | 14 | Front Office | 1.1 Maintain the Journal of Front of department with illustration and submit it to the class teacher. <br> 1.2 Role play of Check in and Departure Procedure <br> 1.3 Practise using the forms and formats used in front office operation. <br> 1.4 Draw the formats used in front office department- <br> $\checkmark$ Registration Card <br> $\checkmark$ Reservation Form <br> Amendment <br> Slip <br> $\checkmark$ Cancellation | 22 |








|  |  | flatware, <br> hollowware <br> crockery) |  |  |  |  |
| :---: | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :---: |
|  | Total |  | $\mathbf{8 0}$ |  |  | $\mathbf{8 0}$ |

## Note:

- School shall arrange at least one local area visit in hotel/resort/destination in class xii focusing on Hotel Managementoperation and the students must prepare and submit a report of that visit for the final evaluation.


## 5. Learning Facilitation Process

As the curriculum aims to provide both theoretical as well as practical knowledge on hotel management, the teacher should use such teaching methods and strategies that enhance the applicable skills in the practical field. To achieve the entire objective on this subject, teacher may use the following methods, techniques and strategies:

- Discussion
- Group work and individual work
- Field Visit and report writing
- Assignments and presentation
- Demonstration
- Case study
- Questionnaire
- Practical Works
- Audio/Visual Class
- Web surfing
- Project Works
- Problem Solving.

Application of the teaching method may include one or combination of more than one methods. Facilitating learning activities in Hotel Management studies should prefer integrating students' prior experience, concepts, status of their residence, available natural and cultural resources in the residence area, students' interest as well as religious and cultural belief.

## 6. Students Assessment

Student assessment is to be carried out so as to ensure the learning achievement on the subject content. For this purpose, both formative and summative assessment strategies are used. The following formative assessment strategies are used for the purpose of enhancing the students' learning:

- Assessment of students' everyday learning
- Presentation of home assignments by the students
- Students' participation indiscussions
- Project work completion
- Weekly, Monthly and trimester tests

With reference to summative assessment, both the internal and external evaluation will be utilized.

## A. Internal Evaluation

The internal evaluation carries 50 percentage of weightage for final evaluation of student achievement. It includes students' participation, practical works and trimester exam marks. The assessment includes attendance, students' participation, group works, progress assessment and project and practical works. As a part of internal evaluation, two trimester examinations will also be conducted.

Student assessment/evaluation in this subject will be based on the examination of practical record book, field work and report writing, and viva-voce. Allocation of marks in internal assessment will be as follows:

| S.N. | Criteria | Marks |
| :--- | :--- | :--- |
| $\mathbf{1 .}$ | Classroom participation (Daily attendance, home assignments and <br> classwork, participation in learning, participation in other activities) | 3 |
| 2. | Project work/practical works, report and presentation | 16 |
| 3 | Trimester exams(3 marks from each trimester exam) | 6 |
|  | Total | 25 |
| $\mathbf{4}$ | Practical works and viva by external examiner | $\mathbf{2 5}$ |
|  | Grand Total | $\mathbf{5 0}$ |

## B. External examination

The external examination carries 50 percentage of weightage for final evaluation of student achievement. External evaluation of the students will be carried on the basis of long answer, short answer and very short answer questions covering various levels of cognitive capacities. Tools and questions for examination will be based on the specification grid developed by Curriculum Development Centre.

PO Box 20828, Kamalpokhari, Kathmandu, Nepal
COLLEGE \& SS Tel: 4534990, 4534178, Email: info@kist.edu.np www.kist.edu.np

