आधारभूत शिक्षा (कक्षा ६–८) पाठ्यक्रम

२०७७

नेपाल सरकार
शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र
सानोठिमी भक्तपुर

प्रकाशक : नेपाल सरकार
शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र
सानोठिमी, भक्तपुर

© सर्वाधिकार : पाठ्यक्रम विकास केन्द्र

वि.सं. २०७७

मुद्रण :

विषय सूची

क्र.स.	विषयवस्तु	पृष्ठ
१.	खण्ड (क) पाठ्यक्रमको परिचय तथा संरचना	१
२.	खण्ड (ख) विषयगत पाठ्यक्रमकहरू	१२
३.	नेपाली	१२
४.	**English**	६४
५.	गणित	१०३
६.	विज्ञान तथा प्रविधि	१५७
७.	सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा	२८०
८.	स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला	३६१

खण्ड (क) पाठ्यक्रमको परिचय तथा संरचना

१. परिचय

राष्ट्रको शिक्षा नीति तथा राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूपले मार्गनिर्देश गरेको शिक्षाको लक्ष्य तथा प्रक्रियाअनुरूप शिक्षा पद्धति सञ्चालनको मूल आधारका रूपमा पाठ्यक्रम रहेको हुन्छ । विद्यालय शिक्षाको पाठ्यक्रमले निश्चित कक्षा वा तहको अध्ययन पूरा गरेपछि विद्यार्थीहरूले हासिल गर्ने सक्षमता र ती सक्षमता हासिल गर्नका लागि विषयगत रूपमा प्राप्त गर्नुपर्ने सिकाइ उपलब्धि निर्धारण गर्दछ । पाठ्यक्रमले अपेक्षित सिकाइ उपलब्धि प्राप्तिका लागि सिकाइ विधि तथा प्रक्रियाको प्रयोग र विद्यार्थीमा अपेक्षित सिकाइ उपलब्धिहरू प्राप्तिको सुनिश्चिततालाई मार्गदर्शन गर्दछ ।

यस पाठ्यक्रममा सिकारुले हासिल गर्नुपर्ने सक्षमता तथा सिकाइ उपलब्धि र ती सक्षमता तथा सिकाइ उपलब्धि प्राप्तिका लागि आवश्यक विषयवस्तुलगायत सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया र विद्यार्थी मूल्याङ्कनका लागि आवश्यक निर्देशनसहितको सिकाइ योजनाका रूपमा बालबालिकाको सिकाइलाई मार्गदर्शन गर्न आवश्यक पर्ने तत्त्वहरू समावेश गरिएको छ । यसमा विद्यार्थीका पूर्व सिकाइ अनुभव, उसको परिवेश तथा पृष्ठभूमि, रुचि र क्षमतासहित वर्तमानको आवश्यकता आकलन गरी उनीहरूले हासिल गर्नुपर्ने ज्ञान, सिप, अभिवृत्तिसहितका सक्षमताहरू समेटिएको छ । यसमा पाठ्यक्रम कार्यान्वयन योजना तथा पाठ्यक्रम कार्यान्वयनको मूल्याङ्कन गरी समसामयिक सुधार तथा परिमार्जनका लागि मार्गनिर्देश गरिएको छ ।

राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले निर्दिष्ट गरेका सिद्धान्त तथा आधारलाई विचार गरी आधारभूत तहअन्तर्गत कक्षा ६-८ को यो पाठ्यक्रम तयार गरिएको छ । यस पाठ्यक्रममा शिक्षाका राष्ट्रिय उद्देश्य, विद्यालय शिक्षाको तहगत संरचना, विद्यालय शिक्षाको पाठ्यक्रम संरचना, आधारभूत शिक्षाका तहगत सक्षमता (कक्षा ६-८) समावेश गरिएको छ । यसमा सिकाइ सहजीकरण विधि तथा प्रक्रिया, विद्यार्थी मूल्याङ्कन, माध्यम भाषाको छनोट, पाठ्यक्रम कार्यान्वयन योजना तथा पाठ्यक्रम मूल्याङ्कन, परिमार्जन र सुधारको प्रक्रिया पनि समावेश गरिएको छ ।

२. पाठ्यक्रम परिमार्जनको सन्दर्भ र औचित्य

पाठ्यक्रमको विकास, परिमार्जन तथा अद्यावधिक गर्ने कार्य निरन्तर चलिरहने प्रक्रिया हो । अध्ययन अनुसन्धानका नतिजाहरू, विद्यार्थी, शिक्षक तथा अभिभावकहरू, विभिन्न सङ्घसंस्था र पेसासँग आबद्ध सङ्घ सङ्गठन, राजनीतिकर्मी, सूचना तथा सञ्चार माध्यम र नागरिक समाजबाट पाठ्यक्रमलाई सान्दर्भिक बनाउन सकारात्मक सल्लाह तथा सुझाव प्राप्त हुँदै आएका छन् । ज्ञानको विस्तार तथा सिर्जना, प्रविधिमा आएको परिवर्तन, राजनीतिक, सामाजिक तथा आर्थिक क्षेत्रमा आएको परिवर्तन, विद्यार्थीहरूमा विकसित हुनुपर्ने सिपहरूलगायत आजको प्रतिस्पर्धात्मक विश्वको आवश्यकतालाई विचार गरेर पाठ्यक्रममा समयानुकूल परिमार्जन गर्नु आवश्यक छ । यही आवश्यकतालाई दृष्टिगत गरी विद्यालय तहका लागि राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ तयार भएको छ । राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूपले सिकाइलाई जीवनोपयोगी र समयसापेक्ष बनाउन पाठ्यक्रम परिमार्जनको आवश्यकता औँल्याएको सन्दर्भमा आधारभूत तहअन्तर्गत कक्षा ६-८ का लागि यो पाठ्यक्रम तयार गरिएको छ । नेपालमा विद्यालय तहको पाठ्यक्रम परिमार्जन यसरूपमा गर्नुका औचित्य निम्नअनुसार छन् :

(क) पाठ्यक्रमका सिद्धान्त, मान्यता, स्वरूपलगायत शिक्षाका उद्देश्यसमेतलाई पुनरवलोकन गरी पाठ्यक्रममा सामयिक विषयवस्तु समावेश गर्न

(ख) नेपालको लोकतान्त्रिक सङ्घीय गणतन्त्रले लक्षित गरेको विकास, समता, स्वतन्त्रता र स्वाभिमानको अभिवृद्धिमा सहयोग पुऱ्याई जिम्मेवार नागरिक तयार गर्न

(ग) ज्ञान, विज्ञान तथा प्रविधिमा भएको विकास र विस्तारले सिर्जना गरेका अवसर तथा चुनौतीहरूसापेक्ष विश्वव्यापीकरणको माग र स्थानीय सन्दर्भको सन्तुलनसहित स्थानीय आवश्यकताको सम्बोधन गर्न

(घ) व्यवहारकुशल सिपहरूलाई सिकाइ प्रक्रियामा एकीकृत गरी पाठ्यक्रममा ती सिपहरूसँग सम्बन्धित सक्षमताहरू उल्लेख गरी सिकाइलाई जीवनसापेक्ष बनाउन

(ङ) सिकाइका नवीनतम सिद्धान्त, विधि तथा प्रक्रियाहरू प्रयोग गरी सिकाइलाई बालकेन्द्रित बनाई बालबालिकाको रचनात्मक क्षमता विकास गर्न

(च) विद्यार्थी मूल्याङ्कनलाई सिकाइ सहजीकरण प्रक्रियाको अभिन्न अङ्गका रूपमा विकास गरी प्रत्येक विद्यार्थीको न्यूनतम सिकाइ सुनिश्चित हुने गरी सिकाइस्तर वृद्धिका लागि सहयोग पुऱ्याउन

३. पाठ्यक्रम विकास तथा परिमार्जन प्रक्रिया

विभिन्न अध्ययन अनुसन्धानहरूका सम्बद्ध सुझाव, ज्ञान, विज्ञान तथा प्रविधिमा भएको विकास तथा परिर्वतन र समाजको आवश्यकता तथा अपेक्षाको विश्लेषणसमेतका आधारमा यस पाठ्यक्रमको विकास प्रारम्भ गरिएको थियो । यस क्रममा राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले निर्दिष्ट गरेका मान्यता तथा सिद्धान्तहरूलाई आत्मसात गरिएको छ । आधारभूत तह (कक्षा ६-८) को यो पाठ्यक्रम विकासमा निम्नलिखित प्रक्रिया अवलम्बन गरिएको थियो :

(क) राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले विद्यालय तहको पाठ्यक्रम परिमार्जनको आवश्यकता देखाएको सन्दर्भमा उक्त प्रारूपले प्रस्तुत गरेको पाठ्यक्रमको संरचना तथा आधारभूत सिद्धान्तमा आधारित भई पाठ्यक्रम विकास गरिएको छ ।

(ख) पाठ्यक्रम विकास केन्द्रका सम्बन्धित विषय समिति तथा विषयगत शाखाहरूले प्राप्त सुझाव तथा आफ्नो अध्ययन तथा अनुभवमा आधारित भई पाठ्यक्रम सुधारका लागि पहिचान गरेका पक्ष तथा क्षेत्रहरूलाई समेत आधार मानिएको थियो ।

(ग) स्थलगत अध्ययन, शिक्षक, विद्यार्थी, अभिभावक तथा अन्य सरोकारवालाहरूबाट प्राप्त र अन्य विभिन्न माध्यमबाट पाठ्यक्रम विकास केन्द्रलाई प्राप्त भएका रायसुझावलाई समेत विश्लेषण गरिएको थियो ।

(घ) सम्बन्धित विषय समिति, शिक्षक तथा विशेषज्ञहरूको संलग्नतामा विभिन्न विषयक्षेत्रमा विद्यार्थीले हासिल गर्नुपर्ने तहगत सक्षमता तथा विषयगत सिकाइका क्षेत्र र सिकाइ उपलब्धिको प्रारम्भिक मस्यौदा तयार गरिएको थियो ।

(ङ) तहगत सक्षमता तथा विषयगत सिकाइका क्षेत्र र सिकाइ उपलब्धिको प्रारम्भिक मस्यौदालाई शिक्षक, विषय विज्ञ तथा विभिन्न विज्ञहरू सम्मिलित कार्यशालामा प्रस्तुत गरी नेपाल तथा केही अन्य मुलुकको अभ्यासको समीक्षा र समाजका अपेक्षा तथा विद्यार्थीका आवश्यकताहरूको विश्लेषणसमेतका आधारमा तहगत सक्षमता र विषयगत सिकाइ उपलब्धिमा आवश्यक

परिमार्जनसहित तहगत सक्षमता तथा विषयगत सिकाइका क्षेत्र र सिकाइ उपलब्धिको परिमार्जित मस्यौदा तयार गरिएको थियो ।

(च) शिक्षक, विषयविज्ञ तथा विशेषज्ञहरूको कार्यशालाले विषयगत सक्षमता, सिकाइ उपलब्धि तथा विषयवस्तुको मस्यौदा तयार गरेको थियो ।

(छ) पाठ्यक्रमको विषयगत मस्यौदा शिक्षक कार्यशालाबाट प्राप्त सुझावलाई समेत समावेश गरी विषय समितिहरूका छुट्टाछुट्टै बैठकबाट अन्तिम रूप दिइएको थियो ।

(ज) विषय समितिले सिफारिस गरेको पाठ्यक्रमको मस्यौदालाई क्षेत्र र क्रमलगायतका पक्षहरू पुनरवलोकन गरी समन्वय तथा सम्पादन समितिले स्वीकृतिका लागि राष्ट्रिय पाठ्यक्रम विकास तथा मूल्याङ्कन परिषद्मा पेस गर्न गरेको सिफारिसका आधारमा पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले स्वीकृतिका लागि राष्ट्रिय पाठ्यक्रम विकास तथा मूल्याङ्कन परिषद्मा पेस गरेको थियो ।

४. पाठ्यक्रम विकासमा अवलम्बन गरिएका सिद्धान्तहरू

सर्वाङ्गीण बालविकासको अवधारणालाई विचार गरी बालकेन्द्रित सिकाइ सिद्धान्तमा आधारित भई विकास गरिएको यो पाठ्यक्रमले मूलतः राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ मा उल्लेख गरिएका सिद्धान्तहरूलाई नै पाठ्यक्रम विकासका सिद्धान्तका रूपमा लिएको छ । पाठ्यक्रमको संरचना तयार गरिएको छ भने जीवनोपयोगी तथा व्यवहारकुशल सिपहरूसमेत एकीकृत गरिएको छ । यो पाठ्यक्रम विकास गर्दा नेपालका सामाजिक, सांस्कृतिक तथा भाषिकलगायतका विविधतालाई समावेश गरिनुका साथै स्थानीय आवश्यकतामा आधारित ढाँचा अवलम्बन गरिएको छ । यस पाठ्यक्रममा नेपाली मूल्य र मान्यता तथा पूर्वीय ज्ञानको प्रतिनिधित्वका साथै विद्यार्थीको सहभागिता, कार्य तथा खोजलाई जोड दिइएको छ । पाठ्यक्रमलाई सक्षमतामा आधारित बनाउन कक्षा ६-८ का तहगत तथा विषयगत सक्षमताहरू पहिचान गरिएको छ ।

५. विद्यालय शिक्षाको राष्ट्रिय उद्देश्य

राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ अनुसार विद्यालय शिक्षाका राष्ट्रिय उद्देश्यहरू निम्नानुसार हुने छन् :

(क) प्रत्येक व्यक्तिमा अन्तर्निहित प्रतिभा प्रस्फुटन गरी व्यक्तित्व विकास गर्ने

(ख) सङ्घीय लोकतान्त्रिक गणतन्त्रका मूल्य तथा मान्यताप्रति प्रतिबद्ध, राष्ट्र र राष्ट्रियताप्रति बफादार, स्वाभिमानी, सामाजिक तथा सांस्कृतिक विविधतालाई सम्मान गर्ने, चरित्रवान्, नैतिकवान् एवम् जिम्मेवार नागरिक तयार गर्ने

(ग) श्रमप्रति सम्मान एवम् सकारात्मक सोच भएका, रोजगार तथा स्वरोजगारउन्मुख, उत्पादनशील, उद्यमशील र सिपयुक्त नागरिक तयार गर्ने

(घ) व्यक्तिको सामाजिकीकरणमा सहयोग गर्दै सामाजिक सद्भाव तथा सहिष्णुता र राष्ट्रिय एकता सुदृढ गर्न सहयोग पुऱ्याउने

(ङ) प्राकृतिक तथा राष्ट्रिय सम्पदा र पर्यावरणको संरक्षण, संवर्धन र सदुपयोग गर्दै दिगो विकासमा योगदान गर्ने सचेत नागरिक तयार गर्ने

(च) प्रत्येक व्यक्तिमा शान्ति, मानव अधिकार, समानता, समावेशिता र सामाजिक न्यायका मान्यताअनुरूपको आचरण विकास गरी समतामूलक, समावेशी, न्यायपूर्ण र समाजवादउन्मुख

राष्ट्र निर्माणमा मद्दत गर्ने

(छ) राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा प्रतिस्पर्धी, आधुनिक सूचना तथा सञ्चार प्रविधि प्रयोग गर्न सक्ने विश्वपरिवेश सुहाउँदो दक्ष जनशक्ति तयार गर्ने

(ज) वैज्ञानिक अवधारणा, तथ्य, सिप, सिद्धान्त तथा प्रविधिको प्रयोग गर्न सक्ने वैज्ञानिक सुझबुझ भएका र खोज तथा अनुसन्धानमुखी जनशक्ति तयार गर्ने

(झ) रचनात्मक तथा समालोचनात्मक चिन्तन गर्ने, जीवनोपयोगी सिप भएका, सहिष्णु र भाषिक सक्षमतामा निपूर्ण नागरिक तयार गर्ने

(ञ) नेपाली मौलिक कला, संस्कृति, सौन्दर्य, आदर्श तथा वैशिष्ट्यहरूको संरक्षण, संवर्धन र विस्तारतर्फ अभिप्रेरित भई नेपाली पहिचानप्रति गौरव गर्ने नागरिक तयार गर्ने

(ट) जलवायु परिवर्तन तथा प्राकृतिक एवम् मानव सिर्जित प्रकोपप्रति सचेत रही सम्भावित जोखिम न्यूनीकरण तथा विपद् व्यवस्थापन गर्न सक्षम नागरिक तयार गर्ने

(ठ) सामाजिक न्यायमा आधारित समृद्ध राष्ट्र निर्माणका निम्ति आवश्यक मानव संसाधनको विकास गर्ने

६. विद्यालय शिक्षाको तहगत संरचना

आधारभूत तहको कक्षा १ मा प्रवेश गर्नुपूर्व १ वर्षको प्रारम्भिक बालविकास तथा शिक्षाको व्यवस्था हुने छ । राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले विद्यालय शिक्षालाई आधारभूत र माध्यमिक गरी दुई तहमा बाँडेको छ । विद्यालय शिक्षाको संरचनामा कक्षा १ देखि ८ सम्म गरी आठ वर्ष अवधिको आधारभूत शिक्षा र कक्षा ९ देखि १२ सम्मको चार वर्ष अवधिको माध्यमिक शिक्षा कायम गरिएको छ । माध्यमिक शिक्षा साधारण, प्राविधिक तथा व्यावसायिक र परम्परागत गरी तीन धारको हुने छ । माध्यमिक शिक्षाको प्राविधिक तथा व्यावसायिक धारतर्फ थप एक वर्ष अवधिको व्यावहारिक अभ्यास (Apprenticeship) समेटिने छ । सिकारुको उमेर, सिकाइ क्षमतास्तर तथा बालमनोविज्ञान समेतलाई आधार मानी विद्यालय शिक्षाको तहगत र कक्षागत संरचना निम्नबमोजिम निर्धारण गरिएको छ :

तालिका १ : विद्यालय शिक्षाको तहगत र कक्षागत संरचना

विद्यालयको तह	कक्षा	उमेर समूह	सिकाइ क्षमतास्तर
प्रारम्भिक बालविकास तथा शिक्षा	प्रारम्भिक बालविकास तथा शिक्षा	४ वर्ष	
आधारभूत	कक्षा १- ३	५ देखि ७ वर्षसम्म	तह १
	कक्षा ४ - ५	८ देखि ९ वर्षसम्म	तह २
	कक्षा ६ - ८	१० देखि १२ वर्षसम्म	तह ३
माध्यमिक	कक्षा ९ - १०	१३ देखि १४ वर्षसम्म	तह ४

	कक्षा ११ - १२	१५ देखि १६ वर्षसम्म	तह ५

७. विद्यालय शिक्षाको पाठ्यक्रम संरचना

विद्यालय तहको पाठ्यक्रम संरचना निम्नानुसार रहेको छ :

७.१ प्रारम्भिक बालविकास तथा शिक्षाको पाठ्यक्रम संरचना

तालिका २ : प्रारम्भिक बालविकास तथा शिक्षाको पाठ्यक्रम संरचना

क्र.सं.	सिपका क्षेत्रहरू	सिपहरू	वार्षिक समय (घण्टामा)
१.	आधारभूत सिप सिकाइका क्षेत्र	(क) शारीरिक सिप (ख) संवेगात्मक सिप (ग) सामाजिक, सांस्कृतिक र नैतिक सिप (घ) बौद्धिक तथा मानसिक सिप (ङ) स्वास्थ्य, पोषण, सुरक्षा र वातावरण सिप (च) सिर्जनात्मक सिप	३८४
२.	विषयगत सिप सिकाइका क्षेत्र	(क) भाषिक सिप (ख) पूर्वगणितीय सिप (ग) दृश्यकला, कार्यतरिका र सिर्जनशीलता (घ) वरपरको वातावरण (ङ) सामाजिक सिप	१९२
जम्मा			५७६

(उपर्युक्त तालिकामा उल्लिखित क्रियाकलाप र समयबाहेक मनोरञ्जन क्रियाकलाप, बाह्य खेल र आराम गर्ने समय गरी कम्तीमा दैनिक १ घण्टाका दरले वर्षभरिमा २५६ घण्टासम्म वार्षिक समय थप हुन सक्ने छ ।)

७.२ आधारभूत शिक्षा (कक्षा १–३) को पाठ्यक्रम संरचना

तालिका ३ : आधारभूत शिक्षा (कक्षा १-३) को पाठ्यक्रम संरचना

क्र. स.	**विषयसम्बन्धी क्रियाकलाप**	**पाठ्यघण्टा**	**वार्षिक कार्यघण्टा**
१.	भाषिक सिप विकाससम्बन्धी क्रियाकलाप (नेपाली)	५	१६०
२.	भाषिक सिप विकाससम्बन्धी क्रियाकलाप	४	१२८

	(अङ्ग्रेजी)		
३.	गणितीय सिप विकाससम्बन्धी क्रियाकलाप	४	१२८
४	आफ्नो सेरोफरोसम्बन्धी ज्ञान, सिप तथा अभिवृत्ति (सामाजिक अध्ययन, तथा सिर्जनात्मक कला, विज्ञान तथा वातावरण, स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षासम्बन्धी क्रियाकलाप)	८	२५६
५.	मातृभाषिक सिप/स्थानीय विषयवस्तुसम्बन्धी क्रियाकलाप	५	१६०
	जम्मा	२६	८३२

(पठनपाठन सञ्चालनका लागि उपयोग भएको २६ घण्टाको समयावधिलाई १ पाठ्यघण्टा (Credit hour) मानिएको छ ।)

उल्लिखित संरचनाका आधारमा पाठ्यक्रम निर्माण तथा गर्दा निम्नलिखित पक्षहरू समावेश गरिने छ :

१. भाषिक सिपअन्तर्गत सुनाइ, बोलाइ, पढाइ, लेखाइ सिपको विकास, शब्दभण्डार, आधारभूत सञ्चार सिपको विकास जस्ता पक्षहरूमा ध्यान दिइने छ । गणितीय सिपअन्तर्गत सङ्ख्या र अङ्कको अवधारणाका साथै व्यावहारिक गणितीय ज्ञान तथा व्यावहारिक गणितीय सिपको विकास र प्रयोगमा ध्यान दिइने छ ।

२. विज्ञान, स्वास्थ्य र शारीरिक शिक्षासम्बन्धी क्रियाकलापहरूअन्तर्गत वैज्ञानिक सोच तथा सिपको प्रयोग, विज्ञान, वातावरण, स्थानीय पर्यावरण, स्वास्थ्य र शारीरिक शिक्षा, प्रविधि आदि सिकाइका क्षेत्रअन्तर्गत पर्ने विषयवस्तुहरूसँग सम्बन्धित क्रियाकलापहरू समावेश गरिने छ ।

३. सामाजिक अध्ययन, चारित्रिक विकास तथा सिर्जनात्मक कलासम्बन्धी क्रियाकलापअन्तर्गत सामाजिक मूल्य र मान्यता, चारित्रिक विकास, सिर्जनात्मकता, कला र संस्कृति, जीवनोपयोगी सिप तथा सूचना र सञ्चार प्रविधि आदि सिकाइका क्षेत्रअन्तर्गत पर्ने विषयवस्तुहरूसँग सम्बन्धित क्रियाकलाप समावेश गरिने छ ।

४. स्थानीय विषयअन्तर्गत मातृभाषा, स्थानीय इतिहास तथा संस्कृति, संस्कृत भाषा र स्थानीय ज्ञान, सिप, कला तथा प्रविधिमा आधारित विषयसँग सम्बन्धित क्रियाकलाप पर्ने छन् । सिर्जनात्मक सिप विकाससम्बन्धी क्रियाकलापलाई अन्य विषयक्षेत्रका क्रियाकलापहरूसँग पनि सम्बन्धित गराउनुपर्ने छ । स्थानीय विषयको पाठ्यक्रम र पाठ्यसामग्री विद्यालयले स्थानीय विज्ञ, अभिभावक तथा स्थानीय तहको सहयोग र समन्वयमा विकास गरी कार्यान्वयनमा ल्याउनु पर्नेछ ।

५. संस्कृत, गुरुकुल, गुम्बा/विहार, मदर्सा, किरात मुन्धुम जस्ता परम्परागत शिक्षा पद्धतिका हकमा नेपाली र सामाजिक विषयबाहेक अन्य विषयहरू परम्परागत शिक्षा पद्धतिअनुसार अनुकूलन र विकास गरी कार्यान्वयन गर्न सकिने छ ।

६. संस्कृत तथा परम्परागत शिक्षातर्फको कक्षा १-३ लाई एकीकृत सिद्धान्तअनुरूप साधारण शिक्षा सरहको शिक्षा प्रदान गरिने छ । यस शिक्षामा मातृभाषाका सट्टामा सम्बन्धित भाषा (संस्कृत रचना, भोट भाषा, अरेबिक र उर्दू भाषा, लिम्बू भाषा आदि) का पाठ्यक्रम र पाठ्यसामग्री कार्यान्वयन गरिने छ ।

७. विज्ञान तथा वातावरण, सामाजिक अध्ययन, स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा र सिर्जनात्मक कला विषयलाई अन्तरविषयक ढाँचाको पाठ्यक्रमका रूपमा हाम्रो सेरोफेरो विषयक्षेत्रमा समावेश गरी समग्रमा गणित, नेपाली भाषा, अङ्ग्रेजी भाषा र हाम्रो सेरोफेरो विषयक्षेत्रलाई समावेश गरी बहुविषयक ढाँचाको एकीकृत पाठ्यक्रम विकास गरिने छ । त्यसै गरी कक्षा १-३ का विद्यार्थीका लागि आवश्यक हुने व्यवहारकुशल सिपहरूलाई आवश्यकतानुसार सबै विषयक्षेत्र र कक्षामा एकीकृत गरिने छ ।

७.३ आधारभूत शिक्षा (कक्षा ४–५) को पाठ्यक्रम संरचना

तालिका ४ : आधारभूत शिक्षा (कक्षा ४-५) को पाठ्यक्रम संरचना

क्र. स.	**विषय**	**पाठ्यघण्टा**	**वार्षिक कार्यघण्टा**
१.	नेपाली	५	१६०
२.	अङ्ग्रेजी	५	१६०
३.	गणित	५	१६०
४	विज्ञान तथा प्रविधि	५	१६०
५.	सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा	५	१६०
६.	स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला	३	९६
७.	मातृभाषा वा स्थानीय विषय	४	१२८
जम्मा		३२	१०२४

उल्लिखित संरचनाका आधारमा पाठ्यक्रम निर्माण गर्दा निम्नलिखित पक्षहरू समावेश गरिने छ :

भाषिक विषयअन्तर्गत सुनाइ, बोलाइ, पढाइ, लेखाइ सिपको विकास, शब्दभण्डार, आधारभूत सञ्चार सिप, अभिव्यक्ति सिपको विकास जस्ता पक्षहरूमा ध्यान दिनुपर्दछ । गणितअन्तर्गत सङ्ख्या र अङ्कको अवधारणाका साथै व्यावहारिक गणितीय ज्ञान तथा सिपको विकास र प्रयोगमा ध्यान दिनुपर्दछ । विज्ञान तथा प्रविधि शिक्षासम्बन्धी क्रियाकलापहरूअन्तर्गत वैज्ञानिक सोच तथा सिपको प्रयोग, विज्ञान, वातावरण, स्थानीय पर्यावरण, सूचना र सञ्चार प्रविधि आदि सिकाइका क्षेत्रअन्तर्गत पर्ने विषयवस्तुहरू समावेश गरिने छ । सामाजिक अध्ययन तथा मानवमूल्य शिक्षाअन्तर्गत नेपालको भौगोलिक, सामाजिक तथा ऐतिहासिक पक्ष, सामाजिक मूल्य र मान्यता, चारित्रिक विकास, कला र संस्कृति, जीवनोपयोगी सिप, नागरिक चेतना आदि विषयवस्तुहरू समावेश गरिने छ । स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कलाअन्तर्गत शारीरिक तन्दुरुस्ती, स्वस्थकर बानी, सरसफाइ र

जीवनोपयोगी सिप, सिर्जनात्मकता आदिसँग सम्बन्धित विषयवस्तुहरू समावेश गरिने छ । सिर्जनात्मक सिप विकाससम्बन्धी क्रियाकलापलाई अन्य विषयक्षेत्रका क्रियाकलापहरूसँग पनि सम्बन्धित गराउनुपर्दछ ।

स्थानीय विषयअन्तर्गत मातृभाषा, स्थानीय इतिहास तथा संस्कृति, संस्कृत भाषा र स्थानीय ज्ञान, सिप, कला तथा प्रविधिमा आधारित विषयसँग सम्बन्धित क्रियाकलाप पर्ने छन् । स्थानीय विषयको पाठ्यक्रम र पाठ्यसामग्री विद्यालयले स्थानीय तहको सहयोग र समन्वयमा स्थानीय विज्ञ तथा अभिभावकको संलग्नतामा विकास गरी कार्यान्वयनमा ल्याउने छ ।

संस्कृत तथा परम्परागत शिक्षाआतर्गत आधारभूत शिक्षा (कक्षा ४-५) लाई साधारण शिक्षासरहको शिक्षा प्रदान गरिने छ । यसअन्तर्गत सामाजिक अध्ययन तथा मानवमूल्य शिक्षा विषयसँग सम्बन्धित विषयक्षेत्रलाई आवश्यकताका आधारमा थपघट गरी यस शिक्षाका पाठ्यसामग्रीलाई सन्दर्भ र औचित्यका आधारमा अनुकूलन गरिने छ । मातृभाषाका सट्टामा सम्बन्धित भाषा (संस्कृत रचना, भोट भाषा, अरेबिक र उर्दू भाषा, लिम्बू भाषा इत्यादि) का पाठ्यक्रम र पाठ्यसामग्री कार्यान्वयन गरिने छ ।

गुरुकुल शिक्षातर्फ स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला विषयका सट्टामा वेद वा नीतिशास्त्र वा मानवमूल्य शिक्षा विषय अध्ययन अध्यापन गर्न सकिने छ । मदर्सा शिक्षातर्फ स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला विषयका सट्टामा दिनियात विषय अध्ययन अध्यापन गर्न सकिने छ ।

७.३ आधारभूत शिक्षा (कक्षा ६-८) को पाठ्यक्रम संरचना

तालिका ५ : आधारभूत शिक्षा (कक्षा ६-८) को पाठ्यक्रम संरचना

	विषय				
क्र.स.	**साधारण**	**संस्कृत शिक्षा/गुरुकुल/वेद विद्याश्रम शिक्षा**	**गोन्पा तथा विहार/मदर्सा शिक्षा**	**पाठ्यघण्टा**	**वार्षिक कार्यघण्टा**
१.	नेपाली	नेपाली	नेपाली	५	१६०
२.	अङ्ग्रेजी	अङ्ग्रेजी वा संस्कृत रचना	अङ्ग्रेजी	५	१६०
३.	गणित	गणित	गणित	५	१६०
४.	विज्ञान तथा प्रविधि	विज्ञान तथा प्रविधि वा संस्कृत व्याकरण	विज्ञान तथा प्रविधि	५	१६०
५.	सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा	सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा वा कर्मकाण्ड	सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा	५	१६०
६.	स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला	संस्कृत भाषा	स्थानीय विषय वा बौद्ध शिक्षा वा सम्भोटा व्याकरण वा अन्य वा आचार शिक्षा (दिनियात) वा कुरान (अरेबिक)	३	९६

७.	मातृभाषा वा स्थानीय विषय वा संस्कृत भाषा	वेद वा नीति शास्त्र	भोटभाषा वा पाली भाषा वा संस्कृत वा अन्य भाषा वा उर्दू भाषा	४	१२८
जम्मा				३२	१०२४

द्रष्टव्य : (१) स्थानीय विषयअन्तर्गत मातृभाषा, स्थानीय कला, संस्कृति, संस्कृत भाषाको ज्ञान, सिप र प्रविधि पेसा तथा व्यवसाय अभिमुखीकरणसम्बन्धी विषयवस्तुसमेत समेट्न सकिने छ ।

(२) सामाजिक अध्ययन तथा मानवमूल्य शिक्षा विषयलाई संस्कृत शिक्षा विषयको विषयवस्तुलाई समेत अनुकूलन गरी सम्बन्धित भाषामा नै पठनपाठन गर्न सकिने छ ।

७.४ आधारभूत शिक्षा (कक्षा ६–८) सक्षमताहरू

आधारभूत शिक्षा (कक्षा ६–८) का सक्षमता देहायबमोजिम हुने छन् :

१. देशप्रेम एवम् राष्ट्रिय एकताको भावनाको विकास

२. लोकतान्त्रिक मूल्य मान्यता र संस्कारको विकास र विविधताप्रति सम्मान

३. भाषिक तथा सञ्चार सिपको विकास र व्यावहारिक, सिर्जनात्मक एवम् सान्दर्भिक प्रयोग

४. सूचना र विचारहरूको आदानप्रदान, विश्लेषण तथा सूचना प्रविधिको समुचित प्रयोग

५. तार्किक तथा व्यावहारिक गणितीय ज्ञान, सिप र अभिवृत्तिको विकास र प्रयोग

६. वैज्ञानिक अवधारणा, तथ्य, सिद्धान्त र नियमप्रतिको जिज्ञासा एवम् बोध र व्यावहारिक जीवनमा प्रयोग

७. नैतिकता, अनुशासन, सदाचार, स्वावलम्बन जस्ता सामाजिक र मानवमूल्य, मान्यता एवम् चारित्रिक र नागरिक गुणको विकास

८. जनसङ्ख्या, वातावरण संरक्षण र दिगो विकासबिचको अन्तरसम्बन्धको बोध एवम् व्यवस्थापनम सहयोग

९. शारीरिक तन्दुरुस्ती, स्वस्थकर जीवनशैली र जीवनोपयोगी सिप (Life skills) विकास

१०. स्थानीय र आधुनिक पेसा, व्यवसाय र प्रविधि र श्रमप्रति सम्मान तथा व्यवहारकुशल सिप (Soft skills)

११. नेपाली कला, साहित्य र संस्कृतिको संरक्षण तथा संवर्धन एवम् सिर्जनशीलताको प्रयोग

१२. राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय सामाजिक तथा भौगोलिक परिवेशसँग परिचत भई विविधता, सद्भाव र सहअस्तित्व बोध तथा स्वीकार

१३. दैनिक जीवनमा आइपर्ने व्यावहारिक समस्याहरूको पहिचान, विश्लेषण तथा समाधान

९. विद्यार्थी मूल्याङ्कन प्रक्रिया

विद्यालय तहमा विद्यार्थी उपलब्धि मूल्याङ्कनका लागि आन्तरिक मूल्याङ्कन प्रक्रिया अवलम्बन गरी सिकाइ सुधारका लागि निरन्तर पृष्ठपोषण प्रदान गरिनुका साथै निर्णयात्मक मूल्याङ्कन प्रक्रियालाई अवलम्बन गरी विद्यार्थीको सिकाइस्तर निर्धारण गर्नुपर्छ ।

(क) आन्तरिक मूल्याङ्कन : आन्तरिक मूल्याङ्कनको मुख्य उद्देश्य विद्यार्थीहरूको सिकाइ स्तरमा सुधार गर्नु हो । यसका लागि शिक्षकले विद्यार्थीको व्यक्तिगत सिकाइ उपलब्धिका आधारमा पटक पटक सिकाइ अवसर प्रदान गर्नुपर्ने छ । विद्यालय तहको आन्तरिक मूल्याङ्कनमा कक्षागत सिकाइ सहजीकरणको अभिन्न अङ्गका रूपमा गृहकार्य, कक्षाकार्य, प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्य, सामुदायिक कार्य, अतिरिक्त क्रियाकलाप, एकाइ परीक्षा, मासिक तथा त्रैमासिक परीक्षा जस्ता मूल्याङ्कनका साधनहरूको प्रयोग गर्न सकिने छ । यस्तो मूल्याङ्कनमा विद्यार्थीको अभिलेख राखी सिकाइ अवस्था यकिन गरी सुधारात्मक तथा उपचारात्मक सिकाइबाट सुधार गर्ने पक्षमा जोड दिइने छ । विशेष सिकाइ आवश्यकता भएका विद्यार्थीका लागि विषय शिक्षकले नै उपयुक्त प्रक्रिया अपनाई मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने छ ।

आन्तरिक मूल्याङ्कनको नतिजालाई विषयगत पाठ्यक्रममा तोकिएअनुसार अभिलेखीकरण गर्नुपर्छ ।

(ख) निर्णयात्मक मूल्याङ्कन : आधारभूत तह (कक्षा ६ –८) मा निम्नानुसार निर्णयात्मक मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने छ :

(अ) आन्तरिक मूल्याङ्कनबाट प्राप्त नतिजामा आधारित आन्तरिक मूल्याङ्कन ५० प्रतिशत भार तथा अन्तिम परीक्षाको नतिजाका आधारमा ५० प्रतिशत भार निर्धारण गरी निर्णयात्मक मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने छ ।

(आ) निर्णयात्मक मूल्याङ्कनका अन्य आधार विषयगत पाठ्यक्रममा तोकिएअनुसार हुने छन् ।

(इ) परीक्षामा अपाङ्गता भएका तथा विशेष सिकाइ आवश्यकता भएका विद्यार्थीहरूलाई केही खास खास विषयहरूमा अरू साधारण विद्यार्थीहरूलाई दिइने प्रश्नभन्दा अलग प्रश्न बनाई मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने छ । विशेष आवश्यकता भएका विद्यार्थीका लागि परीक्षाको समय थप गर्न सकिने छ । विद्यार्थी मूल्याङ्कन गर्दा शिक्षकले अपाङ्गता भएका र विशेष सिकाइ आवश्यकता भएका विद्यार्थीहरूका लागि उपयुक्त हुने मूल्याङ्कन प्रक्रिया अपनाउनुपर्ने छ ।

१०. शिक्षाको माध्यम

आधारभूत तह (कक्षा ६–८) मा शिक्षणको माध्यम भाषा सामान्यतया मातृभाषा, बहुभाषा वा नेपाली भाषा हुने छ । तर देहायको अवस्थामा विद्यालयमा शिक्षाको माध्यम देहायबमोजिम हुने छ :

(क) भाषा विषय अध्ययन गराउँदा शिक्षाको माध्यम सोही भाषा हुने छ ।

(ख) गणित र विज्ञान तथा प्रविधि विषयको पठनपाठनको माध्यम भाषा अङ्ग्रेजी पनि हुनसक्ने छ ।

(घ) गैरनेपाली नागरिकले नेपालका विद्यालयमा अध्ययन गर्दा नेपाली विषयको सट्टा अन्य कुनै भाषाको विषय अध्ययन गर्न सक्ने र अन्य विषयको हकमा विषय अङ्ग्रेजी वा रोजेको माध्यममा पठनपाठन गर्ने व्यवस्था मिलाउन सकिने छ ।

११. पाठ्यक्रम मूल्याङ्कन

पाठ्यक्रमको मूल्याङ्कनका आधार निम्नानुसार हुने छन् :

(क) विद्यार्थीको उपलब्धि स्तर

(ख) शिक्षकको कार्य सम्पादन स्तर

(ग) पठनपाठनमा उपयोग गरिएको समय

(घ) विद्यार्थीको वैयक्तिक तथा सामाजिक व्यवहार र प्रभाव

(ङ) अभिभावक तथा समाजको सिकाइप्रतिको अपेक्षा र प्रतिक्रिया

(च) सरोकारवालाको विद्यालयप्रतिको धारणा

उपर्युक्त पक्षमा समेतका आधारमा प्रत्येक पाँच वर्षमा पाठ्यक्रमको मूल्याङ्कन गरिने छ । यसो गर्दा व्यक्ति, परिवार र समाजमा परेको प्रभाव समेतलाई हेरिने छ ।

१२. पाठ्यक्रम कार्यान्वयन योजना

राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ का सिद्धान्त तथा मार्गदर्शनमा आधारित भई विकास गरिएको पाठ्यक्रम निम्नअनुसार परीक्षण तथा कार्यान्वयन हुनेछ :

पाठ्यक्रम परीक्षण तथा कार्यान्वयन योजना

कक्षा	शैक्षिक वर्ष २०७६	शैक्षिक वर्ष २०७७	शैक्षिक वर्ष २०७८	शैक्षिक वर्ष २०७९	शैक्षिक वर्ष २०८०
१	परीक्षण	कार्यान्वयन			
२		परीक्षण	कार्यान्वयन		
३		परीक्षण	कार्यान्वयन		
४			परीक्षण	कार्यान्वयन	
५				परीक्षण	कार्यान्वयन
६		परीक्षण	कार्यान्वयन		
७			परीक्षण	कार्यान्वयन	
८					कार्यान्वयन
९			परीक्षण	कार्यान्वयन	
१०					कार्यान्वयन
११		कार्यान्वयन			
१२			कार्यान्वयन		

खण्ड (क) पाठ्यक्रमको परिचय तथा संरचना

१. परिचय

राष्ट्रको शिक्षा नीति तथा राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूपले मार्गनिर्देश गरेको शिक्षाको लक्ष्य तथा प्रक्रियाअनुरूप शिक्षा पद्धति सञ्चालनको मूल आधारका रूपमा पाठ्यक्रम रहेको हुन्छ । विद्यालय शिक्षाको पाठ्यक्रमले निश्चित कक्षा वा तहको अध्ययन पूरा गरेपछि विद्यार्थीहरूले हासिल गर्ने सक्षमता र ती सक्षमता हासिल गर्नका लागि विषयगत रूपमा प्राप्त गर्नुपर्ने सिकाइ उपलब्धि निर्धारण गर्दछ । पाठ्यक्रमले अपेक्षित सिकाइ उपलब्धि प्राप्तिका लागि सिकाइ विधि तथा प्रक्रियाको प्रयोग र विद्यार्थीमा अपेक्षित सिकाइ उपलब्धिहरू प्राप्तिको सुनिश्चिततालाई मार्गदर्शन गर्दछ ।

यस पाठ्यक्रममा सिकारुले हासिल गर्नुपर्ने सक्षमता तथा सिकाइ उपलब्धि र ती सक्षमता तथा सिकाइ उपलब्धि प्राप्तिका लागि आवश्यक विषयवस्तुलगायत सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया र विद्यार्थी मूल्याङ्कनका लागि आवश्यक निर्देशनसहितको सिकाइ योजनाका रूपमा बालबालिकाको सिकाइलाई मार्गदर्शन गर्न आवश्यक पर्ने तत्त्वहरू समावेश गरिएको छ । यसमा विद्यार्थीका पूर्व सिकाइ अनुभव, उसको परिवेश तथा पृष्ठभूमि, रुचि र क्षमतासहित वर्तमानको आवश्यकता आकलन गरी उनीहरूले हासिल गर्नुपर्ने ज्ञान, सिप, अभिवृत्तिसहितका सक्षमताहरू समेटिएको छ । यसमा पाठ्यक्रम कार्यान्वयन योजना तथा पाठ्यक्रम कार्यान्वयनको मूल्याङ्कन गरी समसामयिक सुधार तथा परिमार्जनका लागि मार्गनिर्देश गरिएको छ ।

राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले निर्दिष्ट गरेका सिद्धान्त तथा आधारलाई विचार गरी आधारभूत तहअन्तर्गत कक्षा ६-८ को यो पाठ्यक्रम तयार गरिएको छ । यस पाठ्यक्रममा शिक्षाका राष्ट्रिय उद्देश्य, विद्यालय शिक्षाको तहगत संरचना, विद्यालय शिक्षाको पाठ्यक्रम संरचना, आधारभूत शिक्षाका तहगत सक्षमता (कक्षा ६-८) समावेश गरिएको छ । यसमा सिकाइ सहजीकरण विधि तथा प्रक्रिया, विद्यार्थी मूल्याङ्कन, माध्यम भाषाको छनोट, पाठ्यक्रम कार्यान्वयन योजना तथा पाठ्यक्रम मूल्याङ्कन, परिमार्जन र सुधारको प्रक्रिया पनि समावेश गरिएको छ ।

२. पाठ्यक्रम परिमार्जनको सन्दर्भ र औचित्य

पाठ्यक्रमको विकास, परिमार्जन तथा अद्यावधिक गर्ने कार्य निरन्तर चलिरहने प्रक्रिया हो । अध्ययन अनुसन्धानका नतिजाहरू, विद्यार्थी, शिक्षक तथा अभिभावकहरू, विभिन्न सङ्घसंस्था र पेसासँग आबद्ध सङ्घ सङ्गठन, राजनीतिकर्मी, सूचना तथा सञ्चार माध्यम र नागरिक समाजबाट पाठ्यक्रमलाई सान्दर्भिक बनाउन सकारात्मक सल्लाह तथा सुझाव प्राप्त हुँदै आएका छन् । ज्ञानको विस्तार तथा सिर्जना, प्रविधिमा आएको परिवर्तन, राजनीतिक, सामाजिक तथा आर्थिक क्षेत्रमा आएको परिवर्तन, विद्यार्थीहरूमा विकसित हुनुपर्ने सिपहरूलगायत आजको प्रतिस्पर्धात्मक विश्वको आवश्यकतालाई विचार गरेर पाठ्यक्रममा समयानुकूल परिमार्जन गर्नु आवश्यक छ । यही आवश्यकतालाई दृष्टिगत गरी विद्यालय तहका लागि राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ तयार भएको छ । राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूपले सिकाइलाई जीवनोपयोगी र समयसापेक्ष बनाउन पाठ्यक्रम परिमार्जनको आवश्यकता औँल्याएको सन्दर्भमा आधारभूत तहअन्तर्गत कक्षा ६-८ का लागि यो पाठ्यक्रम तयार गरिएको छ । नेपालमा विद्यालय तहको पाठ्यक्रम परिमार्जन यसरूपमा गर्नुका औचित्य निम्नअनुसार छन् :

(क) पाठ्यक्रमका सिद्धान्त, मान्यता, स्वरूपलगायत शिक्षाका उद्देश्यसमेतलाई पुनरवलोकन गरी पाठ्यक्रममा सामयिक विषयवस्तु समावेश गर्न

(ख) नेपालको लोकतान्त्रिक सङ्घीय गणतन्त्रले लक्षित गरेको विकास, समता, स्वतन्त्रता र स्वाभिमानको अभिवृद्धिमा सहयोग पुऱ्याई जिम्मेवार नागरिक तयार गर्न

(ग) ज्ञान, विज्ञान तथा प्रविधिमा भएको विकास र विस्तारले सिर्जना गरेका अवसर तथा चुनौतीहरूसापेक्ष विश्वव्यापीकरणको माग र स्थानीय सन्दर्भको सन्तुलनसहित स्थानीय आवश्यकताको सम्बोधन गर्न

(घ) व्यवहारकुशल सिपहरूलाई सिकाइ प्रक्रियामा एकीकृत गरी पाठ्यक्रममा ती सिपहरूसँग सम्बन्धित सक्षमताहरू उल्लेख गरी सिकाइलाई जीवनसापेक्ष बनाउन

(ङ) सिकाइका नवीनतम सिद्धान्त, विधि तथा प्रक्रियाहरू प्रयोग गरी सिकाइलाई बालकेन्द्रित बनाई बालबालिकाको रचनात्मक क्षमता विकास गर्न

(च) विद्यार्थी मूल्याङ्कनलाई सिकाइ सहजीकरण प्रक्रियाको अभिन्न अङ्गका रूपमा विकास गरी प्रत्येक विद्यार्थीको न्यूनतम सिकाइ सुनिश्चित हुने गरी सिकाइस्तर वृद्धिका लागि सहयोग पुऱ्याउन

३. पाठ्यक्रम विकास तथा परिमार्जन प्रक्रिया

विभिन्न अध्ययन अनुसन्धानहरूका सम्बद्ध सुझाव, ज्ञान, विज्ञान तथा प्रविधिमा भएको विकास तथा परिवर्तन र समाजको आवश्यकता तथा अपेक्षाको विश्लेषणसमेतका आधारमा यस पाठ्यक्रमको विकास प्रारम्भ गरिएको थियो । यस क्रममा राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले निर्दिष्ट गरेका मान्यता तथा सिद्धान्तहरूलाई आत्मसात गरिएको छ । आधारभूत तह (कक्षा ६-८) को यो पाठ्यक्रम विकासमा निम्नलिखित प्रक्रिया अवलम्बन गरिएको थियो :

(क) राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले विद्यालय तहको पाठ्यक्रम परिमार्जनको आवश्यकता देखाएको सन्दर्भमा उक्त प्रारूपले प्रस्तुत गरेको पाठ्यक्रमको संरचना तथा आधारभूत सिद्धान्तमा आधारित भई पाठ्यक्रम विकास गरिएको छ ।

(ख) पाठ्यक्रम विकास केन्द्रका सम्बन्धित विषय समिति तथा विषयगत शाखाहरूले प्राप्त सुझाव तथा आफ्नो अध्ययन तथा अनुभवमा आधारित भई पाठ्यक्रम सुधारका लागि पहिचान गरेका पक्ष तथा क्षेत्रहरूलाई समेत आधार मानिएको थियो ।

(ग) स्थलगत अध्ययन, शिक्षक, विद्यार्थी, अभिभावक तथा अन्य सरोकारवालाहरूबाट प्राप्त र अन्य विभिन्न माध्यमबाट पाठ्यक्रम विकास केन्द्रलाई प्राप्त भएका रायसुझावलाई समेत विश्लेषण गरिएको थियो ।

(घ) सम्बन्धित विषय समिति, शिक्षक तथा विशेषज्ञहरूको संलग्नतामा विभिन्न विषयक्षेत्रमा विद्यार्थीले हासिल गर्नुपर्ने तहगत सक्षमता तथा विषयगत सिकाइका क्षेत्र र सिकाइ उपलब्धिको प्रारम्भिक मस्यौदा तयार गरिएको थियो ।

(ङ) तहगत सक्षमता तथा विषयगत सिकाइका क्षेत्र र सिकाइ उपलब्धिको प्रारम्भिक मस्यौदालाई शिक्षक, विषय विज्ञ तथा विभिन्न विज्ञहरू सम्मिलित कार्यशालामा प्रस्तुत गरी नेपाल तथा केही अन्य मुलुकको अभ्यासको समीक्षा र समाजका अपेक्षा तथा विद्यार्थीका आवश्यकताहरूको विश्लेषणसमेतका आधारमा तहगत सक्षमता र विषयगत सिकाइ उपलब्धिमा आवश्यक

परिमार्जनसहित तहगत सक्षमता तथा विषयगत सिकाइका क्षेत्र र सिकाइ उपलब्धिको परिमार्जित मस्यौदा तयार गरिएको थियो ।

(च) शिक्षक, विषयविज्ञ तथा विशेषज्ञहरूको कार्यशालाले विषयगत सक्षमता, सिकाइ उपलब्धि तथा विषयवस्तुको मस्यौदा तयार गरेको थियो ।

(छ) पाठ्यक्रमको विषयगत मस्यौदा शिक्षक कार्यशालाबाट प्राप्त सुझावलाई समेत समावेश गरी विषय समितिहरूका छुट्टाछुट्टै बैठकबाट अन्तिम रूप दिइएको थियो ।

(ज) विषय समितिले सिफारिस गरेको पाठ्यक्रमको मस्यौदालाई क्षेत्र र क्रमलगायतका पक्षहरू पुनरवलोकन गरी समन्वय तथा सम्पादन समितिले स्वीकृतिका लागि राष्ट्रिय पाठ्यक्रम विकास तथा मूल्याङ्कन परिषद्मा पेस गर्न गरेको सिफारिसका आधारमा पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले स्वीकृतिका लागि राष्ट्रिय पाठ्यक्रम विकास तथा मूल्याङ्कन परिषद्मा पेस गरेको थियो ।

४. पाठ्यक्रम विकासमा अवलम्बन गरिएका सिद्धान्तहरू

सर्वाङ्गीण बालविकासको अवधारणालाई विचार गरी बालकेन्द्रित सिकाइ सिद्धान्तमा आधारित भई विकास गरिएको यो पाठ्यक्रमले मूलतः राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ मा उल्लेख गरिएका सिद्धान्तहरूलाई नै पाठ्यक्रम विकासका सिद्धान्तका रूपमा लिएको छ । पाठ्यक्रमको संरचना तयार गरिएको छ भने जीवनोपयोगी तथा व्यवहारकुशल सिपहरूसमेत एकीकृत गरिएको छ । यो पाठ्यक्रम विकास गर्दा नेपालका सामाजिक, सांस्कृतिक तथा भाषिकलगायतका विविधतालाई समावेश गरिनुका साथै स्थानीय आवश्यकतामा आधारित ढाँचा अवलम्बन गरिएको छ । यस पाठ्यक्रममा नेपाली मूल्य र मान्यता तथा पूर्वीय ज्ञानको प्रतिनिधित्वका साथै विद्यार्थीको सहभागिता, कार्य तथा खोजलाई जोड दिइएको छ । पाठ्यक्रमलाई सक्षमतामा आधारित बनाउन कक्षा ६-८ का तहगत तथा विषयगत सक्षमताहरू पहिचान गरिएको छ ।

५. विद्यालय शिक्षाको राष्ट्रिय उद्देश्य

राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ अनुसार विद्यालय शिक्षाका राष्ट्रिय उद्देश्यहरू निम्नानुसार हुने छन् :

(क) प्रत्येक व्यक्तिमा अन्तर्निहित प्रतिभा प्रस्फुटन गरी व्यक्तित्व विकास गर्ने

(ख) सङ्घीय लोकतान्त्रिक गणतन्त्रका मूल्य तथा मान्यताप्रति प्रतिबद्ध, राष्ट्र र राष्ट्रियताप्रति बफादार, स्वाभिमानी, सामाजिक तथा सांस्कृतिक विविधतालाई सम्मान गर्ने, चरित्रवान्, नैतिकवान् एवम् जिम्मेवार नागरिक तयार गर्ने

(ग) श्रमप्रति सम्मान एवम् सकारात्मक सोच भएका, रोजगार तथा स्वरोजगारउन्मुख, उत्पादनशील, उद्यमशील र सिपयुक्त नागरिक तयार गर्ने

(घ) व्यक्तिको सामाजिकीकरणमा सहयोग गर्दै सामाजिक सद्भाव तथा सहिष्णुता र राष्ट्रिय एकता सुदृढ गर्न सहयोग पुऱ्याउने

(ङ) प्राकृतिक तथा राष्ट्रिय सम्पदा र पर्यावरणको संरक्षण, संवर्धन र सदुपयोग गर्दै दिगो विकासमा योगदान गर्ने सचेत नागरिक तयार गर्ने

(च) प्रत्येक व्यक्तिमा शान्ति, मानव अधिकार, समानता, समावेशिता र सामाजिक न्यायका मान्यताअनुरूपको आचरण विकास गरी समतामूलक, समावेशी, न्यायपूर्ण र समाजवादउन्मुख

राष्ट्र निर्माणमा मद्दत गर्ने

(छ) राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा प्रतिस्पर्धी, आधुनिक सूचना तथा सञ्चार प्रविधि प्रयोग गर्न सक्ने विश्वपरिवेश सुहाउँदो दक्ष जनशक्ति तयार गर्ने

(ज) वैज्ञानिक अवधारणा, तथ्य, सिप, सिद्धान्त तथा प्रविधिको प्रयोग गर्न सक्ने वैज्ञानिक सुझबुझ भएका र खोज तथा अनुसन्धानमुखी जनशक्ति तयार गर्ने

(झ) रचनात्मक तथा समालोचनात्मक चिन्तन गर्ने, जीवनोपयोगी सिप भएका, सहिष्णु र भाषिक सक्षमतामा निपूर्ण नागरिक तयार गर्ने

(ञ) नेपाली मौलिक कला, संस्कृति, सौन्दर्य, आदर्श तथा वैशिष्ट्यहरूको संरक्षण, संवर्धन र विस्तारतर्फ अभिप्रेरित भई नेपाली पहिचानप्रति गौरव गर्ने नागरिक तयार गर्ने

(ट) जलवायु परिवर्तन तथा प्राकृतिक एवम् मानव सिर्जित प्रकोपप्रति सचेत रही सम्भावित जोखिम न्यूनीकरण तथा विपद् व्यवस्थापन गर्न सक्षम नागरिक तयार गर्ने

(ठ) सामाजिक न्यायमा आधारित समृद्ध राष्ट्र निर्माणका निम्ति आवश्यक मानव संसाधनको विकास गर्ने

६. विद्यालय शिक्षाको तहगत संरचना

आधारभूत तहको कक्षा १ मा प्रवेश गर्नुपूर्व १ वर्षको प्रारम्भिक बालविकास तथा शिक्षाको व्यवस्था हुने छ । राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले विद्यालय शिक्षालाई आधारभूत र माध्यमिक गरी दुई तहमा बाँडेको छ । विद्यालय शिक्षाको संरचनामा कक्षा १ देखि ८ सम्म गरी आठ वर्ष अवधिको आधारभूत शिक्षा र कक्षा ९ देखि १२ सम्मको चार वर्ष अवधिको माध्यमिक शिक्षा कायम गरिएको छ । माध्यमिक शिक्षा साधारण, प्राविधिक तथा व्यावसायिक र परम्परागत गरी तीन धारको हुने छ । माध्यमिक शिक्षाको प्राविधिक तथा व्यावसायिक धारतर्फ थप एक वर्ष अवधिको व्यावहारिक अभ्यास (Apprenticeship) समेटिने छ । सिकारुको उमेर, सिकाइ क्षमतास्तर तथा बालमनोविज्ञान समेतलाई आधार मानी विद्यालय शिक्षाको तहगत र कक्षागत संरचना निम्नबमोजिम निर्धारण गरिएको छ :

तालिका १ : विद्यालय शिक्षाको तहगत र कक्षागत संरचना

विद्यालयको तह	कक्षा	उमेर समूह	सिकाइ क्षमतास्तर
प्रारम्भिक बालविकास तथा शिक्षा	प्रारम्भिक बालविकास तथा शिक्षा	४ वर्ष	
आधारभूत	कक्षा १- ३	५ देखि ७ वर्षसम्म	तह १
	कक्षा ४ - ५	८ देखि ९ वर्षसम्म	तह २
	कक्षा ६ - ८	१० देखि १२ वर्षसम्म	तह ३
माध्यमिक	कक्षा ९ - १०	१३ देखि १४ वर्षसम्म	तह ४

	कक्षा ११ - १२	१५ देखि १६ वर्षसम्म	तह ५

७. विद्यालय शिक्षाको पाठ्यक्रम संरचना

विद्यालय तहको पाठ्यक्रम संरचना निम्नानुसार रहेको छ :

७.१ प्रारम्भिक बालविकास तथा शिक्षाको पाठ्यक्रम संरचना

तालिका २ : प्रारम्भिक बालविकास तथा शिक्षाको पाठ्यक्रम संरचना

क्र.सं.	सिपका क्षेत्रहरू	सिपहरू	वार्षिक समय (घण्टामा)
१.	आधारभूत सिप सिकाइका क्षेत्र	(क) शारीरिक सिप (ख) संवेगात्मक सिप (ग) सामाजिक, सांस्कृतिक र नैतिक सिप (घ) बौद्धिक तथा मानसिक सिप (ङ) स्वास्थ्य, पोषण, सुरक्षा र वातावरण सिप (च) सिर्जनात्मक सिप	३८४
२.	विषयगत सिप सिकाइका क्षेत्र	(क) भाषिक सिप (ख) पूर्वगणितीय सिप (ग) दृश्यकला, कार्यतरिका र सिर्जनशीलता (घ) वरपरको वातावरण (ङ) सामाजिक सिप	१९२
जम्मा			५७६

(उपर्युक्त तालिकामा उल्लिखित क्रियाकलाप र समयबाहेक मनोरञ्जन क्रियाकलाप, बाह्य खेल र आराम गर्ने समय गरी कम्तीमा दैनिक १ घण्टाका दरले वर्षभरिमा २५६ घण्टासम्म वार्षिक समय थप हुन सक्ने छ ।)

७.२ आधारभूत शिक्षा (कक्षा १–३) को पाठ्यक्रम संरचना

तालिका ३ : आधारभूत शिक्षा (कक्षा १-३) को पाठ्यक्रम संरचना

क्र. स.	**विषयसम्बन्धी क्रियाकलाप**	**पाठ्यघण्टा**	**वार्षिक कार्यघण्टा**
१.	भाषिक सिप विकाससम्बन्धी क्रियाकलाप (नेपाली)	५	१६०
२.	भाषिक सिप विकाससम्बन्धी क्रियाकलाप	४	१२८

	(अङ्ग्रेजी)		
३.	गणितीय सिप विकाससम्बन्धी क्रियाकलाप	४	१२८
४	आफ्नो सेरोफरोसम्बन्धी ज्ञान, सिप तथा अभिवृत्ति (सामाजिक अध्ययन, तथा सिर्जनात्मक कला, विज्ञान तथा वातावरण, स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षासम्बन्धी क्रियाकलाप)	८	२५६
५.	मातृभाषिक सिप/स्थानीय विषयवस्तुसम्बन्धी क्रियाकलाप	५	१६०
	जम्मा	२६	८३२

(पठनपाठन सञ्चालनका लागि उपयोग भएको २६ घण्टाको समयावधिलाई १ पाठ्यघण्टा (Credit hour) मानिएको छ ।)

उल्लिखित संरचनाका आधारमा पाठ्यक्रम निर्माण तथा गर्दा निम्नलिखित पक्षहरू समावेश गरिने छ :

१. भाषिक सिपअन्तर्गत सुनाइ, बोलाइ, पढाइ, लेखाइ सिपको विकास, शब्दभण्डार, आधारभूत सञ्चार सिपको विकास जस्ता पक्षहरूमा ध्यान दिइने छ । गणितीय सिपअन्तर्गत सङ्ख्या र अङ्कको अवधारणाका साथै व्यावहारिक गणितीय ज्ञान तथा व्यावहारिक गणितीय सिपको विकास र प्रयोगमा ध्यान दिइने छ ।

२. विज्ञान, स्वास्थ्य र शारीरिक शिक्षासम्बन्धी क्रियाकलापहरूअन्तर्गत वैज्ञानिक सोच तथा सिपको प्रयोग, विज्ञान, वातावरण, स्थानीय पर्यावरण, स्वास्थ्य र शारीरिक शिक्षा, प्रविधि आदि सिकाइका क्षेत्रअन्तर्गत पर्ने विषयवस्तुहरूसँग सम्बन्धित क्रियाकलापहरू समावेश गरिने छ ।

३. सामाजिक अध्ययन, चारित्रिक विकास तथा सिर्जनात्मक कलासम्बन्धी क्रियाकलापअन्तर्गत सामाजिक मूल्य र मान्यता, चारित्रिक विकास, सिर्जनात्मकता, कला र संस्कृति, जीवनोपयोगी सिप तथा सूचना र सञ्चार प्रविधि आदि सिकाइका क्षेत्रअन्तर्गत पर्ने विषयवस्तुहरूसँग सम्बन्धित क्रियाकलाप समावेश गरिने छ ।

४. स्थानीय विषयअन्तर्गत मातृभाषा, स्थानीय इतिहास तथा संस्कृति, संस्कृत भाषा र स्थानीय ज्ञान, सिप, कला तथा प्रविधिमा आधारित विषयसँग सम्बन्धित क्रियाकलाप पर्ने छन् । सिर्जनात्मक सिप विकाससम्बन्धी क्रियाकलापलाई अन्य विषयक्षेत्रका क्रियाकलापहरूसँग पनि सम्बन्धित गराउनुपर्ने छ । स्थानीय विषयको पाठ्यक्रम र पाठ्यसामग्री विद्यालयले स्थानीय विज्ञ, अभिभावक तथा स्थानीय तहको सहयोग र समन्वयमा विकास गरी कार्यान्वयनमा ल्याउनु पर्नेछ ।

५. संस्कृत, गुरुकुल, गुम्बा/विहार, मदर्सा, किरात मुन्धुम जस्ता परम्परागत शिक्षा पद्धतिका हकमा नेपाली र सामाजिक विषयबाहेक अन्य विषयहरू परम्परागत शिक्षा पद्धतिअनुसार अनुकूलन र विकास गरी कार्यान्वयन गर्न सकिने छ ।

६. संस्कृत तथा परम्परागत शिक्षातर्फको कक्षा १-३ लाई एकीकृत सिद्धान्तअनुरूप साधारण शिक्षा सरहको शिक्षा प्रदान गरिने छ । यस शिक्षामा मातृभाषाका सट्टामा सम्बन्धित भाषा (संस्कृत रचना, भोट भाषा, अरेबिक र उर्दू भाषा, लिम्बू भाषा आदि) का पाठ्यक्रम र पाठ्यसामग्री कार्यान्वयन गरिने छ ।

७. विज्ञान तथा वातावरण, सामाजिक अध्ययन, स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा र सिर्जनात्मक कला विषयलाई अन्तरविषयक ढाँचाको पाठ्यक्रमका रूपमा हाम्रो सेरोफेरो विषयक्षेत्रमा समावेश गरी समग्रमा गणित, नेपाली भाषा, अङ्ग्रेजी भाषा र हाम्रो सेरोफेरो विषयक्षेत्रलाई समावेश गरी बहुविषयक ढाँचाको एकीकृत पाठ्यक्रम विकास गरिने छ । त्यसै गरी कक्षा १-३ का विद्यार्थीका लागि आवश्यक हुने व्यवहारकुशल सिपहरूलाई आवश्यकतानुसार सबै विषयक्षेत्र र कक्षामा एकीकृत गरिने छ ।

७.३ आधारभूत शिक्षा (कक्षा ४–५) को पाठ्यक्रम संरचना

तालिका ४ : आधारभूत शिक्षा (कक्षा ४-५) को पाठ्यक्रम संरचना

क्र. स.	**विषय**	**पाठ्यघण्टा**	**वार्षिक कार्यघण्टा**
१.	नेपाली	५	१६०
२.	अङ्ग्रेजी	५	१६०
३.	गणित	५	१६०
४	विज्ञान तथा प्रविधि	५	१६०
५.	सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा	५	१६०
६.	स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला	३	९६
७.	मातृभाषा वा स्थानीय विषय	४	१२८
जम्मा		३२	१०२४

उल्लिखित संरचनाका आधारमा पाठ्यक्रम निर्माण गर्दा निम्नलिखित पक्षहरू समावेश गरिने छ :

भाषिक विषयअन्तर्गत सुनाइ, बोलाइ, पढाइ, लेखाइ सिपको विकास, शब्दभण्डार, आधारभूत सञ्चार सिप, अभिव्यक्ति सिपको विकास जस्ता पक्षहरूमा ध्यान दिनुपर्दछ । गणितअन्तर्गत सङ्ख्या र अङ्कको अवधारणाका साथै व्यावहारिक गणितीय ज्ञान तथा सिपको विकास र प्रयोगमा ध्यान दिनुपर्दछ । विज्ञान तथा प्रविधि शिक्षासम्बन्धी क्रियाकलापहरूअन्तर्गत वैज्ञानिक सोच तथा सिपको प्रयोग, विज्ञान, वातावरण, स्थानीय पर्यावरण, सूचना र सञ्चार प्रविधि आदि सिकाइका क्षेत्रअन्तर्गत पर्ने विषयवस्तुहरू समावेश गरिने छ । सामाजिक अध्ययन तथा मानवमूल्य शिक्षाअन्तर्गत नेपालको भौगोलिक, सामाजिक तथा ऐतिहासिक पक्ष, सामाजिक मूल्य र मान्यता, चारित्रिक विकास, कला र संस्कृति, जीवनोपयोगी सिप, नागरिक चेतना आदि विषयवस्तुहरू समावेश गरिने छ । स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कलाअन्तर्गत शारीरिक तन्दुरुस्ती, स्वस्थकर बानी, सरसफाइ र

जीवनोपयोगी सिप, सिर्जनात्मकता आदिसँग सम्बन्धित विषयवस्तुहरू समावेश गरिने छ । सिर्जनात्मक सिप विकाससम्बन्धी क्रियाकलापलाई अन्य विषयक्षेत्रका क्रियाकलापहरूसँग पनि सम्बन्धित गराउनुपर्दछ ।

स्थानीय विषयअन्तर्गत मातृभाषा, स्थानीय इतिहास तथा संस्कृति, संस्कृत भाषा र स्थानीय ज्ञान, सिप, कला तथा प्रविधिमा आधारित विषयसँग सम्बन्धित क्रियाकलाप पर्ने छन् । स्थानीय विषयको पाठ्यक्रम र पाठ्यसामग्री विद्यालयले स्थानीय तहको सहयोग र समन्वयमा स्थानीय विज्ञ तथा अभिभावकको संलग्नतामा विकास गरी कार्यान्वयनमा ल्याउने छ ।

संस्कृत तथा परम्परागत शिक्षाआतर्गत आधारभूत शिक्षा (कक्षा ४-५) लाई साधारण शिक्षासरहको शिक्षा प्रदान गरिने छ । यसअन्तर्गत सामाजिक अध्ययन तथा मानवमूल्य शिक्षा विषयसँग सम्बन्धित विषयक्षेत्रलाई आवश्यकताका आधारमा थपघट गरी यस शिक्षाका पाठ्यसामग्रीलाई सन्दर्भ र औचित्यका आधारमा अनुकूलन गरिने छ । मातृभाषाका सट्टामा सम्बन्धित भाषा (संस्कृत रचना, भोट भाषा, अरेबिक र उर्दू भाषा, लिम्बू भाषा इत्यादि) का पाठ्यक्रम र पाठ्यसामग्री कार्यान्वयन गरिने छ ।

गुरुकुल शिक्षातर्फ स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला विषयका सट्टामा वेद वा नीतिशास्त्र वा मानवमूल्य शिक्षा विषय अध्ययन अध्यापन गर्न सकिने छ । मदर्सा शिक्षातर्फ स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला विषयका सट्टामा दिनियात विषय अध्ययन अध्यापन गर्न सकिने छ ।

७.३ आधारभूत शिक्षा (कक्षा ६–८) को पाठ्यक्रम संरचना

तालिका ५ : आधारभूत शिक्षा (कक्षा ६–८) को पाठ्यक्रम संरचना

	विषय				
क्र.स.	**साधारण**	**संस्कृत शिक्षा/गुरुकुल/वेद विद्याश्रम शिक्षा**	**गोन्पा तथा विहार/ मदर्सा शिक्षा**	**पाठ्यघण्टा**	**वार्षिक कार्यघण्टा**
१.	नेपाली	नेपाली	नेपाली	५	१६०
२.	अङ्ग्रेजी	अङ्ग्रेजी वा संस्कृत रचना	अङ्ग्रेजी	५	१६०
३.	गणित	गणित	गणित	५	१६०
४.	विज्ञान तथा प्रविधि	विज्ञान तथा प्रविधि वा संस्कृत व्याकरण	विज्ञान तथा प्रविधि	५	१६०
५.	सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा	सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा वा कर्मकाण्ड	सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा	५	१६०
६.	स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला	संस्कृत भाषा	स्थानीय विषय वा बौद्ध शिक्षा वा सम्भोटा व्याकरण वा अन्य वा आचार शिक्षा (दिनियात) वा कुरान (अरेबिक)	३	९६

७.	मातृभाषा वा स्थानीय विषय वा संस्कृत भाषा	वेद वा नीति शास्त्र	भोटभाषा वा पाली भाषा वा संस्कृत वा अन्य भाषा वा उर्दू भाषा	४	१२८
जम्मा				३२	१०२४

द्रष्टव्य : (१) स्थानीय विषयअन्तर्गत मातृभाषा, स्थानीय कला, संस्कृति, संस्कृत भाषाको ज्ञान, सिप र प्रविधि पेसा तथा व्यवसाय अभिमुखीकरणसम्बन्धी विषयवस्तुसमेत समेट्न सकिने छ ।

(२) सामाजिक अध्ययन तथा मानवमूल्य शिक्षा विषयलाई संस्कृत शिक्षा विषयको विषयवस्तुलाई समेत अनुकूलन गरी सम्बन्धित भाषामा नै पठनपाठन गर्न सकिने छ ।

७.४ आधारभूत शिक्षा (कक्षा ६–८) सक्षमताहरू

आधारभूत शिक्षा (कक्षा ६–८) का सक्षमता देहायबमोजिम हुने छन् :

१. देशप्रेम एवम् राष्ट्रिय एकताको भावनाको विकास

२. लोकतान्त्रिक मूल्य मान्यता र संस्कारको विकास र विविधताप्रति सम्मान

३. भाषिक तथा सञ्चार सिपको विकास र व्यावहारिक, सिर्जनात्मक एवम् सान्दर्भिक प्रयोग

४. सूचना र विचारहरूको आदानप्रदान, विश्लेषण तथा सूचना प्रविधिको समुचित प्रयोग

५. तार्किक तथा व्यावहारिक गणितीय ज्ञान, सिप र अभिवृत्तिको विकास र प्रयोग

६. वैज्ञानिक अवधारणा, तथ्य, सिद्धान्त र नियमप्रतिको जिज्ञासा एवम् बोध र व्यावहारिक जीवनमा प्रयोग

७. नैतिकता, अनुशासन, सदाचार, स्वावलम्बन जस्ता सामाजिक र मानवमूल्य, मान्यता एवम् चारित्रिक र नागरिक गुणको विकास

८. जनसङ्ख्या, वातावरण संरक्षण र दिगो विकासबिचको अन्तरसम्बन्धको बोध एवम् व्यवस्थापनम सहयोग

९. शारीरिक तन्दुरुस्ती, स्वस्थकर जीवनशैली र जीवनोपयोगी सिप (Life skills) विकास

१०. स्थानीय र आधुनिक पेसा, व्यवसाय र प्रविधि र श्रमप्रति सम्मान तथा व्यवहारकुशल सिप (Soft skills)

११. नेपाली कला, साहित्य र संस्कृतिको संरक्षण तथा संवर्धन एवम् सिर्जनशीलताको प्रयोग

१२. राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय सामाजिक तथा भौगोलिक परिवेशसँग परिचत भई विविधता, सद्भाव र सहअस्तित्व बोध तथा स्वीकार

१३. दैनिक जीवनमा आइपर्ने व्यावहारिक समस्याहरूको पहिचान, विश्लेषण तथा समाधान

९. विद्यार्थी मूल्याङ्कन प्रक्रिया

विद्यालय तहमा विद्यार्थी उपलब्धि मूल्याङ्कनका लागि आन्तरिक मूल्याङ्कन प्रक्रिया अवलम्बन गरी सिकाइ सुधारका लागि निरन्तर पृष्ठपोषण प्रदान गरिनुका साथै निर्णयात्मक मूल्याङ्कन प्रक्रियालाई अवलम्बन गरी विद्यार्थीको सिकाइस्तर निर्धारण गर्नुपर्छ ।

(क) आन्तरिक मूल्याङ्कन : आन्तरिक मूल्याङ्कनको मुख्य उद्देश्य विद्यार्थीहरूको सिकाइ स्तरमा सुधार गर्नु हो । यसका लागि शिक्षकले विद्यार्थीको व्यक्तिगत सिकाइ उपलब्धिका आधारमा पटक पटक सिकाइ अवसर प्रदान गर्नुपर्ने छ । विद्यालय तहको आन्तरिक मूल्याङ्कनमा कक्षागत सिकाइ सहजीकरणको अभिन्न अङ्गका रूपमा गृहकार्य, कक्षाकार्य, प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्य, सामुदायिक कार्य, अतिरिक्त क्रियाकलाप, एकाइ परीक्षा, मासिक तथा त्रैमासिक परीक्षा जस्ता मूल्याङ्कनका साधनहरूको प्रयोग गर्न सकिने छ । यस्तो मूल्याङ्कनमा विद्यार्थीको अभिलेख राखी सिकाइ अवस्था यकिन गरी सुधारात्मक तथा उपचारात्मक सिकाइबाट सुधार गर्ने पक्षमा जोड दिइने छ । विशेष सिकाइ आवश्यकता भएका विद्यार्थीका लागि विषय शिक्षकले नै उपयुक्त प्रक्रिया अपनाई मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने छ ।

आन्तरिक मूल्याङ्कनको नतिजालाई विषयगत पाठ्यक्रममा तोकिएअनुसार अभिलेखीकरण गर्नुपर्छ ।

(ख) निर्णयात्मक मूल्याङ्कन : आधारभूत तह (कक्षा ६ –८) मा निम्नानुसार निर्णयात्मक मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने छ :

(अ) आन्तरिक मूल्याङ्कनबाट प्राप्त नतिजामा आधारित आन्तरिक मूल्याङ्कन ५० प्रतिशत भार तथा अन्तिम परीक्षाको नतिजाका आधारमा ५० प्रतिशत भार निर्धारण गरी निर्णयात्मक मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने छ ।

(आ) निर्णयात्मक मूल्याङ्कनका अन्य आधार विषयगत पाठ्यक्रममा तोकिएअनुसार हुने छन् ।

(इ) परीक्षामा अपाङ्गता भएका तथा विशेष सिकाइ आवश्यकता भएका विद्यार्थीहरूलाई केही खास खास विषयहरूमा अरू साधारण विद्यार्थीहरूलाई दिइने प्रश्नभन्दा अलग प्रश्न बनाई मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने छ । विशेष आवश्यकता भएका विद्यार्थीका लागि परीक्षाको समय थप गर्न सकिने छ । विद्यार्थी मूल्याङ्कन गर्दा शिक्षकले अपाङ्गता भएका र विशेष सिकाइ आवश्यकता भएका विद्यार्थीहरूका लागि उपयुक्त हुने मूल्याङ्कन प्रक्रिया अपनाउनुपर्ने छ ।

१०. शिक्षाको माध्यम

आधारभूत तह (कक्षा ६–८) मा शिक्षणको माध्यम भाषा सामान्यतया मातृभाषा, बहुभाषा वा नेपाली भाषा हुने छ । तर देहायको अवस्थामा विद्यालयमा शिक्षाको माध्यम देहायबमोजिम हुने छ :

(क) भाषा विषय अध्ययन गराउँदा शिक्षाको माध्यम सोही भाषा हुने छ ।

(ख) गणित र विज्ञान तथा प्रविधि विषयको पठनपाठनको माध्यम भाषा अङ्ग्रेजी पनि हुनसक्ने छ ।

(घ) गैरनेपाली नागरिकले नेपालका विद्यालयमा अध्ययन गर्दा नेपाली विषयको सट्टा अन्य कुनै भाषाको विषय अध्ययन गर्न सक्ने र अन्य विषयको हकमा विषय अङ्ग्रेजी वा रोजेको माध्यममा पठनपाठन गर्ने व्यवस्था मिलाउन सकिने छ ।

११. पाठ्यक्रम मूल्याङ्कन

पाठ्यक्रमको मूल्याङ्कनका आधार निम्नानुसार हुने छन् :

(क) विद्यार्थीको उपलब्धि स्तर

(ख) शिक्षकको कार्य सम्पादन स्तर

(ग) पठनपाठनमा उपयोग गरिएको समय

(घ) विद्यार्थीको वैयक्तिक तथा सामाजिक व्यवहार र प्रभाव

(ङ) अभिभावक तथा समाजको सिकाइप्रतिको अपेक्षा र प्रतिक्रिया

(च) सरोकारवालाको विद्यालयप्रतिको धारणा

उपर्युक्त पक्षमा समेतका आधारमा प्रत्येक पाँच वर्षमा पाठ्यक्रमको मूल्याङ्कन गरिने छ । यसो गर्दा व्यक्ति, परिवार र समाजमा परेको प्रभाव समेतलाई हेरिने छ ।

१२. पाठ्यक्रम कार्यान्वयन योजना

राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ का सिद्धान्त तथा मार्गदर्शनमा आधारित भई विकास गरिएको पाठ्यक्रम निम्नअनुसार परीक्षण तथा कार्यान्वयन हुनेछ :

पाठ्यक्रम परीक्षण तथा कार्यान्वयन योजना

कक्षा	शैक्षिक वर्ष २०७६	शैक्षिक वर्ष २०७७	शैक्षिक वर्ष २०७८	शैक्षिक वर्ष २०७९	शैक्षिक वर्ष २०८०
१	परीक्षण	कार्यान्वयन			
२		परीक्षण	कार्यान्वयन		
३		परीक्षण	कार्यान्वयन		
४			परीक्षण	कार्यान्वयन	
५				परीक्षण	कार्यान्वयन
६		परीक्षण	कार्यान्वयन		
७			परीक्षण	कार्यान्वयन	
८					कार्यान्वयन
९			परीक्षण	कार्यान्वयन	
१०					कार्यान्वयन
११		कार्यान्वयन			
१२			कार्यान्वयन		

खण्ड (ख) विषयगत पाठ्यक्रमकहरू

आधारभूत शिक्षा (कक्षा ६-८) पाठ्यक्रम

नेपाली

१. परिचय

नेपाली भाषा विद्यालय तहको शिक्षणको माध्यम, सरकारी कामकाज र नेपाली समाजको साझा सम्पर्कको भाषा हो । यस दृष्टिले नेपाली भाषाको प्रयोगमा व्यापकता रहेको छ । प्रारम्भिक कक्षादेखि अनिवार्य विषयका रूपमा पठनपाठन हुने नेपाली विषयका विषयवस्तु भाषिक सिप, प्रकार्य र अभिव्यक्तिमा आधारित छन् । प्रकार्य र अभिव्यक्तिमा आधारित भई परिवर्तित सन्दर्भ, सामाजिक मूल्यमान्यता तथा भाषिक सिपका कार्यमूलक प्रयोगलाई समेत समेटी यो पाठ्यक्रम निर्माण गरिएको छ । यसमा बालबालिकालाई सिकाइप्रति उत्प्रेरित गराउन आवश्यक पर्ने ज्ञान, सिप र अभिवृत्तिगत सक्षमता, सिकाइ उपलब्धि, सिकाइ सहजीकरण क्रियाकलाप र मूल्याङ्कन प्रक्रियालाई विस्तारित रूपमा प्रस्तुत गरिएको छ ।

यो पाठ्यक्रम विकास गर्दा दैनिक जीवनमा भाषा प्रयोगलाई सजिलो पार्ने र माथिल्लो तहको शिक्षा आर्जन गर्न आवश्यक पर्ने भाषिक क्षमता विकास गर्ने पक्षलाई जोड दिइएको छ । यसमा भाषिक सिप एवम् सक्षमता विकासका लागि मौखिक अन्तरक्रिया, धारणा निर्माण र प्रस्तुति, सुनाइ र अभिव्यक्ति, सुनाइको तथ्य, प्रतिक्रिया, सञ्चार, संस्कृति, अनुभूति, घटना, कल्पनासँगको सम्बन्ध एवम् दृष्टिकोण निर्माणमा जोड दिइएको छ । यसका साथै पठन र बोध, लेखन अभ्यास, शब्दभण्डारको ज्ञान तथा प्रयोग र कार्यमूलक व्याकरणको पहिचान र प्रयोगलाई समेत भाषा सिकाइका अङ्गका रूपमा समावेश गरिएको छ । सिकाइ उपलब्धिलाई सुनाइ, बोलाइ, पढाइ र लेखाइ सिपका आधारमा विस्तृतीकरण गरी भाषिक सिपगत पाठ्यभार, सिकाइ सजीकरणका सम्भावित कार्यकलाप र विद्यार्थी मूल्याङ्कनका प्रक्रिया निर्देश गर्दै व्यवहारकुशल सिपलाई समेत समायोजन गरिएको छ ।

नेपाली विषयको मुख्य प्रयोजन भाषिक सिप र सिर्जनात्मक क्षमताको विकास गर्नु हो । सुनाइ र बोलाइ सिप विकासका लागि यसमा मौखिक अन्तरक्रिया, धारणा निर्माण र प्रस्तुति, सुनाइ र अभिव्यक्ति, सुनाइको तथ्य, प्रतिक्रिया, सञ्चार, संस्कृति, अनुभूति, घटना, कल्पनासँगको सम्बन्ध एवम् दृष्टिकोण निर्माणमा जोड दिइएको छ । पठन र बोध, लेखन अभ्यास, शब्दभण्डारको ज्ञान तथा प्रयोग र कार्यमूलक व्याकरणको पहिचान र प्रयोगलाई समेत भाषा सिकाइका अङ्गका रूपमा समावेश गरिएको छ । यसले भाषिक सिपको विकास, भाषाको शुद्ध प्रयोग र स्तरीय अभिव्यक्ति शिल्प र व्यवहारकुशल सिप विकासमा जोड दिएको छ । यस विषयको पाठ्यक्रम विकास गर्दा सम्बद्ध सरोकारवाला, विषयविज्ञ, अभिभावक र विद्यार्थीका रायसुझावलाई आत्मसात् गरिएको छ । विषयवस्तुको समायोजन गर्दा नेपाली भाषासाहित्यका मूलभूत मूल्यमान्यतालाई ध्यान दिई पाठ्यक्रमलाई सरल, प्रायोगिक, समयसापेक्ष र स्तरीय बनाइएको छ । यस पाठ्यक्रममा ५० प्रतिशत भाषिक सिपगत निर्माणात्मक सिकाइ र ५० प्रतिशत भाषिक सिपगत निर्णयात्मक सिकाइ हुने गरी

विषयवस्तुलाई व्यवस्थित गरिएको छ । यसबाट विद्यार्थीमा सञ्चार र अभिव्यक्तिका क्रममा भाषाको शुद्ध प्रयोग गर्ने सिप, बोध एवम् सिर्जनात्मक क्षमताको विकास हुने अपेक्षा गरिएको छ ।

२. तहगत सक्षमता

आधारभूत तह (६-८)को अध्ययनपश्चात् विद्यार्थीमा नेपाली भाषाका निम्नलिखित सक्षमता हासिल हुने छन् :

१. शब्दको अक्षर संरचना पहिचान र शुद्ध उच्चारण

२. सांस्कृतिक तथा सामाजिक विशेषताअनुरूप शिष्ट भाषाको प्रयोग र अभिव्यक्ति

३. सूचनामूलक सामग्री तथा विषयवस्तुका आधारमा स्वाभाविक प्रतिक्रिया

४. सञ्चार सिप र भाषिक सिकाइका लागि विविध ढाँचा र शैलीको प्रयोग

५. भाषिक अभिव्यक्तिका क्रममा विश्लेषणात्मक प्रतिक्रियासहितको विचार प्रस्तुति

६. खोज र सिकाइबिचको सम्बन्ध स्थापना गरी विषयवस्तु विश्लेषण र मूल्याङ्कन

७. रचनात्मक सिकाइ तथा प्रत्यक्ष सम्पर्कबाट विचार निर्माण र भाषिक समस्या समाधान

८. उद्देश्य र आशय बोधका लागि सामग्री पठन र प्रकार्यगत भाषाको प्रयोग

९. भाषिक कार्य सम्पादनमा सिर्जनात्मक र समालोचनात्मक चिन्तन सिपको उपयोग

१०. प्रयोजन र परिवेशअनुसारको भाषिक प्रयोग

३.(क) कक्षागत सिकाइ उपलब्धि (कक्षा ६)

सुनाइ र बोलाइ

सिकाइ उपलब्धि	**सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण**
१. अरूले भनेका, देखेका, सुनेका वा अनुभव गरेका विषयमा कुराकानी, छलफल र प्रश्नोत्तर गर्न	१.१ अरूले भनेका कुरा ध्यानपूर्वक सुन्न १.२ अरूले भनेका कुरामा प्रतिक्रिया जनाउन १.३ देखेका, सुनेका वा अनुभव गरेका विषयवस्तुको मौखिक वर्णन गर्न १.४ विषयवस्तुमा आधारित भई कुराकानी तथा छलफल गर्न १.५ विषयवस्तु सुनेका आधारमा धारणा निर्माण गरी प्रश्नोत्तर गर्न
२. सन्दर्भ र परिवेशअनुरूप मौखिक सञ्चार गर्न	२.१ शिष्टाचारका शब्द प्रयोग गरी मौखिक अभिव्यक्ति दिन २.२ सन्दर्भ र परिवेशअनुरूप आफ्नो विचार प्रस्तुत गर्न २.३ सन्दर्भ र परिवेश ख्याल गरी दोहोरो सञ्चार गर्न
३. पाठगत सन्दर्भमा आधारित छलफल र अन्तरक्रिया गर्न	३.१ कुनै पनि विषयवस्तु वा घटनालाई रुचिपूर्वक सुन्न ३.२ विषयवस्तु वा घटनाको पूर्वानुमान र पश्चानुमान गर्न ३.३ पाठगत विषयवस्तुमा आधारित भई छलफल तथा अन्तरक्रिया गर्न

	३.४ विषयवस्तु, घटना र पात्रको पहिचान गर्न ३.५ विषयवस्तु वा घटनामा संलग्न पात्रहरूको चरित्र वर्णन गर्न ३.६ विषयवस्तुमा आधारित भई मौखिक प्रश्न निर्माण गर्न
४. सञ्चारका विभिन्न माध्यमबाट विषयवस्तु सुनी प्रतिक्रिया जनाउन	४.१ सञ्चारका विभिन्न माध्यमबाट प्रस्तुत विचारहरू ध्यानपूर्वक सुन्न ४.२ सञ्चार माध्यमबाट प्रस्तुत विषयवस्तुमा आधारित भई प्रतिक्रिया जनाउन ४.३ सञ्चारका विभिन्न साधनहरूको प्रयोग गरी विचार प्रस्तुत गर्न
५. विषयवस्तु सुनी त्यसको शैली, सन्देश र सार बताउन	५.१ विभिन्न विषयका बारेमा गरिने व्याख्या ध्यानपूर्वक सुन्न ५.२ विषयवस्तु व्याख्याको शैली अनुकरण गरी विचार व्यक्त गर्न ५.३ विषयमा आधारित भई संवेगात्मक प्रतिक्रिया दिन ५.४ विभिन्न विषयवस्तु र घटनाको सन्देश ग्रहण गर्न ५.५ विषयवस्तु र घटनाको सार प्रस्तुत गर्न
६. सामाजिक, सांस्कृतिक परिवेशको जानकारी लिनदिन र सान्दर्भिक प्रतिक्रिया जनाउन	६.१ समाजमा प्रचलित भाषा, संस्कृति र रीतिरिवाजबारे बताउन ६.२ सामाजिक सांस्कृतिक विषय र परिवेश पहिचान गरी वर्णन गर्न ६.३ विषयवस्तु र परिवेशअनुरूप सान्दर्भिक प्रतिक्रिया जनाउन
७. कल्पना वा यथार्थमा आधारित भई व्यक्ति र विषयवस्तुको वर्णन गर्न	७.१ कुनै विषय वा घटना सुनेर वर्णन गर्न ७.२ कल्पना वा यथार्थमा आधारित भई विषयवस्तु वा घटनाको विस्तार गर्न ७.३ परिचित व्यक्तिहरूको परिचय र योगदान बताउन ७.४ काल्पनिक व्यक्तिवृत्त प्रस्तुत गर्न

पढाइ

सिकाइ उपलब्धि	**सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण**
१. लिखित सामग्रीलाई गति, यति र लय मिलाई पढ्न	१.१ पद्य पाठलाई गति, यति र लय मिलाई वाचन गर्न १.२ गद्य पाठलाई गति, यति र हाउभाउसहित वाचन गर्न १.३ पाठमा प्रयुक्त शब्दहरू शुद्ध उच्चारण गरी पढ्न
२.सस्वरपठन र मौनपठन गरी भावबोध गर्न	२.१ समयको ख्याल गरी सस्वरपठन गर्न २.२ सस्वरपठनको गति वृद्धि गर्न २.३ पाठको मौनपठन गर्न २.४ पाठमा निहित विषयवस्तुको बोध गर्ने गरी पढ्न

	२.५ मौनवाचन गरिएका विषयवस्तुका बारेमा प्रश्नोत्तर गर्न २.६ पाठमा निहित भाव विश्लेषण गर्ने गरी पढ्न
३. लिखित सामग्रीको पठनबोध गरी मौखिक प्रश्नोत्तर गर्न	३.१ लेख्य सामग्री पढी विषयवस्तु पहिचान गर्न ३.२ लेख्य पाठमा रहेका पात्र, पाठगत संरचना, घटना र घटनाक्रम पहिचान गर्न ३.३ निर्धारित पाठमा आधारित भई प्रश्नोत्तर गर्न ३.४ लिखित सामग्री पढी भाव ग्रहण गर्न
४. व्यावहारिक रचनाको विषयवस्तु र ढाँचा बोध गर्न	४.१ चिठी, विज्ञापन, निमन्त्रणा जस्ता व्यावहारिक रचना रुचिपूर्वक पढ्न ४.२ व्यावहारिक रचनाको ढाँचा र संरचना बोध गर्ने गरी पढ्न ४.३ निर्धारित पाठका विषयवस्तु बोध गर्ने गरी पढ्न
५. मुद्रित एवम् विद्युतीय सूचनामूलक सामग्री पढी विषयवस्तु बोध गर्न	५.१ चित्र हेरी वर्णन गर्न ५.२ मुद्रित तथा विद्युतीय सामग्री रुचिपूर्वक पढ्न ५.३ मुद्रित तथा विद्युतीय सामग्री पढेर विषयवस्तु तथा सूचनाका बारेमा प्रश्नोत्तर गर्न ५.४ मुद्रित तथा विद्युतीय सामग्रीमा प्रस्तुत विषयवस्तु आवश्यकतानुसार उपयोग गर्ने गरी पढ्न
६. विभिन्न प्रकारका पाठहरूको संरचना र सन्देश बोध गर्न	६.१ पाठ पढी पाठको संरचना पहिचान गर्न ६.२ पाठ पढी पाठगत परिवेश पहिचान गर्न ६.३ पाठ पढी पाठगत सन्दर्भ पहिचान गर्न ६.४ पाठको सन्देश बोध गर्ने गरी पढ्न

लेखाइ

सिकाइ उपलब्धि	सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण
१. निर्दिष्ट पाठ वा अनुच्छेदको अनुलेखन र श्रुतिलेखन गर्न	१.१ निर्दिष्ट पाठ वा अनुच्छेदको अनुलेखन गर्न १.२ निर्दिष्ट पाठ वा अनुच्छेदको श्रुतिलेखन गर्न
२. पाठमा प्रयुक्त नयाँ शब्दको अर्थ लेख्न, शब्दको बनोट पहिचान गर्न र वाक्यमा प्रयोग गर्न	२.१ पाठमा प्रयुक्त नयाँ शब्दको अर्थ लेख्न २.२ पाठमा प्रयुक्त शब्दको बनोट पहिचान गर्न २.३ नयाँ शब्दलाई अर्थ खुल्ने गरी वाक्यमा प्रयोग गर्न २.४ पर्यायवाची, विपरीतार्थी, श्रुतिसमभिन्नार्थी, अनुकरणात्मक, समावेशक, समावेश्य लघुतावाची, समूहवाचक र पारिभाषिक शब्द तथा उखान र टुक्काको समुचित प्रयोग गर्न

३. आफूले सुनेका, देखेका र अनुभव गरेका घटना वा वस्तुको लिखित वर्णन गर्न	३.१ आफूले सुनेका, देखेका र अनुभव गरेका घटना वा वस्तुको लिखित वर्णन गर्न ३.२ विभिन्न चित्र र सङ्केतको वर्णन गर्न
४. सम्बन्धित पाठमा आधारित प्रश्नको उत्तर लेख्न	४.१ सम्बन्धित पाठमा आधारित प्रश्नको उत्तर लेख्न ४.२ सम्बन्धित पाठका घटनाहरूलाई सिलसिला मिलाई लेख्न ४.३ पाठमा प्रयुक्त पात्रहरूको सूची तयार पारी चरित्र वर्णन गर्न ४.४ सम्बन्धित पाठको सार र सन्देश लेख्न
५. विभिन्न पद्य पाठ वा रचनालाई गद्यमा रूपान्तरण गर्न	५.१ निर्दिष्ट पद्य विधाका पाठ वा श्लोकलाई गद्यमा रूपान्तरण गरी लेख्न ५.२ पद्य विधाका पाठहरूलाई गद्य ढाँचामा परिवर्तन गर्न
६. निर्धारित लेख्य चिह्न र वर्णविन्यासको समुचित प्रयोग गर्न	६.१ अल्पविराम, पूर्णविराम, प्रश्नवाचक र उद्गार चिह्नको समुचित प्रयोग गरी वाक्य रचना गर्न ६.२ निर्धारित वर्णविन्यासको उपयुक्त प्रयोग गर्न ६.३ पदयोग र पदवियोगको समुचित प्रयोग गर्न
७. भाषातत्त्वको समुचित प्रयोगसहित सङ्गति मिलाई पाठ रचना गर्न	७.१ लिङ्ग, वचन, पुरुष र आदर सङ्गति मिले नमिलेको पहिचान गरी वाक्य तथा पाठको रचना गर्न ७.२ शब्दवर्गअन्तर्गतका नाम, सर्वनाम, विशेषण, क्रियापद, क्रियायोगी, नामयोगी, निपात, संयोजक र विस्मयादिबोधकको उपयुक्त प्रयोग गर्न ७.३ काल, पक्ष, करण र अकरणका आधारमा वाक्य तथा पाठको रचना गर्न ७.४ सामान्यार्थ, सम्भावनार्थ र आज्ञार्थका क्रियापद प्रयोग गरी वाक्य तथा पाठको रचना गर्न ७.५ सङ्केतका आधारमा वाक्य परिवर्तन गर्न ७.६ कारक र विभक्तिको पहिचान र प्रयोग गर्न
८. विभिन्न विषयमा आधारित भई स्वतन्त्र तथा निर्देशित रचना तयार गर्न	८.१ विभिन्न विषयमा आधारित भई निर्देशित रचना तयार गर्न ८.२ विभिन्न विषयमा आधारित भई स्वतन्त्र रचना तयार गर्न ८.३ स्वतन्त्र रूपमा परिचित व्यक्तिको व्यक्तिवृत्त तयार पार्न
९. पाठ पढी विषयवस्तुको भाव प्रस्तुत गर्न	९.१ सम्बन्धित पाठको भावलाई बुँदामा प्रस्तुत गर्न ९.२ पाठको सन्देश वा भावलाई आरेखमा देखाउन ९.३ सम्बन्धित पाठको सार लेख्न ९.४ अपूर्ण अनुच्छेद, कविता, कथा र संवादलाई पूरा गर्न

१०. दैनिक जीवनमा आधारित भई व्यावहारिक लेखन गर्न	१०.१ व्यावहारिक लेखनअन्तर्गतका चिठी, निवेदन, शुभकामना, निमन्त्रण तयार पार्न १०.२ इमेल म्यासेजको प्रयोग गरी सन्देश प्रवाह गर्न

(ख) **कक्षागत सिकाइ उपलब्धि (कक्षा ७)**

सुनाइ र बोलाइ

सिकाइ उपलब्धि	सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण
१. विभिन्न विषयको वर्णन सुनी प्रतिक्रिया जनाउन	१.१ देखेका, सुनेका र अनुभव गरेका विषयवस्तुको मौखिक वर्णन गर्न १.२ अरूले भनेका कुरा ध्यानपूर्वक सुनी प्रतिक्रिया दिन १.३ कुनै पनि विषयको श्रुतिवर्णन, श्रुतिविवेचना गर्न १.४ विषयवस्तुका आधारमा धारणा निर्माण गरी प्रश्नोत्तर गर्न
२. सन्दर्भ र परिवेशअनुरूप मौखिक सञ्चार गर्न	२.१ सन्दर्भ र परिवेशअनुरूप मौखिक अभिव्यक्ति दिन २.२ अरूले व्यक्त गरेका विषयवस्तु ध्यानपूर्वक सुनी प्रतिक्रिया दिन २.३ सन्दर्भ, परिवेशअनुरूप शिष्टाचारका शब्द प्रयोग गरी दोहोरो सञ्चार गर्न
३. पाठगत सन्दर्भमा आधारित छलफल र अन्तरक्रिया गर्न	३.१ विषयवस्तु वा घटनाको पूर्वानुमान र पश्चानुमान गर्न ३.२ पाठगत सन्दर्भमा आधारित भई प्रश्नोत्तर गर्न ३.३ विषयवस्तु वा घटनालाई सारमा व्यक्त गर्न ३.४ विषयवस्तु वा घटनामा आधारित भई पात्रको वर्णन तथा तुलना गर्न ३.५ पाठगत विषयवस्तुमा आधारित भई छलफल र अन्तरक्रिया गर्न
४. सञ्चारका विभिन्न माध्यमबाट व्यक्त विषयवस्तु सुनी प्रतिक्रिया जनाउन	४.१ रेडियो, टेलिभिजन तथा अन्य सञ्चार माध्यममा प्रस्तुत विषयवस्तु सुनी प्रतिक्रिया दिन ४.२ विभिन्न सञ्चार माध्यमहरूमा आफ्ना विचार प्रस्तुत गर्न सक्ने गरी बोल्न
५. विभिन्न प्रकारका अभिव्यक्तिको संरचना तथा शैली अनुकरण गर्न	५.१ अभिव्यक्तिको संरचना र शैली पहिचान गर्न ५.२ विषयवस्तुको शैली अनुकरण गरी विचार प्रस्तुत गर्न
६. विभिन्न विषयमा गरिने संवाद तथा वादविवादमा सहभागी भई तार्किक प्रस्तुति दिन	६.१ संवाद तथा वादविवादमा सक्रियतापूर्वक सहभागिता जनाउन ६.२ संवाद तथा वादविवादको शैली र संरचना अनुकरण गरी तर्क प्रस्तुत गर्न

७. सामाजिक, सांस्कृतिक परिवेशअनुसार सान्दर्भिक प्रतिक्रिया जनाउन	७.१ सामाजिक सांस्कृतिक परिवेशअनुसार भाषिक प्रतिक्रिया दिन ७.२ समाजमा प्रचलित भाषा, संस्कृति, रीतिरिवाजबारे बताउन ७.३ भाषिक भिन्नताको बोध गरी उपयुक्त भाषाको प्रयोग गर्न
८. कल्पना वा यथार्थमा आधारित भई निर्दिष्ट विषयवस्तुको वर्णन गर्न	८.१ कुनै विषय वा घटना सुनेर सन्दर्भ वा विषयवस्तुको वर्णन गर्न ८.२ तोकिएका विषयका बारेमा मौखिक सिर्जना गर्न

पढाइ

सिकाइ उपलब्धि	सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण
१. लिखित सामग्रीलाई गति, यति र लय मिलाई वाचन गर्न	१.१ पद्य पाठलाई गति, यति, लय मिलाई वाचन गर्न १.२ गद्य पाठलाई गति, यति र हाउभाउसहित वाचन गर्न
२. निर्धारित समयमा पाठ पढी पठन गति वृद्धि गर्न	२.१ निर्धारित समयभित्र पाठको सस्वर पठन गर्न २.२ गति वृद्धि गर्ने गरी पाठको सस्वर पठन गर्न
३. पाठ पढी प्रश्नोत्तर गर्न	३.१ पाठ पढी पाठको संरचना, विषयवस्तु र भाव बोध गर्न ३.२ पाठलाई युग्म र समूहमा पठन गर्न ३.३ पाठमा रहेका पात्र वा घटनाको पहिचान गर्न ३.४ पाठमा निहित सन्देश ग्रहण गर्न ३.५ प्रश्नोत्तर गर्न सक्ने गरी निर्धारित पाठ पढ्न ३.६ पाठ पढी प्रश्न निर्माण गर्न
४. पाठ पढी शब्दभण्डार वृद्धि गर्न	४.१ पाठका प्रयुक्त नयाँ शब्द पहिचान गर्न ४.२ पाठमा प्रयुक्त शब्दहरू शुद्ध उच्चारण गर्न ४.३ पाठका प्रयुक्त नयाँ शब्दको अर्थबोध गरी वाक्यमा प्रयोग गर्न ४.४ विभिन्न पाठ्यसामग्री पढी शब्दभण्डार वृद्धि गर्न
५. मुद्रित एवम् विद्युतीय सामग्री रुचिपूर्वक पढ्न	५.१ मुद्रित तथा विद्युतीय सामग्री बोध गर्ने गरी पढ्न ५.२ मुद्रित तथा विद्युतीय सामग्रीमा निहित मुख्य भाव पहिचान गर्ने गरी पढ्न ५.३.मुद्रित तथा विद्युतीय सामग्री मनोरञ्जन लिने गरी पढ्न
६. विषयवस्तुको व्याख्या र विश्लेषण गर्ने गरी पढ्न	६.१ पाठ्यसामग्रीको गहन अध्ययन गरी विषयवस्तुको सार खिच्न ६.२ विभिन्न प्रकारका पाठ पढी सन्देश बोध गर्न

	६.३ पाठ्यसामग्री पढी विषयवस्तुको व्याख्या र विश्लेषण गर्न
७. व्यावहारिक लेखनका स्वरूप, विषयवस्तु र ढाँचा पहिल्याउने गरी पढ्न	७.१ व्यावहारिक लेखनको ढाँचा र स्वरूप पहिचान गर्ने गरी पढ्न ७.२ चिठी, विज्ञापन, निमन्त्रणा, शुभकामना जस्ता व्यावहारिक रचना रुचिपूर्वक पढ्न

लेखाइ

सिकाइ उपलब्धि	**सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण**
१. निर्दिष्ट पाठ वा अनुच्छेदको अनुलेखन र श्रुतिलेखन गर्न	१.१ निर्दिष्ट पाठ वा अनुच्छेदको अनुलेखन गर्न १.२ शब्द, वाक्य र अनुच्छेदको श्रुतिलेखन गर्न
२. पाठमा प्रयुक्त नयाँ शब्दको अर्थ लेख्न, शब्दको बनोट पहिचान गर्न र वाक्यमा प्रयोग गर्न	२.१ पाठमा प्रयुक्त नयाँ शब्दको अर्थ लेख्न २.२ पाठमा प्रयुक्त शब्दको बनोट पहिचान गर्न २.३ शब्दलाई अर्थ खुल्ने गरी वाक्यमा प्रयोग गर्न २.४ पर्यायवाची, विपरीतार्थी, अनेकार्थी, श्रुतिसमभिन्नार्थी, अनुकरणात्मक, समावेशक, समावेश्य, लघुतावाची, समूहवाचक, प्राविधिक/पारिभाषिक शब्द तथा उखान र टुक्काको समुचित प्रयोग गर्न
३. सुनेका, देखेका र अनुभव गरेका घटना, परिवेश र विषयवस्तुको लिखित वर्णन गर्न	३.१ सुनेका, देखेका र अनुभव गरेका घटना, परिवेश र विषयवस्तुको टिपोट गर्न ३.२ सुनेका, देखेका वा अनुभव गरेका घटना वा विषयवस्तुका आधारमा लिखित वर्णन गर्न ३.३ स्वअनुभवमा आधारित भई घटना वा विषयको काल्पनिक वर्णन गर्न
४. विभिन्न पद्य पाठ वा रचनालाई गद्यमा रूपान्तर गर्न	४.१ निर्दिष्ट पद्य विधाका पाठ वा श्लोकलाई गद्यमा रूपान्तर गर्न ४.२ पद्य विधाका पाठ पढी गद्य ढाँचामा परिवर्तन गरी लेख्न
५. पाठको विधागत स्वरूप पहिचान गरी प्रश्नोत्तर गर्न	५.१ पाठमा आधारित प्रश्नको उत्तर लेख्न ५.२ सम्बन्धित पाठका घटनालाई सिलसिला मिलाई लेख्न ५.३ पाठमा प्रयुक्त पात्रको चरित्र वर्णन गर्न ५.४ सम्बन्धित पाठको सार लेख्न ५.५ पाठ पढी पाठको समीक्षा गरी लेख्न
६. वर्णविन्यास, निर्धारित लेख्य चिह्न र सङ्गति मिलाई वाक्य रचना गर्न	६.१ पूर्णविराम, प्रश्नवाचक, अल्पविराम, उद्गार, योजक र कोष्ठक चिह्नको पहिचान गरी वाक्य वा अनुच्छेदमा प्रयोग गर्न ६.२ लिङ्ग, वचन, पुरुष र आदर सङ्गति मिलाई वाक्य वा अनुच्छेद

	रचना गर्न ६.३ निर्धारित वर्णविन्यासको उपयुक्त प्रयोग गर्न ६.४ पदयोग र पदवियोगको समुचित प्रयोग गर्न
७. भाषिक संरचनाको बोध गरी लेख्न	७.१ पाठमा प्रयुक्त शब्दवर्गको पहिचान गर्न ७.२ अनुच्छेदमा प्रयोग गरिएका काल, भाव, करण अकरण, वाक्य र वाच्यको पहिचान गर्न ७.३ काल, पक्ष, भावका आधारमा निर्दिष्ट विषयको वर्णन गर्न ७.४ सङ्केतका आधारमा वाक्यान्तरण गर्न
८.विषयवस्तुको भाव विस्तार तथा विश्लेषण गर्न	८.१ पाठको सन्देश वा भावलाई प्रस्तुत गर्न ८.२ पाठका निर्दिष्ट उद्धरणको भाव विस्तार गर्न ८.३ पाठमा निहित विषयवस्तुको विश्लेषण गर्न
९.व्यावहारिक लेखन गर्न	९.१ व्यावहारिक लेखनअन्तर्गतका चिठी, निवेदन, शुभकामना, निमन्त्रणा तयार गर्न ९.२ इमेल म्यासेजको प्रयोग गरी सन्देश प्रवाह गर्न
१०.विषयवस्तुमा आधारित भई निर्देशित तथा स्वतन्त्र लेखन गर्न	१०.१ विषयवस्तुमा आधारित भई निर्देशित लेखन गर्न १०.२ चित्रका आधारमा निर्देशित लेखन गर्न १०.३ विषयवस्तुमा आधारित भई स्वतन्त्र रचना गर्न

(ग) **कक्षागत सिकाइ उपलब्धि** (**कक्षा ८**)

सुनाइ र बोलाइ

सिकाइ उपलब्धि	**सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण**
१. विभिन्न विषयको वर्णन सुनी छलफल तथा अन्तरक्रिया गर्न	१.१ देखेका, सुनेका र अनुभव गरेका विषयवस्तुको मौखिक वर्णन गर्न १.२ अरूले भनेका कुरा ध्यानपूर्वक सुनी प्रतिक्रिया दिन १.३ देखेका, सुनेका र अनुभव गरेका विषयवस्तुमा सिलसिलाबद्ध रूपमा विचार प्रस्तुत गर्न १.४ विषयको श्रुतिवर्णन र श्रुतिविवेचना गर्न १.५ विषयवस्तुका आधारमा धारणा निर्माण गरी प्रश्नोत्तर गर्न
२. सन्दर्भ र परिवेशअनुरूप मौखिक सञ्चार गर्न	२.१ सन्दर्भ र परिवेशअनुरूप मौखिक अभिव्यक्ति दिन २.२ अरूले व्यक्त गरेका विषयवस्तु ध्यानपूर्वक सुनी प्रतिक्रिया दिन २.३ सन्दर्भ, परिवेशअनुरूप शिष्टाचारका शब्द प्रयोग गरी दोहोरो सञ्चार गर्न

३. पाठगत सन्दर्भमा आधारित छलफल, प्रश्नोत्तर र अन्तरक्रिया गर्न	३.१ विषयवस्तु वा घटनाको पूर्वानुमान र पश्चानुमान गर्न ३.२ पाठगत सन्दर्भमा आधारित भई मौखिक प्रश्न निर्माण गर्न ३.३ विषयवस्तु वा घटनालाई सारमा व्यक्त गर्न ३.४ विषयवस्तु वा घटनामा आधारित भई पात्रको वर्णन तथा तुलना गर्न ३.५ पाठगत विषयवस्तुमा आधारित भई छलफल र अन्तरक्रिया गर्न ३.६ पाठगत सन्दर्भमा आधारित भई प्रश्नोत्तर गर्न
४. सामाजिक, सांस्कृतिक परिवेशअनुसार प्रतिक्रिया जनाउन	४.१ कुराकानीका सन्दर्भमा सामाजिक सांस्कृतिक परिवेश पहिचान गरी प्रतिक्रिया जनाउन ४.२ समाजमा प्रचलित भाषा, संस्कृति बारेमा विचार व्यक्त गर्न ४.३ भाषिक विशेषता बोध गरी उपयुक्त भाषाको प्रयोग गर्न
५. सञ्चारका विभिन्न माध्यमबाट व्यक्त विषयवस्तु सुनी प्रतिक्रिया जनाउन	५.१ रेडियो, टेलिभिजन तथा अन्य सञ्चार माध्यममा प्रस्तुत विषयवस्तु ध्यानपूर्वक सुनी प्रतिक्रिया जनाउन ५.२ विभिन्न सञ्चार साधनको प्रयोग गरी आफ्ना विचार प्रस्तुत गर्न ५.३ सञ्चार साधनमा व्यक्त विषयका बारेमा अन्तरक्रिया गर्न
६. पाठको संरचना तथा शैली अनुकरण गर्न	६.१ पाठको संरचना र शैली पहिचान गर्न ६.२ पाठको शैली अनुकरण गरी विचार व्यक्त गर्न
७. विभिन्न विषयमा गरिने संवाद, वादविवादमा सहभागी भई तार्किक प्रस्तुति दिन	७.१ संवाद तथा वादविवादको संरचना र शैली पहिचान गर्न ७.२ संवाद तथा वादविवादमा सक्रियतापूर्वक सहभागिता जनाउन ७.३ संवाद तथा वादविवादको शैली अनुकरण गरी विचार प्रस्तुत गर्न
८. परिचित विषयवस्तुको स्वतन्त्र वर्णन गर्न	८.१ कुनै विषय वा घटना सुनेर सन्दर्भ वा विषयवस्तु सिलसिला मिलाई वर्णन गर्न ८.२ विभिन्न क्षेत्रका व्यक्तिको परिचय र योगदान बताउन ८.३ परिचित विषयवस्तुको स्वतन्त्र वर्णन गर्न ८.४ आफ्नो दैनिकीलाई मौखिक रूपमा वर्णन गर्न

पढाइ

सिकाइ उपलब्धि	**सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण**
१. लिखित सामग्रीलाई गति, यति र लय मिलाई वाचन गर्न	१.१ पद्य पाठलाई गति, यति र लय मिलाई वाचन गर्न १.२ गद्य पाठलाई गति, यति र हाउभाउसहित वाचन गर्न १.३ पाठमा प्रयुक्त शब्दहरू शुद्ध उच्चारण गर्न

२. सस्वर पठन र मौन पठन गर्न	२.१ निर्धारित समयभित्र पाठको सस्वरपठन गरी गति वृद्धि गर्न २.२ निर्धारित पाठको मौन पठन गरी प्रश्नोत्तर गर्न
३. विषयवस्तुको पठनबोध गरी मौखिक प्रश्नोत्तर गर्न	३.१ पाठ पढी पाठको संरचना, विषयवस्तु र भाव बोध गर्न ३.२ पाठ पढी पात्र र घटनाको पहिचान गर्न ३.३ पाठमा निहित सन्देश ग्रहण गर्न सक्ने गरी पढ्न ३.४ निर्धारित पाठको पठनबोध गरी सन्दर्भ र परिवेशमा आधारित प्रश्नोत्तर गर्न
४. सामग्री पढी शब्दभण्डार वृद्धि गर्न	४.१ पाठका प्रयुक्त नयाँ शब्द पहिचान गर्न ४.२ पाठका प्रयुक्त नयाँ शब्दको अर्थबोध गरी प्रयोग गर्न ४.३ विभिन्न सामग्री पढी शब्दभण्डार वृद्धि गर्न
५. मुद्रित एवम् विद्युतीय सामग्री रुचिपूर्वक पढी विषयवस्तु बोध गर्न	५.१.मुद्रित तथा विद्युतीय सामग्री पढी विषयवस्तु बोध गर्न ५.२ मुद्रित तथा विद्युतीय सामग्रीमा निहित मुख्य मुख्य विषयवस्तु पहिचान गर्न ५.३ मुद्रित तथा विद्युतीय सामग्रीमा प्रस्तुत विषयवस्तु आवश्यकतानुसार उपयोग गर्न
६. पाठ पढी विषयवस्तुको व्याख्या र विश्लेषण गर्न	६.१ पाठ पढी विषयवस्तुको घटनाक्रम पहिल्याउन ६.२ पाठ पढी विषयवस्तुको व्याख्या र विश्लेषण गर्न ६.३ विभिन्न प्रकारका पाठ पढी सन्देश बोध गर्न
७. व्यावहारिक लेखनको विषयवस्तु र ढाँचा बोध गर्न	७.१ चिठी, निवेदन, विज्ञापन, निमन्त्रणा, शुभकामना जस्ता व्यावहारिक रचनाहरू रुचिपूर्वक पढ्न ७.२ व्यावहारिक रचनाको ढाँचा र संरचना बोध गर्न ७.३ निर्धारित पाठका विषयवस्तु बोध गर्ने गरी पढ्न

लेखाइ

सिकाइ उपलब्धि	**सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण**
१. निर्दिष्ट पाठ वा अनुच्छेदको अनुलेखन र श्रुतिलेखन गर्न	१.१ निर्दिष्ट पाठ वा अनुच्छेदको अनुलेखन गर्न १.२ शब्द, वाक्य र अनुच्छेदको श्रुतिलेखन गर्न
२. पाठमा प्रयुक्त नयाँ शब्दको अर्थ लेख्न, शब्दको बनोट पहिचान गर्न र वाक्यमा	२.१ पाठमा प्रयुक्त नयाँ शब्दको अर्थ लेख्न २.२ पाठमा प्रयुक्त शब्दको बनोट पहिचान गर्न २.३ नयाँ शब्दलाई अर्थ खुल्ने गरी वाक्यमा प्रयोग गर्न

प्रयोग गर्न	२.४ पर्यायवाची, विपरीतार्थी, अनेकार्थी, श्रुतिसमभिन्नार्थी, अनुकरणात्मक, समूहवाची, समावेशक, समावेश्य लघुतावाची, सङ्क्षिप्त, सिङ्गो शब्द र पारिभाषिक शब्द तथा उखान र टुक्काको समुचित प्रयोग गर्न
३. आफूले सुनेका, देखेका र अनुभव गरेका घटना र वस्तुको लिखित वर्णन गर्न	३.१ आफूले सुनेका, देखेका र अनुभव गरेका घटना तथा विषयवस्तुको सूचना टिपोट गर्न ३.२ आफूले सुनेका, देखेका वा अनुभव गरेका घटना वा विषयवस्तुका आधारमा लिखित वर्णन गर्न ३.३ घटना वा विषयलाई कल्पनाका आधारमा वर्णन गर्न
४. विभिन्न पद्य पाठ वा रचनालाई गद्यमा रूपान्तरण गर्न	४.१ निर्दिष्ट पद्य विधाका पाठ वा श्लोकलाई गद्यमा रूपान्तरण गरी लेख्न ४.२ सन्दर्भ सामग्रीबाट पद्य विधाका पाठ सङ्कलन गरी गद्य ढाँचामा परिवर्तन गर्न
५. पाठमा आधारित प्रश्नोत्तर लेख्न	५.१ पाठमा आधारित प्रश्नको उत्तर लेख्न ५.२ सम्बन्धित पाठका घटनालाई सिलसिला मिलाई लेख्न ५.३ पाठमा प्रयुक्त पात्रको चरित्र वर्णन गर्न ५.४ सम्बन्धित पाठको सार लेख्न ५.५ सम्बन्धित पाठमा व्यक्त विषयवस्तुको विवेचना गर्न
६. वर्णविन्यास, निर्धारित लेख्य चिह्न र सङ्गति मिलाई वाक्य रचना गर्न	६.१ लेख्य चिह्न (पूर्णविराम, प्रश्नवाचक, अल्पविराम, अर्धविराम, उद्गार, योजक, उद्धरण, निर्देश र कोष्ठक) को पहिचान गरी वाक्य वा अनुच्छेदमा प्रयोग गर्न ६.२ लिङ्ग, वचन, पुरुष र आदरबिचको सङ्गति मिलाई अनुच्छेद रचना गर्न ६.३ निर्धारित वर्णविन्यासको उपयुक्त प्रयोग गर्न ६.४ पदयोग र पदवियोगको उपयुक्त प्रयोग गर्न ६.५ शिरबिन्दु र चन्द्रबिन्दुको उपयुक्त प्रयोग गर्न ६.६ ह्रस्वदीर्घ र पञ्चम वर्णको उपयुक्त प्रयोग गर्न
७. भाषिक संरचना पक्षको बोध गर्न	७.१ पाठमा प्रयुक्त शब्दवर्गको पहिचान र प्रयोग गर्न ७.२ अनुच्छेदमा प्रयोग गरिएका काल, पक्ष, भाव, करण अकरण, वाक्य र वाच्यको पहिचान र प्रयोग गर्न ७.३ काल, पक्ष, भावका आधारमा निर्दिष्ट विषयको वर्णन गर्न ७.४ कारक र विभक्तिको पहिचान गरी प्रयोग गर्न ७.५ सङ्केतका आधारमा वाक्यान्तरण गर्न

८. विषयवस्तुको भाव विस्तार तथा विश्लेषण गर्न	८.१ पाठको सन्देश वा भावलाई बुँदामा प्रस्तुत गर्न ८.२ पाठका निर्दिष्ट उद्धरणको भाव विस्तार गर्न ८.३ पाठमा निहित विषयवस्तुको विश्लेषण गर्न
९. सन्देशमूलक व्यावहारिक लेखन तयार गर्न	९.१ व्यावहारिक रचनाअन्तर्गतका चिठी, निवेदन, शुभकामना, निमन्त्रणा जस्ता व्यावहारिक रचना तयार गर्न ९.२ इमेल म्यासेजको प्रयोग गरी सन्देश प्रवाह गर्न ९.३ सञ्चारका माध्यम प्रयोग गरी सन्देश आदानप्रदान गर्न
१०.विषयवस्तुका आधारमा निर्देशित तथा स्वतन्त्र लेखन गर्न	१०.१ निर्धारित विषयवस्तुका मुख्य बुँदाहरू टिपोट गर्न १०.२ निर्धारित बुँदाका आधारमा विषयवस्तुको विस्तार गर्न १०.३ विषयवस्तुमा आधारित भई स्वतन्त्र लेखन गर्न

४ (क) विषयवस्तुको क्षेत्र क्रम र विस्तृतीकरण (कक्षा ६)

क्र. स.	क्षेत्र	भाषिक सिप			भाषिक पुनरुत्पादन			कार्य घण्टा
	विधा तथा विषयवस्तु	सुनाइ तथा बोलाइ	पढाइ	लेखाइ	शब्दभण्डार	भाषिक संरचना र वर्णविन्यास	भाषिक प्रकार्य	
१.	कविता (देशभक्ति/ नीतिपरक)	१.१ विषयवस्तुको सुनाइ र बोध १.२ प्रश्नोत्तर १.३ विषयवस्तुको अनुमान तथा कल्पना १.४ विषयवस्तुको विस्तार वा सिर्जना १.५ विषयवस्तुमा आधारित छलफल, प्रश्न निर्माण १.६ श्रुति वर्णन	१.१. लयबद्ध पठन १.२ संरचना पहिचान र सन्दर्भ बोध १.३ पाठको विषयवस्तु बोध १.४ प्रश्नोत्तर	१.१ श्रुतिलेखन १.२ गद्यमा रूपान्तरण १.३ प्रश्नोत्तर र भावविस्तार १.४ भाव लेखन १.५ शब्द भरण १.६ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित निर्देशित रचना	१.१ पर्यायवाची शब्दको पहिचान र प्रयोग	१.१ नाम पदको पुनरावृत्ति १.२ सर्वनाम शब्दको पहिचान र प्रयोग १.३ पुरुषवाचक र दर्शक सर्वनाम १.४ सर्वनाम पदको नाम तथा क्रियापदसँग सङ्गति र प्रयोग १.५ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग ह्रस्व इकार (शब्दको सुरु, बिच र अन्त्यमा)	अनुरोध	१०
२.	कथा	२.१ सुनाइ र विषयवस्तु	२.१ समयबद्ध सस्वरपठन	२.१ प्रश्नोत्तर	२.१ विपरीतार्थी	२.१ सर्वनाम शब्दको	समीक्षा	१०

	(पौराणिक)	बोध २.२ धारणा निर्माण र प्रस्तुति २.३ छलफल र प्रश्नोत्तर २.४ पात्र पहिचान २.५ स्वतन्त्र रूपमा (मेलमिलाप, सहकार्य जस्ता विषयक्षेत्र समेटी) विचारको प्रस्तुति	र गतिवृद्धि २.२ मौन पठन र छलफल २.३ संरचना, पात्र र घटना पहिचान २.४ पाठको विषयवस्तु बोध २.५ प्रश्न निर्माण २.६ प्रश्नोत्तर	२.२ घटनाक्रम मिलान २.३ सार लेखन २.४ तार्किक लेखन २.५ शब्दभरण वा अनुकरणात्मक कथा लेखन २.६ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	शब्दको पहिचान र प्रयोग	पहिचान र प्रयोग (क) सम्बन्धवाचक, प्रश्नवाचक र निजवाचक सर्वनाम (ख) सर्वनाम पदको नाम तथा क्रियापदसँग सङ्गति र प्रयोग २.२ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग दीर्घ इकार (शब्दको सुरु, बिच र अन्त्यमा)		
३.	निबन्ध (कला संस्कृति)	३.१ सुनाइ र नयाँ शब्द पहिचान ३.२ सुनाइ र संरचना पहिचान ३.३ छलफल र प्रश्नोत्तर ३.४ विषयवस्तु टिपोट र प्रस्तुति ३.५ विषयक्षेत्रमा आधारित ज्ञान र अनुभवको वर्णन	३.१ समयबद्ध सस्वरपठन र गतिवृद्धि ३.२ मौन पठन र छलफल ३.३ संरचना पहिचान ३.४ घटनाक्रम पहिचान ३.५ पाठको विषयवस्तु बोध ३.६ प्रश्नोत्तर	३.१ प्रश्नोत्तर र विषय विस्तार ३.२ प्रश्न निर्माण ३.३ श्रुतिलेखन ३.४ बुँदा टिपोट ३.५ अनुच्छेदपूरण वा अनुच्छेद लेखन ३.६ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र	३.१ अनुकरणात्मक शब्दको पहिचान र प्रयोग	३.१ विशेषण शब्दको पहिचान र प्रयोग (क) गुणबोधक र सङ्ख्याबोधक विशेषण (ख) विशेष्य र विशेषणबिच सङ्गति ३.२ वर्णविन्यासको पहिचान र	विचार प्रस्तुति	१०

		३.६ देखेका, सुनेका र अनुभवका आधारमा घटना वर्णन		रचना		प्रयोग ह्रस्व उकार (शब्दको सुरु, बिच र अन्त्यमा)		
४.	व्यावहारिक लेखन (घरायसी चिठी)	४.१ सुनाइ र संरचना पहिचान ४.२ विषयमा आधारित संवेगात्मक प्रस्तुति ४.३ विषयवस्तुको विश्लेषण तथा सार प्रस्तुति ४.४ छलफल र प्रश्नोत्तर ४.५ सुनाइ र त्यसका आधारमा सन्देश प्रवाह	४.१ समयबद्ध सस्वरपठन र गतिवृद्धि ४.२ मौन पठन र छलफल ४.३ संरचना पहिचान ४.४ पाठको विषयवस्तु बोध ४.५ सन्देश ग्रहण र प्रतिक्रिया ४.६ प्रश्नोत्तर	४.१ प्रश्नोत्तर ४.२ लेखन ढाँचा र शैली अनुकरण ४.३ प्रत्युत्तर लेखन ४.४ सन्दर्भ र आवश्यकताका आधारमा सन्देशमूलक रचना	४.१ शिष्टाचार र सम्बोधनजन्य शब्दको पहिचान र प्रयोग	४.१ विशेषण शब्दको पहिचान र प्रयोग (क) परिमाणबोधक, सार्वनामिक र भेदक विशेषण ४.२ विशेष्य र विशेषणबिचको सङ्गति र प्रयोग ४.३ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग दीर्घ ऊकार (शब्दको सुरु, बिच र अन्त्यमा)	स्वागत र आतिथ्य	१०
५.	जीवनी (राष्ट्रिय)	५.१ सुनाइ र बोध ५.२ घटनाक्रम पहिचान र प्रस्तुति ५.३ प्रश्नोत्तर ५.४ सुनाइ र व्यक्तिवृत्त	५.१ समयबद्ध सस्वरपठन र गतिवृद्धि ५.२ मौन पठन र छलफल ५.३ संरचना पहिचान	५.१ घटनाक्रम मिलान ५.२ प्रश्नोत्तर ५.३ व्यक्तित्वमा आधारित भई लिखित मूल्याङ्कन	५.१ समावेशक-समावेश्य शब्दको पहिचान र प्रयोग	५.१ लेख्य चिह्नको पहिचान र प्रयोग (पूर्णविराम, प्रश्न चिह्न, अल्पविराम,	सहयोग	१०

		वर्णन ५.५ श्रुति वर्णन ५.६ छलफल र अनुमान ५.७ कुनै व्यक्तिको काल्पनिक व्यक्तिवृत्त प्रस्तुति	५.४ घटनाक्रम पहिचान ५.५ प्रश्नोत्तर ५.६ मुद्रित सामग्रीबाट विषयवस्तु बोध	५.४ अनुकरणात्मक जीवनी लेखन ५.५ बुँदा टिपोट ५.७ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना		उद्गार चिह्न, योजक चिह्न ५.२ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (ब/व)		
६.	कथा (सामाजिक)	६.१ समूह सुनाइ र प्रतिक्रिया ६.२ विषयवस्तुका आधारमा धारणा निर्माण र प्रस्तुति ६.३ भूमिका निर्वाह, प्रश्नोत्तर, छलफल, कथाकथन र घटनावर्णन ६.४ अनुमान, कल्पना, निष्कर्ष ६.५ सहयोग, लेनदेन जस्ता विषयक्षेत्र समेटी विचार प्रस्तुति	६.१ समयबद्ध सस्वरपठन र गतिवृद्धि ६.२ मौन पठन र बोध ६.३ संरचना पहिचान ६.४ प्रश्ननिर्माण र उत्तर पहिचान ६.५ सन्दर्भ अनुकूलको स्वाभाविक वर्णन	६.१ प्रश्नोत्तर ६.२ घटनाक्रम मिलान ६.३ चरित्र वर्णन ६.४ सार लेखन ६.५ तार्किक अभिव्यक्ति ६.६ कथापूरण वा अनुकरणात्मक कथा लेखन ६.७ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	६.१ श्रुतिसमभिन्नार्थी शब्दको पहिचान र प्रयोग	६.१ सामान्य धातुको पहिचान र प्रयोग ६.२ क्रियापदको पहिचान र प्रयोग ६.३ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (य/ए)	सामाजिक सद्भाव र सहकार्य	१०
७.	वादविवाद	७.१ सुनाइ र धारणा निर्माण ७.२ संवेगात्मक सचेततासहित तर्कको	७.१ समयबद्ध सस्वरपठन र गतिवृद्धि ७.२ संरचना पहिचान ७.३ मौन पठन र छलफल	७.१ घटनाक्रम मिलान ७.२ सार लेखन ७.३ श्रुतिलेखन तथा अनुलेखन	७.१ लघुतावाची र अनेकार्थी शब्दको पहिचान र प्रयोग	७.१ वर्तमान, भूत र भविष्यत् कालको पहिचान र प्रयोग ७.२ वर्णविन्यासको	उद्घोषण	१०

		प्रस्तुति ७.३ विषयवस्तुको सार कथन ७.४ छलफल र प्रश्नोत्तर ७.५ अनुमान र प्रस्तुति ७.६ तर्क, समर्थन र खण्डनमण्डन ७.७ मौखिक सञ्चारका क्रममा विचार सम्प्रेषणका लागि निर्धारित ढाँचा र शैलीको उपयोग	७.४ पात्र र घटना पहिचान ७.५ पाठको विषयवस्तु बोध ७.५ प्रश्नोत्तर	७.४ प्रश्नोत्तर ७.५ बुँदा टिपोट ७.६ निर्धारित शीर्षक र ढाँचामा वादविवाद लेखन		पहिचान र प्रयोग (ऋ/रि)		
८.	निबन्ध (निजात्मक)	८.१ सुनाइ र भाषाशैली पहिचान ८.२ अन्य भाषाबाट आएका शब्द पहिचान तथा कथन ८.३ विषयवस्तुमा आधारित अन्तरक्रिया ८.४ भाव सचेततासहित छलफल र प्रश्नोत्तर ८.५ विषयक्षेत्रमा आधारित ज्ञान, स्मरण र अनुभवको वर्णन ८.६ अनुमान, कल्पना वा सिर्जना	८.१ समयबद्ध सस्वरपठन र गतिवृद्धि ८.२ मौन पठन र छलफल ८.३ संरचना पहिचान ८.४ घटनाक्रम पहिचान ८.५ पाठको विषयवस्तु बोध र प्रश्नोत्तर ८.६ सन्देश ग्रहण	८.१ प्रश्नोत्तर ८.२ प्रश्न निर्माण ८.३ अनुलेखन तथा श्रुतिलेखन ८.४ बुँदा टिपोट ८.५ अनुच्छेदपूरण वा अनुच्छेद लेखन ८.६ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	८.१ प्राविधिक/ पारिभाषिक शब्दको पहिचान र प्रयोग	८.१ अपूर्ण पक्षको पहिचान र प्रयोग ८.२ समस्त शब्दको पहिचान र प्रयोग ८.३ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (छ/क्ष)	इच्छा अनिच्छा	१०

९.	कविता (सामाजिक)	९.१. सुनाइ र विषयवस्तुमा आधारित छलफल ९.२ लय पहिचान ९.३ प्रश्नोत्तर ९.४ पाठगत सन्दर्भमा आधारित छलफल र अन्तरक्रिया ९.५ निर्धारित विषय वा सन्दर्भमा आधारित भाव वर्णन	९.१. लयबद्ध पठन ९.२ सन्दर्भ बोध ९.३ पाठको विषयवस्तु बोध ९.४ भावबोध ९.५ प्रश्नोत्तर	९.१ अनुलेखन र श्रुतिलेखन ९.२ गद्यमा रूपान्तरण ९.३ कवितापूरण ९.४ प्रश्नोत्तर र निर्धारित पङ्क्तिको भाव विस्तार ९.५ भाव लेखन	९.१ लयात्मक शब्दको पहिचान र प्रयोग	९.१ पूर्ण पक्षको पहिचान र प्रयोग ९.२ द्वित्व भएका शब्द पहिचान र प्रयोग ९.३ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (श,ष,स)	स्नेह र प्रशंसा	१०
१०.	कथा (बालमनोविज्ञान	१०.१ सुनाइ र सन्दर्भ पहिचान १०.२ विषयवस्तुका आधारमा धारणा निर्माण र प्रस्तुति १०.३ पात्र पहिचान र वर्णन १०.४ पाठमा आधारित छलफल र प्रश्नोत्तर १०.५ कथा कथन र घटना वर्णन १०.६ अनुमान, कल्पना र निष्कर्ष	१०.१ समयबद्ध सस्वर पठन १०.२ मौन पठन र छलफल १०.३ प्रश्ननिर्माण र उत्तर पहिचान १०.४ सन्दर्भ अनुकूलको वर्णन	१०.१ प्रश्नोत्तर १०.२ घटनाक्रम मिलान १०.३ सार लेखन १०.४ तार्किक अभिव्यक्ति १०.५ बुँदाका आधारमा कथा लेखन १०.६ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	१०.१ अनुकरणात्मक शब्द र उखान टुक्काको पहिचान र प्रयोग	१०.१ विभक्ति (ले, लाई, द्वारा,देखि, बाट, को, का, की/रो, रा, री/ नो, ना, नी, माको प्रयोग १०.२ कर्ता र कर्म कारकको पहिचान र प्रयोग १०.३ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (ग्यँ/ज्ञ)	सान्त्वना र प्रोत्साहन	१०
११.	व्यावहारिक	११.१ सुनाइ र सूचना ग्रहण	११.१ समयबद्ध सस्वरपठन	११.१ लेखन ढाँचा र	११.१ पर्यायवाची र	११.१ क्रियायोगीको	सहानुभूति	१०

	लेखन (निवेदन)	११.२ विषयवस्तुको बोध ११.३ मौखिक अन्तरक्रिया र विषयवस्तु प्रस्तुति ११.४ छलफल तथा प्रश्नोत्तर ११.५ सन्दर्भ र परिवेश अनुकूल हुने गरी व्यावहारिक प्रस्तुति ११.६ ढाँचा पहिचान र वर्णन ११.७ श्रुतिबोध र विचारको सङ्कथन	र गतिवृद्धि ११.२ मौन पठन र छलफल ११.३ संरचना पहिचान ११.४ पाठको विषयवस्तु बोध ११.५ सन्देश ग्रहण ११.६ प्रश्नोत्तर	शैली अनुकरण ११.२ प्रश्नोत्तर ११.३ निर्धारित विषयमा निवेदन लेखन	विपरीतार्थी शब्दको पहिचान र प्रयोग	पहिचान र प्रयोग ११.२ नामयोगीको पहिचान र प्रयोग ११.३ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (हलन्त, अजन्त)		
१२.	जीवनी (अन्तर्राष्ट्रिय)	१२.१ सुनाइ र मुख्य मुख्य विषय वा तथ्य बोध १२.२ घटनाक्रम पहिचान र प्रस्तुति १२.३. सुनाइ र व्यक्तिवृत्त वर्णन १२.४ श्रुति वर्णन १२.५ प्रश्नोत्तर, छलफल र अनुमान १२.६ धारणा निर्माण र प्रस्तुति	१२.१ समयबद्ध सस्वर पठन १२.२ मौन पठन र छलफल १२.३ संरचना पहिचान १२.४ घटनाक्रम पहिचान १२.५ प्रेरणा ग्रहण र लक्ष्य निर्धारण	१२.१ घटनाक्रम मिलान १२.२ प्रश्नोत्तर १२.३ प्रश्न निर्माण तथा व्याख्या १२.४ व्यक्तित्वमा आधारित भई लिखित मूल्याङ्कन १२.५ अनुकरणात्मक जीवनी लेखन १२.६ बुँदा टिपोट १२.७ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	१२. आगन्तुक शब्दको पहिचान र प्रयोग	१२.१ संयोजकको पहिचान र प्रयोग १२.२ विस्मयादिबोधकको पहिचान र प्रयोग १२.३ निपातको पहिचान र प्रयोग १२.४ उपसर्गद्वारा शब्द निर्माण (अ, प्र, उप, अन, आ, अति, बे) १२.५ वर्णविन्यासको	विश्वास अविश्वास	१०

						पहिचान र प्रयोग (चन्द्रबिन्दु)		
१३.	कविता (प्रकृतिपरक)	१३.१ सुनाइ र विषयवस्तुमा आधारित कुराकानी १३.२ लयबोध, छलफल र प्रश्नोत्तर १३.३ भाव पहिचान, विस्तार र अन्तरक्रिया १३.४ गद्यमा रूपान्तरण र अनुमान १३.५ कविता पूरण १३.६ अन्य कविताको श्रवण र भाव वर्णन	१३.१ समयबद्ध सस्वर पठन १३.२ संरचना पहिचान १३.३ सन्दर्भ बोध १३.४ पाठको विषयवस्तु बोध १३.५ अन्य कविताको लयबद्ध वाचन	१३.१ अनुलेखन तथा श्रुतिलेखन १३.२ गद्यमा रूपान्तरण १३.३ प्रश्नोत्तर र भावविस्तार १३.४ सार लेखन १३.५ कवितापूरण १३.६ संरचनाको अनुकरण १३.७ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	१३.२ समूहवाचक शब्दको पहिचान र प्रयोग	१३.१ सङ्गतिको पहिचान र प्रयोग (क) लिङ्ग सङ्गति (ख) वचन सङ्गति (ग) आदर सङ्गति (घ) पुरुष सङ्गति १३.२ प्रत्ययद्वारा शब्द निर्माण (अन्ते, आइ, उवा, ओट, इलो, न, ने, नु) १३.३ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (शिरबिन्दु)	हेरचाह/ संवर्धन	१०
१४	संवाद	१४.१ सुनाइ र पद तथा पदावलीको पहिचान १४.२ शैली अनुकरण र विषयवस्तुको बोध १४.३ संवेगात्मक सचेततासहितको मौखिक अन्तरक्रिया १४.४ छलफल र प्रश्नोत्तर	१४.१ आशय, सन्दर्भ र विषयवस्तुका आधारमा अभिनयात्मक पठन १४.२ संरचना पहिचान १४.३ घटनाक्रम पहिचान १४.४ पाठको विषयवस्तुको बोध र	१४.१ घटनाक्रम लेखन १४.२ सार लेखन १४.३ श्रुतिलेखन तथा अनुलेखन १४.४ प्रश्नोत्तर १४.५ व्याख्या तथा प्रश्न निर्माण	१४.१ मौलिक र आगन्तुक शब्दको पहिचान र प्रयोग	१४.१ वाक्य परिवर्तन (क) लिङ्गका आधारमा वाक्य परिवर्तन (ख) वचनका आधारमा वाक्य परिवर्तन (ग) आदरका आधारमा वाक्य परिवर्तन १४.२ वर्णविन्यासको	कार्यक्रम सञ्चालन	१०

		१४.५ आदर्श अभिनय र स्वाभाविक शैलीमा भाषा प्रयोग	प्रश्नोत्तर १४.५ तर्कको खण्डनमण्डन	१४.६ संवादपूरण १४.७ अनुकरणात्मक संवाद लेखन		पहिचान र प्रयोग (पञ्चम वर्ण)		
१५.	प्रबन्ध (प्रकृति वर्णन)	१५.१ सुनाइ र विषयवस्तु बोध १५.२ विषयवस्तुको सार निर्माण र कथन १५.३ छलफल र प्रश्नोत्तर १५.४ विषयक्षेत्रमा आधारित ज्ञान र अनुभवको वर्णन	१५.१ समयबद्ध सस्वर पठन १५.२ मौन पठन र छलफल १५.३ संरचना पहिचान १५.४ घटनाक्रम पहिचान १५.५ पाठको विषयवस्तुको बोध १५.६ सन्देश ग्रहण	१५.१ प्रश्नोत्तर र विषय विस्तार १५.२ अनुलेखन तथा श्रुतिलेखन १५.३ बुँदा टिपोट १५.४ अनुच्छेदपूरण वा अनुच्छेद लेखन १५.५ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना १५.६ अवधारणाको चित्रात्मक प्रस्तुति	१५. पद तथा पदावलीको पहिचान र प्रयोग	१५.१ वाक्य परिवर्तन (क) पुरुषका आधारमा वाक्य परिवर्तन (ख) करण र अकरण १५.२ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (पदयोग र पदवियोग)	प्रतिबद्धता	१०
१६.	कथा (सामाजिक)	१६.१ सुनाइ र प्रतिक्रिया १६.२ धारणा निर्माण र प्रस्तुति १६.३ प्रश्नोत्तर, छलफल, कथाकथन र घटना वर्णन १६.४ अनुमान, कल्पना र निष्कर्ष १६.५ चित्रकथा वर्णन १६.६ समस्या पहिचान र	१६.१ समयबद्ध सस्वर पठन १६.२ मौन पठन र छलफल १६.३ प्रश्न निर्माण र उत्तर पहिचान १६.४ विषयवस्तुको सन्दर्भ अनुकूलको स्वाभाविक वर्णन १६.५ चरित्र चित्रण र पात्र	१६.१ प्रश्नोत्तर १६.२ घटनाक्रम मिलान १६.३ सार लेखन १६.४ तार्किक अभिव्यक्ति १६.५ अनुमान तथा पूर्वानुमानका आधारमा घटना विस्तार १६.६ सम्बन्धित विधा वा	१६.१अनुकरणात्मक शब्दको पहिचान र प्रयोग	१६.१ भाव र अर्थ (क) सामान्यार्थ (ख) आज्ञार्थ (ग) सम्भावनार्थ १६.२ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (र का विभिन्न रूपको प्रयोग)	आज्ञा वा आदेश	१०

		समाधानका उपाय प्रस्तुत	तुलना	विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना				

४ (ख) **विषयवस्तुको क्षेत्र क्रम र विस्तृतीकरण** (कक्षा ७)

क्र. स.	**क्षेत्र**	**भाषिक सिप**			**भाषिक पुनरुत्पादन**			**कार्य घण्टा**
	विधा तथा विषयवस्तु	**सुनाइ तथा बोलाइ**	**पढाइ**	**लेखाइ**	**शब्दभण्डार**	**भाषिक संरचना र वर्णविन्यास**	**भाषिक प्रकार्य**	
१.	गीति कविता (देशभक्ति/ नीतिपरक)	१.१ विषयवस्तुको सुनाइ, छलफल र अन्तरक्रिया १.२ प्रश्नोत्तर १.३ विषयवस्तुको अनुमान (पूर्वानुमान, पश्चानुमान) तथा कल्पना १.४ विषयवस्तुको विस्तार वा सिर्जना १.५ विषयवस्तुमा आधारित प्रश्न निर्माण, उत्तर पहिचान र प्रस्तुति १.६ विषयवस्तुको मौखिक सङ्कथन	१.१ लयबद्ध पठन १.२ संरचना पहिचान १.३ सन्दर्भ बोध १.४ पाठको विषयवस्तु बोध र प्रश्नोत्तर	१.१ श्रुति लेखन १.२ गद्यमा रूपान्तरण १.३ प्रश्नोत्तर र भावविस्तार १.४ सन्देश लेखन १.५ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना १.६ संरचनाको अनुकरण	१.१ पर्यायवाची शब्दको पहिचान र प्रयोग	१.१ नाम र सर्वनाम पदको पुनरावृत्ति १.२ नाम र सर्वनामबिचको सङ्गति १.३ नाम र सर्वनामको क्रियापदसँगको सङ्गति १.४ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग ह्रस्व इकार (शब्दको सुरु, बिच र अन्त्यमा)	विनम्रता	१०

२.	कथा (लोक)	२.१ सुनाइ र विषय तथा सन्दर्भ पहिचान २.२ धारणा निर्माण र प्रस्तुति २.३ विषयवस्तुका बारेमा छलफल र निष्कर्ष २.४ कथाकथन र घटना वर्णन २.५ विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र विचार प्रस्तुति २.६ विषयवस्तु र घटनामा आधारित अनुमान र निष्कर्ष २.७ पात्र वर्णन र तुलना	२.१ समयबद्ध सस्वर पठन २.२ मौन पठन र छलफल २.३ संरचना, परिवेश, पात्र र घटना पहिचान २.४ पाठको विषयवस्तु बोध	२.१ पात्र पहिचान र तुलना २.२ घटनाक्रम मिलान २.३ सार लेखन २.४ प्रश्नोत्तर, व्याख्या २.५ शब्दभरण वा अनुकरणात्मक कथा लेखन २.६ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	२.१ विपरीतार्थी शब्दको पहिचान र प्रयोग	२.१ विशेषण पदको पुनरावृत्ति २.२ विशेषण र विशेष्यबिच सङ्गति २.३ सामान्य धातु र प्रेरणार्थक धातुको पहिचान र क्रियापदमा यसको प्रयोग २.४ असमापक क्रियाको पहिचान र प्रयोग २.५ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग दीर्घ इकार (शब्दको सुरु, बिच र अन्त्यमा)	शुभेच्छा	१०
३.	संवाद	३.१ सुनाइ र अनुमान ३.२ सुनाइ र प्रश्न निर्माण ३.३ संवेगात्मक सचेततासहित विषयवस्तुको सार प्रस्तुति ३.४ छलफल र प्रश्नोत्तर	३.१ आशय, सन्दर्भ र विषयवस्तुका आधारमा अभिनयात्मक पठन ३.२ संरचना पहिचान ३.३ घटनाक्रम पहिचान ३.४ तर्क र समर्थन	३.१ घटनाक्रम मिलान ३.२ सार लेखन ३.३ श्रुतिलेखन तथा अनुलेखन ३.४ प्रश्नोत्तर ३.५ अनुकरणात्मक	३.१ प्राविधिक/ पारिभाषिक शब्दको पहिचान र प्रयोग	३.१ पूर्णविराम, अल्पविराम, प्रश्न चिह्न, उद्गार चिह्न, योजक चिह्न, कोष्ठक चिह्नको पहिचान र	अनुभूति	९

		३.५ विषयवस्तुको मौखिक वा सिर्जनात्मक अभिव्यक्ति		संवाद लेखन ३.६ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना		प्रयोग ३.२ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग ह्रस्व उकार (शब्दको सुरु, बिच र अन्त्यमा)		
४.	जीवनी (राष्ट्रिय)	४.१ सुनाइ र संरचना पहिचान ४.२ शैली पहिचान ४.३ घटनाक्रम पहिचान, धारणा निर्माण र प्रस्तुति ४.४ व्यक्तिवृत्त वर्णन ४.५ छलफल, प्रश्नोत्तर तथा अनुमान ४.६ स्मरण, कल्पना र मौखिक सिर्जना	४.१ समयबद्ध सस्वर पठन ४.२ मौन पठन र प्रश्नोत्तर ४.३ घटना टिपोट र सार ४.४ संरचना पहिचान ४.५ घटनाक्रम पहिचान ४.६ सन्देश ग्रहण र लक्ष्य निर्धारण	४.१ घटनाक्रम मिलान ४.२ सार लेखन ४.३ प्रश्नोत्तर ४.४ व्यक्तित्व मूल्याङ्कन ४.५ निर्देशित जीवनी लेखन ४.६ व्यक्तिवृत्त लेखन	४.१श्रुतिसमभिन्नार्थी शब्दको पहिचान र प्रयोग	४.१ पद सङ्गति (क) लिङ्ग सङ्गति (ख) वचन सङ्गति (ग) आदर सङ्गति (घ) पुरुष सङ्गति ४.२ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग दीर्घ ऊकार (शब्दको सुरु, बिच र अन्त्यमा)	प्रशंसा	९

५.	प्रबन्ध (योग र स्वास्थ्य)	५.१ सुनाइ र मुख्य विषयवस्तुगत तथ्य स्मरण ५.२ विषयवस्तुको सार प्रस्तुति ५.३ छलफल र प्रश्नोत्तर ५.४ घटना र सार वर्णन ५.५ अनुभव र अनुभूतिको वर्णन ५.६ कुनै विषयमा आधारित स्वतन्त्र अभिव्यक्ति, कल्पना वा सिर्जना	५.१ समयबद्ध सस्वर पठन ५.२ मौन पठन र छलफल ५.३ संरचना पहिचान ५.४ पाठको विषयवस्तु पहिचान र बोध ५.५ सन्देश ग्रहण	५.१ श्रुतिलेखन ५.२ घटनाक्रम मिलान र सार लेखन ५.३ प्रश्नोत्तर ५.४ सान्दर्भिक विषय शीर्षकमा वर्णनात्मक लेखन ५.५ बुँदा टिपोट ५.६ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	५.१ समावेशक-समावेश्य शब्दको पहिचान र प्रयोग	५.१ वर्तमान, भूत र भविष्यत् कालको पहिचान र प्रयोग ५.२ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (ब/व)	विशिष्टिकरण तथा सामान्यीकरण	९
६.	व्यावहारिक लेखन (घरायसी चिठी)	६.१ सुनाइ र संरचना पहिचान ६.२ शैली अनुकरण ६.३ छलफल र प्रश्नोत्तर ६.४ विभिन्न माध्यमबाट मौखिक रूपमा सन्देश प्रवाह	६.१ मौन पठन र छलफल ६.२ संरचना पहिचान ६.३ पाठको विषयवस्तु बोध ६.४ सन्देश ग्रहण ६.५ प्रश्नोत्तर	६.१ प्रश्नोत्तर ६.२ प्रश्न निर्माण ६.३ लेखन ढाँचा र शैली अनुकरण ६.४ प्रत्युत्तर लेखन ६.५ सन्देशमूलक पाठको अनुकरणात्मक रचना ६.५ सन्देशमूलक स्वतन्त्र पाठ रचना	६.१ शिष्टाचार र सम्बोधनजन्य शब्दको पहिचान र प्रयोग	६.१ अपूर्ण पक्षको पहिचान र प्रयोग ६.२ द्वित्व भएका शब्द पहिचान र प्रयोग ६.३ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (य/ए)	जिज्ञासा	९
७.	कथा (सामाजिक)	७.१ सुनाइ र अन्तरक्रिया ७.२ धारणा निर्माण र	७.१ समयबद्ध सस्वर पठन ७.२ मौन पठन र	७.१ पात्र पहिचान र तुलना	७.१ अनेकार्थी शब्दको पहिचान र	७.१ पूर्ण पक्षको पहिचान र प्रयोग	तुलना	१०

		प्रस्तुति ७.३ छलफल र प्रश्नोत्तर ७.४ कथाकथन र घटना वर्णन ७.५ अनुमान र कल्पनामा आधारित बोध र प्रस्तुति	छलफल ७.३ संरचना, पात्र र घटना पहिचान ७.४ पाठको विषयवस्तु बोध	७.२ प्रश्नोत्तर ७.३ घटनाक्रम मिलान ७.४ सार लेखन ७.५ तार्किक र समीक्षात्मक लेखन ७.६ अनुलेखन, श्रुतिलेखन र अनुच्छेद रचना ७.७ निर्देशित तथा स्वतन्त्र कथा लेखन	प्रयोग ७.२ उखान र टुक्काको पहिचान र प्रयोग	७.२ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (ऋ/रि)		
८	निबन्ध (निजात्मक)	८.१ सुनाइ र भाषाशैली पहिचान ८.२ प्रश्नोत्तर र छलफल ८.३ विषयक्षेत्रमा आधारित विषयवस्तुको बोध र अनुभवको वर्णन ८.४ तथ्य, मूल्य तथा विचार ग्रहण र प्रतिक्रिया ८.५ अनुमान, कल्पना र विषय वर्णन	८.१ समयबद्ध सस्वर पठन ८.२ मौन पठन र छलफल ८.३ संरचना पहिचान ८.४ घटनाक्रम पहिचान ८.५ सन्देश ग्रहण	८.१ घटनाक्रम मिलान र सार निर्माण ८.२ प्रश्नोत्तर र निर्धारित पङ्क्तिको विस्तार ८.३ अनुच्छेद पूरण तथा अनुच्छेद लेखन ८.४ बुँदा टिपोट ८.५ अनुकरणात्मक निबन्ध लेखन ८.६ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	८.१ लघुतावाची शब्दको पहिचान र प्रयोग	८.१ कारकको पहिचान र प्रयोग (कर्ता, कर्म, करण, अपादान) ८.२ विभक्तिको पहिचान र प्रयोग (ले, लाई, द्वारा, देखि, बाट, को/का/की, रो/रा/री, नो/ना/नी, मा) ८.३ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग	अपेक्षा र विश्वास	९

						(छ/क्ष)		
९	कविता (सामाजिक)	९.१. सुनाइ र विषयवस्तुका बारेमा मौखिक प्रतिक्रिया ९.२ लय पहिचान, छलफल र प्रश्नोत्तर ९.३ पाठगत सन्देश अनुमान ९.४ कल्पनामा आधारित विषय विस्तार ९.५ निर्धारित विषयवस्तुमा आधारित भाव वर्णन ९.६ विषयवस्तुमा आधारित प्रश्न निर्माण र उत्तर पहिचान	९.१ लयबद्ध पठन ९.२ संरचना पहिचान ९.३ सन्दर्भ बोध ९.४ प्रश्नोत्तर	९.१ गद्यमा रूपान्तरण ९.२ प्रश्नोत्तर र निर्धारित पङ्क्तिको भाव विस्तार ९.३ भाव लेखन ९.४ सन्देश लेखन ९.५ कविताको संरचनाको अनुकरण ९.६ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	९.१ समूहवाचक शब्दको पहिचान र प्रयोग	९.१ क्रियायोगीको पहिचान र प्रयोग (समयवाचक, स्थानवाचक, रीतिवाचक) ९.२ नामयोगीको पहिचान र प्रयोग ९.३ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (श,ष,स)	ध्यानाकर्षण	१०
१०	दैनिकी	१०.१ सुनाइ र प्रतिक्रिया १०.२ विषयवस्तुको सार प्रस्तुति १०.३ छलफल र प्रश्नोत्तर १०.४ स्वअनुभवका आधारमा आफ्नो संस्कृतिको पहिचान र प्रस्तुति १०.५ मूल्यमान्यताको पहिचान र तार्किक	१०.१ आशय, सन्दर्भ र विषयवस्तुका आधारमा सस्वर पठन १०.२ संरचना पहिचान १०.३ घटनाक्रम पहिचान १०.४ पाठको विषयवस्तु बोध र प्रश्नोत्तर १०.५ घटना तथा सन्दर्भको	१०.१ घटनाक्रम मिलान १०.२ सार लेखन १०.३ श्रुतिलेखन १०.४ प्रश्नोत्तर १०.५ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	१०.१ प्राविधिक/ पारिभाषिक शब्दको पहिचान र प्रयोग	१०.१ संयोजकको पहिचान र प्रयोग १०.२ विस्मयादिबोधकको पहिचान र प्रयोग १०.३ निपातको पहिचान र प्रयोग १०.४	निष्कर्ष पहिचान	९

		प्रस्तुति	सिलसिलाबद्ध प्रस्तुति			वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (ग्यँ/ज्ञ)		
११	कथा (बालमनोविज्ञान)	११.१ सुनाइ र विषयवस्तुको बोध ११.२ मौखिक अन्तरक्रिया र विषयवस्तुको प्रस्तुति ११.३ पात्र पहिचान, परिवेश, सन्दर्भ, चरित्र चित्रण, घटना वर्णन र घटना मिलान ११.४ छलफल तथा प्रश्नोत्तर ११.५ श्रुतिबोध र विचारको सङ्कथन	११.१ समयबद्ध सस्वर पठन ११.२ मौन पठन र छलफल ११.३ सन्दर्भ, परिवेश, संरचना, पात्र र घटना पहिचान ११.४ पाठको विषयवस्तु बोध र प्रश्नोत्तर	११.१ पात्र पहिचान र तुलना ११.२ घटनाक्रम मिलान ११.३ सार लेखन ११.४ प्रश्नोत्तर ११.५ तार्किक लेखन ११.६ श्रुतिलेखन तथा अनुच्छेद रचना ११.७ बुँदाका आधारमा कथा लेखन ११.८ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	११.१ पर्यायवाची शब्दको पहिचान र प्रयोग	११.१ वाक्य परिवर्तन पहिचान र प्रयोग (क) लिङ्गका आधारमा वाक्य परिवर्तन (ख) वचनका आधारमा वाक्य परिवर्तन ११.२ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (हलन्त, अजन्त)	उत्सुकता	१०
१२	जीवनी (अन्तर्राष्ट्रिय)	१२.१ सुनाइ र मुख्य मुख्य विषयवस्तु बोध १२.२ घटनाक्रम पहिचान र प्रस्तुति १२.३. सुनाइ र व्यक्तिवृत्त वर्णन १२.४ प्रश्नोत्तर, छलफल र अनुमान १२.५ धारणा निर्माण र	१२.१ समयबद्ध सस्वर पठन १२.२ मौन पठन र छलफल १२.३ संरचना पहिचान १२.४ घटनाक्रम पहिचान १२.५ प्रेरणा ग्रहण र लक्ष्य निर्धारण	१२.१ संरचना र शैली पहिचान १२.२ घटनाक्रम मिलान १२.३ व्यक्तिवृत्त लेखन १२.४ सार लेखन १२.५ प्रश्नोत्तर १२.६ अनुकरणात्मक जीवनी लेखन	१२.१ विपरीतार्थी शब्दको पहिचान र प्रयोग	१२.१ वाक्य परिवर्तन पहिचान र प्रयोग (क) पुरुषका आधारमा वाक्य परिवर्तन (ख) आदरका आधारमा वाक्य परिवर्तन	प्रेरणा	९

		प्रस्तुति		१२.७ बुँदा टिपोट १२.८ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना		१२.२ उपसर्गद्वारा शब्द निर्माण (प्र, अप, अनु, वि, आ, प्रति, सु, बे, बद्, अ) १२.३ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (चन्द्रबिन्दु)		
१३	वक्तृता	१३.१ सुनाइ र प्रतिक्रिया १३.२ संवेगात्मक सचेततासहित तर्कको प्रस्तुति १३.३ विषयवस्तुको सार प्रस्तुति १३.४ छलफल र प्रश्नोत्तर १३.५ अन्तरक्रिया र समस्या पहिचान १३.६ समस्या समाधानपरक निष्कर्ष निर्माण र कथन	१३.१ विषयवस्तुका आधारमा अभिनयात्मक पठन १३.२ संरचना पहिचान १३.३ घटनाक्रम पहिचान १३.४ पाठको विषयवस्तु बोध	१३.१ घटनाक्रम मिलान १३.२ सार लेखन १३.३ अनुलेखन १३.४ प्रश्नोत्तर एवम् तार्किक लेखन १३.५ बुँदा टिपोट १३.६ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	१३. सिङ्गो शब्दको पहिचान र प्रयोग	१३.१ करण र अकरणको पहिचान र प्रयोग १३.२ प्रत्ययद्वारा शब्द निर्माण (एर, आलु, आहा, ओट, पन, ली, आडी, ईय, इक) १३.३ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (शिरबिन्दु)	सम्प्रेषण	९

१४	नियात्रा	१४.१ सुनाइ र प्रतिक्रिया १४.२ पाठका आधारमा सन्देश वर्णन १४.३ विषयवस्तुको सार प्रस्तुति १४.४ छलफल र प्रश्नोत्तर १४.५ अनुभवका आधारमा आफ्नो संस्कृति वर्णन १४.६ अनुमान तथा कल्पनामा आधारित परिवेशपरक वर्णन	१४.१ विषयवस्तुको सस्वर पठन १४.२ विषयवस्तुको आधारमा परिवेश पहिचान १४.३ संरचना पहिचान १४.४ घटनाक्रम पहिचान, टिपोट र मिलान १४.५ पाठको विषयवस्तु बोध र प्रश्नोत्तर १४.६ पाठको विषयवस्तु बोध र सन्देश ग्रहण	१४.१ भ्रमणका विषयवस्तुको सिलसिलाबद्ध लिखित प्रस्तुति १४.२ शीर्षकका आधारमा विषयवस्तुको वर्णन १४.३ स्वअनुभव मिलान गरी स्वतन्त्र सिर्जना १४.४ प्रश्नोत्तर	१४.१ मौलिक र आगन्तुक शब्दको पहिचान र प्रयोग	१४.१ शब्दवर्ग, काल र पक्ष, कोटिको पहिचान र प्रयोग १४.२ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (पञ्चम वर्ण)	अवस्था वर्णन	९
१५	गद्य कविता (प्रकृतिपरक)	१५.१ सुनाइ र विषयवस्तु बोध १५.२ छलफल र प्रश्नोत्तर १५.३ विषयवस्तुको सार निर्माण र कथन १५.४ मुख्य विषयवस्तु टिपोट र प्रस्तुति १५.५ विषयक्षेत्रमा आधारित अनुभवको वर्णन १५.६ विषयवस्तुको भाव	१५.१ लयबद्ध पठन १५.२ संरचना पहिचान १५.३ सन्दर्भ र भावबोध १५.४ पाठको विषयवस्तु बोध र प्रश्नोत्तर	१५.१ श्रुतिलेखन १५.२ प्रश्नोत्तर र भाव वर्णन १५.३ सार लेखन १५.४ सन्देश लेखन १५.५ संरचनाको अनुकरण १५.६ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	१५. लयात्मक शब्दको पहिचान र प्रयोग	१५.१ वाक्य संश्लेषण र विश्लेषणको पहिचान र प्रयोग १५.२ समस्त शब्दको पहिचान र प्रयोग १५.३ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग	परिकल्पना	१०

		व्याख्या १५.७ स्थानीय अथवा लोक गीत श्रवण र प्रस्तुति				(पदयोग)		
१६	व्यावहारिक लेखन (सम्मान पत्र)	१६.१ सुनाइ र संरचना पहिचान १६.२ ढाँचा र शैली अनुकरण १६.३ विषयवस्तुको मौखिक प्रस्तुति र अन्तरक्रिया १६.४ सञ्चार तथा अभिव्यक्तिका क्रममा स्वाभाविक भाषाशैलीको उपयोग १६.५ छलफल र प्रश्नोत्तर	१६.१ समयबद्ध पठन १६.२ मौन पठन र छलफल १६.३ संरचना, ढाँचा र शैली पहिचान १६.४ पाठको विषयवस्तु बोध १६.५ सन्देश ग्रहण १६.६ प्रश्नोत्तर	१६.१ प्रश्नोत्तर १६.२ प्रश्न निर्माण १६.३ लेखन ढाँचा र शैली अनुकरण १६.४ प्रत्युत्तर लेखन १६.५ सन्दर्भ, परिवेशका आधारमा सन्देशमूलक पाठ रचना	१६.१अनुकरणात्मक शब्दको पहिचान र प्रयोग	१६.१ भाव वा अर्थको पहिचान र प्रयोग (क) सामान्यार्थ (ख) आज्ञार्थ (ग) सम्भावनार्थ (घ) इच्छार्थ (ङ) सङ्केतार्थ १६.२ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (पदवियोग)	सावधानी	९
१७	कथा (सामाजिक)	१७.१ सुनाइ र अन्तरक्रिया १७.२ विषयवस्तुका आधारमा धारणा निर्माण र प्रस्तुति १७.३ प्रश्नोत्तर, छलफल, कथाकथन र घटना वर्णन १७.४ अनुमान, कल्पना र निष्कर्ष	१७.१समयबद्ध सस्वर पठन १७.२ मौन पठन र छलफल १७.३ संरचना, पात्र, परिवेश र घटना पहिचान १७.४ पाठको विषयवस्तु बोध १७.५ विषयवस्तुमा	१७.१ पात्र पहिचान र तुलना १७.२ घटनाक्रम मिलान १७.३ सार लेखन १७.४ प्रश्नोत्तर र व्याख्या १७.५ अनुच्छेद रचना १७.६ कथापूरण एवम् अनुकरणात्मक कथा लेखन	१७. पद तथा पदावलीको पहिचान र प्रयोग	१७.१ वाच्य परिवर्तनको पहिचान र प्रयोग (क) कर्तृवाच्य (ख) कर्मवाच्य (ग) भाववाच्य १७.२ वर्णविन्यासको पहिचान र	समालोचनात्मक सोच	१०

			आधारित प्रश्न निर्माण र उत्तर पहिचान	१७.७ तार्किक र समीक्षा लेखन १७.८ पौराणिक कथा सङ्कलन र लेखन		प्रयोग (र का विभिन्न रूपको प्रयोग)		

४ (ग) विषयवस्तुको क्षेत्र क्रम र विस्तृतीकरण (कक्षा ८)

क्र.स.	क्षेत्र	भाषिक सिप			भाषिक पुनरुत्पादन			कार्य घण्टा
	विधा तथा विषयवस्तु	सुनाइ तथा बोलाइ	पढाइ	लेखाइ	शब्दभण्डार	भाषिक संरचना र वर्णविन्यास	भाषिक प्रकार्य	
१.	गीति कविता (देशभक्ति/श्रम)	१.१ सुनाइ र विषयवस्तुका बारेमा धारणा निर्माण र अन्तरक्रिया १.२ छलफल र प्रश्नोत्तर १.३ विषयवस्तुमा आधारित छलफल, प्रश्न निर्माण र उत्तर प्रस्तुति १.४ विषयवस्तुको मौखिक पुनर्कथन	१.१ लयबद्ध पठन १.२ संरचना पहिचान १.३ सन्दर्भ बोध १.४ पाठको विषयवस्तु बोध र प्रश्नोत्तर	१.१ श्रुतिलेखन १.२ गद्यमा रूपान्तरण १.३ प्रश्नोत्तर र भाव वर्णन १.४ संरचनाको अनुकरण १.५ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	१.१ लयात्मक शब्दको पहिचान र प्रयोग	१.१ नाम शब्दको पहिचान र प्रयोग १.२ सर्वनाम शब्दको पहिचान र प्रयोग १.३ नाम र सर्वनामबिचको सङ्गति १.४ नाम र सर्वनामको क्रियापदसँगको सङ्गति १.५ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग ह्रस्व इकार (शब्दको सुरु, बिच र अन्त्यमा)	सामर्थ्य	१०

२	कथा (ऐतिहासिक)	२.१ सुनाइ तथा परिवेश र सिलसिला पहिचान २.२ विषयवस्तुको सिलसिलाबद्ध प्रस्तुति २.३ विचार निर्माण, छलफल र प्रश्नोत्तर २.४ कथाकथन वा घटनावर्णन २.५ कल्पनामा आधारित अनुमान	२.१ समयबद्ध सस्वर पठन २.२ मौन पठन र प्रश्नोत्तर २.३ संरचना, पात्र र घटना पहिचान २.४ पाठको विषयवस्तु बोध र प्रश्नोत्तर	२.१ चरित्र वर्णन र तुलना २.२ घटनाक्रम टिपोट र मिलान २.३ सार लेखन २.४ प्रश्नोत्तर, व्याख्या २.५ समीक्षा लेखन २.६ श्रुतिलेखन तथा अनुच्छेद रचना २.७ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	२.१ पर्यायवाची शब्दको पहिचान र प्रयोग	२.१ विशेषण शब्दको पहिचान र प्रयोग २.२ भेदक र भेद्यबिच सङ्गति २.३ विशेषण र विशेष्यबिच सङ्गति २.४ सामान्य, प्रेरणार्थक र नाम धातुको पहिचान र प्रयोग २.५ समापक र असमापक क्रियाको पहिचान र प्रयोग २.६ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग दीर्घ इकार (शब्दको सुरु, बिच र अन्त्यमा)	सम्भावना	१०
३	जीवनी (राष्ट्रिय)	३.१ सुनाइ र मुख्य विषयवस्तु पहिचान ३.२ संरचना र भाषाशैली पहिचान ४.३ घटनाक्रम पहिचान, धारणा निर्माण र प्रस्तुति ३.४ व्यक्तित्व वर्णन ३.५ छलफल, प्रश्नोत्तर तथा अनुमान	३.१ समयबद्ध सस्वर पठन ३.२ मौन पठन र प्रश्नोत्तर ३.४ संरचना पहिचान ३.५ घटनाक्रम पहिचान ३.६ लक्ष्य निर्धारण र प्रस्तुति	३.१ घटनाक्रम मिलान ३.२ व्यक्तिवृत्त लेखन ३.३ सार लेखन ३.४ प्रश्नोत्तर ३.५ व्यक्तिवृत्त लेखन ३.६ अनुकरणात्मक जीवनी लेखन ३.७ बुँदा टिपोट र सारांश लेखन ३.८ सम्बन्धित विधा वा	३.१ विपरीतार्थी शब्दको पहिचान र प्रयोग	३.१ पूर्णविराम, अल्पविराम, अर्धविराम, प्रश्न चिह्न, उद्गार चिह्न, योजक चिह्न, कोष्ठक चिह्न, निर्देश चिह्न ३.२ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग ह्रस्व उकार (शब्दको सुरु, बिच र अन्त्यमा)	मूल्याङ्कन	९

				विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना				
४	व्यावहारिक लेखन (व्यावसायिक चिठी)	४.१ सुनाइ र संरचना एवम् शैली पहिचान ४.२ सुनाइ र विषयवस्तुमा आधारित प्रश्न निर्माण ४.३ छलफल र प्रश्नोत्तर ४.४ देखेका, सुनेका र अनुभवमा आधारित विषयवस्तुमा मौखिक वर्णन	४.१ समयबद्ध सस्वर पठन ४.२ मौन पठन र प्रश्नोत्तर ४.३ ढाँचा र संरचना पहिचान ४.४ पाठको विषयवस्तु बोध तथा प्रश्नोत्तर ४.५ सन्देश ग्रहण र प्रतिक्रिया	४.१ विषयको बुँदा टिपोट र सार प्रस्तुत ४.२ सन्दर्भ, परिवेश, आवश्यकता र औचित्यका आधारमा सन्देशमूलक पाठ रचना ४.३ प्रश्नोत्तर ४.४ प्रत्युत्तर लेखन	४. समूहवाची र श्रुतिसमभिन्नार्थी शब्दको पहिचान र प्रयोग	४.१ लिङ्ग, वचन, आदर र पुरुषका आधारमा कर्ता र क्रियापदको सङ्गति ४.२ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग दीर्घ ऊकार (शब्दको सुरु, बिच र अन्त्यमा)	आश्चर्य	९
५	निबन्ध (निजात्मक)	५.१ सुनाइ र संरचना पहिचान ५.२ विषयवस्तुको सार प्रस्तुति ५.३ छलफल र प्रश्नोत्तर ५.४ विषयवस्तु टिपोट र मौलिक प्रस्तुति ५.५ पाठसँग सम्बन्धित ज्ञान, स्मरण, अनुभव र अनुभूतिको वर्णन ५.६ कुनै पनि विषयमा निजात्मक अभिव्यक्ति,	५.१ समयबद्ध सस्वर पठन ५.२ प्रश्नोत्तर ५.३ संरचना पहिचान ५.४ घटनाक्रम पहिचान ५.५ पाठको विषयवस्तु बोध ५.६ भाव ग्रहण	५.१ विषयवस्तुको सार प्रस्तुति ५.२ प्रश्नोत्तर र व्याख्या ५.३ प्रश्न निर्माण र उत्तर लेखन ५.४ अनुच्छेद लेखन ५.५ सान्दर्भिक विषयवस्तुमा काल्पनिक लेखन ५.६ बुँदा टिपोट र सारांश लेखन	५.१ समावेशक-समावेश्य शब्दको पहिचान र प्रयोग	५.१ वर्तमान, भूत र भविष्यत कालको पहिचान र प्रयोग ५.२ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (ब/व/ओ)	कारण र प्रभाव	९

		कल्पना वा सिर्जना		५.७ अनुच्छेदपूरण ५.८ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना				
६	कथा (सामाजिक)	६.१ सुनाइ र सूचना तथा विषयवस्तु बोध ६.२ विषयवस्तुको मौखिक वर्णन र अन्तरक्रिया ६.३ छलफल तथा प्रश्नोत्तर ६.४ सन्दर्भ र परिवेश अनुकूल हुने गरी विचार निर्माण र अभिव्यक्ति ६.५ श्रुतिबोध र विचारको सङ्कथन	६.१ समयबद्ध सस्वर पठन ६.२ मौन पठन र प्रश्नोत्तर ६.३ संरचना, परिवेश, पात्र र घटना पहिचान तथा चरित्र चित्रण ६.४ पाठको विषयवस्तु बोध ६.५ प्रश्न निर्माण र उत्तर पहिचान	६.१ पात्र पहिचान र चरित्र तुलना ६.२ घटनाक्रम मिलान ६.३ सार लेखन ६.४ प्रश्नोत्तर र निर्दिष्ट पङ्क्तिको व्याख्या ६.५ तार्किक र समीक्षा लेखन ६.६ श्रुतिलेखन, अनुच्छेद रचना ६.७ अनुकरणात्मक कथा लेखन ६.८.सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	६.१ अनुकरणात्मक शब्दको पहिचान र प्रयोग	६.१ अपूर्ण पक्षको पहिचान र प्रयोग ६.२ द्वित्व शब्द पहिचान र प्रयोग ६.३ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (य/ए)	पश्चाताप	१०
७	संवाद	७.१ सुनाइ र अन्तरक्रिया ७.२ विचार निर्माण र प्रस्तुति ७.३ छलफल र प्रश्नोत्तर ७.४ विषयवस्तुको सार	७.१ समयबद्ध सस्वर पठन ७.२ मौन पठन र प्रश्नोत्तर ७.३ संरचना, पात्र र घटना पहिचान ७.४ पाठको विषयवस्तु	७.१ पात्र पहिचान ७.२ परिवेश वर्णन ७.३ सार लेखन ७.४ श्रुतिलेखन ७.५ प्रश्नोत्तर, तार्किक	७.१ अनेकार्थी शब्दको पहिचान र प्रयोग	७.१ पूर्ण पक्षको पहिचान र प्रयोग ७.२ अज्ञात र अभ्यस्त पक्षको पहिचान र प्रयोग ७.३ वर्णविन्यासको पहिचान	उदाहरण सहितको पुष्ट्याइ	९

		प्रस्तुति ७.५ विषयवस्तुमा आधारित प्रश्न निर्माण र उत्तर पहिचान	बोध	लेखन र विषयवस्तुका आधारितमा व्याख्या ७.६ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना		र प्रयोग (ऋ/रि)		
८	कविता (सामाजिक)	८.१ सुनाइ र भाषाशैली पहिचान ८.२ विषयक्षेत्रमा आधारित ज्ञान, स्मरण र अनुभवको वर्णन ८.३ तथ्य, मूल्य तथा विचार ग्रहण र प्रतिक्रिया ८.४ अनुमान, कल्पना र विषय वर्णन	८.१ लयबद्ध पठन ८.२ ढाँचा र संरचना पहिचान ८.३ सन्दर्भ बोध ८.४ पाठको विषयवस्तु बोध ८.५ सन्दर्भ सामग्रीको प्रयोगबाट अन्य पद्य कविता वाचन	८.१ श्रुति लेखन ८.२ गद्यमा रूपान्तरण ८.३ प्रश्नोत्तर र भाव वर्णन ८.४ सार लेखन ८.५ निर्धारित पङ्क्तिको भाव व्याख्या ८.६ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	८.१ लघुतावाची शब्दको पहिचान र प्रयोग	८.१ कारकको पहिचान र प्रयोग (कर्ता, कर्म, करण, सम्प्रदान, अपादान, अधिकरण) ८.२ विभक्तिको पहिचान र प्रयोग (ले, लाई, द्वारा, देखि, बाट, को/का/की, रो/रा/री, नो/ना/नी, मा) ८.३ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (छ/क्ष)	सम्मान	१०
९	प्रबन्ध (वाणिज्य)	९.१. सुनाइ र विषयवस्तुका बारेमा मौखिक प्रतिक्रिया ९.२ छलफल र प्रश्नोत्तर ९.३ पाठगत सन्देश	९.१समयबद्ध सस्वर पठन ९.२ संरचना पहिचान ९.३ सन्दर्भ बोध ९.४ पाठको विषयवस्तु बोध र प्रश्नोत्तर	९.१ विषयवस्तुको सार लेखन ९.२ प्रश्नोत्तर ९.३ प्रश्न निर्माण र उत्तर लेखन	९.१ प्राविधिक/ पारिभाषिक शब्दको पहिचान र प्रयोग	९.१ शब्दवर्ग को पहिचान र प्रयोग (क) क्रियायोगी (समयवाचक, स्थानवाचक, रीतिवाचक,	सुझाव	९

		अनुमान ९.४ कल्पनामा आधारित भई थप सन्दर्भ र विषय विस्तार ९.५ निर्धारित विषय वा सन्दर्भमा आधारित वर्णन		९.४ श्रुति लेखन तथा अनुच्छेद लेखन ९.५ सान्दर्भिक विषयक्षेत्रमा आधारित विश्लेषणात्मक लेखन ९.६ बुँदा टिपोट र सारांश लेखन ९.७ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना		परिमाणवाचक) (ख) नामयोगी (समय, स्थान, रीति, दिशा, सहभाव) ९.२ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (श,ष,स)		
१०	मनोवाद	१०.१ सुनाइ र सन्दर्भ पहिचान १०.२ विषयवस्तुका आधारमा विचार निर्माण र संवेगात्मक सचेततासहितको प्रस्तुति १०.३ विषयवस्तुको सार प्रस्तुति १०.४ छलफल र प्रश्नोत्तर १०.५ मनोवादको विषयवस्तु चयन र प्रस्तुति	१०.१ समयबद्ध सस्वर पठन १०.२ ढाँचा र संरचना पहिचान १०.३ सार पहिचान १०.४ पाठको विषयवस्तु बोध १०.५ शैली अनुसरण	१०.१ मुख्य मुख्य विषयवस्तुको बुँदा टिपोट १०.२ पाठको सार लेखन १०.३ श्रुतिलेखन १०.४ प्रश्नोत्तर १०.५ निर्धारित शीर्षकमा मनोवाद लेखन	१०.१ पर्यायवाची र विपरीतार्थी शब्दको पहिचान र प्रयोग	१२.१ संयोजक (सापेक्ष र निरपेक्ष) को पहिचान र प्रयोग १२.२ विस्मयादिबोधक (आश्चर्य, प्रशंसा, तिरस्कार, शोक) को पहिचान र प्रयोग १२.३ निपातको पहिचान र प्रयोग १०.४ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (ग्यँ/ज्ञ)	समस्याको प्रस्तुति	९
११	कथा	११.१ सुनाइ र संरचना	११.१ समयबद्ध सस्वर	११.१ पात्र पहिचान र	११.१ अनेकार्थी शब्दको पहिचान	११.१ वाक्य परिवर्तन	सोधपुछ	१०

	(बाल मनोविज्ञान)	पहिचान ११.२ शैली अनुकरण ११.३ संवेगात्मक प्रस्तुतिसहित मौखिक अन्तरक्रिया ११.४ सञ्चार तथा अभिव्यक्तिका क्रममा स्वाभाविक भाषाशैलीको उपयोग ११.५ छलफल र प्रश्नोत्तर ११.६ पात्र पहिचान चरित्र वर्णन	पठन ११.२ मौन पठन र प्रश्नोत्तर ११.३ संरचना पहिचान ६.४ पाठको विषयवस्तु बोध ११.५ सन्देश ग्रहण ११.६ प्रश्नोत्तर	तुलना ११.२ परिवेश वर्णन ११.३ सार लेखन ११.४ प्रश्नोत्तर र निर्धारित पङ्क्तिको व्याख्या ११.५ तार्किक र समीक्षात्मक लेखन ११.६ श्रुतिलेखन, अनुच्छेद रचना ११.७ कथापूरण ११.८ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	र प्रयोग	(क) लिङ्गका आधारमा वाक्य परिवर्तन (ख) वचनका आधारमा वाक्य परिवर्तन ११.२ समस्त शब्दको पहिचान र प्रयोग ११.३ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (हलन्त, अजन्त)		
१२	जीवनी (अन्तर्राष्ट्रिय)	१२.१ सुनाइ र मुख्य मुख्य विषय वा तथ्य बोध १२.२ घटनाक्रम पहिचान र प्रस्तुति १२.३. सुनाइ र व्यक्तिवृत्त वर्णन १२.४ श्रुति विश्लेषण १२.५ प्रश्नोत्तर, छलफल, अनुमान १२.६ धारणा निर्माण र प्रस्तुति	१२.१ समयबद्ध सस्वर पठन १२.२ मौन पठन र प्रश्नोत्तर १२.३ संरचना पहिचान १२.४ घटनाक्रम पहिचान १२.५ प्रेरणा ग्रहण र लक्ष्य निर्धारण	१२.१ घटनाक्रम मिलान १२.२ सार लेखन १२.३ प्रश्नोत्तर १२.४ अनुकरणात्मक जीवनी लेखन १२.५ बुँदा टिपोट र सारांश लेखन १२.६ व्यक्तिवृत्त लेखन १२.७ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र	१२.प्राविधिक /पारिभाषिक शब्दको पहिचान र प्रयोग	१२.१ पुरुषका आधारमा वाक्य परिवर्तन १२.२ आदरका आधारमा वाक्य परिवर्तन १२.३ उपसर्ग (अ, अन, अनु, अभि, उप, प्र, अव, उत्, बे, वि, बि, सह, गैर) १२.४ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (चन्द्रबिन्दु)	इच्छा	९

		१२.७ कल्पनामा आधारित व्यक्तिवृत्त वर्णन		रचना				
१३	कविता (प्रकृतिपरक)	१३.१ सुनाइ र प्रतिक्रिया १३.२ लयबोध र ढाँचा पहिचान १३.३ विषयवस्तुको सार प्रस्तुति १३.४ छलफल र प्रश्नोत्तर १३.५ विषयवस्तुमा आधारित अन्तरक्रिया १३.६ सम्बन्धित विषयवस्तुको विस्तार	१३.१ लय र संरचना पहिचान १३.२ भाव पहिचान र प्रश्नोत्तर १३.३ पाठको विषयवस्तु बोध १३.४ सन्देश पहिचान र टिपोट	१३.१ गद्य कविता सङ्कलन र लेखन १३.२ विषयवस्तु विस्तार १३.३ प्रश्नोत्तर र भाव विस्तार १३.४ स्वानुभवका आधारमा धारणा निर्माण र लेखन १३.५ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	१३. सिङ्गो शब्दको पहिचान र प्रयोग	१३.१ करण र अकरण १३.२ प्रेरणार्थक र अप्रेरणार्थक क्रियापदको पहिचान र प्रेरणार्थक क्रियापदमा परिवर्तन १३.३ प्रत्यय (अक्कड, अत, अक, आलु, ईय, इलो, इक, औना, आवट, एली, ता, आहा) १३.४ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (शिरबिन्दु)	विनयशिलता	१०
१४	दैनिकी	१४.१ सुनाइ र प्रतिक्रिया १४.२ विषयवस्तुको सार प्रस्तुति १४.३ छलफल र प्रश्नोत्तर १४.४ स्वअनुभवका आधारमा आफ्नो संस्कृतिको पहिचान र प्रस्तुति १४.५ मूल्यमान्यताको पहिचान र तार्किक प्रस्तुति	१४.१ आशय, सन्दर्भ र विषयवस्तुका आधारमा सस्वर पठन १४.२ संरचना पहिचान १४.३ घटनाक्रम पहिचान १४.४ पाठको विषयवस्तु बोध र प्रश्नोत्तर १४.५ घटना तथा सन्दर्भको सिलसिलाबद्ध प्रस्तुति	१४.१ घटनाक्रम मिलान १४.२ सार लेखन १४.३ श्रुतिलेखन १४.४ प्रश्नोत्तर १४.५ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	१४.१ मौलिक र आगन्तुक शब्दको पहिचान र प्रयोग	१४.१ शब्दवर्ग, काल र पक्ष, लिङ्ग, वचन, पुरुष, आदर, करण/अकरण पुनरावृत्ति १४.२ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (पञ्चम वर्ण)	दैनिकी वर्णन	९

१५	यात्रा वर्णन	१५.१ सुनाइ र विषयवस्तु बोध १५.२ समान सन्दर्भ र क्षेत्रका आधारमा विषयवस्तुको तुलना १५.३ विषयवस्तुको सार निर्माण र कथन १५.४ छलफल र प्रश्नोत्तर १५.५ विषयवस्तु टिपोट र प्रस्तुति १५.६ विषयक्षेत्रमा आधारित ज्ञान र अनुभवको वर्णन	१५.१ समयबद्ध सस्वर पठन १५.२ संरचना पहिचान १५.३ सन्दर्भ बोध १५.४ पाठको विषयवस्तु बोध प्रश्नोत्तर	१५.१ प्रश्नोत्तर १५.२ आफूले गरेको भ्रमणको सिलसिलाबद्ध लेखन १५.३ निर्दिष्ट शीर्षकका आधारमा विषयवस्तुको वर्णन	१५.१ पद तथा पदावलीको पहिचान र प्रयोग	१५.१ सरल, संयुक्त, मिश्र वाक्य पहिचान र प्रयोग १५.२ वाक्य संश्लेषण र विश्लेषण १५.३ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (पदयोग)	विषय विस्तार	९
१६	व्यवहारिक लेखन (सम्पादकलाई चिठी)	१६.१ सुनाइ र संरचना पहिचान १६.२ ढाँचा र शैली अनुकरण १६.३ विषयवस्तुको मौखिक प्रस्तुति र अन्तरक्रिया १६.४ सञ्चार तथा अभिव्यक्तिका क्रममा स्वाभाविक भाषाशैलीको उपयोग १६.५ छलफल र प्रश्नोत्तर	१६.१ समयबद्ध सस्वर पठन १६.२ मौन पठन र छलफल १६.३ संरचना पहिचान १६.४ पाठको विषयवस्तु बोध १६.५ सन्देश ग्रहण १६.६ प्रश्नोत्तर	१६.१ प्रश्नोत्तर १६.२ प्रश्न निर्माण १६.३ लेखन ढाँचा र शैली अनुकरण १६.४ प्रत्युत्तर लेखन १६.५ निर्देशनका आधारमा वाक्य परिवर्तन १६.६ सन्दर्भ, परिवेश, आवश्यकता र औचित्यका आधारमा सन्देशमूलक पाठ रचना	१६.१अनुकरणात्मक शब्दको पहिचान र प्रयोग	१६.१ सामान्यार्थ १६.२ आज्ञार्थ १६.३ सम्भावनार्थ १६.४ इच्छार्थ १६.५ सङ्केतार्थ १६.६ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (पदवियोग)	निर्देशन	९

१७	कथा (सामाजिक)	१७.१ सुनाइ र अन्तरक्रिया १७.२ विषयवस्तुका आधारमा धारणा निर्माण र प्रस्तुति १७.३ प्रश्नोत्तर, छलफल, कथाकथन र घटना वर्णन १७.४ अनुमान, कल्पना र निष्कर्ष १७.५ सन्दर्भ र परिवेशका आधारमा विषयवस्तुलाई भिन्न दृष्टिकोणबाट वर्णन	१७.१ गति वृद्धिका लागि समय निर्धारण गरी सस्वर पठन १७.२ मौन पठन र छलफल १७.३ संरचना, पात्र र घटना पहिचान १७.४ पाठको विषयवस्तु बोध	१७.१ पात्र पहिचान र तुलना १७.२ घटनाक्रम मिलान १७.३ सार लेखन १७.४ प्रश्नोत्तर १७५६ तार्किक र समीक्षा लेखन १७.७ श्रुतिलेखन, तथा अनुच्छेद रचना १७.८ सम्बन्धित विधा वा विषयवस्तुमा आधारित स्वतन्त्र रचना	१७.१ सङ्क्षिप्त शब्दको पहिचान र प्रयोग	१७.१ वाच्य परिवर्तन (क) कर्तृवाच्य (ख) कर्मवाच्य (ग) भाववाच्य १७.२ वर्णविन्यासको पहिचान र प्रयोग (र का विभिन्न रूपको प्रयोग)	अनिच्छा	१०

५. सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया

आधारभूत तह (कक्षा ६-८) का लागि निर्धारित सक्षमता र कक्षागत सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्नका लागि शिक्षक र विद्यार्थीले विषयवस्तुमा आधारित भई गर्ने क्रियाकलाप सिकाइ सहजीकरण हो । भाषिक सिप र तिनमा आधारित प्रकार्यहरू भाषा सिकाइका मुख्य आधार हुन् । भाषा शिक्षणअन्तर्गत भाषिक सिप, शब्दभण्डार र अभिव्यक्तिको शिक्षण गरिन्छ । सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया विद्यार्थी केन्द्रित, व्यक्तिगत र सामूहिक अभ्यासमा आधारित तथा सान्दर्भिक र सिकाइका निम्ति सहयोगी हुनुपर्छ । शिक्षकले विद्यार्थीलाई प्रर्याप्त सिकाइ अवसर उपलब्ध गराई आवश्यकताअनुसार पृष्ठपोषण प्रदान गरी सिकाइमा सहजीकरण गर्नुपर्छ ।

सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया सिकाइ र मनोविज्ञानका निश्चित प्रक्रिया अनुसरण गर्ने एक प्रकारको कला हो । कक्षालाई सिकाइमुखी बनाउन र विद्यार्थीलाई भाषिक सिप सिकाइमा क्रियाशील बनाउन शिक्षकले सहजकर्ताको भूमिका निर्वाह गर्नुपर्छ । भाषाको सिकाइ प्रक्रियाको प्रभावकारिता सिकाइ सहजीकरण प्रक्रियामा निर्धारित हुन्छ । सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया छनोट गर्दा सक्षमता तथा सिकाइ उपलब्धिहरू, विषयवस्तुको स्वरूप, मनोविज्ञान, स्रोत साधनको उपलब्धता, विद्यालय वातावरण र सिकाइ सहजीकरण परिस्थिति, समय र विद्यार्थी सङ्ख्या, क्षमता र रुचि जस्ता पक्षमा ध्यान दिनुपर्छ । यसका लागि देहायबमोजिमका सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया अवलम्बन गर्नुपर्छ :

- सुनाइ र बोलाइ सिप विकासका लागि यसमा मौखिक अन्तरक्रिया, धारणा निर्माण र प्रस्तुति, सुनाइ र अभिव्यक्ति, सुनाइको तथ्य, प्रतिक्रिया, सञ्चार, संस्कृति, अनुभूति, घटना, कल्पनासँगको सम्बन्ध एवम् दृष्टि निर्माणसम्बद्ध क्रियाकलापमा जोड दिने
- पठन र बोध, लेखन अभ्यास, शब्दभण्डारको ज्ञान तथा प्रयोग र कार्यमूलक व्याकरणको पहिचान र प्रयोगलाई भाषिक क्रियाकलापमा समावेश गर्ने
- विद्यार्थीको व्यक्तिगत भिन्नता र सिकाइ क्षमताका आधारमा सिकाइलाई प्रोत्साहन गर्ने
- विद्यार्थी केन्द्रित र बालमैत्री शिक्षण विधि अपनाई निरन्तर सिकाइमा जोड गर्ने
- विद्यार्थीको सहभागितामा योजना निर्माण, परियोजना कार्य, क्षेत्र भ्रमण, समस्या समाधान, खोजमूलक अध्ययन, प्रवर्तनमुखी शिक्षण पद्धतिलाई सिकाइ सहजीकरण विधिका रूपमा कार्यान्वयन गर्ने
- प्रयोगात्मक पक्षमा जोड दिई सिक्ने अवसर प्रदान गर्ने
- पठनपाठनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिलाई उपलब्ध साधन, स्रोत र आवश्यकताअनुसार उपयोग गर्ने
- बालकेन्द्रित, सिकाइकेन्द्रित, अनुभवकेन्द्रित, उद्देश्यमूलक र विविधतामा आधारित सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया सञ्चालन गर्ने
- शिक्षकले सहजकर्ता, उत्प्रेरक, प्रवर्धक र खोजकर्ताका रूपमा भूमिका निर्वाह गर्ने
- सिकाइ सहजीकरण गर्दा आवश्यकतानुसार द्विभाषिक र बहुभाषिक सिकाइ सहजीकरणका क्रियाकलाप अवलम्बन गर्ने ।

भाषिक सिप, संरचना तथा शब्दभण्डारसम्बद्ध सिकाइ सहजीकरणका सन्दर्भमा विकासका लागि निम्नानुसारका क्रियाकलाप सञ्चालन गर्नुपर्दछ :

(क) **भाषिक सिप**

(अ) **सुनाइ र बोलाइ सिप** : यसअन्तर्गत वर्ण र वाक्य विभेदीकरण, लयबोध, श्रुतिरचना, श्रुतिबोध, सन्दर्भबोध, पाठको सुनाइका आधारमा प्रश्ननिर्माण, अनुमान, वस्तु वा घटना वर्णन, श्रुतिकथन, चित्रकथा वर्णन, विषयवस्तुको सार प्रस्तुति, सूचना ग्रहण र सन्देश प्रवाह, विचारको सङ्कथन, वक्तृता, दैनिकी, घटना तथा क्रियाकलाप वर्णन, वादविवाद, नाटकीकरण जस्ता क्रियाकलाप गराउनुपर्छ ।

(आ) **पढाइ सिप** : यसअन्तर्गत सस्वर र मौन पठन, पठन गतिको मापन, शब्दार्थ बोध तथा पठन बोधअन्तर्गत प्रश्नोत्तर, अनुमान, संरचना वर्णन, प्रश्नहरूको उत्पादन, घटना वर्णन र मिलान, सन्देश ग्रहण जस्ता क्रियाकलाप गराउनुपर्छ ।

(इ) **लेखाइ सिप** : यसअन्तर्गत अनुलेखन, श्रुतिलेखन, श्रुतिवर्णन, श्रुतिरचना, वस्तु तथा घटनाको वर्णन, यात्रा वर्णन, अनुभव वर्णन, बुँदा टिपोट, सारांश लेखन, पाठगत प्रश्नोत्तर लेखन, भावविस्तार, अनुच्छेद लेखन, निबन्ध/प्रबन्ध रचना, अनुकरणात्मक लेखन, तार्किक अभिव्यक्ति, वादविवाद, दैनिकी, वक्तृता, सिर्जनात्मक तथा स्वतन्त्र लेखन जस्ता क्रियाकलाप गराउनुपर्छ ।

(ख) **भाषिक संरचना र शब्दभण्डार**

यसअन्तर्गत शब्द तथा भाषिक संरचना पहिचान, शब्द उच्चारण, अर्थबोध र प्रयोगसँग सान्दर्भिक क्रियाकलाप गराउनुपर्छ । यससँग सम्बन्धित क्रियाकलाप गराउँदा पर्यायवाची र विपरीतार्थी शब्दबोध र प्रयोग, करण तथा अकरण शब्द निर्माण तथा प्रयोग, पदसङ्गतिका आधारमा शब्द निर्माण तथा प्रयोग, चिह्न, काल र विभक्तिको पहिचान र प्रयोगसँग सम्बन्धित क्रियाकलाप गराउनुपर्छ ।

उपयुक्त सिकाइ सहजीकरण गर्दा पहिलो तथा दोस्रोभाषी विद्यार्थीको सिकाइ गति, स्तर र भाषिक अभ्यासमा सहजताका लागि विभिन्न सान्दर्भिक विधिको छनोट तथा उपयोग गर्नुपर्छ । शिक्षकले आफ्नो शिक्षण कौशल प्रदर्शन गर्न, विद्यार्थीमा अपेक्षित सिप विकास गर्न र पाठ्यक्रमको सही कार्यान्वयन गर्न निम्नानुसारका सहजीकरण प्रक्रियाहरू पनि उपयोग गर्न सक्छन् :

(अ) **उदाहरण र प्रयोग** : यसअन्तर्गत पाठका विषयवस्तुबाट उदाहरण, प्रयोग र अभ्यासमा जोड दिनुपर्छ । यसलाई भाषा शिक्षणअन्तर्गत भाषिक सिप, शब्दभण्डार र अभिव्यक्तिको शिक्षणका लागि प्रयोग गर्नुपर्छ । यसमा मानक भाषाको प्रयोगमा आधारित भई नमुना प्रस्तुति, विद्यार्थीद्वारा सहअभ्यास, भाषाको स्वतन्त्र तथा सिर्जनशील प्रयोग जस्ता भाषिक क्रियाकलाप गर्नुपर्छ । भाषा शिक्षणअन्तर्गत भाषिक सिप, शब्दभण्डार र अभिव्यक्तिको शिक्षणका लागि यसको प्रयोग गर्नुपर्छ । चित्र वा आकृति निर्माण, निर्देशित, व्यावहारिक लेखन वा स्वतन्त्र रचना, सस्वरवाचन तथा द्रुतपठन पनि यसअन्तर्गत उपयोग गर्न सकिन्छ ।

(आ) **भाषिक सम्प्रेषण र प्रकार्यको उपयोग** : यस सहजीकरण प्रक्रियालाई भाषिक सम्प्रेषण र प्रकार्य शिक्षणका लागि उपयोग गर्नुपर्छ । घरपरिवार, भ्रमण, खेलकुद, यातायात, चालचलन, अपरिचित परिवेश आदिमा भाषा प्रयोगको क्षमता विकास गर्न यसको प्रयोग गर्नुपर्छ ।

(इ) **प्रदर्शनसहितको शिक्षण** : यस सहजीकरण प्रक्रियामा विषयवस्तुसँग सम्बन्धित तस्बिर वा अन्य दृश्य सामग्री तथा श्रव्यदृश्य सामग्री प्रदर्शन, उच्चारणगत शैली अनुकरण, नयाँ शब्दको पहिचान र प्रयोग, विभिन्न सन्दर्भ र परिवेशमा आधारित भई विचार आदानप्रदान तथा प्रस्तुति, विषयवस्तुको वर्णन जस्ता भाषिक क्रियाकलाप गर्नुपर्छ ।

(ई) **सोधपुछ तथा प्रश्नोत्तर** : यस सहजीकरण प्रक्रियामा शीर्षक तथा सन्दर्भका आधारमा पूर्वानुमान, कथ्य भाषाको उपयोग, श्रव्यदृश्य सामग्रीको प्रयोग, कुराकानी, छलफल र निष्कर्ष जस्ता भाषिक क्रियाकलाप गर्नुपर्छ । यस विधिलाई सुनाइ तथा बोलाइ सिप सिकाइमा प्रयोग गर्नुपर्छ । यसमा नमुना प्रदर्शन र सहअभ्यास, तथ्य, तथ्याङ्क, पात्र, घटना, सन्दर्भ, परिवेश, अनुमानलगायतका विषयक्षेत्रमा आधारित प्रश्न र उत्तर निर्माण तथा प्रयोग, व्यक्तिगत तथा सामूहिक धारणा वा निष्कर्ष निर्माण जस्ता भाषिक क्रियाकलाप गर्नुपर्छ । यसलाई भाषा शिक्षणअन्तर्गत भाषिक सिप, शब्दभण्डार र अभिव्यक्तिको शिक्षणका लागि प्रयोग गर्नुपर्छ ।

(उ) **अभिनय तथा नाटकीकरण** : यस सहजीकरण प्रक्रियामा योजना निर्माण (उद्घोषण, भूमिका अभिनय वा नाटकीकरण), विषयक्षेत्र, शीर्षक, नाटक, पात्र, घटनाको छनोट, व्यक्तिगत वा सामूहिक प्रस्तुति, भाषाशैलीको छनोट तथा उपयोग, छलफल, मूल्याङ्कन र पृष्ठपोषण जस्ता भाषिक क्रियाकलाप गर्नुपर्छ । यसलाई भाषा शिक्षणअन्तर्गत भाषिक सिप, शब्दभण्डार र अभिव्यक्तिको शिक्षणका लागि प्रयोग गर्नुपर्छ ।

(ऊ) **स्वाध्ययन र छलफल :** यसअन्तर्गत सामग्री छनोट, अध्ययन, धारणा वा विचार निर्माण, सन्दर्भगत उपयोग जस्ता भाषिक क्रियाकलाप गर्नुपर्छ । यसलाई पढाइ, लेखाइ, शब्दभण्डार र अभिव्यक्तिको शिक्षणका लागि प्रयोग गर्नुपर्छ । यसलाई स्वपठन, युगल पठन र समूह पठन गरी छलफल गर्नुपर्छ । यसका क्रममा कथा सुन्ने, भन्ने तथा लयात्मक शब्दबोध, पात्र, घटना, कार्यको बोध, सार निर्माण, पुनर्कथन, पात्र परिवर्तनबाट नयाँ पाठ निर्माणको अभ्यास गर्ने जस्ता भाषिक क्रियाकलाप गनुपर्छ । यसलाई भाषा शिक्षणअन्तर्गत भाषिक सिप, शब्दभण्डार र अभिव्यक्तिको शिक्षणका लागि प्रयोग गर्नुपर्छ ।

(ऋ) **खोज, परियोजना तथा समस्या समाधान** : यसअन्तर्गत भाषिक तथा सञ्चारगत समस्या वा प्रश्नको प्रस्तुति, खोजकार्य वा तरिकाबारे छलफल, निर्देशित वा स्वतन्त्र रूपमा विद्यार्थीद्वारा खोज, स्थलगत अवलोकन र प्रस्तुति, छलफल र पृष्ठपोषण जस्ता भाषिक क्रियाकलाप गर्नुपर्छ । यसलाई भाषा शिक्षणअन्तर्गत भाषिक सिप, शब्दभण्डार र अभिव्यक्तिको शिक्षणका लागि प्रयोग गर्नुपर्छ ।

(ए) **श्रव्यवाच्यका आधारमा सिकाइ सहजीकरण** : यसमा व्यक्ति, जोडी, सानो समूह र बृहत् समूहमा सुनाइ र छलफल, नमुना वाचन र अनुकरण, तुलना, विश्लेषण, मूल्याङ्कन र निष्कर्षको मौखिक प्रस्तुतीकरण, जस्ता भाषिक क्रियाकलाप गर्नुपर्छ । यसलाई भाषा शिक्षणअन्तर्गत भाषिक सिप, शब्दभण्डार र अभिव्यक्तिको शिक्षणका लागि प्रयोग गर्नुपर्छ ।

भाषा शिक्षणको मूल अभिप्राय भाषिक व्यवहार सिकाउनु हो । सिकाइ क्रियाकलापमा शिक्षक सिकारु अन्तरक्रिया, समूह सिकाइ, सिकाइ मूल्याङ्कन, शिक्षक शिक्षक सहकार्य, शिक्षक समुदाय सहकार्य जस्ता प्रक्रियामा जोड दिनुपर्छ । भाषिक संरचनालाई पाठसँग जोडेर सहजीकरण क्रियाकलाप गराउनुपर्दछ । व्याकरण, शब्दभण्डार, वर्णविन्यास, लेख्य चिह्न प्रयोगको सिकाइ सहजीकरणलाई रचना र प्रयोगका माध्यमबाट शिक्षण गर्नु उपयुक्त हुन्छ ।

६. विद्यार्थी मूल्याङ्कन

सिकाइका क्रममा प्राप्त गरेका ज्ञान, सिप र अभिवृद्धिको लेखाजोखा गर्ने नियमित र निरन्तर प्रक्रिया नै विद्यार्थी मूल्याङ्कन हो । विद्यार्थी मूल्याङ्कन निर्माणात्मक र निर्णयात्मक दुवै उद्देश्यले गरिन्छ । विद्यार्थीको भाषिक क्षमतास्तर आकलन र भाषा सिकाइको प्रभावकारिता पहिल्याउन प्रयोग गरिने मुख्य साधन नै मूल्याङ्कन हो । शिक्षण सिकाइमा सुधार ल्याउने र कक्षोन्नति गर्ने उद्देश्यले निर्माणात्मक र निर्णयात्मक मूल्याङ्कन गरिन्छ । निर्माणात्मक मूल्याङ्कन सुधारात्मक वा रचनात्मक

हुन्छ । यसको मुख्य उद्देश्य विद्यार्थीका कमीकमजोरी समयमै पत्ता लगाई सिकाइमा सुधार ल्याउनु हो । त्यसैले आधारभूत तह (कक्षा ६ र ८) मा निर्माणात्मक/सुधारात्मक मूल्याङ्कन पद्धतिका आधारमा विद्यार्थीको सिकाइ सुनिश्चित गरिन्छ ।

निर्माणात्मक मूल्याङ्कनमा कक्षाकार्य, गृहकार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्य, व्यावहारिक परिवर्तनको अवलोकन, सिर्जनात्मक कार्य, कक्षा सहभागिता र सक्रियता, लिखित तथा मौखिक प्रश्नोत्तर, विद्यार्थीका कार्यको प्रदर्शन, घटनावृत्त अभिलेख, आत्ममूल्याङ्कन, हाजिरीजवाफ, उपलब्धि परीक्षा, सहपाठी मूल्याङ्कन, अभिभावक सम्पर्क, पोर्टफोलियो, अध्ययन भ्रमण, विद्युतीय सञ्चार माध्यममा प्राप्त सान्दर्भिक सामग्रीको खोजी र प्रस्तुति जस्ता साधनहरूको प्रयोग गर्न सकिन्छ । मूल्याङ्कनका क्रममा उद्देश्यमा उल्लिखित सुनाइ, बोलाइ, पढाइ, लेखाइ जस्ता सिप तथा भाषिक संरचना, शब्दभण्डार र अभिव्यक्ति पक्षको परीक्षण गर्नुपर्दछ । निर्माणात्मक मूल्याङ्कनमा प्रयोग गरिने साधनहरूबाट प्राप्त सूचनाहरूलाई अभिलेखीकरण गर्नुपर्दछ । कक्षा ६ र ८ मा निर्माणात्मक मूल्याङ्कनबाट प्राप्त नतिजालाई आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा निर्णयात्मक प्रयोजनमा प्रयोग गरिने छ । यी कक्षाहरूमा आन्तरिक मूल्याङ्कनको भार ५० प्रतिशत कायम गरी बाँकी ५० प्रतिशत भारको परीक्षा सञ्चालन गरिने छ । परीक्षामा सोधिने प्रश्नहरूले सबै विषयक्षेत्रको प्रतिनिधित्व हुने गरी सिकाइ उपलब्धिका आधारमा विभिन्न तहका सिकाइ क्षमता परीक्षण गर्नसक्नु पर्छ । प्रयोगात्मक पक्षको मूल्याङ्कन निर्माणात्मक तरिकाले सञ्चालन गरी आन्तरिक मूल्याङ्कनको अङ्गका रूपमा समावेश गरिने छ । मूल्याङ्कन प्रक्रियाको विस्तृत ढाँचा निम्नानुसार रहने छ :

६.१ आन्तरिक मूल्याङ्कन

निर्माणात्मक मूल्याङ्कनको अङ्कको निश्चित भार आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा समावेश गरिने छ । यसका लागि निर्माणात्मक मूल्याङ्कनलाई अभिलेखीकरण गरी प्रत्येक विद्यार्थीको कार्यसञ्चयिका व्यवस्थित गरी राख्नु पर्छ । यस्तो अभिलेखका आधारमा निम्नलिखित पक्षमा तोकिएअनुसारको भारको अङ्क आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा समावेश गरिने छ ।

क्रमसङ्ख्या	मूल्याङ्कनका क्षेत्र	भार
१.	सहभागिता	४
२.	सुनाइ तथा बोलाइ	१६
३.	पढाइ र लेखाइ	२०
४.	त्रैमासिक परीक्षा	१०

उल्लिखित तालिकाका नं. १ देखि ३ सम्मका क्षेत्रगत क्रियाकलाप नियमित सिकाइ सहजीकरणकै क्रममा गराउनुपर्छ । उक्त क्रियाकलापलाई निर्माणात्मक मूल्याङ्कनसँग अन्तरसम्बन्धित गरी त्यसको अभिलेख पनि राख्नुपर्ने छ । उक्त अभिलेखलाई नं ४ को क्रियाकलापसँगै निर्णयात्मक मूल्याङ्कनमा समेत उपयोग गर्नुपर्ने छ ।

उपलब्धिस्तर	मापन स्केल	व्याख्या
कमजोर	१	**१. सहभागिता** (क) ७५ प्रतिशतभन्दा कम उपस्थिति (ख) दिइएका कार्य सम्पादन गर्न व्यक्तिगत तथा सामूहिक रूपमा समेत प्रयास नगरेमा **२. सुनाइ र बोलाइ** दिइएका सुनाइ र बोलाइ क्रियाकलाप सुनेमा तर प्रतिक्रिया नजनाएमा **३. पढाइ र लेखाइ** दिइएका पढाइ र लेखाइसम्बद्ध केही क्रियाकलापमा मात्र सहभागिता जनाएमा
सामान्य	२	**१. सहभागिता** (क) ७५ प्रतिशतदेखि बढी तर ८० प्रतिशतभन्दा कम उपस्थिति (ख) दिइएका कार्य सम्पादन गर्न व्यक्तिगत तथा समूह कार्यमा न्यून सहभागिता जनाएमा **२. सुनाइ र बोलाइ** दिइएका सुनाइ र बोलाइ क्रियाकलाप सुनेर त्यसका बारेमा सीमित प्रतिक्रिया व्यक्त गरेमा **३. पढाइ र लेखाइ** दिइएका पढाइ र लेखाइसम्बद्ध क्रियाकलापमा चालिसदेखि पचास प्रतिशत सहभागिता जनाएमा
राम्रो	३	**१. सहभागिता** (क) ८० प्रतिशतदेखि बढी तर ८५ प्रतिशतभन्दा कम उपस्थिति (ख) दिइएका कार्य सम्पादन गर्न समूह कार्यमा सक्रिय सहभागिता **२. सुनाइ र बोलाइ** दिइएका सुनाइ र बोलाइ क्रियाकलाप सुनेर त्यसका बारेमा सन्तोषजनक रूपमा प्रतिक्रिया व्यक्त गरेमा **३. पढाइ र लेखाइ** दिइएका पढाइ र लेखाइसम्बद्ध क्रियाकलापमा पचासदेखि सत्तरी प्रतिशतसम्म सहभागिता जनाएमा

उच्च	४	**१. सहभागिता** (क) ८५ प्रतिशतदेखि बढी तर ९० प्रतिशतभन्दा कम उपस्थिति (ख) दिइएका कार्य सम्पादन गर्न सामूहिक कार्यको नेतृत्व गरेमा **२. सुनाइ र बोलाइ** दिइएका सुनाइ र बोलाइ क्रियाकलाप सुनेर त्यसका बारेमा आशय र भावसहित प्रतिक्रिया व्यक्त गरेमा **३. पढाइ र लेखाइ** दिइएका पढाइ र लेखाइसम्बद्ध क्रियाकलापमा सत्तरीदेखि नब्बे प्रतिशतसम्म सहभागिता जनाएमा गरेमा
उत्कृष्ट	५	**१. सहभागिता** (क) ९० प्रतिशतभन्दा बढी उपस्थिति (ख) दिइएका कार्य सम्पादन गर्न सक्रियतासहित सामूहिक नेतृत्व र जिम्मेवारीपूर्वक कार्यसम्पादन गरेमा **२. सुनाइ र बोलाइ** दिइएका क्रियाकलाप सुनेर त्यसका बारेमा विषय विस्तारसहित प्रतिक्रिया व्यक्त गरेमा **३. पढाइ र लेखाइ** दिइएका पढाइ र लेखाइसम्बद्ध सबै क्रियाकलाप सफलतापूर्वक समयमा नै सम्पन्न गरेमा

उल्लिखित कार्य गर्दा शिक्षकले निम्नानुसारका कार्य र तिनको विस्तृतीकरणलाई उपयोग गर्न सक्नुहुने छ :

१. सुनाइ, बोलाइ र लेखाइ			
(क)	सुनाइ र लेखाइ	श्रुतिबोध/ लेखन	(क) ह्रस्व, दीर्घ, श/ष/स, ब/व, ए/य, ऋ/रि, छ/क्ष प्रयोग भएका पाठ्यपुस्तकभित्रका २४ ओटा शब्दका आधारमा श्रुतिबोध/लेखन
			(ख) ८० शब्दसम्मको कुनै एक अनुच्छेद (दृष्टांश) का आधारमा श्रुतिबोध/लेखन
(ख)	बोलाइ	मौखिक प्रतिक्रिया तथा वर्णन	कुनै सान्दर्भिक विषयवस्तु वा चित्र दिई मौखिक प्रतिक्रिया तथा वर्णन
२. **पढाइ**			

(क)	पठन अभ्यास	शब्दोच्चारण	(पाठमा प्रयुक्त नयाँ २४ ओटा शब्दको उच्चारण
		सस्वरवाचन	पाठभित्रका ६० शब्दसम्मका गद्यांश वा लयबद्ध पाठका दुई श्लोक गति, यति मिलाई भावअनुसार सस्वर पठन
		प्रवाह	तोकिएको समयमा गति, यति र हाउभाउसहित पाठ पठन
(ख)	पठनबोध	अनुमान	कुनै सान्दर्भिक विषयवस्तु वा चित्र दिई पूर्व, अनुमान र पश्च अनुमान
		सूचना प्रयोग	तथ्य, तथ्याङ्क, मिति, पात्रलगायतका विषयवस्तुको उपयोग
		छलफल तथा प्रश्नोत्तर	विषयवस्तुको बोध तथा अभिव्यक्तिका लागि प्रयोग
		वर्णन	निर्धारित विषयवस्तुका आधारमा अभिव्यक्ति
		सार निर्माण	विषयवस्तुको संश्लेषण
		तुलना र परीक्षण	विषयवस्तुलाई स्वअनुभव तथा सिकाइका आधारमा मिले नमिलेको दाँज्न
		विषय विस्तार	विषयवस्तुको विश्लेषण
३.	**लेखाइ**		
(क)	लेखन अभ्यास	अनुलेखन	मुद्रित तथा लिखित विषयवस्तु बान्की र हिज्जे मिलाई विषयवस्तुको पुनः लेखन
		श्रुतिलेखन	विभिन्न माध्यमबाट विषयवस्तु सुनी बान्की र हिज्जे मिलाई विषयवस्तुको लेखन
		निर्देशित लेखन	प्रश्न, बुँदा र निर्देशनमा आधारित क्रियाकलाप
		स्वतन्त्र लेखन	स्वतन्त्र अभ्यास वा रचना
जम्मा			

द्रष्टव्य : शब्दभण्डार र कार्यमूलक व्याकरणलाई चारैओटा भाषिक सिपसम्बद्ध क्रियाकलापसँग अन्तसम्बन्धित गराउनुपर्ने छ ।

(क) मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर

मुख्य सिकाइ उपलब्धि विद्यार्थीले हासिल गरेको सिकाइ स्तरको मूल्याङ्कनका लागि विद्यार्थीका कार्य तथा समस्या समाधानको अवलोकन, मौखिक तथा लिखित प्रश्नोत्तर, कक्षा तथा एकाइ परीक्षा, व्यवहार अवलोकनलगायतका तरिका प्रयोग गर्न सकिन्छ । यसका लागि रुजुसुची, श्रेणी मापन लगायतका व्यवहार अवलोकन फारम, विभिन्न तहका सिकाइ क्षमता मापन गर्ने प्रश्नहरू, व्यावहारिक समस्यालगायत कक्षा सहभागिता, कक्षा कार्य, गृहकार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्य आदिमा विद्यार्थीको सहभागिता र उपलब्धिका विषयमा शिक्षकको अभिलेख वा नोट आदि मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइ स्तर मूल्याङ्कन गर्न प्रयोग हुनसक्ने साधनहरू हुन् । यस्तो मूल्याङ्कन विषयवस्तुको प्रत्येक क्षेत्र वा एकाइको सिकाइ पश्चात गरी सो क्षेत्र वा एकाइअन्तर्गतका मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइ स्तर परीक्षण विभिन्न साधनहरूको प्रयोगबाट गर्नुपर्छ । यसरी सिकाइ उपलब्धि परीक्षण गर्दा विद्यार्थीले न्यूनतम सिकाइ स्तर हासिल गरेको नपाइएमा सुधारात्मक सिकाइको अवसर प्रदान गरी पुनः परीक्षण गरी न्यूनतम सिकाइस्तर सुनिश्चित गरी थप वा माथिल्लो स्तरको सिकाइको अवसर प्रदान गर्नु पर्दछ । पटकपटकको सुधारात्मक सिकाइ पश्चात पनि न्यूनतम स्तरको सिकाइ स्तर हासिल गर्न नसक्ने विद्यार्थीका लागि उपचारात्मक सिकाइको योजना निर्माण गरी त्यस्ता विद्यार्थीलाई सहयोग गर्नुपर्दछ ।

उल्लिखित मूल्याङ्कन तरिका तथा साधनमध्ये उपयुक्त तरिका तथा साधन प्रयोग गरी सहभागिताको स्तर, मुख्य प्रत्येक सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको उपलब्धिको स्तर तथा प्रयोगात्मक/परियोजना कार्यको कार्यसम्पादन स्तरलाई निम्नअनुसार मापन गर्नु पर्दछ :

उपलब्धिस्तर	मापन स्केल	उपलब्धिस्तरको सामान्य व्याख्या
कमजोर	१	मुख्य सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्न नसकेको, सबैजसो सिकाइ उपलब्धिका लागि सुधारात्मक सिकाइ आवश्यक
सामान्य	२	केही मुख्य सिकाइ उपलब्धि हासिल गरेको, सुधारात्मक सिकाइ आवश्यक
राम्रो	३	अधिकांश मुख्य सिकाइ उपलब्धि हासिल गरेको, केही पक्षमा सुधारात्मक सिकाइ आवश्यक
उच्च	४	मुख्य सिकाइ उपलब्धि हासिल गरेको
उत्कृष्ट	५	मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा माथिल्लो स्तरको उपलब्धि हासिल गरेको

(ख) **आन्तरिकको अन्तिम प्राप्ताङ्क तालिका**

विद्यार्थीको त्रैमासिक परीक्षाका आधारमा प्राप्त प्राप्ताङ्क पाँच पाँच हुने गरी जम्मा दश पूर्णाङ्क हुने छ । यसलाई निम्नानुसार प्रस्तुत गर्नुपर्ने छ :

क्र.स.	विद्यार्थीको नाम	सहभागिता (४)	सुनाइ र बोलाइ (१६)	पढाइ र लेखाइ २०	त्रैमासिक परीक्षा		कुल जम्मा ५०	
					पहिलो (५)	दोस्रो (५)	जम्मा (१०)	
१								
२								

६.२ आवधिक मूल्याङ्कन

निर्णयात्मक मूल्याङ्कनमा अन्तिम परीक्षाको भार ५० प्रतिशत हुने छ । प्रत्येक परीक्षामा प्रश्न सोध्दा शैक्षिक सत्रको सुरुदेखि पढाइ भएका सबै पाठहरूबाट समेटिएको हुनुपर्नेछ । यस विषयको परीक्षामा विशेष गरेर ज्ञान र बोध, प्रयोग र उच्च दक्षतामा आधारित हुने छन् । पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका उद्देश्यअनुरूप विद्यार्थीहरूले ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति प्राप्त गरे नगरेको मूल्याङ्कन गरी त्यसको आधारमा प्रमाणीकरण गरिन्छ । अन्तिम परीक्षाको प्रश्नपत्र पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले तया गरेको विशिष्टीकरण तालिकालाई आधार मानी निर्माण गरिनुपर्छ ।

(क) **भाषिक सिप मूल्याङ्कन (पढाइ र लेखाइ)**

क्र.स.	क्षेत्र (पढाइ र लेखाइ)	परीक्षण गर्ने पक्ष	अङ्कभार
१.	शब्दभण्डार	शब्दार्थ र शब्द पहिचान	४
		वाक्यमा प्रयोग	२
२.	वर्णविन्यास	शुद्धीकरण	३
३.	भाषिक संरचना	शब्दवर्ग पहचान	२
		काल र भाव	२
		वाक्य परिवर्तन	३
४.	बोध (दृष्टांश)	भाषिक संरचना पहिचान	३
		विभिन्न विधाका गद्य सामग्री	४
५.	निर्देशित रचना	कथा/जीवनी, चिठी/संवाद/ वादविवाद/ दैनिकी	३

६.	बुँदा टिपोट र सारांश लेखन (दृष्टांश)	गद्य विधा	४
७.	भावविस्तार	लयबद्ध, आख्यानात्मक, प्रबन्धात्मक/निबन्धात्मक, जीवनीपरक पाठका विशिष्ट पङ्क्ति	३
८.	पाठगत बोध	सन्दर्भमा आधारित सङ्क्षिप्त उत्तरात्मक	४
		तार्किक शिल्प/समस्या समाधान	३
		सन्दर्भमा आधारित लामो उत्तरात्मक	५
९.	स्वतन्त्र लेखन	निबन्ध	५
जम्मा			५०

Basic Education Curriculum 2077
Grades 6-8
English

1. Introduction

English is the language of international communication. It is widely used in education, mass media, information and communication technology (ICT), business, tourism, science and medicine. English is also a popular language in Nepal, particularly in the field of education, science and technology, media, travel and tourism and so on. It is taught as a compulsory subject right from grade one.

This curriculum has been developed to cater to the essential linguistic needs of the children learning English. It has incorporated recent trends and contemporary developments in language learning. The main aim of teaching English at this level is to enable the learners to communicate with confidence.

This curriculum aims to enable the students to exchange their ideas with the people who speak or write English. It also aims to expose the students to the vast treasure of knowledge and pleasure available in both written and spoken English. The major focus of this curriculum is on language skills viz. listening, speaking, reading and writing and, thus, it aims to develop communicative competence on the part of students. The students learning English in these grades will develop their linguistic base in English for their further studies.

2. Competencies

By the end of grade eight, the students should be able to achieve the following competencies:

a. listen in order to understand and respond appropriately in a variety of situations for a variety of purposes;
b. speak appropriately to communicate with different audiences for a variety of purposes in a variety of personal, social and academic contexts;
c. read and understand a variety of literary, informational, and graphic texts, using a range of strategies or cognitive processes to construct meaning;
d. write for an intended purpose and audience by generating, gathering, and organizing ideas and information; and
e. demonstrate good control of vocabulary and syntax to express basic communicative needs.

3. Learning Outcomes

3.1 Listening

By the end of grade six, seven and eight, the students can:

Grade 6	Grade 7	Grade 8
1. understand and extract specific information from short and clearly articulated spoken English on everyday matters. 2. understand and pick out the main points from short audio materials. 3. show an understanding of conversations on predictable matters. 4. follow short and simple instructions. 5. understand information from electronic media e.g. radio and television..	1. understand and extract specific information from short and clearly articulated spoken English on familiar matters. 2. understand and pick out the main points from short audio materials or oral presentation. 3. show an understanding of conversations on everyday matters. 4. understand instructions and announcements addressed carefully and slowly and follow short, simple directions. 5. understand information from electronic media e.g. radio and television.	1. understand and extract specific information from short and clearly articulated spoken English on familiar matters. 2. understand and pick out the main points and supporting details from audio materials or oral presentation. 3. show an understanding of conversations on familiar matters. 4. respond to multi-step directions/ instructions and announcements correctly. 5. understand information from electronic media e.g. radio and television.

3.2 Speaking

By the end of grade six, seven and eight, the students can:

Grade 6	Grade 7	Grade 8
1. ask and answer simple questions in the areas of immediate need. 2. exchange information on familiar matters. 3. express feelings in simple language. 4. act short dialogues.	1. initiate and respond to simple statements in the areas of immediate need. 2. exchange information on familiar matters. 3. participate in short conversations in routine contexts on topics of interest.	1. exchange ideas and information on familiar topics in predictable everyday situations. 2. interact with reasonable ease in structured situations and short conversations. 3. participate in short conversations in routine

5. describe pictures. 6. describe charts, tables and diagrams. 7. retell short stories using simple sentences. 8. describe oneself including the aspects of their background clearly in simple terms. 9. speak with correct stress and intonation. 10. describe people, places and things in simple terms.	4. act dialogues and engage in group discussions. 5. describe pictures, cartoons and maps. 6. describe charts, tables and diagrams. 7. retell stories and events using simple sentences. 8. describe oneself and their immediate environment in simple terms. 9. speak with correct stress and intonation. 10. give a short, basic description of people, places and things.	contexts on topics of interest. 4. engage in group discussions to reach a conclusion. 5. describe pictures, cartoons, maps, and posters with a wide range of vocabulary. 6. describe charts, tables and diagrams. 7. narrate stories and events using a wide range of vocabulary. 8. describe the aspects of their background and immediate environment in areas of immediate need in simple terms. 9. speak with correct stress and intonation. 10. describe people, places and things with a wide range of vocabulary.

3.3 Reading

By the end of grade six, seven and eight, the students can:

Grade 6	Grade 7	Grade 8
1. understand short simple personal letters and very simple formal letters and emails. 2. understand and extract specific information from simple everyday materials. 3. understand simple brief rules and	1. understand a straightforward personal letter and email and basic type of standard letters and emails on familiar topics. 2. understand and extract specific information from simple everyday materials. 3. understand simple rules	1. understand the description of events, feelings and wishes. 2. understand and extract relevant information from everyday materials. 3. understand rules and regulations. 4. understand texts describing people, places, everyday life and culture. 5. understand and retrieve

regulations. 4. understand texts describing people, places, everyday life and culture. 5. understand and retrieve required information from graphic texts (charts, tables, graphs and maps). 6. understand simple brief recipes and instructions. 7. find the meaning of unfamiliar words from context. 8. find out the main ideas and supporting details from short texts. 9. understand a short simple biography of a national figure. 10. read short poems and stories for pleasure and understanding. 11. consult a dictionary (including e-dictionary) to learn the different aspects of words.	and regulations. 4. understand texts describing people, places, everyday life and culture. 5. understand and retrieve required information from graphic texts (charts, tables, graphs and maps) 6. understand simple recipes and instructions. 7. find the meaning of unfamiliar words from context. 8. find out the main ideas and supporting details from a text. 9. understand a short simple biography of a national/international figure. 10. read short poems and stories for pleasure and understanding. 11. consult a dictionary (including e-dictionary) to learn the different aspects of words.	required information from graphic texts (charts, tables, graphs and maps). 6. understand recipe and instructions. 7. find the meaning of unfamiliar words from context. 8. find out the main ideas and supporting details from a text. 9. understand a short biography of a national/international figure. 10. read short poems and stories for pleasure and understanding. 11. consult a dictionary (including e-dictionary) to learn the different aspects of words.

3.4 Writing

By the end of grade six, seven and eight, the students can:

Grade 6	Grade 7	Grade 8
1. write personal letters and simple official	1. write personal letters and simple official	1. write personal letters and simple official letters.

(school-related) letters, e.g. leave application. 2. write simple, brief instructions. 3. interpret charts, tables and diagrams. 4. write impressions and opinions about topics of personal interest (e.g. lifestyles and culture, stories), using basic everyday vocabulary and expressions. 5. write short, simple biographies. 6. write a series of simple sentences about their family, living conditions, and educational background. 7. write simple stories based on the given picture or text or both. 8. write very short, basic descriptions of events, past activities and personal experiences. 9. write short simple essays on topics of interest. 10. use punctuation correctly.	(school-related) letters, e.g., leave application, a complaint letter to head teacher. 2. write simple instructions. 3. interpret charts, tables and diagrams. 4. write impressions and opinions about topics of personal interest (e.g. lifestyles and culture, stories), using basic everyday vocabulary and expressions. 5. write short, simple biographies. 6. write a series of simple sentences about their family, living conditions, and educational background. 7. write simple stories based on the given picture or text or both. 8. write short, basic descriptions of events, past activities and personal experiences. 9. write simple essays on topics of interest. 10. use punctuation correctly.	2. write recipe and instructions. 3. interpret charts, tables and diagrams. 4. write impressions and opinions about topics of personal interest (e.g. lifestyles and culture, stories), using basic everyday vocabulary and expressions. 5. write short, simple biographies. 6. write a series of simple sentences about their family, living conditions, and educational background. 7. write simple stories based on the given picture or text or both. 8. write short, basic descriptions of events, past activities and personal experiences. 9. write short simple essays on topics of interest. 10. use punctuation correctly.

4. Language Functions

S. N.	Grade 6	Grade 7	Grade 8
1	Introducing others	Introducing others in formal situation	Asking for information and repetition of information
2	Asking for, giving and denying permission	Asking for, giving and denying permission	Asking for, giving and denying permission

3	Requesting and responding	Requesting and responding	Requesting and responding
4	Expressing good wishes	Expressing wishes	Talking about personal experiences
5	Making suggestions	Making suggestions	Persuading
6	Expressing intention with reasons	Expressing wants and needs	Getting things done
7	Predicting	Expressing opinions and feelings	Expressing predictions
8	Describing past habit	Talking about the past	Talking about the past
9	Comparing	Making comparison and contrast	Making comparison and contrast
10	Expressing obligations and prohibitions	Expressing obligations and prohibitions	Making an invitation and responding
11	Describing people, places and objects	Describing people, places and objects	Describing people, places and objects
12	Apologizing	Describing appearance	Expressing likes, dislikes and preferences
13	Expressing ability	Expressing ability with reasons	Interpreting charts, graphs and tables
14	Stating units and quantities	Describing height, weight and distance	Expressing conditions
15	Expressing degrees of probability	Expressing degrees of probability	Giving explanation
16	Narrating a sequence of events	Narrating a sequence of events	Narrating a sequence of events
17	Expressing surprise and dismay	Expressing surprise and dismay	Making and accepting offers
18	Asking for information and reason	Seeking confirmation	Asking for and giving opinion
19	-	Reporting facts and truths	Reporting

5. Elaboration of Contents

Grade: Six

S. N.	Language functions[1] and example structures/exponents		Grammar	Reading and Writing[2]	Working hours
1	Introducing others	He is Mr. Shrestha. He is my classmate. Hello, Mr. Pun, she is Miss Smith. She is a social worker.	Present simple: be verb	Reading: A biography A message of congratulation Writing: A short biography A message of congratulation Completing a school registration form Punctuation	6
2	Asking for, giving and denying permission	May I use your calculator, please? Of course. You may use it. May I come in? Yes. Can I have a look at the newspaper? Ok. Is it all right if I stay here for a while?	Yes/no question	Reading: A fable or a moral story Rules and regulations A poem Writing: A personal letter A set of rules Punctuation	10

[1] The language functions should be introduced in suitable listening and speaking tasks too.

[2] The suggested tasks for reading are not the titles. Some of them are just like the themes. The reading section should include varieties of texts.

3	Requesting and responding	Will you pass me the book, please? Please, give me your pen. Can I have your attention, please? Could you explain it to me? Sure. Of course. I'm sorry. I am using it.	Modal verbs: will, would, can, could	Reading: A story An application for sick leave Writing: An application for sick leave Completing a skeleton dialogue	10
4	Expressing good wishes	Have a nice journey! Have a good time out there! Happy Lhosar! Best of luck/ All the best/ Good luck for your upcoming exam!	Imperative	Reading: A text on celebration of a festival Writing: A paragraph Punctuation	8
5	Making suggestions	You should stay quiet in a library. Why don't you tell it to your parents? If I were you, I would go to hospital.	Type 2 conditional	Reading: A story Factual text Writing: Completing a skeleton story Paraphrasing sentences	10
6	Expressing intention with reasons	I won't come to school tomorrow because I have to go to hospital. I am not going to watch a movie because my exam is at hand.	Connectives: reason	Reading: A short drama A text on games and sports Writing: A paragraph A set of rules	8

7	Predicting	The sky is overcast. It is going to rain. I think Sumnima will do better in the next exam.	Simple future Going to future	Reading: Weather forecast A text on global warming Writing: A paragraph	9
8	Describing past habit	I used to walk to school. Mina used to help her mother. Mohammad used to do business. I did not use to ride a bicycle.	Used to Past simple	Reading: A narrative An autobiography/diary Writing: An account of past habits of oneself A paragraph on village/town	10
9	Comparing	This house is bigger than mine. His father is fatter than my father. I am taller than my elder sister.	Comparative and superlative	Reading: A factual text about Nepal (mountain, river, highway, lake, forest) Hotel menus Writing: A few paragraphs on comparing two things/places	10
10	Expressing obligations and prohibitions	This is a silent zone. You should keep quiet here. You are allowed to read but you are not allowed to talk.	Should, be allowed to, must, have to	Reading: Rules and regulations A brochure Writing: Rules and regulations	9
11	Describing people,	Mr. Thapa is a doctor. The Gobi is a desert. It is	A/an, the Present	Reading: A famous person/place	10

	places and objects	full of sand. It is a calculator. It can calculate enormous data.	continuous	An electronic gadget Writing: Description of a place, person or an object	
12	Apologizing	Excuse me, this is no speaking zone. Will you keep quiet? Sorry, I didn't see the sign. It won't happen again, sir. I'm very sorry…..	Negation	Reading: A story A letter Writing: A letter/email of apology An apologizing message	8
13	Expressing ability	Can you open this bottle? Are you able to read it? Yes, I can. No, I can't. I am able to speak English. I can't speak Chinese.	Connectives: because, since, as, because of	Reading: A story A poem Writing: Ordering sentences to make a story A paragraph on an event	9
14	Stating units and quantities	Do you have a scrap of/a sheet of/a piece of paper? I want to note down some tips on it. I have bought two kilos of rice and a bottle of milk.	Common noun	Reading: Price list An advertisement Writing: A descriptive paragraph	9
15	Expressing degrees of probability	She is likely to be a social worker. He's in a new look.	Modal verbs: may, might, must	Reading: A Story A poem	9

		Perhaps/Maybe he's going out now. The principal may declare a holiday tomorrow.	Simple future	Writing: A paragraph that requires prediction Punctuation	
16	Narrating a sequence of events	The players entered the football ground. They took the positions and began to run after a ball. They were dancing when I saw them.	Past simple Past continuous Past perfect	Reading: A story A special ceremony Writing: A story A descriptive narration of an event	9
17	Expressing surprise and dismay	Oh, dear! Did you hear me? Here comes a man from Japan. Have you ever heard such a good news before? Oh, no! It can't be.	Past simple Past continuous Past perfect	Reading: A story A conversation Writing: Composing a dialogue	8
18	Asking for information and reason	Which is the highest mountain? What does WHO stand for? Why did you join the library club?	Wh question	Reading: Charts, tables, diagrams A news report Writing: Interpretation of charts, tables, diagrams A short poem	8
Total working hours					**160**

Grade: Seven

S. N.	Language functions[3] example structures/exponents		Grammar	Reading and Writing[4]	Hours
1	Introducing others in formal situation	Hello! Mr. Subedi, he's Mr. Mingma. And Mr. Mingma, he's Mr. Subedi. Nice to meet you. May I introduce Mr. Lohani? He is an engineer.	Present simple: be verb a/an, the	Reading: Official conversation Announcement Writing: Composing a dialogue Fill in a hotel check-in form	6
2	Asking for, giving and denying permission	Do you mind if I take your umbrella? Not at all. You can take it. Can I wear your suit tonight? Yes, certainly.	Countable and uncountable	Reading: A story A poem Writing: A personal letter An e-mail	8
3	Requesting and responding	Will you lend me some money? Of course! Would you like to go for an outing? I'd love to but I'm busy now.	Modal verbs: will, would, could	Reading: A story A letter to the editor Writing: A letter asking for a favour	8

[3] The language functions should be introduced in suitable listening and speaking tasks too.

[4] The suggested tasks for reading are not the titles. Some of them are just like the themes. The reading section should include varieties of texts.

		Could you send me an email? I'm afraid my computer is out of work.			
4	Expressing wishes	Happy Dashain/Lhosar/Christmas/Eid. Happy birthday to you! Good luck! Have a nice journey!	I wish … Simple past	Reading: A special ceremony An e-mail Writing: A descriptive essay on a ceremony	10
5	Making suggestions	You should pay attention to the teacher. You shouldn't tease a street dog. How about playing games? If I were you, I would go with her.	Type 2 conditional Modal: Should	Reading: A story A text on health/lifestyle A poem Writing: Message A paragraph on a familiar topic	10
6	Expressing wants and needs	I want to leave soon. Do you want to speak to the Director? I need a better job. If you say, I can help you.	Present simple Type 1 conditional	Reading: A text on holiday plan A poem Writing: An essay A story	9
7	Expressing opinions and feelings	I think I have a wonderful idea. It feels safe to stay here. I'm feeling good to talk	Present continuous To infinitive	Reading: A short and simple newspaper article A speech	10

		with you. I am enjoying your company.		Writing: An essay Punctuation	
8	Talking about the past	People were very helpful in the past. She used to work hard.	used to connectives: and, but, although, however	Reading: A story An autobiography Writing: Completing a skeleton story	8
9	Making comparison and contrast	Radhika's school is bigger than Bimala's. Pemba's story is the longest of all his friends. Our dog is as clever as a fox. Jhuma is better at dancing than at singing.	Comparative and superlative	Reading: Chart/table/diagrams A poem Writing: Interpreting charts, tables and diagram A paragraph	9
10	Expressing obligations and prohibitions	Excuse me, can I take a photograph? No. You are not allowed to take a photograph here. You cannot leave the hotel without paying the bill.	Modal verbs: can, could, be allowed to, must, have to	Reading: Rules and regulations A brochure/a leaflet Writing: Rules and regulations A brochure/a leaflet	9
11	Describing people, places and objects	Who is the man in the white apron? He's a doctor. I lost my pen which was	Wh question Relative clause	Reading: A biography A famous place/people and lifestyle	9

		bought in India. I love the place where I was born and brought up.		Writing: A biography A paragraph describing a place	
12	Describing appearances	Dawa looks happy. Keith looks like an actress. How does Juli look? She looks pretty.	Present simple look look like	Reading: A description of a celebrity A poem Writing: Description	8
13	Expressing ability with reasons	I can speak English because I enjoy learning English. He couldn't pass the exam because he had missed many classes. Subina was able to complete her task because she got up early in the morning.	Connectives: because, since, as, because of	Reading: A story A poem News on sports Writing: Completing a skeleton story A paragraph on an event	8
14	Describing height, weight and distance	How tall is this tree? It's twenty metres. How high is Mt. Everest? It is 8848 metres. How much sugar do you want? Twenty-five kilos. How far is the school from your house? It's about two kilometres.	Subject-verb agreement Wh question (How much/tall/high/long)	Reading: A factual text (mountain, river, highway, lake) A prospectus Writing: A school prospectus A descriptive text (mountain, river, highway, lake)	8

15	Expressing degrees of probability	She may come earlier tomorrow. It might rain heavily. This river must be very deep.	Modal verbs: may, might, must Simple future Future perfect	Reading: A text on climate change A poem Writing: A paragraph that requires prediction	8
16	Narrating a sequence of events	Mangali came out of the cinema. Then she saw a crowd outside. Somebody cried, "My purse! My purse!" When all gathered, the thief had run away.	Past simple Past continuous Past perfect	Reading: A story A special ceremony Writing: A story A descriptive narration of an event	8
17	Expressing surprise and dismay	It's a wonderful idea! That's great! Oh my god! It was awful. Oh, no! I had never expected to see this.	Past simple Past continuous Past perfect	Reading: A story A conversation Writing: Composing a dialogue Punctuation	6
18	Seeking confirmation	He is your uncle, isn't he? Rajaram works at an office, doesn't he? One should obey the rules, shouldn't one?	Question tag	Reading: A menu/timetable Visiting a market place Writing: A hotel menu A personal letter/e-mail	8
19	Reporting facts and truths	The teacher said that the sun is a star. Julia said that the earth	Reported speech: statements (facts	Reading: A text based on facts Operating instructions of an	10

		moves around the sun. Sudha said that two plus two is four.	and truths) Zero conditional	electronic gadget Writing: Short messages Simple instructions	
Total working hours					**160**

Grade: Eight

S. N.	Language functions[5] and example structures/exponents		Grammar	Reading and writing[6]	Hours
1	Asking for information and repetition of information	I wonder if you could tell me where the nearest bank is. Can you tell me whether the bus for Banepa is arriving? Could you repeat it for me?	Modal verbs: can, could, would	Reading: Timetable/schedule An official letter Writing: Interpreting timetable and schedule Filling in a form	9
2	Asking for, giving and denying permission	Would you mind if I use your telephone? Is it all right if I switch on the fan? May I get your mobile number? Do you mind if I read it loudly?	Yes/no question	Reading: A story A poem Writing: Completing a skeleton story An e-mail	9

[5] The language functions should be introduced in suitable listening and speaking tasks too.

[6] The suggested tasks for reading are not the titles. Some of them are just like the themes. The reading section should include varieties of texts.

		No, no. I don't mind at all.			
3	Requesting and responding	Could you turn down the radio a bit? Would you mind helping with my homework? Ok. Sure…. Of course I'll. I'm sorry, it has broken down.	Reported speech: Yes/no question	Reading: Announcement Instruction Writing: Announcement message	9
4	Talking about personal experiences	Have you ever eaten pizza? I've visited Mustang once before. Have you ever been bitten by a snake?	Present perfect and past simple	Reading: A memoir A diary entry Writing: A diary entry An account of a memorable event	9
5	Persuading	Go ahead, Bikash, help your mother in the kitchen. Your mother will be so happy. Do help me to prepare an omelet. You will also get it.	Reported speech: imperatives	Reading: A story A poem Writing: Completing a skeleton story Punctuation	8
6	Getting things done	Will you get this document photocopied? The teacher made me sing a song. I can have my teeth filled.	Causative verbs	Reading: A description of a ceremony Scientific invention Writing: Paraphrasing A description of a ceremony	9

7	Expressing predictions	That will probably cost you at least a hundred rupees. Perhaps/maybe it will rain. She is unlikely to arrive soon. It's probable/possible that Nepal will win in the test match.	Simple future Going to future Future perfect	Reading: Weather forecast A text on migration Writing: A paragraph on environment Punctuation	8
8	Talking about the past	I used to drink milk in my breakfast, but now I drink tea. When the telephone rang, I was having dinner. After he had sold the cow, he bought some goats.	Past simple Past continuous Past perfect Used to	Reading: A story A historical event Writing: A narrative essay Completing a skeleton story	8
9	Making comparison and contrast	Your essay is longer than mine. Sujan's speech is better than Kamal's. Nepal is the most beautiful country in the world. Wood is not as heavy as metal.	Comparative and superlative	Reading: Change in lifestyle Electronic gadgets Writing: A paragraph on comparing things, places, etc.	9
10	Making an	I wonder if you are free	Prepositions	Reading:	6

	invitation and responding	on Saturday. How about going to the cinema this evening? We would be delighted if you could…… Of course, I'd love to but….. I won't say no. I wish I could but…….	(Place and time) Question tag	Invitation cards/e-mail An advertisement Writing: Invitation messages/notes Designing an invitation card	
11	Describing places, people and objects	The woman who is wearing a red sari will give you some food. The book which I bought last week was stolen. I went to Pokhara where my aunt lives.	Relative clause Articles	Reading: A famous place, person A factual text (mountain, river, highway, forest) Writing: A descriptive essay	7
12	Expressing likes, dislikes and preferences	Do you like ice-cream? Which do you prefer classical or modern music? I like/love … very much. I would rather have Chinese food. I can't stand it when people insult me like that.	Yes/No question Wh question Verb+ing/infinit ive	Reading: A text on hobbies, interests A poem Writing: An essay on hobbies and interests	8
13	Interpreting charts, graphs and tables	According to the chart, … The table shows that………	much/many some/any	Reading: Charts, graphs and tables Writing:	8

				Interpretation of charts, graphs and tables	
14	Expressing conditions	If Nepal wins the football match, there will be a big party. If I were a monitor, I would tell it to the class teacher. Had you informed me earlier, I would have come to meet you.	Type 1, type 2 and type 3 conditional	Reading: A story A news report A poem Writing: Completing a story A news story Punctuation	8
15	Giving explanation	Bicycles are popular these days because they are inexpensive and eco-friendly. I went to the bank in order to /to cash a check. He saved money so that he would buy a piece of land.	Connectives: reason, purpose, contrast	Reading: Argumentative text An official notice Writing: A notice An argumentative essay	8
16	Narrating a sequence of events	When Sumnima woke up early in the morning, she heard a strange noise outside. Then she peeped through the windowpane from her bedroom. She noticed	Past simple Past continuous Past perfect	Reading: An anecdote A historical event Writing: A historical event A story	9

		some people shouting at each other…….			
17	Making and accepting offers	Would you like lemonade? I'll ring the bell if you like. Shall I carry your bag? Thank you. That would be great. I'd love to. Yes, please. That would be very nice.	Passive	Reading: A story A poem Writing: An e-mail A reply letter to an invitation	8
18	Asking for and giving opinion	What are your thoughts on that? Do you go along with that, don't you? That's a good point. I see your point. I don't think so. I agree with you to an extent, however….. It's too hot today. What do you think?	Intensifiers (too and enough)	Reading: A short newspaper article A poem Writing: An essay Punctuation	10
19	Reporting	He told me to get ready by 9 o'clock. The teacher said that Kapilvastu is in Nepal. She asked me why I was excited.	Reported speech	Reading: A story A news report Writing: Completing a skeleton story A news report	10
Total working hours					**160**

6. Learning Facilitation Process

Learning facilitation process is an integral part of the curriculum. This ensures learning on the part of the students. While facilitating, the teacher should use a variety of teaching-learning methods. A combination of various teaching-learning methods and techniques is encouraged for effective teaching and facilitation. Above all, English is to be taught in English. This will give ample exposure to the students. It is advised to use simple English as far as possible. Translation can be used only when it is really necessary. The teachers can use Nepali when they are giving instructions to set up a task or to explain complicated rules.

6.1 Principles of Learning Facilitation

The learning facilitation process in English should follow the following principles:

a. **Fun and engagement:** A great way to make students learn a language easily is to get them engaged in the learning process. When teachers use activities that make learners engaged with fun, students are more willing to participate and take risks.

b. **Communicative activities:** Learning English is primarily for communication so an English class should have lots of real-life communicative tasks and activities.

c. **Exposure:** Language learning depends on the amount of exposure the students get. It is in English class where students should get the chance to listen to English. Teachers need to use simple English and avoid the use of translation into students' language until when it's really necessary.

d. **Personalization:** Personalization takes place when activities allow students to use language to express their ideas, feelings and opinions. Personalization ensures true communication as learners communicate real information about themselves.

e. **Content and language integrated learning:** Meaningful contents relating to the real world help learners comprehend not only the content but also the accompanying language. Integrating content and language is a clear departure from mere communication towards a meaningful cognition through the language being learnt.

f. **Diversity as a resource:** In diverse classrooms with learners from multilingual and multi-cultural backgrounds, exploiting diversity as a resource helps not only in the teaching-learning process but also in creating

social cohesion. The contents from diverse contexts establish the pluralistic concept first in classrooms and later in the real world.

g. **Learning through Information and Communication Technology (ICT):** With the advent of ICT, language learning has been more accessible to the learners. The mobile phone and media technologies allow learners to access learning materials from anywhere and anytime. The use of ICT tools in classroom pedagogy gives learners more autonomy in different ways.

h. **Learners' autonomy:** Students learn better when they get autonomy. The strategies that promote learners' autonomy like; self-correction, peer correction, self-learning, etc. should be encouraged.

6.2 Methods and Techniques

Based on the above-mentioned pedagogical principles, the following methods and techniques have been suggested in order to deliver this curriculum:

- Question-answer
- Demonstration
- Games
- Use of pictures/flashcards
- Use of chants and rhymes
- Pair work and group work
- Acting/role play/simulation
- Drill
- Storytelling
- Dictionary use
- Use of ICT tools
- Reading aloud
- Silent reading
- Dictation
- Brainstorming
- Mind-mapping
- Controlled writing
- Guided writing
- Jigsaw reading
- Assembling strip story
- Think, pair, share

- Individual work
- Use of audios/videos
- Sentence starters
- Use of worksheets
- Modeling
- Freewriting
- Project work
- Cued dialogue

The teachers can make use of other appropriate methods and techniques as per the need of contents and context.

7. Student Assessment

Assessment should be an integral part of teaching-learning process. Both formative and summative assessment should be carried out to assess the students' learning. The main purpose of formative assessment is to improve learning. Formal as well as informal assessment strategies will be used in formative assessment. Some tools for formative assessment can be classroom activities and classroom tasks, observation of students' work and performance, homework, project work, oral and written test, unit and trimester examinations, self and peer assessment and so on.

Summative assessment will be carried out to determine the learning level of the students. Both internal (50%) and external (50%) assessment will take the form of summative assessment.

7.1 Internal Assessment

Internal assessment consists of several components. A portfolio of each student should be maintained by the teacher. The portfolio consists of the details on students' performance in different assessment areas given in the table below. The record of student's project work, test papers or other proof of the students' performance should be kept in his/her portfolio. The allocation of weightage to each of the assessment areas will be as specified in the table below:

S. N.	Assessment area	Weightage
a	Participation (attendance: 2 and students' performance in teaching-learning activities: 2)	4
b	Reading and writing (Each skill carries 50% weightage)	16
c	Listening and speaking (Each skill carries 50% weightage)	20
d	Terminal test	10

Assessment in each area from *a* to *c* above should be done regularly; however, to keep a record, the assessment is to be done every four units.

7.2 Rating Scale

The assessment of participation, reading and writing; and listening and speaking should be done according to the five-point scale given below.

Level	Rating	Description		
		Participation	**Reading and writing**	**Listening and speaking**
Below Basic	1	a. Below 75% of attendance. b. Very little participation in the tasks.	Able to do very few tasks.	Able to do very few tasks.
Basic	2	a. 75% to 80% of attendance. b. Little participation in the tasks.	Able to do 30% to 50% of the given tasks correctly.	Able to do 30% to 50% of the given tasks correctly.
Above basic	3	a. 80% to 85% of attendance. b. Participation in classroom activities is satisfactory.	Able to do 50% to 70% of the given tasks correctly.	Able to do 50% to 70% of the given tasks correctly.
Proficient	4	a. 85% to 90% of attendance. b. Participation in classroom activities is appreciable.	Able to do more than 70% to 90% of the given tasks correctly.	Able to do more than 70% to 90% of the given tasks correctly.
Advanced	5	a. 90% and above attendance. b. Participation in classroom activities is outstanding.	Able to do more than 90% of the given tasks correctly.	Able to do more than 90% of the given tasks correctly.

7.3 Suggested Tasks for Reading and Writing

The tasks should cover the learning outcomes of the assessment period. The following are the samples only. The teacher should design the appropriate tasks themselves. For the assessment purpose, different methods like observation, scoring the task, etc. should be used. The suggested tasks for assessing reading and writing are as follows:

Reading tasks	Writing tasks
1. A reading comprehension test with different types of reading texts: story, timetable, menus, charts, calendar, notice, letter, news stories, brochure, biography and short essay. Use a different type of text at each assessment. The question types can be: True/False, Fill in the gaps, Multiple choice, Matching, Ordering, Short answer questions) 2. The questions should cover literal comprehension, reorganization, inference and evaluation skills. 3. Ask the students to read a short story in English (get the book from the library or somebody else) and ask reading comprehension questions orally.	1. A writing task that covers the mechanics of writing: punctuation, spelling, capitalization, etc. 2. Writing tasks like: a. A short paragraph. b. A short story. c. A news story. d. A short dialogue. e. A personal letter. f. A leave application. g. A description of table/charts/diagrams h. A short essay. i. A dialogue (Note: The tasks chosen for the assessment of students' learning should reflect the tasks they have practised in the assessment period.)

7.4 Suggested Tasks for Listening and Speaking

Testing of listening and speaking skills is integrated into internal assessment. Teachers need to prepare listening and speaking tasks themselves. The tasks should cover the learning outcomes of the assessment period. The suggested tasks for testing listening and speaking skills are as follows:

a. Ask the students to listen to a piece of radio/television news and write a couple of sentences that they hear.
b. Interview your students about their personal information.
c. Ask the students to talk to each other about the tasks they have completed in the assessment period.
d. Use a test-like task as suggested in the table below:

Listening tasks	Speaking tasks
• Listen and act • Listen and draw • Listen and answer • Listen and follow • Listen and tick • Dictation (The teacher can use recorded audio or his/her voice for testing students' listening skill. The test items for 'listen and answer' can be true/false, multiple-choice, fill in the blanks or matching.)	• Question-answer • Describing picture • Describing people/place/object • Reading aloud • Talking about oneself • Speaking on a simple topic • Retelling stories • Reading aloud (Teachers need to assess accuracy, range of vocabulary, structure and fluency)

Note: For the students with impairment, alternative tests like reading comprehension or paragraph writing should be given instead of listening and speaking according to their types of impairment.

7.5 Internal Assessment Record Form (Grade 6-8)

S. N.	Student's Name	Assessment 1			Assessment 2			Assessment 3			Assessment 4			Assessment 5			Average			Total		
		PAR	RW	LS	PAR	RW	LS	PAR	RW	LS	PAR	RW	LS	PAR	RW	LS	PAR	RW	LS	PAR Avg X0.8	RW Avg X 3.2	LS Avg X 4

(PAR: Participation, RW: Reading and writing test, LS: Listening and Speaking.)

- Score 1 to 5 in each column from assessment 1 to 5 for each student according to the rating scale.

- Calculating average = Sum of scores attained by in each aspect/Number of assessments (5)
- Calculating total: PAR= average x 0.8, RW = average x 3.2, LS = average x 4

7.6 Score Obtained in Internal Assessment

The students' scores in two trimester examinations should be converted to the weightage (5 marks). The formula for converting the score is score/full marks X weightage (5) and should be recorded in a form.

The record of internal assessment in all the aspects should be recorded in a form like this:

S. N.	Students' name	Participation (4)	Reading and writing (16)	Listening and speaking (20)	Trimester examinations			Grand Total
					First (5)	Second (5)	Total (10)	

7.7 External Assessment

The final examination is based on the written test which covers reading and writing skills. Grammar is incorporated in writing section. The test follows the following test specification chart.

Reading (25 marks)	Writing (25 marks)
The assessment of reading skill follows the following structure: 1. **Reading 1:** One short reading text from the textbook with one type of comprehension question (5 marks) 2. **Reading 2:** One short reading text from the textbook with one type of comprehension question (5 marks) 3. **Reading 3:** One short reading text not given in the textbook with one type of comprehension question (5 marks) 4. **Reading 4:** One short reading text not given in the textbook with two types of comprehension questions (10 marks)	The assessment of writing skill follows the following structure: 1. **Punctuation:** A short and simple paragraph containing ten punctuation errors. (5 marks) 2. **Guided writing:** One task: paragraph/news story/story/description of tables/charts and diagrams with some guidelines (5 marks) 3. **Freewriting:** One task: personal or official letter, or a short essay (10 marks) **Grammar: 5 marks** **The grammar questions should cover the following contents:**

Note:

- *Text types for reading 3 and 4: Story, dialogue, timetable, menus, charts, calendar, notice, letter, news stories, brochure, biography and short essay).*
- *The length of the text of reading 3 and 4 should not exceed 250 and 300 words respectively.*
- *Question types:*
  1. *True/False*
  2. *Fill in the gaps*
  3. *Multiple choice*
  4. *Matching*
  5. *Ordering*
  6. *Short Answer Questions*
- *Text type should be different for reading 1 and 2. For example, letter in Reading 1 and story in Reading 2.*
- *Type of texts in Reading 1 and 2 should not be repeated in Reading 3 and 4 too.*
- *Reading 4 should at least contain three questions for testing of vocabulary.*
- *The distribution of comprehension questions should be based on the following table:*

Type of comprehension	***Number of questions***
Literal comprehension	*10*
Reorganization	*6*
Inference	*6*
Evaluation and reflection	*3*

1. Article
2. Preposition
3. Tense
4. Connectives
5. Question tag
6. Reported speech
7. Voice
8. Conditional sentences
9. Subject-verb agreement
10. Question and negation

Types of questions:

1. Reproduction: It should cover tense, question tag, reported speech, voice, question and negation) (5X0.5=2.5 marks)
2. Multiple choice (individual sentences or a contextual passage): It should contain article, preposition, connectives, conditional sentence and subject-verb agreement) (5X0.5=2.5)

Note:

- *The writing task type should not be similar to that of reading texts given in the reading section.*

आधारभूत शिक्षा पाठ्यक्रम, २०७७

कक्षा ६-८

गणित

१. परिचय

सूचना तथा प्रविधिको वर्तमान युगमा प्रविधि र गणितका बिच घनिष्ट सम्बन्ध छ । गणितीय ज्ञान र सिपले मानिसलाई आफ्नो दैनिक जीवनमा प्रयोगमा आउने सूचना तथा वैज्ञानिक प्रविधिहरू बारेमा समालोचनात्मक भई सोच्ने, तर्क गर्ने तथा निर्णय गर्ने क्षमताको विकास गर्न मदत गर्दछ । ज्ञान, विज्ञान र प्रविधिमा भएको विकास र नवप्रवर्तनलाई आफ्नो सन्दर्भसापेक्ष प्रयोग गर्ने सक्षमता प्राप्तिमा गणितको भूमिका महत्त्वपूर्ण छ । हाम्रा दैनिक जीवनका हरेक क्रियाकलापहरूमा पनि गणितको प्रत्यक्ष प्रयोग भइरहेको हुन्छ । आधारभूत तह (कक्षा ६–८) को यो पाठ्यक्रमको मूल उद्देश्य पनि गणितीय ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति तथा क्षमता विकास गरी दैनिक जीवनका व्यावहारिक समस्या समाधान गर्न सक्षम बनाउनु हो ।

कक्षा ६-८ को पाठ्यक्रमलाई सान्दर्भिक, व्यावहारिक र परिवेश सुहाउँदो बनाउन जति आवश्यक छ, त्यति नै विश्वमा ज्ञान, विज्ञान तथा प्रविधिमा भएको विकास र परिवर्तन सँगसँगै विकसित सामाजिक चाहना र आवश्यकतालाई पाठ्यक्रममा समावेश गर्न आवश्यक छ । सामाजिक आवश्यकताहरू तथा आकाङ्क्षाहरू पूरा गर्न सक्ने र समयअनुकूलनको उत्पादनशील जनशक्ति तयार गर्नु विद्यालय शिक्षाको प्रमुख दायित्व हो । यसबाट विद्यालय शिक्षामा समावेश गरिने गणित विषयमा पनि सामाजिक जीवनका प्रत्येक पक्षसँग सम्बन्ध कायम हुने गरी विषयवस्तु समावेश गराउनु आवश्यक छ । यही आवश्यकतालाई विचार गरी यस पाठ्यक्रममा विषयवस्तुको क्षेत्रअनुसार व्यवहारकुशल सिपहरू पनि एकीकृत गरिएको छ । यस पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका विषयवस्तुअन्तर्गतका गणितीय ढाँचा, क्रिया र प्रक्रियाले विद्यार्थीमा कारण खोज्ने, औचित्यपूर्ण निर्णय दिने, विचार प्रस्ट राख्ने, व्यावहारिक गणितीय समस्या समाधान गर्ने जस्ता सक्षमताहरू विकास गर्न सहयोग पुग्ने छ । त्यसै गरी यसमा विद्यार्थीको क्षमता, उमेर, स्तर अनुकूल हुने गरी माध्यमिक तहको शिक्षा प्राप्त गर्न पूर्वाधार विकास गर्न आवश्यक पर्ने विषयवस्तुहरू समेटिएका छन् ।

यस पाठ्यक्रममा समावेश भएका मुख्य विषयवस्तुका क्षेत्रहरू समूह, अङ्कगणित, क्षेत्रमिति, बीजगणित, ज्यामिति र तथ्याङ्कशास्त्र रहेका छन् । उल्लिखित क्षेत्रअन्तर्गत विषयवस्तुको सहजीकरण कार्यकलाप सञ्चालनका लागि कक्षा ६, ७ र ८ प्रत्येकमा प्रति हप्ता ५ पाठ्यघण्टा अर्थात् वार्षिक १६० कार्यघण्टा तोकी सोहीअनुसार क्षेत्रगत रूपमासमेत कार्यघण्टाको बाँडफाँड पनि गरिएको छ । गणितको सिकाइ क्रियाकलापलाई सकेसम्म विद्यार्थीको दैनिक जीवनसँग सम्बन्धित गराई 'गरेर सिक्ने' सिद्धान्तमा आधारित भई व्यावहारिक र प्रयोगात्मक पक्षलाई ध्यान दिनुपर्ने कुरामा यस पाठ्यक्रमले जोड दिएको छ । विद्यार्थी मूल्याङ्कन प्रक्रियालाई पनि बढी वस्तुगत र व्यावहारिक बनाउने प्रयास गरिएको छ । व्यावहारिक र प्रयोगात्मक सिकाइले विद्यार्थीहरूमा गणित प्रतिको रुचि वृद्धि भई पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका उद्देश्यहरू हासिल हुन सहयोग पुग्ने अपेक्षा गरिएको छ ।

२. तहगत सक्षमता

१. समूहसम्बन्धी व्यावहारिक समस्याको समाधान
२. वास्तविक सङ्ख्या पद्धतिसँगसम्बन्धित व्यावहारिक समस्याहरूको समाधान
३. परिमिति, क्षेत्रफल तथा आयतनसम्बन्धी व्यावहारिक समस्याहरूको समाधान

४. बीजीय अभिव्यञ्जक तथा समीकरणसम्बन्धी समस्याहरू समाधान
५. समतलीय तथा ठोस आकृतिहरूको रचना र गुणहरू तथा तथ्यहरूको परीक्षण
६. निर्देशाङ्कहरू, पाइथागोरस साध्यर स्थानान्तरणसम्बन्धी धारणाको प्रयोगसहित समस्या समाधान
७. तथ्याङ्कको वर्गीकरण, प्रस्तुति र व्याख्या
८. गणितीय ज्ञान, सिप र धारणाहरूको अन्तर विषयक क्षेत्र तथा अन्य विषयका सिकाइ क्षेत्रहरूसँग सम्बन्ध स्थापित गर्ने क्षमताको विकास ।

३. कक्षागत सिकाइ उपलब्धि

क्र.स	विषयवस्तुको क्षेत्र/एकाइ		क्षेत्रगत सिकाइ उपलब्धि		
			कक्षा ६	कक्षा ७	कक्षा ८
१	समूह	समूह	▪ वस्तुहरूको सङ्कलन गरी समूहका सदस्यहरूको सूची निर्माण गर्न ▪ समूहलाई सङ्केतमा लेख्न ▪ समूहलाई जनाउने तरिकाहरू बताउन र प्रयोग गर्न ▪ समूहको सदस्य भए नभएको छुट्याउन	▪ खाली समुह, समतुल्य, बराबर, सीमित र असीमित समूहको परिचय दिन ▪ सर्वव्यापक समूह र उपसमूहहरूको पहिचान गर्न	▪ अलग्गिएका र खप्टिएका समूहहरू छुट्याउन ▪ दिइएको समूहको आधारमा उपयुक्त र अनुपयुक्त उपसमूहहरू पहिचान गर्न । ▪ दिइएको समूहको उपयुक्त र अनुपयुक्त उपसमूहहरू निर्माण गर्न ।
२.	अङ्कगणित	२.१. वास्तविक सङ्ख्या (क) पूर्ण सङ्ख्या	▪ पूर्ण सङ्ख्याको परिचय दिन ▪ चार आधारभूत क्रिया र कोष्ठकहरू समावेश भएको सरलीकरण गर्न ▪ भाज्यताको परीक्षण गर्न । ▪ गुणनखण्ड र अपवर्त्यहरू पत्ता लगाउन ▪ १०० सम्मका सङ्ख्याहरूमा वर्गसङ्ख्या र ती सङ्ख्याका वर्गमूल पत्ता लगाउन ▪ तीन अङ्कसम्मका सङ्ख्याहरूको रूढ गुणनखण्ड पत्ता लगाउन ।	▪ रूढ खण्डीकरण र भाग विधिबाट वर्गमूल पत्ता लगाउन । ▪ रूढ खण्डीकरण विधिबाट घनमूल पत्ता लगाउन ▪ तीनओटा सम्म सङ्ख्याहरूको महत्तम समापवर्तक (म.स.) र लघुत्तम समापवर्त्य (ल.स.) पत्ता लगाउन	▪ द्विआधार सङ्ख्या पद्धति र पञ्चआधार सङ्ख्या पद्धतिको परिचय दिन ▪ दशमलव सङ्ख्या पद्धतिबाट द्विआधार सङ्ख्या पद्धति र पञ्चआधार सङ्ख्या पद्धतिमा रूपान्तरण गर्न ▪ द्विआधार सङ्ख्या पद्धति र पञ्चआधार सङ्ख्या पद्धतिबाट दशमलव सङ्ख्या पद्धतिमा रूपान्तरण गर्न

			▪ दुई सङ्ख्याहरूको महत्तम समापवर्तक र लघुत्तम समापवर्त्य पत्ता लगाउन		
		(ख) पूर्णाङ्क	▪ पूर्णाङ्कको परिचय दिन	▪ चार आधारभूत क्रिया प्रयोग गरी पूर्णाङ्कको सरलीकरण गर्न	
		(ग) आनुपातिक र अनानुपातिक सङ्ख्याहरू	▪	▪ आनुपातिक सङ्ख्याहरूको पहिचान गर्न ▪ अन्त्य हुने र अन्त्य नहुने (पुनरावृत्ति हुनेमात्र) दशमलव सङ्ख्यालाई भिन्नमा रुपान्तर गर्न ।	▪ अनानुपातिक सङ्ख्याहरूको पहिचान गर्न ▪ आनुपातिक र अनानुपातिक सङ्ख्याहरू छुट्याउन ▪ सङ्ख्यालाई वैज्ञानिक सङ्केतमा र वैज्ञानिक सङ्केतमा भएका सङ्ख्यालाई दशमलव सङ्ख्यामा लेख्न ।
		२.२. भिन्न, दशमलव र प्रतिशत	(क) भिन्न ▪ समतुल्य भिन्नहरू पत्ता लगाउन ▪ असमान हर भएका भिन्नहरूको तुलना गर्न ▪ असमान हर भएका भिन्नको जोड र घटाउ गर्न ▪ भिन्नको गुणन र भाग गर्न (ख) दशमलव ▪ दशमलवको गुणन र भाग गर्न	▪ चार आधारभूत क्रिया समावेश भएका भिन्नको सरलीकरण गर्न ▪ चार आधारभूत क्रिया समावेश भएका दशमलवको सरलीकरण गर्न	

			▪ दशमलव सङ्ख्यालाई दिइएको स्थानमा शून्यान्त गर्न (ग) प्रतिशत ▪ प्रतिशतसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्न		
		२.३. अनुपात र समानुपात	▪	▪ अनुपात र समानुपातको परिचय दिन ▪	▪ अनुपात र समानुपातसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्न ▪
		२.४. नाफा र नोक्सान	▪ नाफा वा नोक्सानको पहिचान गर्न । ▪ प्रतिशत समावेश नभएका नाफा र नोक्सानका समस्याहरू समाधान गर्न	▪ प्रतिशत समावेश भएका नाफा र नोक्सानसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्न	▪ छुट प्रतिशत समावेश भएका नाफा र नोक्सानसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्न
		२.५. ऐकिक नियम	▪ एकाइ वस्तुको मानका आधारमा धेरै वस्तुको मान र धेरै वस्तुको मानका आधारमा एकाइ वस्तुको मान पत्ता लगाउन	▪ प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष विचरणको प्रयोग गरी दुई ओटा चल समावेश भएका समस्याहरू समाधान गर्न	▪ प्रत्यक्ष विचरण र अप्रत्यक्ष विचरणको प्रयोग गरी तीनओटा सम्म चल समावेश भएका समस्याहरू समाधान गर्न
		२.६ सााधारण व्याज			▪ साधारण व्याजसम्बन्धी अवधारणा विकास गर्न ▪ साधारण व्याजसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न
३	क्षेत्रमिति	३.१ दुरी	▪ इन्च, फुट, सेन्टिमिटर र मिटरको आपसी सम्बन्ध स्थापित गर्न ।		

		३.२. परिमिति, क्षेत्रफल र आयतन	▪ वर्गाकार र आयताकार सतहको परिमिति र क्षेत्रफल पत्ता लगाउन । ▪ दिइएको चित्रमा वर्ग गन्ती गरेर अनियमित आकृतिहरूको क्षेत्रफल पत्ता लगाउन ▪ षड्मुखा र घनको आयतन पत्ता लगाउन	▪ त्रिभुजाकार सतहको परिमिति पत्ता लगाउन । ▪ षड्मुखा र घनको सतहको क्षेत्रफल पत्ता लगाउन ▪ षड्मुखा र घनको सतहको क्षेत्रफल र आयतनसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्न । ▪ वृत्तको परिधि र व्यासको सम्बन्ध स्थापित गरी प्रयोग गर्न ।	▪ त्रिभुज र चतुर्भुजको क्षेत्रफल पत्ता लगाउन ▪ वृत्तको क्षेत्रफल पत्ता लगाउने सुत्र स्थापित गरी प्रयोग गर्न । ▪
४	बीजगणित	४.१. घाताङ्क	▪ घाताङ्कको अवधारणा विकास गर्न ▪	▪ घाताङ्कको सरल गर्न	▪ घाताङ्कका नियम प्रयोग गरी सरलीकरण गर्न
		४.२. बीजीय अभिव्यञ्जक	▪ बीजीय अभिव्यञ्जकहरूको जोड र घटाउ गर्न ▪ बीजीय अभिव्यञ्जकहरूको गुणन र भाग गर्न ▪ चलराशीका दिइएको मानका आधारमा बीजीय अभिव्यञ्जकको मान पत्ता लगाउन ।	▪ बीजीय अभिव्यञ्जकहरूको गुणन र भाग गर्न । ▪ $(a \pm b)^2$ को सुत्र स्थापित गरी प्रयोग गर्न	▪ बीजीय अभिव्यञ्जकको खण्डीकरण गर्न ▪ बीजीय अभिव्यञ्जकहरूको महत्तम समापवर्तक (Highest Common Factor) र लघुत्तम समापवर्त्य (Lowest Common Multiple) पत्ता लगाउन ▪ बीजीय भिन्नको परिचय दिन ▪ बीजीय भिन्नहरूको सरलीकरण गर्न
		४.३.	▪ एक चलयुक्त रेखीय	▪ दुई चलयुक्त रेखीय	▪ दुई चलयुक्त युगपतरेखीय

		समीकरण, असमानता र ग्राफ	समीकरणको हल गर्न । ▪ ट्रिकोटोमी नियमका चिह्नहरू प्रयोग गर्न ।	समीकरणको लेखाचित्र खिच्न । ▪ असमानता हल गरी सङ्ख्यारेखामा देखाउन ।	समीकरण हल गर्न ▪ वर्ग समीकरण हल गर्न
५	ज्यामिति	५.१. रेखा र कोणहरू	▪ प्रतिच्छेदित, समानान्तर र लम्ब रेखाहरू पहिचान गर्न । ▪ समानान्तर रेखा र लम्ब रेखा रचना गर्न ▪ कोणहरूको वर्गीकरण गर्न ▪ कोणको अर्धक र रेखाखण्डको लम्बार्धकको रचना गर्न ▪ कोणहरू (30°, 45°, 60°, 90° / 120°) को रचना गर्न ।	▪ कोणहरू (15°, 75°, 105°, 135°, 150°) को रचना गर्न ▪ दिइएको कोणसँग बराबर हुने कोणको रचना गर्न । ▪ जोडा कोणहरूको पहिचान गर्न ▪ जोडा कोणहरूसम्बन्धी ज्यामितीय तथ्यहरू परीक्षण गर्न	▪ दुईओटा सिधा रेखाहरूलाई एउटा छेदकले काट्दा बन्ने कोणहरूको पहिचान गर्न ▪ दुईओटा समानान्तर रेखाहरूलाई एउटा छेदकले काट्दा बन्ने कोणहरूको सम्बन्धको परीक्षण गर्न
		५.२. समतलीय आकृतिहरू	▪ भुजा र कोणका आधारमा त्रिभुजहरूको वर्गीकरण गर्न । ▪ चतुर्भुजहरूको पहिचान गर्न ▪ वृत्त र यसका विभिन्न भागहरू पहिचान गर्न ।	▪ दिइएको अवस्थामा त्रिभुजको रचना गर्न ▪ दिइएका चतुर्भुज (समानान्तर चतुर्भुज, आयत र वर्ग) का गुणहरूको खोजी र परीक्षण गर्न ▪ पाइथागोरस साध्यअनुसार समकोण त्रिभुजका आधार, लम्ब र कर्णको सम्बन्ध स्थापित गर्न	▪ त्रिभुजका गुणहरूको खोजी गरी प्रयोगबाट परीक्षण गर्न ▪ चतुर्भुज (समबाहु चतुर्भुज, समलम्ब चतुर्भुज र चङ्गा) का गुणहरूको खोजी र परीक्षण गर्न ▪ दिइएको अवस्थामा आयत, वर्ग र समानान्तर चतुर्भुजको रचना गर्न ▪ बहुभुजको पहिचान गर्न र नियमित बहुभुजको भित्री तथा बाहिरी कोणहरूको नाप पत्ता

					लगाई तिनीहरूको बीचको सम्बन्ध स्थापित गर्न ।
		५.३. समरूपता तथा अनुरूपता		▪ अनुरूप आकृतिहरूचिन्न र खोजी गर्न ।	▪ त्रिभुजहरू अनुरूप हुने अवस्थाहरूको परीक्षण गर्न ▪ अनुरूप त्रिभुजसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्न ▪ समरूप आकृतिहरूचिन्न र खोजी गर्न
		५.४. ठोस वस्तुहरू	▪ षड्मुखा र घनका सतह, किनारा र कुनाको सम्बन्ध स्थापित गर्न ▪ सोली, गोला र बेलनाको पचिय दिन ▪ घन र षड्मुखाका खोक्रा नमुनाहरू निर्माण गर्न	▪ टेट्राहेड्रन, अक्टाहेड्रन, सोली र बेलनाका खोक्रा नमुना निर्माण गर्न ▪ टेट्राहेड्रन, घन, अक्टाहेड्रन, डोडेकाहेड्रन र आइकोसाहेड्रनको किनारा, सतह र कुनाको सम्बन्ध स्थापित गर्न	▪ त्रिभुजाकार प्रिज्म र पिरामिडलाई सम्बन्ध सहित चिनारी गराउन । ▪ घन, षड्मुखा, टेट्राहेड्रन, सोली र बेलनाका जालीहरू निर्माण गर्न
		५.५ निर्देशाङ्कहरू	▪ अक्ष, चतुर्थांश र निर्देशाङ्कको धारणा विकास गरी चतुर्थांशमा बिन्दुहरूलाई अङ्कन (Plotting) गर्न ▪	▪ लेखाचित्रमा दिइएको बिन्दुको निर्देशाङ्क पत्ता लगाउन तथा बिन्दुहरूलाई अङ्कन गर्न ▪ अक्षहरूसँग समानान्तर हुने रेखामा पर्ने दुई बिन्दुबिचको दुरी पत्ता लगाउन	▪ दुई बिन्दुबिचको दुरी निकाल्न
		५.६. सममिति र टेसेलेसन	▪ सममितीय चित्रहरू चिन्न ▪ आयत र वर्गबाट बनेका टेसेलेसन ढाँचा खोजी गर्न	▪ रेखीय र बिन्दु सममितीय चित्रहरू छुट्याउन ▪ त्रिभुजहरूबाट बनेका	▪ नियमित र अर्धनियमित टेसेलेसन खोजी गर्न र तयार पार्न

			▪ आयत र वर्गबाट टेसेलेसन ढाँचा तयार पार्न	टेसेलेसनहरूको खोजी गर्न ▪ त्रिभुजको प्रयोगबाट टेसेलेसन तयार पार्न	
		५.७ स्थानान्तरण		▪ स्थानान्तरणको परिचय दिन ▪ लेखाचित्रमा X- अक्ष र Y- अक्षमा बिन्दु र रेखाको परावर्तन गर्न ▪ ठाडो र तेर्सो रेखामा बिन्दु र रेखाको विस्थापन गर्न	▪ लेखाचित्रमा त्रिभुजको परावर्तन गर्न ▪ निर्देशाङ्कका आधारमा बिन्दु, रेखा र त्रिभुजलाई दाँया र माथि विस्थापन गर्न ▪ उद्गम बिन्दुको आधारमा बिन्दु, रेखा र त्रिभुजलाई 90° को कोणमा परिक्रमण गर्न
		५.८ दिशा स्थिति र स्केल ड्रइङ		▪ दिशा स्थिति र स्केल ड्रइङको परिचय दिन । ▪ नक्सामा दिशा पढ्न	▪ नक्सामा दिशास्थिति र स्केल ड्रइङको प्रयोग गर्न
६	तथ्याङ्कशास्त्र	तथ्याङ्कशास्त्र	▪ तथ्याङ्कलाई मिलान चिह्न प्रयोग गरी बारम्बारता तालिकामा प्रस्तुत गर्न ▪ ग्राफमा साधारण स्तम्भचित्र निर्माण गर्न ।	▪ रेखाचित्र (line graph) बाट जानकारी लिन र दिन ▪ दिइएको तथ्याङ्कबाट रेखाचित्र निर्माण गर्न । ▪ तथ्याङ्कबाट बहुस्तम्भचित्र निर्माण गर्न	▪ वृत्तचित्रबाट जानकारी लिन दिन र तथ्याङ्कबाट वृत्तचित्र निर्माण गर्न । ▪ वैयक्तिक श्रेणीको मध्यक, मध्यिका र रित पत्ता लगाउन

४. विषयवस्तुको क्षेत्र र क्रम तथा विस्तृतीकरण

कक्षा ६

क्र.स	विषयवस्तुको क्षेत्र	विषयवस्तुको विस्तृतीकरण	सम्भावित व्यवहारकुशल सिप	सम्भावित सिकाइ कार्यकलाप	सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया	कार्यघण्टा
१	समूह	▪ समूह निर्माण ▪ समूह सङ्केतीकरण ▪ समूहलाई जनाउने तरिकाहरू ▪ समूहको सदस्यता	▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ सहकार्य सिप	▪ दिइएका वा सङ्कलित वस्तुहरूबाट निर्माण गरिएका समूहका सदस्यहरूको सूची तयार गरी समूह सङ्केतमा लेख्ने जस्ता समूह कार्य दिने समूहलाई सङ्केतीकरण गर्न लगाउने । ▪ वस्तुहरूको सङ्कलन गरी समान गुणको आधारमा समूह तथा समूहका सदस्यको सूची निर्माण गर्न लगाउने ▪ दिइएका वा वस्तुहरूको सङ्कलन गरी बनाइएका समूहहरूलाई सूचीकरण, व्याख्या, समूह निर्माण तथा भेनचित्र जस्ता समूह जनाउने फरक फरक तरिकाबाट देखाउने वा देखाउन लगाउने । ▪ जोडीमा हो वा होइन खेल खेलाई समूहका सदस्य भए नभएको छुट्याई समूहमा पर्छ वा पर्दैन सङ्केत प्रयोगबाट व्यक्त गर्न लगाउने	▪ समूहलाई जनाउने तरिकाहरू भन्न लगाएर ▪ समूहलाई फरक फरक तरिकाबाट लेख्न लगाएर ▪ समूहका सदस्य हुन् वा होइनन् भनी सङ्केतको प्रयोगबाट छुट्याउन लगाएर	१०
२.	अङ्कगणित	२.१. वास्तविक सङ्ख्या (क) पूर्ण सङ्ख्या ▪ पूर्ण सङ्ख्याको परिचय ▪ चार आधारभूत	▪ सिकाइ सिप, प्रयोग सिप र सहकार्य सिप	▪ व्यावहारिक उदाहरणहरूबाट गन्तीका सङ्ख्याहरूको समूहमा शून्य थप्नुको आवश्यकता बारेमा छलफल गराउँदै पूर्ण सङ्ख्याको परिचय दिने ▪ व्यावहारिक समस्यालाई गणितीय वाक्यमा	▪ कक्षाकार्यको अवलोकन गरेर ▪ चार आधारभूत क्रिया र कोष्ठ समावेश सरलीकरण गर्न	१६

		क्रिया र कोष्ठ समावेश भएका सरल ▪ भाज्यताको परीक्षण (2, 3, 5, 7 / 11) ▪ गुणनखण्ड र अपवर्त्यहरू ▪ १०० सम्मका सङ्ख्याहरूमा वर्गसङ्ख्या र वर्गमूल ▪ तीन अङ्कसम्मका सङ्ख्याहरूको रूढ गुणनखण्ड ▪ सङ्ख्याको म.स. र ल.स. (दुईओटा सङ्ख्यामात्र)		रूपान्तरण गर्न लगाउने ▪ आगमन विधिको प्रयोग गरी सरलीकरण गर्दा प्रयोग हुने सङ्केतहरूको छलफल गराउने । ▪ आगमन विधिको प्रयोग गरी रूढ सङ्ख्याहरू (2, 3, 5, 7 र 11) ले कस्ता सङ्ख्याहरूलाई निशेष भाग जान्छ भनी भाज्यताको परीक्षण गराउने ▪ वर्गाकार कागजका टुक्राहरूलाई मिलाएर विभिन्न प्रकारका आयत बनाउन लगाई छलफलबाट गुणनखण्डको धारणा दिने ▪ जियोबोर्डको प्रयोग गरी वर्गसङ्ख्या र वर्गमूलको छलफल गराउने ▪ लगातार भाग विधि र वृक्षचित्र विधिबाट तीन अङ्कसम्मका सङ्ख्याहरूको रूढ गुणनखण्ड निकाल्न लगाउने ▪ गुणनखण्डको समूह बनाएर साझा गुणनखण्डका आधारमा सबैभन्दा ठूलो साझा गुणनखण्ड पत्ता लगाई महत्तम समापवर्तक र अपवर्त्यको समूह बनाएर सबैभन्दा सानो साझा अपवर्त्य पत्ता लगाउन लगाई लघुत्तम समापवर्त्यको अवधारणा दिने ▪ दुईओटा सम्म सङ्ख्याहरूको रुढ खण्डीकरण र भाग विधिबाटबाट लघुत्तम समापवर्त्य र मध्तम समापवर्तक निकाल्न लगाउने	लगाएर ▪ वर्गाकार कागजका टुक्राहरूबाट आयत बनाई गुणनखण्ड निकाल्ने जस्ता परियोजना कार्य गर्न लगाएर ▪ १०० सम्मका सङ्ख्याहरूमा वर्गसङ्ख्या र वर्गमूल लेख्न लगाएर । ▪ म.स.र ल.स.निकाल्न लगाएर	
		(ख) **पूर्णाङ्क**	▪ सिकाइ	▪ पूर्ण सङ्ख्यालाई सङ्ख्या रेखामा देखाउन	▪ पूर्णाङ्कलाई सङ्ख्या	२

		▪ पूर्णाङ्कको अवधारणा ▪ ऋणात्मक र धनात्मक सङ्ख्याहरूको सममितीय सम्बन्ध	सिप	प्रयोग गर्न सकिने आधारभूत क्रियाहरूको छलफल गरी पूर्णाङ्कको अवधारणा दिने ▪ सङ्ख्या रेखाको माध्यमबाट पूर्णाङ्कलाई देखाउने ▪ कागज पट्याएर (origami) ऋणात्मक र धनात्मक सङ्ख्याहरूको सममितीय सम्बन्ध देखाउने	रेखामा देखाउन लगाएर सङ्ख्याहरू दिएर पूर्णाङ्क भए नभएको छुट्याउन लगाएर	
		२.२. भिन्न, दशमलव र प्रतिशत (क) भिन्न ▪ समतुल्य भिन्न ▪ असमान हर भएका भिन्नहरूको तुलना ▪ असमान हर भएका भिन्नहरूको जोड र घटाउ ▪ भिन्नको गुणन र भाग (ख) दशमलव ▪ दशमलवको गुणन ▪ दशमलवको भाग (दशमलवलाई	▪ सिकाइ सिप, प्रयोग सिप र निर्णय तथा समस्या समाधान सिप	▪ भिन्नका मोडेलहरू प्रस्तुत गरी समतुल्य भिन्नहरू खोज्न लगाउने ▪ समतुल्य भिन्न चार्टको माध्यमबाट समतुल्य भिन्नको परिचय दिने ▪ असमान हर भएका भिन्नहरूलाई समान हर भएका भिन्नमा रूपान्तर गर्न लगाई सानो र ठुलो छुट्याउन लगाउने ▪ पारदर्शी पाना (Transparency sheet) को प्रयोग तथा सङ्ख्या रेखाको प्रयोगबाट भिन्नको जोड, घटाउ, गुणन र भाग गर्न लगाउने ▪ एकाइ भिन्नको प्रयोग गरी भिन्न र पूर्ण सङ्ख्याको गुणन गर्न लगाउने ▪ दशमलवलाई भिन्नमा बदल्न लगाउने र भाग गर्न सिकाउने ▪ दशमलव सङ्ख्यालाई तीन स्थानसम्म शून्यान्त गर्न लगाउने ▪ व्यावहारिक समस्याहरू प्रस्तुत गरी छलफल र प्रश्नोत्तरबाट सङ्ख्याको प्रतिशतबाट मान	▪ विभिन्न भिन्नहरूबाट समतुल्य भिन्न छुट्याउन लगाएर ▪ असमान हरहरू दिएर तुलना गर्न लगाएर ▪ भिन्नका जोड, घटाउ, गुणन र भागसम्बन्धी व्यावहारिक समस्याहरू समाधान गर्न लगाएर ▪ दशमलव सङ्ख्यालाई दशमलवको तीन स्थानसम्म शून्यान्त गर्न	१९

		पूर्णाङ्कले) ▪ दशमलवको शून्यान्त (तीन स्थानसम्म) (ग) प्रतिशत ▪ प्रतिशतसम्बन्धी समस्याहरू (जम्मा सङ्ख्या, प्रतिशत र प्रतिशतको सङ्ख्यामध्ये कुनै दुईओटा दिइएमा)		र दुई सङ्ख्याबाट प्रतिशत निकाल्न लगाउने	लगाएर ▪ समूह कार्य वा कक्षाकार्यमा विद्यार्थी सहभागिताको अवलोकन गरेर ▪ प्रतिशतसम्बन्धी प्रश्नोत्तर गरेर ▪ प्रतिशतसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्न लगाएर	
		२.४. नाफा र नोक्सान ▪ नाफा नोक्सानको पहिचान ▪ प्रतिशत बाहेकका नाफा र नोक्सानका समस्याहरू	▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ सहकार्य सिप ▪ सञ्चार सिप	▪ ग्राहक र पसलेको भूमिका निर्वाह गर्न लगाई तथा पसल र बजारको चित्र देखाएर छलफल गराई क्रयमूल्य र विक्रयमूल्य एवम् नाफा र नोक्सान हुने अवस्था सम्बन्धमा छलफल गराउने ▪ दैनिक जीवनका किनबेचसम्बन्धी समस्याहरूलाई छलफल र प्रश्नोत्तरबाट नाफा र नोक्सानसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाउने	▪ रुब्रिक्सको प्रयोग गरी भूमिका निर्वाह कार्यमा विद्यार्थीको कार्यसम्पादन स्तरको लेखाजोखा गरेर ▪ नाफा नोक्सानसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाएर ▪ नजिकैको पसलको एक दिनको दैनिक	४

					क्रियाकलाप अवलोकन गरी क्रयमूल्य, विक्रय मूल्य, नाफा र नोक्सानसम्बन्धी टिपोट गर्ने जस्ता परियोजना कार्य गर्न लगाएर	
		२.५. ऐकिक नियम ▪ एकाइ वस्तुको मानका आधारमा धेरै वस्तुको मान र धेरै वस्तुको मानको आधारमा एकाइ वस्तुको मान	▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ सहकार्य सिप	▪ गुणन र भागको अवधारणाबाट प्रत्यक्ष परिवर्तनसँग सम्बन्धित वस्तुको सङ्ख्या र मूल्य अङ्कित कार्डहरू प्रदर्शन गरेर तिनीहरू बिचको सम्बन्ध पहिचान गर्न लगाउने । ▪ दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने वस्तुहरूको उदाहरणबाट (जस्तैः कापीको सङ्ख्या र मूल्य) ऐकिक नियमसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाउने	▪ दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने समानहरूको बजार मूल्य टिपोट गरी ऐकिक नियमसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाएर	४
३.	क्षेत्रमिति	३.१. दुरी ▪ इन्च र सेन्टिमिटर, फुट र सेन्टिमिटर, इन्च र मिटर, फुट र मिटर, इन्च र फुट बिचको सम्बन्ध	▪ सहकार्य सिप ▪ प्रयोग सिप ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप	▪ दुईवटा फरक स्केल वा मेजरिङ टेपको प्रयोग गरी इन्च र सेन्टिमिटर, फुट र सेन्टिमिटर, इन्च र मिटर, फुट र मिटर, इन्च र फुट बिचको सम्बन्ध खोज्न लगाउने ।	▪ इन्च, फुट, सेन्टिमिटर र मिटरको सम्बन्ध बताउन लगाएर	१५
		३.२. परिमिति, क्षेत्रफल र आयतन	▪ सहकार्य सिप	▪ आयतकार कागजका टुक्राहरू, किताबको लम्बाइ र चौडाइ नापेर परिमिति निकाल्न	▪ समूह छलफल तथा कार्यमा	

		▪ वस्तुको वर्गाकार र आयताकार सतहको परिमिति (सुत्र स्थापित र प्रयोग) ▪ वर्ग गन्ती गरेर नियमित तथा अनियमित आकृतिहरूको क्षेत्रफल ▪ आयत र वर्गको क्षेत्रफल (सूत्र स्थापित र प्रयोग) ▪ षड्मुखा र घनको आयतन (सूत्र स्थापित र प्रयोग)	▪ प्रयोग सिप ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप	लगाउने क्रियाकलाप गराई आयताकार सतहको परिमिति = २ (लम्बाइ + चौडाइ) र वर्गाकार सतहको परिमिति = ४ (भुजाको लम्बाइ) निकाल्न लगाउने र उक्त सूत्र प्रयोग गरी वरपरका वस्तुको आयताकार सतहको परिमिति निकाल्न लगाउने ▪ वर्गाङ्कित ग्रीडमा नियमित तथा अनियमित चित्र बनाई ती चित्रहरूको तुलनाको आधारमा क्षेत्रफल निकाल्ने अभ्यास गराउने ▪ आयतकार वा वर्गाकार कागजका टुक्राहरू, किताबको लम्बाइ र चौडाइ नापेर क्षेत्रफल निकाल्न लगाउने क्रियाकलाप गराई आयतको क्षेत्रफल (A) = लम्बाइ (l) × चौडाइ (b) र वर्गको क्षेत्रफल (A) = (लम्बाइ)^२ (l^2) सूत्र निकाल्न लगाउने र ती सूत्रको प्रयोग गरी वरपरका वस्तुहरू (आफ्नो कोठा, आँगन र टेबुलको सतह आदि) को आयताकार र वर्गाकार सतहको क्षेत्रफल पत्ता लगाउन लगाउने ▪ घनाकार ब्लकहरूको प्रयोग गरी षड्मुखाकार र घनाकार आकृति बनाउन लगाई त्यसको लम्बाइ, चौडाइ र उचाइ नापेर आयतन निकाल्ने क्रियाकलाप गराई षड्मुखाको आयतन (v) = लम्बाइ (l) × चौडाइ (b) × उचाइ (h) र घनको आयतन (v) = लम्बाइ (l^3) सूत्र निकाल्ने र त्यसको प्रयोग गरी	सहभागिता र कार्यको स्तर अवलोकन गर्न लगाएर ▪ आयताकार र वर्गाकार सतहका परिमिति तथा क्षेत्रफलसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाएर । ▪ षड्मुखा र घनको आयतनसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाएर	

				षड्मुखाकार र घनाकार वस्तुको आयतन निकाल्नेबारे छलफल गर्ने र अभ्यास गराउने		
४	बीजगणित	४.१ घाताङ्क घाताङ्कको अवधारणा	▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप	▪ गुणनसँग सम्बन्धित गराएर घाताङ्कको अवधारणा विकास गराउने ।	▪ घाताङ्कसम्बन्धी प्रश्नोत्तर गरेर	
		४.२. अभिव्यञ्जक ▪ तीन पदीय सम्मका दुईओटा बीजीय अभिव्यञ्जकको जोड र घटाउ ▪ दुईपदीय सम्मको अभिव्यञ्जकलाई एकपदीय बीजीय अभिव्यञ्जकले गुणन र भाग ▪ बीजीय अभिव्यञ्जकको मान	▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप	▪ अङ्कगणितीय क्रियाहरू समावेश भएका व्यावहारिक उदाहरणहरूको सम्बन्धबाट तीन पदीयसम्मका दुईओटा बीजीय अभिव्यञ्जकको जोड, र घटाउसम्बन्धी समस्या छलफल गर्ने ▪ एकपदीयले द्विपदीयसम्मको बीजीय अभिव्यञ्जकलाई गुणन र भाग गर्न लगाउने । ▪ चलराशीका दिइएको मान प्रतिस्थापन गरी बीजीय अभिव्यञ्जकको मान निकाल्न लगाउने	▪ बीजीय अभिव्यञ्जकको जोड, घटाउ, गुणन र भागसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाएर ▪ चलको मान दिएर अभिव्यञ्जकको मान निकाल्न लगाएर	२०
		४.३. समीकरण, असमानता र ग्राफ ▪ एक चलयुक्त रेखीय समीकरण ▪ ट्रिकोटोमी	▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप ▪ समस्या समाधान	▪ तराजु वा सन्तुलित डण्डीको प्रयोग गरी बराबरी तथ्यको धारणा विकास गराउने । ▪ गणितीय खुला वाक्यबाट समीकरण बनाउन र हल गर्न लगाउने ▪ बराबरी तथ्य प्रयोग गरी एक चलयुक्त रेखीय समीकरणको हल गर्न लगाउने ।	▪ समीकरण हल गर्न लगाएर ▪ ट्रिकोटोमी नियमका चिह्नहरू प्रयोग गरिएका पत्ती	१०

		नियमका चिह्नहरू (<, >, =)	सिप	▪ दुईओटा सङ्ख्याहरूबीचमा तुलना गर्दै सङ्ख्या रेखाको प्रयोग गरी ट्रिकोटोमी नियमका चिह्नहरू (<, >, =) को छलफल गराई प्रयोग गर्न लगाउने	बनाउने जस्ता परियोजना कार्य गर्न लगाएर	
५	ज्यामिति	५.१. रेखा र कोणहरू ▪ प्रतिच्छेदित र समानान्तर रेखाहरू (जोडी रेखाहरू) ▪ लम्ब रेखाहरू ▪ समानान्तर र लम्बरेखाहरूको रचना (सेटस्क्वायर प्रयोग गरेर) ▪ कोणको वर्गीकरण (न्यूनकोण, अधिक कोण, समकोण, सरल कोण र बृहत् कोण) ▪ कम्पासको प्रयोगबाट कोणको अर्धक र रेखाखण्डका लम्बार्धकको	▪ रचनात्मक सोच सिप ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ सहकार्य सिप	▪ हातका औँलाहरू, दुईओटा कलमहरूको माध्यमबाट प्रतिच्छेदित, समानान्तर रेखाहरू बनाई छलफल गराउने ▪ आयतकार कागजमा दुईतर्फबाट पट्याउन लगाएर बन्ने प्रतिच्छेदित रेखाहरू पहिचान गराउने र लम्ब हुने र नहुने अनुमान गर्न लगाउने ▪ दुई रेखाहरू प्रतिच्छेदन हुँदा बन्ने कोणहरू नाप्न लगाउने ▪ कक्षाकोठाका बोर्ड, डेस्क, बेन्चका कुना अवलोकन गराई लम्ब रेखा पहिचान गर्न लगाउने ▪ सेटस्क्वायरको प्रयोगको बारेमा छलफल गराई यसको प्रयोगबाट वा कागज पट्याएर समानान्तर र लम्ब रेखाहरू खिच्ने क्रियाकलापहरू गराउने ▪ विद्यार्थीहरूको समूहमा फरक फरक कोणहरूका चित्रहरू दिएर तिनीहरूको प्रकार अनुमान गर्न तथा नाप्न लगाई छलफल गराएर कोणहरूको प्रकारहरू पहिचान गर्ने क्रियाकलापहरू गराउने ▪ समूहहरूमा कागज पट्याएर तथा कम्पासको	▪ जोडी रेखाखण्डहरूबाट तिनीहरूका प्रकारहरू छुट्याउन लगाएर ▪ सेटस्क्वायरको प्रयोग गरी समानान्तर र लम्ब रेखाहरूको रचना गर्न लगाएर ▪ कम्पासको प्रयोग गरी कोणको अर्धक, भुजाहरूको लम्बार्धक तथा विभिन्न कोणहरूको रचना गर्न लगाएर ▪ समूह कार्यमा विद्यार्थीहरूको सक्रियताको अवलोकन गरेर ▪ विद्यार्थीहरूले सामग्री प्रयोगको	१९

		रचना ▪ कोणको रचना र नाप (कम्पासको प्रयोगद्वारा 30º, 45º, 60º , 90° र 120º का कोणहरू)		प्रयोग गरेर कोणको अर्धक तथा रेखाखण्डको लम्बार्धक खिच्न लगाउने ▪ सेटस्क्वायर र कम्पासको प्रयोग गरी 30º, 45º, 60º , 90° र 120º कोणहरू रचना गर्ने क्रियाकलापहरू गराउने	अवलोकन गरेर	
		५.२. समतलीय आकृतिहरू ▪ भुजा र कोणका आधारमा त्रिभुजहरूको वर्गीकरण ▪ चतुर्भुजको परिचय (आयत, वर्ग, समानान्तर चतुर्भुज, समलम्ब चतुर्भुज, समबाहु चतुर्भुज) ▪ वृत्त र यसका विभिन्न भागहरू	▪ सिकाइ सिप ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ सहकार्य सिप	▪ फरक फरक त्रिभुजहरू दिने र समूहमा छलफल गरी तिनीहरूको प्रकार अनुमान गर्न लगाउने, कोणहरू र भुजाहरू नाप्न लगाएर त्रिभुजका प्रकारहरू पहिचान गर्न लगाउने ▪ विद्यार्थीका समूहहरूलाई टेनग्राम उपलब्ध गराई आयत, वर्ग, समानान्तर चतुर्भुज, समलम्ब चतुर्भुज, समबाहु चतुर्भुजहरू बनाई छलफल गराउने ▪ स्थानीय सामग्री वा गणितीय अन्तरक्रियात्मक एप्सहरू प्रयोग गरी समतलीय आकृतिहरूको धारणाको विकास गराउने ▪ बेलनाकार वस्तुको आधार तथा अन्य वृत्ताकार आकृति भएका ठोस वस्तुहरू तथा वृत्तबोर्डको प्रयोगबाट वृत्तका विभिन्न भागहरूको पहिचान गर्ने क्रियाकलापहरू सञ्चालन गर्ने	▪ भुजाहरू तथा कोणहरू नापेर दिइएको त्रिभुजको प्रकार पत्ता लगाउन लगाएर ▪ वृत्तको प्रदर्शनबाट विभिन्न भागहरूको पहिचान गर्न लगाएर	९
		५.४.ठोस वस्तुहरू ▪ षड्मुखा र घनका सतह, किनारा र	▪ सिकाइ सिप ▪ निर्णय तथा	▪ समूहमा षड्मुखा, घन प्रदान गरेर तिनीहरूका किनारा, सतह तथा कुनाहरूका आधारमा तिनीहरूको सम्बन्ध खोज्ने क्रियाकलापहरू गराउने	▪ घन र षड्मुखाका खोक्रा नमुनाहरू निर्माण गर्न लगाएर	१०

		कुनाको सम्बन्ध ▪ सोली, गोला र बेलनाको परिचय ▪ घन र षड्मुखाका खोक्रा नमुनाहरू	समस्या समाधान सिप ▪ सहकार्य सिप	▪ सोली, गोला र बेलनाकार वस्तुहरू प्रदर्शन गरेर तिनीहरूको परिचय तथा दैनिक जीवनमा तिनीहरूका उदाहरणहरू खोजी गर्न लगाउने ▪ छ्वाली, सिन्काहरू तथा जुस पाइपहरूको प्रयोगबाट फरक फरक नापका घन र षड्मुखाका खोक्रा नमुनाहरू निर्माण गर्न लगाउने ▪ सम्भव भएसम्म गणितीय अन्तरक्रियात्मक एप्सहरू प्रयोग गरी ठोस वस्तुहरूको धारणाको विकास गराउन सकिनेछ ।	▪ परियोजना कार्य जस्तै : फरक फरक आकृति भएका ठोस वस्तुको सङ्कलन गर्न लगाएर	
		५.५. निर्देशाङ्कहरू ▪ अक्ष र निर्देशाङ्कको परिचय ▪ चतुर्थांशमा बिन्दुहरू अङ्कन	▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप	▪ खेल मैदानमा वर्गाकार कोठाहरू बनाई विभिन्न कोठामा हिडेर पुग्न लगाउने ▪ जियोबोर्ड, ग्राफबोर्डको प्रयोग गरी अक्ष र निर्देशाङ्कको परिचय दिने ▪ छलफल विधिबाट लेखाचित्रको चारओटै चतुर्थांशमा बिन्दु (x, y) हरूलाई अङ्कन (Plotting) गर्न लगाउने	▪ सहकार्य विधिबाट बिन्दु (x, y) लाई अङ्कन गर्न लगाएर	७
		५.६. सममिति र टेसेलेसन ▪ सममितीय चित्रहरू ▪ आयत र वर्गका ढाँचाहरूबाट	▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ प्रयोग सिप	▪ सममिति चित्रहरूसम्बन्धी फोटाहरू, पोष्टरहरू वा डिजिटल सामग्री प्रदर्शन गरी छलफलबाट सममिति चित्र चिन्न लगाउने ▪ आयत र वर्ग प्रयोग भएका विभिन्न टायल, कार्पेट वा अन्य कुनैमा डिजाइन गरिएका नमुनाहरू देखाएर चार्ट पेपर वा वर्गाङ्कित	▪ सममिति चित्रहरू प्रदर्शन गरी चिन्न लगाएर ▪ आयत र वर्ग प्रयोगबाट बन्ने टेसेलेसन ढाँचा	५

		टेसेलेसन	▪ रचनात्मक सोच सिप	कागजमा त्यस्तै टेसेलेसन ढाँचा तयार पार्न लगाउने	तयार पार्ने जस्ता परियोजना कार्य दिएर ।	
६	तथ्याङ्कशास्त्र	६.१. तथ्याङ्कशास्त्र ▪ दिइएको वा सङ्कलन गरिएको तथ्याङ्कलाई मिलान चिह्न प्रयोग गरी बारम्बारता तालिका ▪ ग्राफमा साधारण स्तम्भचित्र बनाउन (१० र ५ को फरकमा)	▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ सिर्जनात्मक सोचाइ सिप	▪ दिइएको वा सङ्कलन गरिएको तथ्याङ्कलाई मिलान चिह्न प्रयोग गरी बारम्बारता तालिका बनाउन लगाउने र छलफल गर्ने ▪ तथ्याङ्कलाई ग्राफमा स्तम्भचित्र बनाउने सम्बन्धमा छलफल गराई ५ र १० को फरकमा १ वर्गकोठा = ५ एकाइ र १० एकाइ लिएर स्तम्भचित्र बनाउन लगाउने	▪ तथ्याङ्क सङ्कलन गरी मिलान चिह्नको प्रयोगबाट बारम्बारता तालिका बनाउन लगाएर ▪ तथ्याङ्कबाट ग्राफमा स्तम्भचित्र बनाउन लगाएर ।	१०

कक्षा ७

क्र.स	विषयवस्तुको क्षेत्र	विषयवस्तुको विस्तृतीकरण	व्यवहारकुशल सिप	सम्भावित सिकाइ कार्यकलाप	सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया	कार्यघण्टा
१	समूह	▪ समुहका प्रकारहरू (खाली समूह, समतुल्य र बराबर समूह, सीमित तथा असीमित समूह)	▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ सहकार्य सिप	▪ खाली समूह, समतुल्य र बराबर समूह, सीमित तथा असीमित समूहहरू लेखिएका चार्टहरू प्रदर्शन गरी ती समूहहरूको परिचय सम्बन्धमा छलफल	▪ दिएको समूहहरूबाट खाली समूह, समतुल्य र बराबर समूह, सीमित तथा असीमित समूह चिन्न लगाएर	१०

		▪ सर्वव्यापक समूह र उपसमूहहरू		गराउने ▪ शिक्षकले फरक फरक समूहहरू प्रदर्शन गरी ती समूहबाट अन्य समूहहरू बनाउन लगाउने प्रदर्शन गरिएका र पछि बनाइएका समूहहरूको सम्बन्धको छलफलबाट सर्वव्यापक समुह र उपसमूहको परिचय बताउने ।	▪ सर्वव्यापक समूह र उपसमूहहरू निर्माण गर्नेसम्बन्धी कक्षा कार्य गर्न लगाएर ▪	
२	२.१. अङ्कगणित	२.१. वास्तविक सङ्ख्या (क) पूर्ण सङ्ख्या ▪ वर्गसङ्ख्या र वर्गमूल (भाग विधि र खण्डीकरण विधिबाट) ▪ घनसङ्ख्या र घनमूल (रूढ खण्डीकरणबाट) ▪ महत्तम समापवर्तक र लघुत्तमसमापवर्त्य	▪ सिकाइ सिप र प्रयोग सिप	▪ जियोबोर्ड, ग्राफ, मकैका दानाहरू, लप्सीका दानाहरू, पेन्सिलहरू आदिको प्रयोग गरी वर्गसङ्ख्या र वर्गमूलको धारणा छलफल गराउने ▪ रूढ खण्डीकरण र भाग विधिबाट वर्गमूल छलफल गराउने ▪ तीनओटा उस्ता उस्तै सङ्ख्याहरूलाई गुणन गर्न लगाएर घनसङ्ख्या र घनमूलको धारणा छलफल गराउने ▪ रूढ खण्डीकरण विधिबाट घनमूल निकाल्न लगाउने ▪ तीनओटा सम्म सङ्ख्याहरूको रुढ खण्डीकरण र भाग विधिबाट महत्तम समापवर्तक र लघुत्तम समापवर्त्य निकाल्न लगाउने	▪ कक्षाकार्यको अवलोकन गरेर ▪ खेलबिधिबाट जस्तैः विद्यार्थीहरूलाई चउरमा वर्गाकार रूपमा उभिन लगाएर लम्बाइ र चौडाइबाट सङ्ख्या गन्ती गर्न लगाएर ▪ वर्गमूल र घनमूल निकाल्न लगाएर । ▪ महत्तम समापवर्तक र लघुत्तम समापवर्त्य निकाल्न लगाएर	१४
		(ख) पूर्णाङ्क	▪ सिकाइ सिप र	▪ सङ्ख्या रेखाको प्रयोग गरी	▪ कक्षाकार्यको	४

		▪ चार आधारभूत क्रिया प्रयोग गरी पूर्णाङ्कको सरलीकरण	प्रयोग सिप	पूर्णाङ्कको जोड, घटाउ, गुणन र भाग गर्न लगाउने । ▪ क्विजनायर्स रड (Cuisonaire's rod) को प्रयोग गरी पूर्णाङ्कको जोडको र गुणनको गुण (properties) हरू छलफल गराउने ▪ गुणन तालिकाको प्रयोग गरेर आगमन विधिबाट गुणनका गुण (properties) हरू छलफल गराउने । ▪ कुनै दुई क्रिया प्रयोग हुने पूर्णाङ्कसम्बन्धी साङ्ख्यिक तथा व्यावहारिक समस्याको समाधान गर्न लगाउने	अवलोकन गरेर ▪ विद्यार्थीहरूलाई समूहमा पूर्णाङ्कको जोडको गुण (properties) हरू र गुणनको गुण (properties) हरू लाई चार्ट बनाउने समूह कार्य दिएर तथा सङ्ख्या रेखाको प्रयोग गर्न लगाएर ।	
		(ग) आनुपातिक सङ्ख्याहरू ▪ आनुपातिक सङ्ख्याहरू ▪ अन्त्य हुने र अन्त्य नहुने (पुनरावृत्ति हुने मात्र) दशमलव सङ्ख्यालाई भिन्नमा रुपान्तर	▪ सिकाइ सिप, सहकार्य सिप र समालोचनात्मक सोचाइ सिप	▪ पूर्णाङ्कको भाग र दशमलब भिन्नको प्रयोग गरेर आनुपातिक सङ्ख्याको परिचय गराउने ▪ दशमलब सङ्ख्याहरूको आधारमा आनुपातिक सङ्ख्याहरू पहिचान गर्न लगाउने । ▪ छलफल गराई अन्त्य हुने र अन्त्य नहुने (पुनरावृत्ति हुने मात्र) दशमलव सङ्ख्यालाई भिन्नमा रुपान्तर गर्न लगाउने ।	▪ विद्यार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गरी तल दिइएका जस्ता प्रश्नहरूका उत्तर खोजी गरी कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्न लगाएर (क) के सबै प्राकृतिक सङ्ख्या आनुपातिक सङ्ख्या हुन् ? (ख) के सबै पूर्णाङ्क	४

					आनुपातिक सङ्ख्या हुन् ? (ग) के सबै दशमलव सङ्ख्याहरू आनुपातिक सङ्ख्याहरू हुन् ? ▪ अन्त्य हुने र अन्त्य नहुने (पुनरावृत्ति हुने मात्र) दशमलव सङ्ख्यालाई भिन्नमा रुपान्तर गर्न लगाएर ।	
		२.२. भिन्न र दशमलव (क) भिन्न ▪ भिन्नको सरलीकरण (ख) दशमलव दशमलवको सरलीकरण	▪ प्रयोग सिप र समस्या समाधान सिप	▪ भिन्नका व्यावहारिक समस्याहरूलाई समस्या समाधान विधिबाट छलफल गराएर समाधान गर्न लगाउने ▪ उदाहरणद्वारा समस्या समाधान विधिको प्रयोग गरी दशमलवका व्यावहारिक समस्याहरूको बारेमा छलफल गर्ने र त्यस्ता समस्याहरू समाधान गर्न लगाउने	▪ कक्षाकार्यको अवलोकन गरेर ▪ भिन्नका चार आधारभूत क्रियाहरू समावेश भएका व्यावहारिक समस्याहरू दिई सरल गर्न लगाएर ▪ दशमलवका चार आधारभूत क्रियाहरू समावेश भएका व्यावहारिक समस्याहरू दिई सरल गर्न लगाएर	८
		२.३. अनुपात र समानुपात ▪ अनुपात र	▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप ▪ समस्या समाधान	▪ भिन्नका मोडेलहरू प्रयोग गरेर अनुपातको धारणा विकास गर्ने । ▪ दुई फरक रङ भएका ब्लकहरूको	▪ कक्षा कार्यको अवलोकन गरेर ▪ Ratio card देखाई	३

		समानुपातको पहिचान	सिप	तुलनाबाट वा भिन्नसम्बन्धी चित्रहरूबाट अनुपात र समानुपातको परिचय गराउने ▪ समान एकाइ भएका मानहरूको अनुपात लेख्न लगाउने ।	अनुपात र समानुपात भन्न लगाएर ▪ समान एकाइ भएका मानहरूको अनुपात निकाल्न लगाएर	
		२.४. नाफा र नोक्सान ▪ प्रतिशत समावेश भएका नाफा र नोक्सानसम्बन्धी समस्याहरू	▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप ▪ समस्या समाधान सिप	▪ दैनिक जीवनमा प्रयोग भैराखेका व्यावहारिक समस्या प्रतिशतसमेत प्रयोग भएको (जस्तै पसलबाट सामान किन्दाका) उदाहरण प्रस्तुत गरी नाफा र नोक्सानसम्बन्धी सूत्रहरू निकाल्ने र त्यसको प्रयोग गरी यस सँग सम्बन्धित समस्या समाधान गर्न लगाउने	▪ कक्षा कार्यको अवलोकन गरेर ▪ प्रतिशत समावेश भएका नाफा र नोक्सान समस्याहरूका समाधान गर्न लगाएर	६
		२.५. ऐकिक नियम ▪ प्रत्यक्ष विचरण र अप्रत्यक्ष विचरण (दुई ओटासम्म चल समावेश भएका)	▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप ▪ समस्या समाधान सिप	▪ व्यावहारिक उदाहरणहरू प्रस्तुत गरेर खोज विधि प्रयोग गरी प्रत्यक्ष विचरण र अप्रत्यक्ष विचरण भएका चरहरू पहिचान गराउने ▪ विचरणको नियम प्रयोगसम्बन्धी छलफल गराउने ▪ निर्देशित खोज विधि प्रयोग गरी प्रत्यक्ष विचरण र अप्रत्यक्ष विचरण भएका समस्या समाधान गराउने	▪ प्रत्यक्ष विचरण र अप्रत्यक्ष विचरण भएका चरहरूको सूची बनाउन लगाई विचरणसँग सम्बन्धित प्रश्नहरू समाधान गर्न लगाएर	६
३	क्षेत्रमिति	३.१ परिमिति, क्षेत्रफल र आयतन ▪ वस्तुहरूको त्रिभुजाकार सतहको परिमिति ▪ षड्मुखा र घनको	▪ सहकार्य सिप ▪ प्रयोग सिप ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ सिकाइ सिप	▪ वरपरका वस्तुहरूको त्रिभुजाकार सतहको तीनओटा किनाराहरूको लम्बाइ नापेर परिमिति पत्ता लगाउन लगाउने । षड्मुखा र घनको सतहको क्षेत्रफलको सम्बन्धमा छलफल गराई सूत्र निकाल्न	▪ व्यक्तिगत तथा समूह कार्यका आधारमा मूल्याङ्कन गरेर ▪ त्रिभुजको परिमितिसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न	२०

		सतहको क्षेत्रफल (सूत्र स्थापित र प्रयोग) ▪ षड्मुखा र घनको सतहको क्षेत्रफल र आयतनसम्बन्धी समस्याहरू ▪ वृत्तको परिधि र व्यासको सम्बन्ध स्थापित र प्रयोग		लगाउने र सूत्रको प्रयोग गरी वरपरका षड्मुखाकार र घनाकार वस्तुहरूको सतहको क्षेत्रफल पत्ता लगाउन लगाउने ▪ षड्मुखा र घनको सतहको क्षेत्रफल र आयतनसम्बन्धी समस्या समावेश भएका उदाहरणहरू प्रस्तुत गरी सोसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाउन ▪ धागोको प्रयोग गरी फरक फरक व्यास भएका बेलनाकार बट्टाको आधारको वृत्तको व्यास र वृत्ताकार आधार भएका बस्तुहरूलाई दुईओटा सिधा किनारा भएका वस्तुहरूको बिचमा राखी ति सिधा किनारा भएका वस्तुहरूको वृत्ताकार आधारले छोएका किनारासम्मको लम्बाइ पत्ता लगाइ वा सिधा रेखामा गुडाउने जस्ता क्रियाकलाप गरी वृत्तको परिधि पत्ता लगाइ वृत्तको परिधि र व्यासको सम्बन्धको खोजी गर्ने	लगाएर । ▪ षड्मुखा र घनको सतहको क्षेत्रफल र आयतनसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाएर ▪ वृत्तको परिधि र व्याससम्बन्धी व्यावहारिक समस्याहरू समाधान गर्न लगाएर	
४	बीजगणित	४.१. घाताङक घाताङ्कका नियमहरू ९बँ × बल = बँल, बँ ÷ बल . बँ(ल, बण . ज्ञ० प्रयोग गरी सरल	▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप ▪ समस्या समाधान सिप	▪ आगमन विधिबाट घाताङ्कका नियमहरू ($a^m \times a^n = a^{m+n}$, $a^m \div a^n = a^{m-n}$, $a^0 = 1$) पत्ता लगाउने र तत्सम्बन्धी सरल गराउने	▪ घाताङ्कको सरल गर्नेसँग सम्बन्धित प्रश्नहरू समाधान गर्न लगाएर	५
		४.२. बीजीय अभिव्यञ्जक ▪ तीनपदीय सम्मको अभिव्यञ्जकलाई दुईपदीय सम्मको अभिव्यञ्जकले गुणन	▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ प्रयोग सिप	▪ बीजीय पत्तीहरूको प्रयोगबाट आयतको क्षेत्रफल निकाल्ने क्रियाकलापको छलफलबाट तीनपदीय सम्मको अभिव्यञ्जकलाई दुईपदीय सम्मले गुणन र भागको छलफल गराउने	▪ अभिव्यञ्जकहरूको गुणन र भाग गर्न लगाएर ▪ $(a \pm b)^2$ का लाई ज्यामितीय तरिकाबाट प्रमाणित गर्न	१०

		र भाग ▪ $(a \pm b)2$ को सुत्र स्थापित र प्रयोग		▪ कागज काटेर वा अन्य विधिबाट $(a \pm b)^2$ को सूत्र स्थापित गर्ने र यसको प्रयोग गरी समस्या हल गर्न लगाउने ▪ प्रविधिको प्रयोग गरी बीजीय अभिव्यञ्जकहरूको गुणन र भागसम्बन्धी छलफल गराउने	परियोजना कार्य गर्न लगाएर	
		४.३. समीकरण, असमानता र ग्राफ ▪ दुई चलयुक्त रेखीय समीकरणको लेखाचित्र ▪ असमानताको हल ▪ सङ्ख्या रेखामा असमानतालाई प्रस्तुतिकरण	▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप ▪ समस्या समाधान सिप	▪ छलफल र प्रश्नात्तर विधिको प्रयोग गरी दुई चलयुक्त रेखीय समीकरणसम्बन्धी व्यावहारिक शाब्दिक समस्याहरूलाई समीकरणमा लेख्न लगाउने । ▪ प्रर्दशन विधिको प्रयोग गरी दुई चलयुक्त रेखीय समीकरणमा चल राशिहरूको सम्बन्ध निकाली रेखामा पर्ने बिन्दुहरू पत्ता लगाई लेखाचित्र खिच्न लगाउने ▪ विद्यार्थीहरूलाई विभिन्न समूहमा विभाजन गरी प्रत्येक समूहलाई असमानतासम्बन्धी फरक फरक समस्या दिएर सङ्ख्यारेखामा प्रस्तुत गर्न लगाउने	▪ समीकरण र असमानतासँग सम्बन्धित सामान्य समस्याहरू हल गर्ने र अवलोकन गरेर ▪ समीकरण र असमानता सम्बन्धित शाब्दिक समस्याहरू भएको परियोजना कार्य गर्न लगाएर ▪ दुई चलयुक्त रेखीय समीकरणको लेखाचित्र खिच्न लगाएर	१५
५	ज्यामिति	५.१. रेखा र कोणहरू ▪ कम्पासको प्रयोगद्वारा कोणहरूको रचना $(15^\circ, 75^\circ, 90^\circ,$	▪ रचनात्मक सोच सिप ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान	▪ कम्पासको प्रयोगद्वारा $(15^\circ, 75^\circ, 90^\circ, 105^\circ, 135^\circ, 150^\circ)$ का कोणरुको रचना गर्ने कियाकलापहरू गराउने	▪ कम्पासको प्रयोग गरी विभिन्न कोणहरू रचना गर्न लगाएर ▪ विद्यार्थीका कक्षा कार्य	१३

		105°, 135°, 150°) ▪ दिइएको कोणसँग बराबर हुने कोणको रचना (कम्पासको प्रयोगबाट) ▪ जोडा कोणहरूको परिचय आसन्न कोणहरू शीर्षाभिमुख कोणहरू समपूरक कोणहरू परिपूरक कोणहरू ▪ निम्नलिखित प्रयोगात्मक तथ्यहरूको परीक्षण : –शीर्षाभिमुख कोणहरू बराबर हुन्छन् –एउटा सिधा रेखाले अर्को सिधा रेखासँग बनाएका आसन्न कोणहरूको योगफल 180° हुन्छ । –सिधा रेखाको कुनै बिन्दुमा एकैतिर रहेका भित्री कोणहरूको योगफल 180° हुन्छ । –कुनै बिन्दुको वरिपरि एक परिक्रमणमा बनेका कोणहरूको योगफल 360° हुन्छ ।	सिप ▪ सहकार्य सिप	▪ कम्पासको प्रयोग गरी दिइएको कोणसँग बराबर हुनेगरी कोण खिच्ने क्रियाकलापहरू गराउने ▪ कागज पट्याएर वा दुई रेखाहरू प्रतिच्छेदन हुँदा बनेका कोणहरूमा छलफल गरी जोडा कोणहरू पहिचान गर्न लगाउने ▪ सम्भव भएसम्म डिजिटल अन्तरक्रियात्मक सामग्रीहरूको प्रयोग गरी जोडा कोणहरूको छलफल गराउने । ▪ सहयोगात्मक सिकाइका रणनीतिहरू प्रयोग गरी कोणहरूसम्बन्धी दिइएका तथ्यहरूलाई प्रयोगात्मक विधिबाट परीक्षण गर्न लगाउने	तथा समूह कार्यको अवलोकन गरेर ▪ जोडा कोणहरूसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्न लगाएर	

		५.२ समतलीय आकृतिहरू ▪ त्रिभुजको रचना – दुई भुजा र तिनीहरू बिचको कोण दिइएमा – कुनै एउटा भुजा र त्यसमा बनेका दुई कोण दिइएमा – तीनओटै भुजा दिइएमा ▪ दिइएका समानान्तर चतुर्भुज, आयत र वर्गका अवलोकनबाट गुणहरूको खोजी र परीक्षण ▪ पाइथागोरस साध्य र सोको प्रयोग	▪ रचनात्मक सोच सिप ▪ समालोचनात्मक सोचाइ सिप ▪ सहकार्य सिप ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप	▪ कम्पास र रुलरको प्रयोग गरी दिइएका अवस्थाका आधारमा त्रिभुजहरूको रचना गराउने । ▪ समानान्तर चतुर्भुज, वर्ग र आयतका चित्रहरूबाट तिनीहरूका कोणहरू तथा भुजाहरू अलग अलग नापेर नापका आधारमा गुणहरूको खोजी गरी निष्कर्ष पत्ता लगाउन लगाउने । ▪ सहयोगात्मक सिकाइका रणनीतिहरू प्रयोग गरेर समानान्तर चतुर्भुज, वर्ग र आयतका गुणहरूको खोजी र परीक्षण गराउने ▪ जियोबोर्ड, ग्राफबोर्ड तथा डिजीटल एप्सको प्रयोगबाट पाइथागोरस साध्यको पुष्टि गर्न लगाउने	▪ त्रिभुजको रचना गर्न लगाएर । जस्तै, तीनओटै भुजा AB = 5cm, BC = 6cm AC = 6cm भएको त्रिभुज ▪ समानान्तर चतुर्भुज, आयत तथा वर्गका गुणहरू खोजी गर्ने सम्बन्धी समूह कार्यको अवलोकन गरेर ▪ पाइथागोरस साध्यअनुसार समकोण त्रिभुजका आधार, लम्ब र कर्णको सम्बन्ध स्थापित गर्न लगाएर	१०
		५.३ अनुरूपता ▪ अनुरूप आकृतिहरूको चिनारी	▪ समालोचनात्मक सोचाइ सिप ▪ सहकार्य सिप	▪ सबै विद्यार्थीहरूलाई एक एकओटा त्रिभुज वा आयत वा वर्ग दिने र आफ्नो आकारसँग बराबर र उस्तै अर्को आकृति खोजी गरी तिनीहरूको सम्बन्ध खोज्न लगाउने ▪ गणितीय अन्तरक्रियात्मक एप्सहरूको प्रयोग गरी धारणाको	▪ जोडा त्रिभुजहरूका सम्बन्धित भागहरूको नापबाट अनुरूप छुट्याउन लगाएर	२

				विकास गराउने		
		५.४ ठोस वस्तुहरू ▪ टेट्राहेड्रन, अक्टाहेड्रन, सोली र बेलनाका खोक्रा नमुना ▪ टेट्राहेड्रन, घन, अक्टाहेड्रन, डोडेकाहेड्रन र आइकोसाहेड्रनको किनारा, सतह र कुनाको सम्बन्ध	▪ रचनात्मक सोच सिप ▪ सहकार्य सिप	▪ सिन्का, आलुका टुक्राहरू, गहुँका छ्वाली, जुसपाइप, डट्पेनका खाली रिफीलहरू, तार आदिप्रयोग गरेर टेट्राहेड्रन, अक्टाहेड्रन, सोली र बेलनाका खोक्रा नमुना निर्माण गर्ने क्रियाकलापहरू समूहमा गराउने । ▪ समूहमा टेट्राहेड्रन, घन, अक्टाहेड्रन, डोडेकाहेड्रन र आइकोसाहेड्रन प्रदान गरेर तिनीहरूका किनारा, सतह तथा कुनाहरूका आधारमा तिनीहरूको सम्बन्ध खोज्ने क्रियाकलापहरू गराउने ▪ गणितीय अन्तरक्रियात्मक एप्सहरूको प्रयोग गरी धारणाको विकास गराउने	▪ टेट्राहेड्रन, अक्टाहेड्रन, सोली र बेलनाका खोक्रा नमुना निर्माण गर्ने परियोजना कार्य गराएर	६
		५.५. निर्देशाङ्कहरू ▪ लेखाचित्रमा बिन्दुको निर्देशाङ्क र अङ्कन ▪ (अक्षहरूसँग समानान्तर हुने रेखामा पर्ने दुई बिन्दुबिचको दुरी	▪ समालोचनात्मक सोचाइ तथा निर्णय सिप ▪ प्रयोग सिप	▪ ग्राफबोर्डको प्रयोग गरी बिन्दुको निर्देशाङ्क पत्ता लगाउन तथा बिन्दुलाई लेखाचित्रमा अङ्कन गर्न लगाउने ▪ प्रदर्शन विधिबाट लेखाचित्रमा दुवै बिन्दु ठाडो वा दुवै बिन्दु तेस्रो रेखामा पनि हुन सक्ने तथा अक्षहरूसँग समानान्तर हुने दुई	▪ बिन्दुको निर्देशाङ्क दिई लेखाचित्रमा अङ्कन गर्न लगाएर ▪ प्रश्नोत्तर विधिबाट लेखाचित्रमा अक्षहरूसँग समानान्तर हुने रेखामा पर्ने दुई	५

				बिन्दुबिचको दुरी पत्ता लगाउने	बिन्दुबिचको दुरी निकाल्न लगाएर	
		५.६. सममिति र टेसेलेसन ▪ रेखीय र बिन्दु सममितीय चित्रहरू ▪ त्रिभुजको प्रयोगबाट टेसेलेसन	▪ सिर्जनात्मक सोचाइ सिप ▪ प्रयोग सिप	▪ विभिन्न सममिति चित्रहरूबाट रेखीय र बिन्दु सममितिसम्बन्धी पोष्टर, चित्र, फोटाहरू प्रदर्शन गरी छुट्टा छुट्टै रूपमा रेखीय र बिन्दु सममिति चार्ट बनाउन लगाउने ▪ सममितीय चित्रहरूको आधा भागहरू दिएर चित्र पूरा गर्न लगाउने ▪ फरक फरक रङ्गका कागजलाई त्रिभुजाकार टुक्राहरू बनाउन लगाई चार्ट पेपरमा खाली ठाउँ नहुने गरी टाँस्न लगाउने तथा ग्राफमा त्रिभुजका ढाँचामा आधारित टेसेलेसन तयार पार्न लगाउने	▪ सममिति चित्रबाट रेखीय र बिन्दु सममितीय चित्र छुट्याउन लगाएर ▪ त्रिभुजको प्रयोग गरी टेसेलेसन तयार पार्न लगाई सूचना पाटीमा टाँस्न लगाएर	४
		५.७. स्थानान्तरण ▪ स्थानान्तरणको परिचय ▪ लेखाचित्रमा परावर्तन (बिन्दु र रेखा) ▪ X- अक्ष (+) वा Y- अक्ष (+) मा बिन्दु र रेखाको विस्थापन	▪ समालोचनात्मक सोचाइ तथा निर्णय सिप ▪ प्रयोग सिप	▪ ऐना, टर्चलाइट, कागज फोल्डिङ, परावर्तन भएका चित्र वा फोटोहरूको प्रयोगबाट प्रत्यक्षीकरण गरी स्थानान्तरणको परिचय दिने । ▪ डिजिटल वा भौतिक सामग्रीको प्रयोग गरेर लेखाचित्रमा **X**-अक्ष र Y- अक्ष हुने बिन्दु र रेखाको	▪ लेखाचित्रमा x-axis र y-axis हुने बिन्दु र रेखाको परावर्तन, ठाडो र तेस्रो रेखामा हुने बिन्दु र रेखाको विस्थापनसम्बन्धी परियोजना कार्य गरी सूचना पाटीमा टाँस्न	५

				परावर्तन, ठाडो र तेस्रो रेखामा हुने बिन्दु र रेखाको विस्थापनसम्बन्धी प्रदर्शन र छलफल गर्ने गराउने	लगाएर	
		५.८. दिशा स्थिति र स्केल ड्इङ ▪ दिशा स्थिति र स्केल ड्इङको परिचय ▪ दिशास्थितिको प्रयोग ▪ नक्सा र दिशा	▪ सहकार्य सिप ▪ प्रयोग सिप	▪ X- अक्ष र Y- अक्षहरूको प्रतिच्छेदनबाट चारओटै दिशाको पहिचान गराउने । ▪ प्रदर्शन विधिबाट नक्साको प्रयोग गरी दिशाको छलफल गराउने । ▪ दिशा र दिशास्थितिको प्रयोग सम्बन्धमा छलफल गराई प्रयोगका क्षेत्र पत्ता लगाउन लगाउने ।	▪ नक्सामा दिशा प्रयोग गर्ने कार्य दिएर	५
६	तथ्याङ्कशास्त्र	▪ दिइएको वा सङ्कलन गरिएको तथ्याङ्कबाट रेखा लेखाचित्र बनाउन ▪ रेखाचित्र (line graph) बाट जानकारी लिन दिन ▪ तथ्याङ्कबाट तीनओटा सम्म तथ्यको बहुस्तम्भचित्र निर्माण गर्न	▪ रचनात्मक सोच सिप ▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप ▪ सञ्चार सिप	▪ दिइएको वा सङ्कलन गरिएको तथ्याङ्कबाट रेखाचित्र (line graph) बनाउने र बनाउन लगाउने क्रियाकलाप गर्ने ▪ दिइएको वा निर्माण गरिएको रेखाचित्र (line graph) बाट वस्तु र मूल्यसम्बन्धी सूचना लिने वा दिने क्रियाकलाप गर्ने ▪ दिइएको वा सङ्कलन गरिएको तथ्याङ्कबाट तीनओटा सम्म तथ्यको बहुस्तम्भचित्र निर्माण गरी प्रदर्शन र छलफल गर्ने	▪ रेखाचित्र (line graph) निर्माण गर्न कक्षा कार्य र गृहकार्य दिएर ▪ तीन ओटासम्म तथ्यको बहुस्तम्भचित्र निर्माण गर्न कक्षाकार्य र गृहकार्य दिएर	१०

कक्षा ८

क्र.स	विषयवस्तुको क्षेत्र	विषयवस्तुको विस्तृतीकरण	व्यवहारकुशल सिप	सम्भावित सिकाइ कार्यकलाप	सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया	कार्यघण्टा
१	समुह	१.१. समूह ▪ अलग्गिएका र खप्टिएका समूहहरू ▪ उपयुक्त र अनुपयुक्त उपसमूहहरू	▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ सहकार्य सिप	▪ विभिन्न किसिमका भेनचित्रहरू प्रदर्शन गरी समूह अलग्गिएका र खप्टिएका समूहहरू छुट्याउन लगाउने ▪ दिइएको वा सङ्कलित वस्तुहरूबाट बनाइएका समूहबाट उपयुक्त र अनुपयुक्त उपसमूहहरू निर्माण गर्न लगाइ ती समूहहरूलाई भेन चित्रमा प्रस्तुत गर्न लगाउने । ▪ परियोजना कार्यबाट आफ्नो विद्यालय तथा घर वरपर संकलित वस्तुहरूको विभिन्न समूहबाट उपयुक्त र अनुपयुक्त उपसमुहहरूको निर्माण गरी ति समूहहरूको भेनचित्र बनाई कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउने ।	▪ दिइएको वा सङ्कलित वस्तुहरूको समूहबाट उपयुक्त र अनुपयुक्त उपसमूहहरू निर्माण गर्न लगाइ ती समूहहरूलाई भेन चित्रमा प्रस्तुत गर्न लगाएर ▪ प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्न लगाएर	१०
२.	अङ्कगणित	२.१. वास्तविक सङ्ख्या (क) सङ्ख्या पद्धति ▪ दशमलव सङ्ख्या पद्धति, द्विआधार सङ्ख्या पद्धति र पञ्चआधार सङख्या पद्धतिको एक आपसमा रूपान्तरण	▪ सिकाइ सिप र प्रयोग सिप	▪ पाँच भन्दा साना पूर्ण सङ्ख्याहरूको समूहबाट द्विआधार र पञ्चआधार सङ्ख्या पद्धतिको परिचय दिने ▪ पञ्चआधार र द्विआधारको स्थानमान तालिकाका साथै घाताङ्कको नियमको चार्ट प्रर्दशन र छलफल गरी यी पद्धतिहरूलाई दशमलव सङ्ख्या पद्धतिमा	▪ विभिन्न सङ्ख्याहरू दिएर यसबाट पञ्चआधार, द्विआधार र दशमलव सङ्ख्या छुट्याउन लगाएर ▪ दशमलव सङ्ख्याहरूलाई	५

				रूपान्तरण गर्न लगाउने । दशमलव सङ्ख्यालाई क्रमशः २ र ५ ले भाग गरेर शेषलाई तलबाट माथितिर राख्न लगाई द्विआधार सङ्ख्या पद्धति र पञ्चआधार सङ्ख्या पद्धतिमा रूपान्तरण गर्न लगाउने	पञ्चआधार र द्विआधार सङ्ख्या पद्धतिमा रूपान्तर गर्न लगाएर ▪ पञ्चआधार र द्विआधार सङ्ख्यालाई दशमलव सङ्ख्यामा रूपान्तर गर्न लगाएर	
		(ख) अनानुपातिक सङ्ख्याहरू ▪ अनानुपातिक सङ्ख्याहरू ▪ अनानुपातिक सङ्ख्यालाई सङ्ख्या रेखामा प्रस्तुत ($\sqrt{2}$) ▪ आनुपातिक र अनानुपातिक सङ्ख्याको सम्बन्ध ▪ सङ्ख्याको वैज्ञानिक सङ्केत	▪ सिकाइ सिप र प्रयोग सिप	▪ पुनरावृत्ति हुने र नहुने दशमलव सङ्ख्याबाट अनानुपातिक सङ्ख्याको धारणा विकास गराउने । ▪ $\sqrt{2}$ लाई सङ्ख्यामा प्रस्तुत गर्न लगाउने ▪ आनुपातिक र अनानुपातिक सङ्ख्याहरू बीच तुलना गर्न लगाइ सम्बन्ध खोजी गर्न लगाउने । ▪ घाताङ्कको नियम चार्ट र दशमलव भिन्नको प्रयोगबाट सङ्ख्याहरूलाई वैज्ञानिक सङ्केतमा र वैज्ञानिक सङ्केतहरूलाई दशमलव सङ्ख्यामा लेख्न अभ्यास गराउने	▪ विभिन्न वास्तविक सङ्ख्याहरूबाट आनुपातिक र अनानुपातिक सङ्ख्याहरू छुट्याउन लगाएर । ▪ सङ्ख्याहरूलाई वैज्ञानिक सङ्केतमा लेख्न लगाएर ▪ वैज्ञानिक सङ्केतलाई दशमलव सङ्ख्यामा लेख्न लगाएर	१२
		२.३. अनुपात र समानुपात ▪ अनुपात र समानुपातका	▪ निर्णय तथा समस्या	▪ समूहमा छलफल गराई अनुपातसम्बन्धी समस्याहरू	▪ अनुपातसम्बन्धी समस्याहरू	६

		समस्याहरू	समाधान सिप	समाधान गर्न लगाउने । ▪ दिइएका अनुपातहरूको तुलना गरी समानुपातमा भएको वा नभएको जाँच्न लगाउने ▪ निर्देशित खोज विधिबाट समानुपातमा भएका चार सङ्ख्यामध्ये तीन ओटाबाट चौथोको मान निकाल्न लगाउने ▪ समूहमा छलफल गराई समानुपातसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्न लगाउने ।	समाधान गर्न लगाएर ▪ समानुपातसम्बन्धी समस्याहरूको हल गर्न लगाएर	
		२.४. नाफा र नोक्सान ▪ छुट प्रतिशत समावेश भएका नाफा र नोक्सानसम्बन्धी समस्याहरू	▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ सहकार्य सिप	▪ बजारको भ्रमण गराई छुटको बारेमा छलफल गराउने । (अथवा बजारको अनुभव छलफल गराउने) ▪ नाफा, नोक्सान र छुट तथा तिनका प्रतिशतसमेत समावेश भएका समस्यालाई समूहमा छलफल गराई समाधान गराउने ।	▪ छुट प्रतिशत समावेश भएका नाफा र नोक्सानसम्बन्धी समस्याहरूको कक्षा कार्य र गृहकार्य गर्न लगाएर	६
		२.५. ऐकिक नियम ▪ प्रत्यक्ष विचरण र अप्रत्यक्ष विचरण (तीनओटासम्म चर समावेश भएका)	▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪	▪ प्रत्यक्ष विचरण र अप्रत्यक्ष विचरणका दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने क्रियाकलापहरूको उदाहरणबाट तीनओटा चर (जस्तै काम, दिन र सङ्ख्या) का समस्यासँग परिचित गराई विचरणको नियमबाट समस्या समाधान गर्न लगाउने	▪ प्रत्यक्ष विचरण र अप्रत्यक्ष विचरणको प्रयोग गर्ने समस्या समाधान गर्न लगाएर	८

		२.६. साधारण ब्याज ▪ साधारण ब्याज	▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ प्रयोग सिप	▪ स्थानीयरुपमा गरिने ऋण कारोबार तथा वित्तीय संस्थाको भ्रमणबाट छलफल गरी साँवा, ब्याज, समय ब्याजदर र मिश्रधनसम्बन्धी धारणाको विकास गराउने । ऐकिक नियमको प्रयोग गरी तिनीहरूको सम्बन्ध स्थापित गर्ने । ▪ बैङ्कं तथा व्यक्तिबाट लिइने ऋणका उदाहरण प्रस्तुत गरी साधारण ब्याजसम्बन्धी व्यावहारिक समस्याको समाधान गर्न लगाउने	▪ ऐकिक नियम तथा सुत्रको प्रयोग गरी साधारण ब्याजसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाएर	८
३	क्षेत्रमिति	३.१, क्षेत्रफल र आयतन ▪ त्रिभुजको क्षेत्रफल (समकोणी, समद्विबाहु र समबाहु त्रिभुज समेतको क्षेत्रफल) ▪ समानान्तर, समलम्ब र समबाहु चर्तुभुजको क्षेत्रफल (सुत्र स्थापित र प्रयोग) ▪ वृत्तको क्षेत्रफल (सुत्र स्थापित र प्रयोग)	▪ सहकार्य सिप ▪ प्रयोग सिप ▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप	▪ विभिन्न त्रिभुज र चतुर्भुजको क्षेत्रफल पत्ता लगाउने सूत्रका सम्बन्धमा छलफल गरी सूत्र स्थापित गर्न लगाउने र वरपरका वस्तुहरूको त्रिभुजाकार र चतुर्भुजाकार सतहको क्षेत्रफल निकाल्न लगाउने ▪ वृत्तको क्षेत्रफल पत्ता लगाउने विभिन्न फरक फरक क्रियाकलापहरू गराई गणितीय समस्याहरू सामाधानका क्रियाकलापहरू गराउने ▪	▪ प्रश्नोत्तर तथा व्यक्तिगत र समूह कार्यका आधारमा मूल्याङ्कन गर्ने ▪ त्रिभुज र चतुर्भुजको क्षेत्रफलसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाएर ▪ वृत्तको क्षेत्रफलसम्बन्धी व्यावहारिक समस्याहरू समाधान गर्न लगाएर	१५

४	बीजगणित	४.१. घाताङक घाताङ्कका नियम ($a^m \times a^n = a^{m+n}$, $a^m \div a^n = a^{m-n}$, $a^0 = 1$, $(ab)^m = a^m b^m$, $(\frac{a}{b})^m$. $\frac{a^m}{b^m}$, a^{-m} . $\frac{1}{a^m}$) प्रयोग गरी सरलीकरण	▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप	▪ आगमन विधिबाट घाताङ्कका नियम ($a^m \times a^n = a^{m+n}$, $a^m \div a^n = a^{m-n}$, $a^0 = 1$, $(ab)^m = a^m b^m$, $(\frac{a}{b})^m$. $\frac{a^m}{b^m}$, a^{-m} . $\frac{1}{a^m}$) पत्ता लगाउने र तत्सम्बन्धी सरल गराउने	▪ घाताङ्कका नियमहरूको सूची बनाउन लगाएर ▪ घाताङ्कका नियम प्रयोग भएका सरलीकरणको कक्षाकार्य र गृहकार्य गर्न लगाएर	५
		४.२. अभिव्यञ्जक ▪ खण्डीकरण ▪ साझा गुणनखण्ड लिएर ▪ पद एकत्रित गरेर ▪ $a^2 - b^2$ स्वरूपको ▪ पूर्ण वर्ग हुने ▪ बह² · दह · अ स्वरूपको ▪ खण्डीकरण बिधिबाट दुईओटा अभिव्यञ्जकसम्मको महत्तम समापवर्तक (Highest Common Factor) र लघुत्तम समापवर्त्य (Lowest Common Multiple) ▪ बीजीय भिन्नको परिचय ▪ दुईओटा सम्म बीजीय	▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप ▪ समस्या समाधान सिप	▪ बीजीय पत्तिहरू को प्रयोग गरी साझा गुणनखण्ड लिएर पद एकत्रित गरेर, $a^2 - b^2$ स्वरूपको, पूर्ण वर्ग हुने र $ax^2 + bx + c$ स्वरूपको खण्डीकरणसम्बन्धी छलफल गराउने ▪ फरक समूहलाई फरक अभिव्यञ्जकहरू दिएर तिनीहरूको साझा गुणन खण्ड पत्ता लगाउने कियाकलाप गराउने ▪ भेन चित्रको माध्यमबाट महत्तम समापवर्तक (Highest Common Factor) र लघुत्तम समापवर्त्य (Lowest Common Multiple) निकाल्ने अभ्यास गराउने ▪ अङ्कगणितीय भिन्नको धारणा प्रयोग गरी दुईओटा सम्मका	▪ कक्षाकार्य र समूहकार्यको अवलोकन गरेर ▪ अभिव्यञ्जकहरूको खण्डीकरण, महत्तम समापवर्तक (Highest Common Factor) र लघुत्तम समापवर्त्य (Lowest Common Multiple) पत्ता लगाउन र बीजीय भिन्नको सरल गर्न लगाएर	१५

		भिन्नको सरलीकरण		बीजीय भिन्नको परिचय दिने र यसको सरलीकरण गराउने		
		४.३. समीकरण र ग्राफ ▪ लेखाचित्र विधिबाट दुई चलयुक्त युगपतरेखीय समीकरणको हल ▪ खण्डीकरण विधिबाट वर्ग समीकरणको हल	▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप	▪ प्रदर्शन विधि र लेखाचित्र विधिको प्रयोग गरी दुई चलयुक्त युगपत रेखीय समीकरण हल गर्न लगाउने । ▪ विद्यार्थीका समूहमा दिइएका समीकरणहरूको पदका डिग्री पत्ता लगाउने र यसको छलफलका आधारमा वर्ग समीकरणको परिचय दिने ▪ खण्डीकरण विधिबाट वर्ग समीकरण हल गर्न लगाउने । ▪ डिजिटल एप्सको प्रयोगबाट समीकरणहरूको हल गराउने	▪ ग्राफमा दुई चलयुक्त युगपत रेखीय समीकरणको हल गर्ने परियोजना कार्य गर्न लगाएर । ▪ वर्ग समीकरण हल गर्ने कक्षाकार्य र गृहकार्य गर्न लगाएर	१०
५	ज्यामिति	५.१. रेखा र कोणहरू दुईओटा सरल रेखाहरूलाई एउटा छेदकले काट्दा बन्ने कोणहरू (एकान्तर कोणहरू, संगत कोणहरू र क्रमागत भित्रीकोणहरू) ▪ दुईओटा समानान्तर रेखाहरूलाई एउटा छेदकले काट्दा बन्ने कोणहरू सम्बन्धको खोजी	▪ समालोचनात्मक सोच तथा निर्णय सिप ▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप ▪	▪ प्राकृतिक तथा भौतिक निर्माणमा रहेका दुई सरल रेखा र छेदक भएका अवस्थाहरूको खोजी गर्न लगाउने । ▪ समूहमा छलफल गराई दुईओटा सिधा रेखाहरूलाई एउटा छेदकले काट्दा बन्ने कोणहरूको सूची तयार पार्न लगाउने ▪ दुईओटा सिधा रेखाहरूलाई एउटा छेदकले काट्दा बन्ने कोणहरूमा तलका गुणहरू भएका कोणहरू	▪ दुईओटा सिधा तथा समानान्तर रेखाहरूलाई एउटा छेदकले काट्दा बन्ने विभिन्न जोडा कोणहरूसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्न लगाएर	६

		▪ एकान्तर कोणहरू ▪ क्रमागत भित्री कोणहरू ▪ सङ्गत कोणहरू		पहिचान गर्न लगाउने o छेदकको एकैतिर परेका भित्री अनासन्न कोणहरू o छेदकको दुवैतिर परेका भित्री अनासन्न कोणहरू o छेदकको एकैतिर परेका एउटा बाहिरी र अर्को भित्री अनासन्न कोणहरू ▪ दुईओटा समानान्तर रेखाहरूलाई एउटा छेदकले काट्दा बन्ने कोणहरू सम्बन्धको खोजी गर्न लगाउने ▪ सम्भव भएसम्म गणितीय अन्तरक्रियात्मक एप्सहरूको प्रयोग गरी कोणहरूको सम्बन्धको प्रदर्शन गरी तिनीहरू सम्बन्धको धारणा विकास गराउने		
		५.२ समतलीय आकृतिहरू ▪ त्रिभुजका गुणहरूको खोजी गरी परीक्षण ▪ त्रिभुजका कोणहरूको योगफल 180° हुन्छ । ▪ समबाहु त्रिभुजका सबै कोणहरू बराबर हुन्छन् । ▪ समद्विबाहु त्रिभुजका आधारका कोणहरू	▪ समालोचनात्मक सोचाइ तथा निर्णय सिप ▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप ▪ रचनात्मक सोच सिप	▪ विद्यार्थीहरूका समूहहरू निर्माण गरी प्रत्येक समूहले फरक फरक त्रिभुजहरू निर्माण गरेर तिनीहरूका गुणहरूको प्रयोगात्मक परीक्षण गर्न लगाउने ▪ समबाहु चतुर्भुज, समलम्ब चतुर्भुज र चङ्गाका गुणहरूको खोजी गर्नका लागि फरक फरक समूहहरूलाई फरक फरक	▪ त्रिभुजका गुणहरूको प्रयोग गरी सम्बन्धित समस्याहरू समाधान गर्न लगाएर ▪ समबाहु चतुर्भुज, समलम्ब चतुर्भुज र चङ्गाका	१४

		बराबर हुन्छन् ▪ समकोणी समद्विबाहु त्रिभुजका प्रत्येक आधार कोणहरू 45° हुन्छन् ▪ समबाहु चतुर्भुज, समलम्ब चतुर्भुज र चङ्गाका गुणहरूको खोजी र परीक्षण ▪ दिइएको अवस्थामा वर्ग, आयत र समानान्तर चतुर्भुजको रचना गर्न (कम्पासको प्रयोगबाट) ▪ आयत (आसन्न भुजा दिइएमा) ▪ वर्ग (एउटा भुजा दिइएमा) ▪ समानान्तर चर्तुभुज (आसन्न भुजाहरू र तिनीहरू बिचको कोणको नाप दिइएमा, आसन्न भुजाहरू र एउटा विकर्णको नाप दिइएमा, एउटा भुजा र एउटा विकर्णको नाप र तिनीहरू बिचको कोणको नाप दिइएमा)		चतुर्भुजहरू उपलब्ध गराएर भुजाहरू तथा कोणहरू नाप्न लगाइ गुणहरू खोजी गर्ने क्रियाकलापहरू गराउने ▪ प्रदर्शन विधिबाट आयत, वर्ग र समानान्तर चतुर्भुजको रचना गराउने ▪ बहुभुजहरूका चित्रहरूको अवलोकन गराएर समूहमा छलफल गराई भुजाहरूको सङ्ख्याको आधारमा नितीहरूको नाम अनुमान गर्ने क्रियाकलापहरू गराउने ▪ विद्यार्थीहरूका समूहहरूलाई एक एकओटा फरक फरक बहुभुजहरू प्रदान गरेर भित्री कोणहरूको योगफल पत्ता लगाई समूह कार्यलाई कक्षामा प्रस्तुत गर्ने क्रियाकलापहरू गराउने ▪ आगमन बिधिबाट नियमित बहुभुजको भित्री तथा बाहिरी कोणहरूको नाप पत्ता लगाउन लगाउन । ▪ विभिन्न नियमित बहुभुजहरू (त्रिभुज, वर्ग, पञ्चभुज, षड्भुज) को चित्र दिइ बाहिरी कोण र भित्री कोणको नाप पत्ता लगाउन लगाएर भुजाको सङ्ख्याको आधारमा ती	गुणहरूको प्रयोग गरी चतुर्भुजसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्न लगाएर ▪ आयत, वर्ग र समानान्तर चतुर्भुजको रचना गर्न लगाएर ▪ बहुभुजहरूको भित्री तथा बाहिरी कोणहरू पत्ता लगाउने समस्याहरू समाधान गर्न लगाएर	

		▪ बहुभुजको परिचय र नियमित बहुभुजको भित्री तथा बाहिरी कोणहरूको नाप र तिनीहरूको सम्बन्ध स्थापित		कोणहरूको सम्बन्ध स्थापित गराउने ।		
		५.३ अनुरूपता र समरूपता ▪ त्रिभुजहरू अनुरूप हुने अवस्थाहरूको परीक्षण ▪ अनुरूप त्रिभुजसम्बन्धी समस्याहरू ▪ समरूप आकृतिहरूको चिनारी	▪ समालोचनात्मक सोचाइ सिप ▪ समस्या समाधान सिप ▪ सहकार्य सिप ▪	▪ समूहमा जोडा अनुरूप त्रिभुजहरू दिई तिनीहरूका भागहरूको नाप र अवलोकनबाट अनुरूप हुने अवस्थाहरू परीक्षण गराउने । ▪ अनुरूप त्रिभुजहरूको गुणहरूको आधारमा तिनिहरूका विभिन्न भागहरूको मान पत्ता लगाउने क्रियाकलापहरू गराउने ▪ सबै विद्यार्थीहरूलाई एक एकओटा त्रिभुज वा आयत वा वर्ग दिने र आफ्नो आकारसँग उस्तै अर्को आकृति भएको साथी खोजी गरी जोडीमा तिनीहरूको सम्बन्ध खोज्न लगाउने	▪ अनुरूप त्रिभुजहरूको गुणहरूको आधारमा तिनीहरूका विभिन्न भागहरूको मान पत्ता लगाउने समस्याहरू समाधान गर्न लगाएर । ▪ जोडा त्रिभुजहरूका सम्बन्धित भागहरूको नापबाट समरूप छुट्याउन लगाएर	५
		५.४ ठोस वस्तुहरू ▪ त्रिभुजाकार प्रिज्म र पिरामिडबिचको सम्बन्ध (आधार, शिर्षबिन्दु, सतह आदिको आधारमा) सहित चिनारी	▪ रचनात्मक सोच सिप ▪ सहकार्य सिप ▪	▪ सिन्काहरू तथा जुस पाइपहरू प्रयोगबाट तयार गरिएका नमुनाहरू प्रयोग गरी त्रिभुजाकार प्रिज्म र पिरामिडको परिचय गराउने ▪ कागजको प्रयोग गरी विभिन्न घन, षड्मुखा, टेट्राहेड्रन, सोली र	▪ ठोस वस्तहरू, सिन्काहरू, तथा जुस पाइपहरू प्रयोगबाट तयार गरिएका नमुनाहरू प्रयोग गरी त्रिभुजाकार प्रिज्म	५

		▪ घन, षड्मुखा, टेट्राहेड्रन, सोली र बेलनाका जालीहरू		बेलनाकार ठोस आकृतिहरूबाट तिनीहरूका जालीहरू बनाउन लगाउने	र पिरामिडका खोक्रा नमुनाहरू तथा जालीहरू बनाउन लगाएर	
		५.५. निर्देशाङ्कहरू ▪ पाइथागोरस साध्यको प्रयोग गरी दुई बिन्दु बिचको दुरी	▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप	▪ पाइथागोरस साध्यको प्रयोग गरी दुई बिन्दु बिचको दुरी निकाल्ने सूत्र र हिसाब समस्या समाधान विधिबाट गर्ने	▪ पाइथागोरस साध्यको प्रयोग गरी दुई बिन्दु बिचको दुरी निकाल्न कक्षाकार्य र गृहकार्य गर्न लगाएर	५
		५.६. सममिति र टेसेलेसन ▪ बहुभुजका प्रयोगबाट नियमित र अर्धनियमित टेसेलेसन	▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ रचनात्मक सोच सिप	▪ समबाहु त्रिभुज, वर्ग र नियमित षडभुजका ढाँचामा आधारित नियमित र अर्धनियमित टेसेलेसन तयार पारेर देखाउने र विद्यार्थीलाई पनि टेसेलेसन बनाउन लगाउने	▪ समबाहु त्रिभुज, वर्ग र नियमित षडभुजका ढाँचामा आधारित टेसेलेसन तयार पार्न परियोजना कार्य गर्न लगाएर	५
		५.७. स्थानान्तरण ▪ लेखाचित्रमा X- अक्ष र Y- अक्षमा परावर्तन (त्रिभुज) ▪ X-axis (+) वा Y-axis (+) मा दाँया र माथि विस्थापन (बिन्दु र रेखा)	▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ प्रयोग सिप ▪ रचनात्मक सोच सिप	▪ डिजिटल वा भौतिक सामग्री (Digital or Physical tool) को प्रयोग गरेर लेखाचित्रमा त्रिभुजको परावर्तन, निर्देशाङ्कको आधारमा बिन्दु र रेखाको दाँया र माथि विस्थापन एवम् उदगम बिन्दुमा धनात्मक र ऋणात्मक 90° मा हुने बिन्दु, रेखा र त्रिभुजको	▪ निर्देशाङ्क दिएर बिन्दु र रेखाको दाँया र माथि विस्थापन गर्न लगाएर ▪ लेखाचित्रमा त्रिभुजको परावर्तन, उदगम बिन्दुमा	६

		▪ उदगम बिन्दुको आधारमा धनात्मक र ऋणात्मक 90° मा परिक्रमण (बिन्दु, रेखा र त्रिभुज)		परिक्रमण समस्या समाधान विधि र छलफल विधिबाट गर्ने	धनात्मक र ऋणात्मक 90° मा हुने बिन्दु, रेखा र त्रिभुजको परिक्रमणसम्बन्धी परियोजना कार्य गर्न लगाएर	
		५.८.दिशा स्थिति र स्केल ड्रइङ ▪ दिशा स्थिति र स्केल ड्रइङको प्रयोग	▪ निर्णय तथा समस्या समाधान सिप ▪ प्रयोग सिप	▪ प्रदर्शन तथा खोज विधिबाट दिशास्थिति र स्केल ड्रइङको प्रयोगको छलफल गराउने	▪ दिशास्थिति र स्केल ड्रइङको परियोजना कार्य गर्न लगाएर	४
६	तथ्याङ्कशास्त्र	६.१. तथ्याङ्कशास्त्र ▪ वृत्तचित्रको अध्ययन र तथ्याङ्कबाट वृत्तचित्र निर्माण मध्यक, मध्यिका र रित (वैयक्तिक श्रेणी)	▪ रचनात्मक सोच सिप ▪ सिकाइ तथा प्रयोग सिप ▪ सञ्चार सिप	▪ दिइएको वा सङ्कलन गरिएको तथ्याङ्कबाट वृत्तचित्र निर्माण गर्न लगाउने र समस्या समाधान गर्ने ▪ वृत्तचित्रबाट चारओटा सम्म वस्तुको जानकारी लिनेदिने सम्बन्धमा छलफल र समस्या समाधान गर्ने ▪ एउटा बेन्चमा बस्ने समूहमा सबैको उमेर जोडेर जम्मा विद्यार्थी सङ्ख्याले भाग गर्न लगाउने र प्राप्त नतिजाको बारेमा छलफल गराउने ▪ बिजोर सङ्ख्यामा विद्यार्थीहरूलाई कक्षामा अगाडि उचाइअनुसार उभिन लगाएर ठिक बिचमा पर्ने	▪ समूहमा वृत्तचित्र निर्माण गर्न लगाएर । ▪ वैयक्तिक श्रेणीको मध्यक, मध्यिका र रित निकाल्ने कक्षाकार्य र गृहकार्य गर्न लगाएर	१०

				विद्यार्थीको उचाइको बारेमा छलफल गराउने ▪ जोर सङ्ख्यामा विद्यार्थीहरूलाई कक्षामा अगाडि उचाइअनुसार उभिन लगाएर ठिक बिचमा पर्ने विद्यार्थीको उचाइको बारेमा छलफल गराउने ▪ कक्षाका विद्यार्थीहरूको उमेर टिपोट गर्न लगाउने र मिलान चिह्नको प्रयोगबाट सबैभन्दा बढी दोहोरिएको उमेर निकाल्न लगाउने ▪ वैयक्तिक श्रेणीको मध्यक, मध्यिका र रीत्रतसम्बन्धी समस्या समाधान गर्न लगाउने ।		

५. प्रयोगात्मक/परियोजना कार्यका लागि सम्भावित क्रियाकलापहरू

कक्षा ६

क्र.स.	विषय क्षेत्र	सम्भावित प्रयोगात्मक/परियोजना कार्य
१.	समूह	१. तपाइँको घरमा भएका सामानहरूको सूची बनाउनुहोस् । समान गुणको आधारमा तिनीहरूको समूहहरू निर्माण गरी कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।
२.	अङ्कगणित	१. १ देखि २५ सम्मका गुणनखण्ड तालिका बनाई एउटामात्र गुणनखण्ड हुने, दुईटामात्र गुणनखण्ड हुने र दुईभन्दा बढी गुणनखण्ड हुने सङ्ख्याहरू छुट्टयाई रूढ सङ्ख्याहरू र संयुक्त सङ्ख्याहरू पत्ता लगाउनुहोस् र रूढ सङ्ख्याहरूलाई रङ लगाउनुहोस् । अनि कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । २. एक वर्ग एकाइ भएका केही वर्गाकार टुक्राहरू बनाउनुहोस् र त्यसबाट कति तरिकाबाट आयत बनाउन सकिँदो रहेछ हेर्नुहोस् । यसको आधारमा ६, ८, ९, १०, १२ आदिको गुणनखण्डसँग सम्बन्धित आयत बनाई ठुलो कार्डबोर्ड पेपरमा टाँसी प्रस्तुत गर्नुहोस् । ३. गुणन तालिका बनाउनुहोस् र त्यसको प्रयोग गरी गुणनखण्ड र अपवर्त्यहरू पत्ता लगाउने तरिका तथा तिनीहरूको सम्बन्ध बारेमा टिपोट गरी प्रस्तुत गर्नुहोस् । ४. भिन्नका जोड, घटाउ, गुणन र भागका एक एकओटा समस्याहरू दिएर पारदर्शी पाना (transparency sheet) को प्रयोग गरी मोडेलहरू बनाउनुहोस् र प्रस्तुत गर्नुहोस् । ५. नजिकैको एउटा पसलमा जानुहोस् र पसलेसँग केहि सामानको नाम, त्यसको क्रय मूल्य, विक्रय मूल्य टिपोट गर्नुहोस् । त्यस सामान बेच्दा हुने नाफा रकम, नोक्सान रकम पत्ता लगाई कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । ६. नजिकैको एक पसलमा जानुहोस् र पसलेसँग सोधेर फरक फरक पाँचवटा वस्तुहरूको एकाइ मुल्यको टिपोट गर्नुहोस् र ती मुल्यको आधारमा ८र८ वटा वस्तुको मुल्य कति पर्ला पत्ता लगाइ प्रस्तुत गर्नुहोस् । ७. तपाइँको समुदायमा भएका दश परिवारका सदस्यहरूको नाम, उमेर र लिङ्ग टिपोट गरी तलका प्रश्नहरूको उत्तर खोजी गर्नुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । क) पुरुष कति प्रतिशत रहेछन् ? ख) महिला कति प्रतिशत रहेछन् ? ग) जेष्ठ नागरिक कति प्रतिशत रहेछन् ?
३.	क्षेत्रमिति	१. ठुलो कोठाहरू भएको एउटा ग्राफ पेपरमा नियमित तथा अनियमित ज्यामितीय चित्रहरू बनाउनुहोस् र कोठा गनेर क्षेत्रफल पत्ता लगाउनुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । २. तपाईंको कक्षाकोठाको लम्बाइ, चौडाइ र उचाइ मेजरिङ टेपले नाप्नुहोस् र

<table>
<tr><td></td><td></td><td>कापीमा टिपोट गर्नुहोस् । त्यसपछि सो कोठाको परिमिति, क्षेत्रफल र आयतन निकाली कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।
<table>
<tr><td>लम्बाइ</td><td>चौडाइ</td><td>उचाइ</td><td>परिमिति</td><td>क्षेत्रफल</td><td>आयतन</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>४.</td><td>बीजगणित</td><td>१. तपाइँका साथीहरूको तौल सोधी सूची बनाउनुहोस् र त्यसलाई ट्रिकोटोमी नियमको प्रयोग गरी साथीहरूको तौलको तुलना गर्नुहोस् । तौलको तुलना गरिएको चार्ट तयार गर्नुहोस् र कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।</td></tr>
<tr><td>५.</td><td>ज्यामिति</td><td>१. एउटा आयताकार कागजको पाना मेटाकार्ड लिनुहोस् । त्यसलाई बिचबाट ठाडो र तेर्सो ठिक दुई बराबर भाग हुने गरी पट्याउनुहोस् । फेरि आमुन्ने सामुन्नेका शीर्षबिन्दुहरूलाई लिएर पट्याउनुहोस् । रङ्गीन साइनपेनले यसरी बनेका रेखाखण्डहरूलाई तथा किनाराहरूलाई छुट्टाछुट्टै रङका हुनेगरी जोड्नुहोस् । शीर्षबिन्दुहरूलाई तथा काटिएको बिन्दुलाई A, B, C, D, ... नाम दिनुहोस् । अब पट्याएको कागज खोल्नुहोस् र त्यसलाई ठुलो कार्डबोर्ड पेपरमा टाँस्नुहोस् र लम्बरेखाहरू, प्रतिच्छेदित रेखाहरू र समानान्तर रेखाहरू पहिचान गरी तालिकामा लेख्नुहोस् र कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् :
<table>
<tr><td>लम्बरेखाहरू</td><td>प्रतिच्छेदित रेखाहरू</td><td>समानान्तर रेखाहरू</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
२. जुस पाइप तथा सिन्काहरू प्रयोग गरेर घन र षड्मुखाका खोक्रा नमुनाहरू निर्माण गर्नुहोस् र तिनीहरूको सतह, किनारा र कुनाको सङ्ख्या टिपोट गरी सम्बन्ध पत्ता लगाउनुहोस् ।
३. आयतकार र वर्गाकार कागजका टुक्राहरूलाई चार्ट पेपर वा वर्गाङ्कित कागजमा खाली नहुने गरी टाँसेर टेसिलेसन ढाँचा तयार पार्नुहोस् ।
४. टेनग्राम, जियोबोर्ड लगायतका स्थानीय रुपमा सामग्रीहरू वा विभिन्न डिजिटल अन्तरक्रियात्मक माध्यम (APP) हरूको प्रयोग गरी फरक फरक आकारका चतुर्भुज र त्रिभुजहरू निर्माण गर्नुहोस् र तिनीहरूको सम्बन्ध पहिचान गरेर प्रस्तुत गर्नुहोस् ।</td></tr>
<tr><td>६.</td><td>तथ्याङ्कशास्त्र</td><td>१. तपाइँका विद्यालयका ३० जना विद्यार्थीहरूको उमेर सोधी मिलान चिह्नको प्रयोगबाट टिपोट गर्नुहोस् र यसलाई बारम्बारता तालिकामा प्रस्तुत गर्नुहोस् र स्तम्भचित्र बनाई कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।</td></tr>
</table>

कक्षा ७

क्र.स.	विषय क्षेत्र	सम्भावित प्रयोगात्मक/परियोजना कार्य
१.	समूह	१. तपाइँको कक्षाकोठामा भएका वस्तुहरूको सूची तयार गर्नुहोस् । गुणका आधारमा समूहहरू बनाउनुहोस् । ती प्रत्येक समूहबाट बन्ने उपसमूहहरू निर्माण गरी प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

२.	अङ्कगणित	१. नजिकैको पसलमा गई आफूले दैनिक उपभोग गर्ने विभिन्न प्रकारका तरकारीहरूको नाम, त्यसको क्रय मूल्य, विक्रय मूल्य टिपोट गर्नुहोस् । त्यस सामान बेच्दा हुने नाफा रकम, नाफा प्रतिशत, नोक्सान रकम, नोक्सान प्रतिशत पत्ता लगाई कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । २. हाम्रो दैनिक जीवनमा पूर्ण सङ्ख्या र पूर्णाङ्कको प्रयोग कहाँ र कसरी भएको छ । इन्टरनेटबाट, पुस्तकालयबाट अध्ययन गरी अथवा आफूभन्दा अगुवा (senior) हरूसँग सोधेर पत्ता लगाई प्राप्त नतिजाको निष्कषलाई कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । ३. आफू अध्ययन गर्ने विद्यालयको अन्तिम ५ वर्षको विद्यार्थीहरूको सङ्ख्याको विवरण खोजी गर्नुहोस् । प्रत्येक वर्षको विद्यार्थीहरू र अहिलेको विद्यार्थीहको सङ्ख्याको अनुपात, प्रत्येक वर्ष भएका छात्र र छात्राबिचको अनुपात पत्ता लगाउनुहोस् । प्राप्त अनुपातले के देखाउँछ ? व्याख्या गर्नुहोस् र निश्कर्षलाई कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।
३.	क्षेत्रमिति	१. एउटा वृत्ताकार ठोस वस्तु (जस्तैः सिक्का, कुटपेपर वा ट्रन्डलहि्वल) लिनुहोस् र धागोले ठिक एक फन्को लगाउनुहोस् र रुलरको सहायताले सो धागोको नाप (परिधि) लिनुहोस् अनि कापीमा टिपोट गर्नुहोस् । अब रुलर र सेट स्क्वायरको प्रयोग गरी परिधिका छेउछेउका दुई बिन्दुसम्मको सबभन्दा लामो दुरी (व्यास) को नाप लिनुहोस् । त्यसपछि परिधिलाई व्यासले भाग गर्नुहोस् । भागफल कति आउँछ टिपोट गर्नुहोस् र निष्कर्ष लाई कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।
४.	बीजगणित	१. $(a+b)^2$ को विस्तृत रुपको नमुना (model) बनाई प्रस्तुत गर्नुहोस् ।
५.	ज्यामिति	१. एउटा आयतकार कागजका पाना लिनुहोस् । त्यसलाई पट्याई खप्टिने भुजाहरू र कोणहरू अवलोकन गर्ने , क्रियाकलाप गरी आयतका गुणहरू खोजी गर्नुहोस् । आफूले गरेको प्रत्येक क्रियाकलापको टिपोट गरी साथीहरूसँग छलफल गरेर प्रस्तुत गर्नुहोस् । २. तपाईंको विद्यालय परिसरमा भएका फरक फरक पाँचओटा अनुरूप आकृतिहरूको टिपोट गर्नुहोस् र अनुरूप हुनुका कारणहरू अध्ययन गरी साथीहरूसँग छलफल गरेर कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । ३. कागज, सिन्का तथा आलुका टुक्राहरू, जुस पाइप, तार, खाली रिफिल, सियो धागो वा स्थानीय स्तरमा पाइने अन्य सामग्रीहरू प्रयोग गरेर ठोस वस्तु (टेट्राहेड्रन, अक्टाहेड्रन, साली र बेलना) का खोका नमुनाहरू निर्माण गर्नुहोस् । तिनीहरूको शीर्षबिन्दु, किनारा र कुनाका सङ्ख्याहरू टिपोट गरी सम्बन्ध तालिका बनाई कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । ४. फरक फरक रङ्गका कागजलाई त्रिभुजाकार टुक्राहरू बनाई चार्ट पेपरमा खाली ठाउँ नहुने गरी टाँस गर्नुहोस् र आफूले बनाएको टेसिलेसनलाई कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।
५	तथ्याङ्कशास्त्र	१. तपाईंको विद्यालयमा भएका जम्मा विद्यार्थी सङ्ख्या, जम्मा छात्र सङ्ख्या एवम् जम्मा छात्रा सङ्ख्या टिपोट गरी बहुस्तम्भ चित्र बनाउनुहोस् ।

		२. रेडियो, टेलिभिजन वा पत्रपत्रिका लगायतका अन्य विभिन्न माध्यमहरूबाट एक हप्तासम्मका तापक्रमको टिपोट गर्नुहोस् र त्यसलाई रेखा लेखाचित्रमा देखाई कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

कक्षा ८

क्र.स.	विषय क्षेत्र	सम्भावित प्रयोगात्मक/परियोजना कार्य
१.	समूह	१. आफूलाई र साथीलाई मनपर्ने फलफूलको नाम टिपोट गर्नुहोस् । त्यसको आधारमा दुई फरक समूह बनाउनुहोस् र त्यसलाई कार्डबोर्ड पेपरमा भेनचित्र बनाई अलग्गिएका वा खप्टिएका कस्तो समूह बन्यो कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।
२.	अङ्कगणित	१. एउटा वयस्क हात्तिको औसत तौल खोजी गरी क्वीन्टलमा लेख्नुहोस् । त्यसलाई क्रमशः किलोग्राम, ग्राम र मिलीग्राममा रुपान्तरण गर्नुहोस् र त्यसलाई बैज्ञानिक सङ्केतमा लेख्नुहोस् । २. हाट बजार वा पुस्तक प्रदर्शनी वा तपाइँको नजिकैको पसलमा गई विभिन्न छुट, छुटका अवस्थाहरू संकलन गरी नाफा र नोक्सान सम्बन्धि समस्याहरू र त्यसको समाधान गरेर कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । ३. आफ्नो नजिकैको वित्तीय संस्था वा बैंकमा जानुहोस् वा इन्टरनेटबाट खोजी गरी फरक फरक खाताको व्याजदरको जानकारी लिनुहोस् र कुन खातामा रकम जम्मा गर्दा वार्षिक रुपमा बढी व्याज पाइदो रहेछ ? पत्ता लगाउनुहोस् र प्रस्तुत गर्नुहोस् ।
३.	क्षेत्रमिति	१. तपाईंको विद्यालय वरपर भएका त्रिभुजाकार र चतुर्भुजाकार आधार भएका वस्तु (प्रधानाध्यापकको नाम लेखिएको त्रिभुजाकार आधार भएका वस्तु, किताब, शैक्षणिक पाटी आदि) को सतहहरूको आधार, उचाइ नापी त्यसको क्षेत्रफल निकाल्नुहोस् ।
४.	बीजगणित	१. $a^2 - 36$, $x^2 + 5x + 6$ जस्ता बीजीय अभिव्यञ्जकको खण्डीकरणको नमुना (model) बनाई प्रस्तुत गर्नुहोस् । २. कुनै दुईओटा बीजिय अभिब्यञ्जक लिनुहोस् र उक्त अभिब्यञ्जहरूको खण्डीकरण गर्नुहास् । साझा र बाँकी गुणनखण्डहरू पत्ता लगाई भेन चित्रमा देखाउनुहोस् । त्यसको आधारमा महत्तम समापवर्तक (म.स.) र लघुत्तम समापवर्त्य (ल.स.) निकाल्नुहोस् ।
५.	ज्यामिति	१. चार्टपेपरमा घन, षड्मुखा, टेट्राहेड्रन, सोली र बेलनाका जालीहरू तयार पारी पट्याएर ठोस वस्तु बनाउनुहोस् र कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् । २. एउटा कागजको पानालाई दुई बराबर भागमा विभाजन हुने गरी फोल्ड गर्नुहोस् र एकापट्टिट कुनै त्रिभुजको चित्र बनाउनुहोस् र अर्को पट्टिट पहिले बनाएको चित्रका आधारमा ट्रेस गर्नुहोस् । अब कागज खोल्नुहोस् । कस्तो चित्र बन्यो कार्डबोर्ड पेपरमा टाँस्नुहोस् । दुई त्रिभुजको तुलना गरी निश्कर्ष निकाल्नुहोस् र प्रतिवेदन तयार गरी कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

६.	तथ्याङ्कशास्त्र	१. तपाईंको घरमा मासिक रूपमा खाना, लत्ताकपडा, शिक्षा, स्वास्थ्य र विविध शीर्षकमा कति कति खर्च हुन्छ, अभिभावकसँग सोधी वृत्तचित्रमा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

परियोजना/प्रयोगात्मक कार्य विषयवस्तुको प्रकृति, स्रोत साधनको उपलब्धता र उपयुक्तताको आधारमा व्यक्तिगत वा सामूहिक रूपमा गर्न सकिनेछ । यी कार्यहरू सम्पादनपश्चात् कक्षाकोठामा प्रस्तुतीकरण गर्नुपर्ने छ । प्रस्तुतीकरणमा मौखिक, लिखित वा कम्प्युटर प्रविधिको प्रयोग गर्न सकिने छ । यहाँ दिइएका परियोजना कार्यहरू नमुना मात्र हुन् । शिक्षकले विषयवस्तुको प्रकृतिअनुसार विद्यार्थीहरूलाई अन्य परियोजना कार्यहरू गराउनु पर्नेछ ।

६. सिकाइ सहजीकरण विधि तथा प्रक्रिया

यस पाठ्यक्रमले विद्यार्थीहरूमा गणितीय विषयवस्तुहरूको धारणा विकास गरी गणितीय सिपका साथै व्यवहारकुशल सिप विकासका लागि सहयोगात्मक, रचनात्मक, अन्वेषणात्मक लगायतका विधिहरूको माध्यमद्वारा सरलबाट जटिल तथा मूर्तबाट अमूर्तको क्रममा प्रस्तुत गर्दै क्रियाकलापमुखी सिकाइ सञ्चालनमा जोड दिन्छ । । कक्षा ६-८ मा क्रियाकलापमुखी सिकाइ क्रियाकलाप सञ्चालनका लागि प्रयोग गर्न सकिने केही विधि र प्रक्रिया उदाहरणका रूपमा प्रस्तुत गरिएको छ । शिक्षकले यी र अन्य क्रियाकलापमुखी र विद्यार्थीकेन्द्रित सिकाइ विधि तथा प्रक्रिया छनोट गरी शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप सञ्चालन गर्नुपर्दछ । यसका साथसाथै आधारभूत तह कक्षा ६-८ मा गणित शिक्षण गर्दा गणितलाई व्यावहारिक दैनिक जीवनका समस्याहरू र गणितको प्रत्यक्ष प्रयोग भएका/गरिएका अवस्थाहरूबाट सुरु गरेर गणित शिक्षण गर्नु उपयुक्त हुन्छ ।

गणित शिक्षणमा प्रयोग गर्न सकिने केही विधिहरू :

क्र. सं.	विधि	विधि प्रक्रिया	गणितमा प्रयोग हुने सम्भावित विषयवस्तु
१.	आगमन विधि	▪ सूचनाहरूको सङ्कलन, अवलोकन र निष्कर्ष ▪ अनुमान, विश्लेषण, पुष्टि र निष्कर्ष	▪ बीजगणित अन्तर्गतका पाठहरू शिक्षण गर्न ▪ क्षेत्रफल, परिमिति र आयतनसम्बन्धी सूत्रहरू पत्ता लगाउन ▪ मध्यक, मध्यिकाका सूत्रहरू पत्ता लगाउन
२.	निगमन विधि	▪ समस्याको प्रस्तुति ▪ आवश्यक सूत्रको पहिचान र प्रयोग ▪ व्याख्या, विश्लेषण र निष्कर्ष	▪ बीजगणित अन्तर्गतका पाठहरू शिक्षण गर्न ▪ क्षेत्रमिति अर्न्तगत क्षेत्रफल, परिमिति र आयतनसम्बन्धी समस्याहरू समाधान गर्न ▪ अङ्कगणित अर्न्तगतका समस्याहरू समाधान गर्न
३.	समस्या समाधान विधि	▪ समस्यालाई बुझ्ने, ▪ योजना निर्माण, ▪ योजना कार्यान्वयन, ▪ अघिल्ला कार्यको पुनरावलोकन गर्ने र	▪ दैनिक जीवनका सामान्य समस्याहरू पहिचान गरेर गणितीय ज्ञान र सिपको प्रयोग गरी समाधान गर्ने । ▪ अङ्कगणितीय समस्याहरू समाधान, तथ्याङ्कशास्त्र शिक्षण गर्न

		परिणामलाई जाँच्ने	
४.	अन्वेषण तथा खोज	▪ समस्या वा प्रश्नको प्रस्तुति ▪ खोज कार्यको लागि आवश्यक साधन तथा तरिकाका बारेमा छलफल ▪ विद्यार्थीहरूद्वारा खोज कार्य सञ्चालन ▪ निष्कर्ष र प्रस्तुति ▪ पृष्ठपोषण	▪ कुनै पनि गणितीय विषयवस्तुलाई खोजी गर्नुपर्ने खालका प्रश्नहरू दिएर विद्यार्थीहरूलाई खोजी गर्न लगाई आवश्यक ज्ञान निर्माण । जस्तै : ठोस वस्तुका समतलीय सतहहरू, त्रिभुजका तथा चतुभुर्जका गुणहरूको खोजी गर्न
५.	परियोजना विधि	▪ समस्याको प्रस्तुति ▪ योजना निर्माण ▪ योजनाको कार्यान्वयन ▪ रेकर्ड राख्ने कार्य ▪ विश्लेषण र निष्कर्ष ▪ प्रस्तुती	▪ गणितका सबै सिकाइ क्षेत्रहरूमा यसको प्रयोग गर्न सकिने
६.	प्रयोगात्मक विधि	▪ समस्याको प्रस्तुति ▪ समाधानको तयारी ▪ सामग्री सङ्कलन र प्रयोग ▪ व्याख्या, विश्लेषण, पुष्टि	▪ कुनै पनि गणितीय धारणाहरू विकास गराउन । जस्तै : ज्यामितीय तथ्यहरूको परीक्षण गर्न
७.	नमुना चित्रण विधि (Model drawing method)	▪ समस्यालाई बुझ्ने ▪ समस्यालाई चित्रात्मक रुपमा प्रस्तुत ▪ चित्रको माध्यमबाट समस्या समाधान	▪ अङ्कगणित तथा बीजगणितका शाब्दिक समस्याहरू समाधान गर्न
८.	प्रयोगशाला विधि	▪ समस्याको पहिचान ▪ प्रयोगशालामा शिक्षकको सहयोगमा वा विद्यार्थी आँफैले सामग्रीको प्रयोग गरी समस्याको समाधान	▪ क्षेत्रमिति अन्तर्गतका क्षेत्रफल र आयतन सम्बन्धी सुत्रहरू स्थापित गरी समस्या समाधान गर्न ▪ ज्यामितीय तथ्यहरू प्रयोगात्मक तरिकाले पुष्टि गर्न आदि ।
९.	संरचित समस्या	▪ समस्याको प्रस्तुती ▪ व्यक्तिगत, जोडी र	▪ सबै पाठहरू शिक्षण गर्न

	समाधान विधि (Structured problem solving method)	समूहमा समाधान ▪ प्रस्तुतीकरण र छलफल ▪ सारांश र निष्कर्ष	
१०.	खेल विधि	▪ विषयवस्तुलाई खेलका माध्यमबाट प्रस्तुत गरी अभ्यास	▪ विभिन्न खेलहरूको माध्यमबाट गणितीय धारणाहरूसँग परिचित गराउन । जस्तै : बीजगणितमा मान पत्ता लगाउने बिङ्गो आदि ।
११.	भूमिका निर्वाह विधि	▪ समस्याको प्रस्तुति ▪ समस्याअनुसार विद्यार्थीहरूलाई विभिन्न भूमिका प्रदान ▪ विद्यार्थीहरूलाई अभिनय गर्न लगाउने ▪ निष्कर्ष	▪ समूह, अङ्कगणित अन्तर्गतका पाठहरू शिक्षण गर्न ।
१२.	रचनात्मक सिकाइ विधि (constructive learning method)	▪ मष्तिस्क मन्थन (Brain storming) ▪ पाठसम्बन्धी पूर्वज्ञानको पहिचान ▪ अन्तरक्रियात्मक कार्य (वैयक्तिक चिन्तन, समूह कार्य, प्रश्नोत्तर) ▪ आवश्यकताअनुसार सहयोग प्रदान ▪ विचार आदान प्रदान ▪ निष्कर्ष	▪ त्रिभुज तथा चर्तुभुजका गुणहरूको खोजी तथा प्रमाणित गर्न ▪ ठोस वस्तुहरूका विशेषताहरू तथा सम्बन्धको शिक्षण गर्न ▪ बीजीय धारणा विकास गर्न । ▪ प्रत्येक पाठको पुनरवलोकन गर्न ▪ क्षेत्रफल तथा आयतन सम्बन्धी धारणा निर्माण गर्न ▪ अङ्कगणितका विषयवस्तु शिक्षण गर्न आदि
१३.	सहयोगात्मक सिकाइका विधि	▪ समूह निर्माण ▪ समस्याको प्रस्तुति ▪ समूहमा छलफल, विश्लेषण र निष्कर्ष	▪ गणितका सबै सिकाइ क्षेत्रहरूमा यसको प्रयोग गर्न सकिने
१४.	क्षेत्र भ्रमण	▪ सम्बन्धित स्थलमा गई तथ्यहरूको सङ्कलन, विश्लेषण र निष्कर्ष	▪ साधारण ब्याज, नाफा र नोक्सान आदिको धारणा शिक्षण गर्न ।

१५.	प्रदर्शन विधि	▪ सामग्री सङ्कलन वा निर्माण ▪ चरणबद्ध रुपमा सामग्रीहरू प्रदर्शन ▪ अनुमान, छलफल, विश्लेषण र निष्कर्ष	▪ ज्यामितीय तथ्यहरू प्रमाणित गर्न ▪ रचना शिक्षण गर्न ▪ अङ्कगणित, बीज गणितका अवधारणा शिक्षण गर्न आदि
१६.	प्रश्नोत्तर विधि	▪ शिक्षक–विद्यार्थी, विद्यार्थी–शिक्षक, विद्यार्थी–विद्याथी बिचमा प्रश्न र उत्तर गर्न सकिन्छ । जस्तैः "यदि यस्तो भए ..." जस्ता अवस्थाजन्य प्रश्नहरू गर्न सकिन्छ । ▪ (APPLE Technique अपनाउन सकिन्छ : A: Ask question in whole class P: Pause for a while P: Pick a student L: Listen answer carefully E: Evaluate)	▪ विद्यार्थीहरूमा कुनै पनि गणितीय धारणाको विकास गर्नका लागि पूर्वज्ञान पहिचान तथा सिकाइको मूल्याङ्कन गर्न ।

गणित एक व्यावहारिक र प्रयोगात्मक विषय हो । यस विषयलाई प्रयोगात्मक रूपमा सिकाइ क्रियाकलाप सञ्चालन गरी विद्यार्थीहरूमा गणितीय ज्ञान, सिप सिकाउन सामग्रीको प्रयोग अपरिहार्य छ । आधारभूत तह (कक्षा ६–८) मा गणित सिकाइका लागि उपयोगी केही सामग्रीहरूलाई क्षेत्रगत रूपमा निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ :

विषय क्षेत्रका आधारमा केही शैक्षणिक सामग्रीहरूको सूची

क्र.स.	क्षेत्र	एकाइ	शैक्षणिक सामग्रीहरू
१.	समूह	समूह	विभिन्न स्थानीय सामाग्रीहरू, ज्यामिति बक्स
२.	अङ्क गणित	पूर्ण सङ्ख्या	सिन्काहरू, तारहरू, ढुङ्गाहरू
		पूर्णाङ्क	Base ten blocks, द्विआधार, पञ्चआधार सङ्ख्या चार्ट
		अनुपातिक सङ्ख्याहरू	विभिन्न चार्टहरू,
		वास्तविक	अङ्क चार्टहरू,

		सङ्ख्याहरू	
		भिन्न र दशमलव	पारदर्शी पाना (Transparency sheet), ग्राफपेपरहरू, काटेर टुक्रा पार्न सकिने वस्तुहरू, वृत्त बोर्ड जियो बोर्ड, Base ten blocks
		अनुपात, समानुपात र प्रतिशत	पारदर्शी पाना (Transparency sheet), ग्राफपेपरहरू, Base ten blocks
		नाफा र नोक्सान	विभिन्न बिलहरू, मूल्य सूची
		ऐकिक नियम	विद्युतका बिलहरू, चार्ट
		साधारण ब्याज	बैङ्कहरूमा ब्याज तिरेका रसिदहरू, स्थानीय तमसुकहरू, भरपाईहरू, बैङ्कका ब्रोसर
३.	क्षेत्रमिति	परिमिति, क्षेत्रफल र आयतन	तार, धागो, सिन्काहरू, जियोबोर्ड, विभिन्न स्थानीय ठोस वस्तुहरू (नमुनाहरू)
४.	बीज गणित	बीज गणितीय अभिव्यञ्जक	पेपर कटिङहरू, विभिन्न दुई वा तिन आयामिक मोडेलहरू, बीज गणितीय नमुनाहरू, टायल, दशआधार ब्लकहरू
५.	ज्यामिति	रेखा र कोण	धागो, जुस पाइप, सिन्काहरू, गहुँको छ्वाली, बाँसका सिक्का, जुस पाइप, वृत्त बोर्ड, मेकानो स्ट्रिप, तारबाट बनाउन सकिने विभिन्न कोणहरूको नमुना
		समतलीय आकृतिहरू	तारहरू, धागो, सिन्काहरू, जियोबोर्ड, गहुँको छ्वाली, बाँसको सिक्का, जुस पाइप, वृत्त बोर्ड, मेकानो स्ट्रिप
		समरूपता र अनुरूपता	तारहरू, धागो, सिन्काहरू, जियोबोर्ड, कक्षाकोठामा पाइने स्थानीय सामग्रीहरू, फोटो र चित्रहरू, गहुँको छ्वाली, बाँसको सिक्का, जुस पाइप, मेकानो स्ट्रिप आदि
		वृत्त	धागो, चुरा, पाइपहरू, कचौरा गिलासका पिँध वा आधार र घेरा, वृत्तबोर्ड, घर, परिवार वा वातावरणमा पाइने वृत्ताकार नमुनाहरू
		ठोस आकारहरू	भाँडावर्तन, बल, काठका टुक्राहरू, साबुन, बीजीय पत्ती नमुनाहरू (टेक्टाइल)
		निर्देशाङ्क	जियोबोर्ड, ग्राफबोर्ड, कक्षाकोठामा विद्यार्थीको बसाइ व्यवस्थापन
		परिमिति, क्षेत्रफल र आयतन	तार, धागो, सिन्काहरू, जियोबोर्ड, विभिन्न स्थानीय ठोस वस्तुहरू (नमुनाहरू)

		स्थानान्तरण	जियोबोर्ड, धागो, ऐना, कार्डबोर्ड, टर्चलाइट
		सममिति र टेसेलेसन	धागो, कार्पेटका नमुना चित्रहरू, जियोबोर्ड
		दिशास्थिति र स्केल ड्रइङ	जियोबोर्ड, नक्सामा प्रयोग भएको स्केल
६.	तथ्याङ्क शास्त्र	तथ्याङ्क शास्त्र	सिन्काहरू, ग्राफ वोर्ड, रङ्गीन पेपरहरू जियोबोर्ड,

उल्लिखित विधि तथा सामग्रीहरू उदाहरणका रूपमा वा सामान्य पथप्रदर्शनका रूपमा मात्र प्रस्तुत गरिएको हो । परिस्थितिअनुसार उपयुक्त उपायहरू अपनाई शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापलाई अझ प्रभावकारी बनाउनु आवश्यक हुन्छ ।

७. विद्यार्थी मूल्याङ्कन

पाठ्यक्रमले अपेक्षा गरेका सक्षमता र सिकाइ उपलब्धि हासिल भएनभएको सुनिश्चत गर्न निर्माणात्मक र निर्णयात्मक मूल्याङ्कन अवलम्बन गरिने छ । आन्तरिक मूल्याङ्कनको मुख्य उद्देश्य निरन्तर मूल्याङ्कन र पृष्ठपोषणका माध्यमबाट विद्यार्थीको सिकाइमा सुधार गर्नु हो । सिकाइका लागि गरिने यस्तो आन्तरिक मूल्याङ्कन शिक्षण सिकाइ प्रक्रियाको अभिन्न अङ्गका रूपमा रहनु पर्दछ । आन्तरिक मूल्याङ्कनमा विद्यार्थीको मूल्याङ्कनका लागि विभिन्न औपचारिक तथा अनौपचारिक तरिका प्रयोग गर्नुपर्छ । आन्तरिक मूल्याङ्कनमा कक्षा क्रियाकलाप, विद्यार्थीका कार्य तथा कार्यसम्पादनको अवलोकन, गृहकार्य, परियोजना कार्य, मौखिक तथा लिखित कार्य, एकाइ तथा त्रैमासिक परीक्षाहरू, स्व तथा सहपाठी मूल्याङ्कनलगायतका साधन प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

विद्यार्थी मूल्याङ्कन गर्दा मुख्य सिकाइ उपलब्धि विद्यार्थीले हासिल गरेको सिकाइ स्तरको मूल्याङ्कनका लागि विद्यार्थीका कार्य तथा समस्या समाधानको अवलोकन, मौखिक तथा लिखित प्रश्नोत्तर, कक्षा तथा एकाइ परीक्षा, व्यवहार अवलोकनलगायतका तरिका प्रयोग गर्न सकिन्छ । यसका लागि रुजूसूची तथा श्रेणी मापन लगायतका व्यवहार अवलोकन फारम, विभिन्न तहका सिकाइ क्षमता मापन गर्ने प्रश्नहरू, व्यावहारिक समस्यालगायत कक्षा सहभागिता, कक्षा कार्य, गृहकार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्य आदिमा विद्यार्थीको सहभागिता र उपलब्धिका विषयमा शिक्षकको अभिलेख वा नोट आदि मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइ स्तर मूल्याङ्कन गर्न प्रयोग हुनसक्ने साधनहरू हुन् । यस्तो मूल्याङ्कन विषयवस्तुको प्रत्येक क्षेत्र वा एकाइको सिकाइपश्चात् गरी सो क्षेत्र वा एकाइअन्तर्गतका मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइ स्तर परीक्षण विभिन्न साधनहरूको प्रयोगबाट गर्नुपर्छ । यसरी सिकाइ उपलब्धि परीक्षण गर्दा विद्यार्थीले न्यूनतम सिकाइ स्तर हासिल गरेको नपाइएमा सुधारात्मक सिकाइको अवसर प्रदान गरी पुनः परीक्षण गरी न्यूनतम सिकाइस्तर सुनिश्चित गरी थप वा माथिल्लो स्तरको सिकाइको अवसर प्रदान गर्नु पर्दछ । पटकपटकको सुधारात्मक सिकाइ पश्चात पनि न्यूनतम स्तरको सिकाइ स्तर हासिल गर्न नसक्ने विद्यार्थीका लागि उपचारात्मक सिकाइको योजना निर्माण गरी त्यस्ता विद्यार्थीलाई सहयोग गर्नुपर्दछ ।

(क) आन्तरिक मूल्याङ्कन

आन्तरिक मूल्याङ्कनको अङ्कको निश्चित भार आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा अभिलेखित गर्नुपर्छ । यसका लागि आन्तरिक मूल्याङ्कनलाई अभिलेखित गरी प्रत्येक विद्यार्थीको कार्यसञ्चयिका (Portfolio) व्यवस्थित गरी राख्नुपर्छ । यस्तो अभिलेखका आधारमा निम्नलिखित पक्षमा तोकिएअनुसारको भारको

अङ्क आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा समावेश गरिने छ :

सि.नं.	मूल्याङ्कनका पक्ष	भार
१	सहभागिता : कक्षामा उपस्थिति र कक्षा कार्यमा सहभागिता	४
२	मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइस्तर	२०
३	प्रयोगात्मक/परियोजना	१६
४	त्रैमासिक परीक्षाहरू	१०

आन्तरिक मूल्याङ्कनका साधनहरू र प्रयोग

क्र.स.	साधन	प्रयोग
१	रुब्रिक्सर श्रेणी मापन	विद्यार्थीले गरेका प्रयोगात्मक कार्य/परियोजना कार्यको मूल्याङ्कन गर्नका लागि रुब्रिक्सरश्रेणी मापनको विकास गरी प्रयोग गर्नुपर्छ ।
२	व्यवहार अवलोकन फारम	गणितका प्रक्रियागत सिपहरूको मूल्याङ्कन, पाठगत रूपमा विद्यार्थीले सिक्नुपर्ने सिप तथा तिनको प्रयोग र व्यवहारकुशल सिपको मापन गर्न रुजूसूची, श्रेणी मापनलगायतका व्यवहार अवलोकन फारम प्रयोग गर्न सकिन्छ ।
३	शिक्षकको अभिलेख	प्रत्येक पाठमा कक्षा सहभागिता, गृहकार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्यका क्रममा विद्यार्थीहरूले देखाएको सक्रियता, सिर्जनात्मकता, सिकाइ व्यवहार, कामको स्तरका, प्रदर्शित व्यवहारकुशल सिपहरू पाठ्यक्रममा निर्धारित सिकाइ उपलब्धिका आधारमा कुन स्तरको रहेको शिक्षकले व्यक्तिगत रूपमा अभिलेख राख्नु पर्नेछ ।
४	कक्षा परीक्षा	पाठ वा एकाइ शिक्षणका क्रममा गरिने लिखित कार्य तथा लिइने छोटो परीक्षा, त्रैमासिक परीक्षा
५	मौखिक प्रश्नोत्तर	शिक्षण सिकाइकै क्रममा सोधिने प्रश्नहरू यसअन्तर्गत पर्दछन् । यसको नतिजा अभिलेखीत गर्नु पर्ने भएमा शिक्षकको अभिलेखमा उल्लेख गर्नुपर्ने छ ।

विद्यार्थीको निर्णयात्मक मूल्याङ्कनका लागि आन्तरिक मूल्याङ्कनबाट प्राप्त निश्चित अङ्कलाई आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा ५० प्रतिशत भार निर्धारित गरी बाँकी ५० प्रतिशत भारको अन्तिम परीक्षा सञ्चालन गरिने छ ।

(ख) आवधिक मूल्याङ्कन

निर्णयात्मक मूल्याङ्कनमा अन्तिम परीक्षाको भार ५० प्रतिशत हुनेछ । प्रत्येक परीक्षामा प्रश्न सोध्दा शैक्षिक सत्रको सुरुदेखि पढाइ भएका सबै पाठहरूबाट समेटिएको हुनुपर्ने छ । यस विषयको परीक्षामा विशेष गरेर ज्ञान र बोध, प्रयोग र उच्च दक्षतामा आधारित हुने छन् । पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका उद्देश्यअनुरूप विद्यार्थीहरूले ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति प्राप्त गरे नगरेको मूल्याङ्कन गरी त्यसको आधारमा प्रमाणीकरण गरिन्छ । अन्तिम परीक्षाको प्रश्नपत्र पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले तयार गरेको विशिष्टीकरण तालिकालाई आधार मानी निर्माण गरिनुपर्छ ।

आधारभूत शिक्षा (कक्षा ६–८) पाठ्यक्रम, २०७७

विज्ञान तथा प्रविधि

१. परिचय

विज्ञानले प्रकृति र ब्रह्माण्डका बारेमा व्यवस्थित अध्ययन र खोजी गर्नुका साथै प्रविधियुक्त विकासलाई अघि बढाउन मदत गर्दछ । हाम्रो जीवनका हरेक क्रियाकलापलाई विज्ञानले निर्देशित गरेको हुन्छ । विज्ञान र आविष्कारका माध्यमबाट मानव जीवनलाई सहज बनाउने नवीनतम वस्तु तथा सेवाको उत्पादनमा प्रयोग गरिने विधि र प्रक्रियाको सङ्कलन प्रविधि हो । संसारमा भइरहेको अकल्पनीय विकास विज्ञान र प्रविधिको कारणबाट सम्भव भएको हो । परिवर्तित संसारमा आफूलाई अनुकूल बनाउन, प्राप्त स्रोत र साधनहरूको सही रूपमा उपयोग गर्न, विज्ञान र प्रविधिको विकासले सिर्जना गरेका अवसरहरूलाई आत्मसात गर्न र वातावरण परिवर्तनप्रति सचेत हुन वैज्ञानिक सुझबुझको जरुरत पर्दछ । वैज्ञानिक सुझबुझसहितको असल र दक्ष नागरिक तयार गर्न बालबालिकाहरूमा सानै उमेरदेखि उनीहरूमा वैज्ञानिक सोच, चिन्तन र अभिवृत्तिप्रति सकारात्मक भावनाको विकास गर्नु आवश्यक छ । नेपालको विद्यमान शैक्षिक नीति, विभिन्न समयमा गठित आयोगहरूका सुझावहरूका साथै देशको परिवर्तित सङ्घीय संरचना तथा अन्तर्राष्ट्रिय परिवेशले विज्ञान र सूचना प्रविधिलाई विद्यालय शिक्षाको विषय र माध्यमका रूपमा व्यवस्थित गर्न सुझाएका छन् । शिक्षालाई स्थानीय आवश्यकता तथा मूल्य र मान्यतामा आधारित बनाउन पनि उत्तिकै खाँचो छ । साथै प्रत्येक नागरिकलाई अत्यावश्यक जीवनोपयोगी र व्यवहारकुशल सिपहरू विकास गर्ने गरी पाठ्यक्रमलाई सक्षमतामा आधारित बनाउनेलगायतका परिवर्तनको टड्कारो आवश्यकता देखिएको छ । विश्वमा आएको परिवर्तनसँगै सामाजिक रूपान्तरणअनुसारको चाहना र आवश्यकतासमेतका आधारमा यस पाठ्यक्रमले विषयक्षेत्रहरू निर्धारण गरेको छ । विज्ञान तथा प्रविधिमा भएको आमूल परिवर्तन तथा विकासअनुकूल समायोजन गर्दै समयसापेक्ष तथा व्यावहारिक बनाउन आवश्यक देखिएकाले राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले कक्षा ६ देखि ८ सम्म विज्ञान तथा प्रविधि विषय समावेश गर्ने व्यवस्था गरेअनुसार यो पाठ्यक्रम विकास गरिएको हो ।

आधारभूत तहदेखि नै बालबालिकामा विज्ञानका आधारभूत ज्ञान, विज्ञान प्रक्रियागत सिप, वैज्ञानिक कारण, समस्या समाधान, वैज्ञानिक अनुसन्धान सिप तथा वैज्ञानिक अभिवृत्तिसहित वैज्ञानिक सुझबुझ भएका नागरिक उत्पादन गर्न यस पाठ्यक्रमले जोड दिएको छ । यसका लागि सूचना र प्रविधिसम्बन्धी साक्षरता विकास, प्राकृतिक वातावरणको संरक्षण र सदुपयोग गर्ने उपायहरू खोजी गर्ने बानीको विकास तथा जीवन र वातावरणबिचको अन्तरसम्बन्ध बोध गराउने उद्देश्यले यस विषयमा वैज्ञानिक सिकाइ, सूचना तथा सञ्चार प्रविधि, जीवहरू र तिनीहरूको बनोट, जैविक विविधता र वातावरण, जीवहरूको जीवन प्रक्रिया, बल र चाल, दैनिक जीवनमा शक्ति, विद्युत् र चुम्बक, पदार्थ, दैनिक प्रयोगका पदार्थहरू र पृथ्वी तथा अन्तरिक्ष गरी ११ ओटा विषयक्षेत्र समावेश गरिएका छन् ।

यस पाठ्यक्रमले प्रयोगात्मक तथा परियोजनामा आधारित सिकाइका माध्यमबाट बालबालिकाहरूमा प्रत्यक्ष सिकाइ अनुभव गराउने क्रियाकलापहरूमा जोड दिएको छ । विद्यार्थीकेन्द्रित सिकाइ क्रियाकलापहरूका माध्यमबाट अपेक्षित सिकाइ उपलब्धि हासिल गराउने र ती उपलब्धिहरू हासिल भए नभएको सुनिश्चित गर्न निर्माणात्मक र निर्णयात्मक मूल्याङ्कनका साधनहरूको प्रभावकारी प्रयोग गर्ने पक्षमा समेत यस पाठ्यक्रमले जोड दिएको छ । यसका साथै विज्ञान र प्रविधिबिच

एकआपसमा अन्योन्याश्रित सम्बन्ध भएकाले सूचना तथा सञ्चार प्रविधिलाई माध्यम र विषयवस्तुका रूपमा प्रस्तुत गरिएको छ ।

२. तहगत सक्षमता

आधारभूत तह (कक्षा ६-८) को अन्त्यमा विद्यार्थीहरूमा निम्नलिखित सक्षमता हासिल हुने छन् :

१. वैज्ञानिक सिकाइ प्रक्रियाको बोध तथा विज्ञानका प्रक्रियागत सिपको प्रयोग

२. सूचना र विचारहरूको आदानप्रदान, विश्लेषण तथा सूचना प्रविधिको समुचित प्रयोग

३. जैविक विविधता र वातावरणबिचको अन्तरसम्बन्धको बुझाइ प्रदर्शन तथा संरक्षणको प्रयास

४. जीवहरू र जीवन प्रक्रियाको जानकारी तथा महत्त्व बोध

५. दैनिक जीवनमा बल र उपकरणको प्रयोगसम्बन्धी आधारभूत पक्षहरूको पहिचान र प्रयोग

६. दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने शक्तिका विभिन्न रूपका विशेषताको आधारभूत ज्ञान, तिनीहरूको उचित प्रयोग र संरक्षणप्रति तत्परता

७. पदार्थका गुणहरूका सम्बन्धमा जानकार भई दैनिक जीवनमा उपयोग

८. दैनिक जीवनमा प्रयोग गरिने पदार्थहरूको पहिचान र समुचित प्रयोग

९. पृथ्वी र अन्तरिक्षसम्बन्धी आधारभूत जानकारी र बुझाइको प्रदर्शन

३. कक्षागत सिकाइ उपलब्धि

क्र.स.	विषय क्षेत्र	सिकाइ उपलब्धि		
		कक्षा ६	कक्षा ७	कक्षा ८
१.	वैज्ञानिक सिकाइ	१.१ वैज्ञानिक सिकाइ प्रक्रियाको परिचय दिन तथा अवलम्बन गर्न १.२ नापमा एकाइको प्रयोग र महत्त्व बताउन १.३ नाप्नका प्रचलित स्थानीय एकाइहरू पहिचान गर्न र एस आई (SI) एकाइको महत्त्व बताउन १.४ भौतिक परिमाणहरूका नापका ठुला तथा साना एकाइहरू (units and sub-units) बताउन तथा प्रयोग गर्न	१.१ विज्ञानका प्रयोगात्मक कार्यको प्रतिवेदन तयार पार्न १.२ विज्ञानसँग सम्बन्धित वस्तुको मोडेल निर्माण गर्न र प्रक्रिया वर्णन गर्न	१.१ निश्चित विधि प्रयोग गरी प्रयोगशाला भित्र वा बाहिर सरल अनुसन्धान/सर्वेक्षण गर्न र सोको प्रतिवेदन तयार गर्न १.२ विज्ञानका प्रयोगात्मक कार्य गर्दा अपनाउनु पर्ने सावधानीहरू अवलम्बन गर्न
२.	सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	२.१ सामान्य प्रविधि र आधुनिक प्रविधिको परिचय र उदाहरण दिन २.२ दैनिक जीवनमा मोबाइल र कम्प्युटरको प्रयोग बताउन २.३ ल्यापटप, डेस्कटप, ट्याबलेट, आइप्याड, स्मार्टफोन सबैलाई	२.१ सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका साधनहरूको परिचय र उदाहरण दिन २.२ इन्टरनेट, इमेल र ब्राउजरको परिचय दिन र सामान्य प्रयोग गर्न २.३ स्प्रेडसिट सफ्टवेरमा साधारण हिसाब गर्न तथा ग्राफ र चार्टको	२.१ आइसिटीका साधनहरूको साधारण प्रयोग गर्न २.२ सर्च इन्जिन, वेबसाइट, आइएसपीको परिचय दिन २.३ सोसल नेटवर्किङ साइटको सामान्य परिचय दिन र प्रयोग गर्न

		कम्प्युटरको रूपमा परिभाषित गर्न २.४ कम्प्युटरका भागहरू पहिचान गर्न २.५ वर्ड प्रोसेसर, स्प्रेडसिट र प्रिजेन्टेसन सफ्टवेरको सामान्य प्रयोग गर्न	निर्माण गर्न २.४ फोटो तथा टेक्स्टसहितको प्रिजेन्टेसन तयार गरी प्रस्तुत गर्न २.५ कम्प्युटरमा लाग्ने भाइरस, यसको निदान र सुरक्षाका उपाय बताउन २.६ सफ्टवेरका प्रकारको परिचय दिन २.७ कम्प्युटर प्रयोगसम्बन्धी आचारसंहिता बताउन तथा पालना गर्न	२.४ साइबर अपराध, कम्प्युटर आचारसंहिता, साइबर कानून र इन्टरनेट सुरक्षाको सामान्य परिचय दिन २.५ रोबोटिक्स र भर्चुअल वास्तविकताको परिचय दिन २.६ आर्टिफिसियल इन्टेलिजेन्स र क्लाउड कम्प्युटिङको परिचय दिन र सामान्य प्रयोग गर्न
३.	जीवहरू र तिनीहरूको बनोट	३.१ जनावर र बिरुवाका विशेष अनुकूलताका लक्षण तथा अनुकूलनका अङ्गहरू पहिचान र वर्णन गर्न ३.२ खानाका आधारमा जनावरहरूको वर्गीकरण गर्न र उदाहरण दिन ३.३ ढाड भएका जनावरहरूको वर्गीकरण गरी हरेक समूहहरूको सामान्य लक्षणहरू बताउन ३.४ फूल फुल्ने र फूल नफुल्ने बिरुवाहरूबिच समानता र भिन्नता छुट्याउन	३.१ फूल फुल्ने बिरुवाका विभिन्न भागका कार्यहरू वर्णन गर्न ३.२ बिरुवाका रूपान्तरित अङ्गहरू, (जरा, काण्ड र पात) को पहिचान गर्न, तिनीहरूको बनोट र कार्यहरूको व्याख्या गर्न ३.३ ढाड नभएका जनावरहरूको वर्गीकरण गरी हरेक समूहको सामान्य लक्षणहरू बताउन ३.४ जनावर र वनस्पति कोषका अवयवहरूको पहिचान गर्न	३.१ जनावर कोष र बिरुवा कोषको अवयवहरूका कार्यहरू वर्णन गर्न ३.२ बिरुवा कोष र जनावर कोष बिच समानता र भिन्नता छुट्याउन ३.३ मानव शरीरमा कोष, तन्तु र अङ्गको अन्तरसम्बन्ध व्याख्या गर्न ३.४ सूक्ष्म जीवहरू (अमिबा, फन्जाइ, ब्याक्टेरिया, भाइरस) का सामान्य परिचय दिन तथा यिनीहरूका फाइदा, हानी बताउन र हानीबाट बच्ने उपाय अवलम्बन गर्न ३.५ खाना कुहिन नदिने उपायहरू पहिचान गर्न र अवलम्बन गर्न

				३.६ जीवहरूको वर्गीकरणसम्बन्धी दुई जगत् प्रणाली र पाँच जगत् प्रणालीका सामान्य जानकारी दिन
४	जैविक विविधता र वातावरण	४.१ वातावरणको परिचय दिन र वातावरणमैत्री व्यवहार अवलम्बन गर्न ४.२ पारिस्थितिक प्रणालीको परिचय दिन र वन पारिस्थितिक प्रणालीका अवयवहरूको वर्णन गर्न	४.१ प्राकृतिक स्रोतको परिचय दिन, महत्व बताउन र वर्गीकरण गर्न ४.२ जलस्रोत, जलाधार र सिमसारको परिचय दिन र तिनीहरूको महत्व बताउन ४.३ प्राकृतिक स्रोतको विनासको कारण र असरहरू बताउन ४.४ ठोस फोहोरमैलाको व्यवस्थापन (3Rs) गर्न	४.१ जैविक विविधताको परिचय दिन र वर्तमान स्थिति तथा महत्व बताउन ४.२ जैविक विविधता ह्रास हुनका कारणहरू र उदाहरणहरू बताउन ४.३ प्रचलित स्थानीय औषधिजन्य बिरुवाहरू र तिनीहरूको उपयोगको पहिचान गर्न ४.४ जैविक विविधता संरक्षणका उपायहरू पहिचान गर्न ४.५ दिगो विकासको अवधारणा र महत्व बताउन ४.६ जैविक विविधता संरक्षण सम्बन्धी दिगो विकास लक्ष्यहरू हासिल गर्न नेपालमा भएका प्रयासहरू व्याख्या गर्न
५.	जीवन प्रक्रिया	५.१ जीवहरूको पोषण प्रक्रिया (mode of nutrition) को वर्णन गर्न	५.१ बिरुवाहरू र जनावरहरूमा हुने परिवहन प्रक्रियाको व्याख्या गर्न ५.२ जनावर र बिरुवामा हुने निष्कासन	५.१ बिरुवा र जनावरमा हुने अमैथुनिक प्रजननको सामान्य परिचय दिन ५.२ बिरुवामा हुने भेजिटेटिभ

		५.२ प्रकाश संश्लेषण प्रक्रियाको सामान्य वर्णन गर्न र यसको महत्व बताउन ५.३ मानव शरीरमा पाचन प्रणाली र पाचन क्रिया व्याख्या गर्न	क्रिया तुलना गरी व्याख्या गर्न ५.३ बिरुवा र जनावरमा हुने श्वासप्रश्वास प्रक्रियाको परिचय दिन र यसको महत्व व्याख्या गर्न	प्रोपागेसनको परिचय दिन र यसका तरिकाहरू वर्णन गर्न ५.३ बिरुवा र जनावरमा हुने मैथुनिक प्रजननको वर्णन गर्न ५.४ विभिन्न किसिमका बिउहरूका भागहरू पहिचान गर्न तथा तिनीहरूका कार्यहरू वर्णन गर्न ५.५ बिउको प्रसारणको परिचय दिन तथा प्रसारका तरिकाहरू वर्णन गर्न ५.६ बिउ अङ्कुरण प्रक्रिया प्रदर्शन गर्न र यसको महत्त्व व्याख्या गर्न
६	बल र चाल	६.१ विश्राम र चाल अवस्थाको परिचय दिइ सिधारेखीय र वक्ररेखीय चालको भिन्नता छुट्याउन ६.२ बलको परिचय दिन र कमानी तराजुको प्रयोग गरी बलको नाप लिन ६.३ बलका असरहरू बताउन र प्रदर्शन गर्न ६.४ बललाई स्थानान्तरण गर्ने सरल तरिकाको उदाहरण दिन ६.५ सरल यन्त्रको परिचय दिन र	६.१ दुरी, स्थानान्तरण, वेग र गतिलाई परिभाषित गरी दुरी र स्थानान्तरण तथा वेग र गतिमा फरक छुटट्याउन ६.२ दुरी, स्थानान्तरण, वेग र गतिसम्बन्धि साधारण गणितीय समस्याहरू हल गर्न ६.३ पृथ्वीले गुरुत्वबलको कारणले सबै वस्तुलाई आफ्नो केन्द्र तिर तान्छ भन्ने तथ्य बताउन र प्रदर्शन गर्न ६.४ कमानी तराजु प्रयोग गरी वस्तुको तौल नाप्न र वस्तुको पिण्डअनुसार	६.१ सापेक्षिक र औसत गतिको परिचय दिन र औसत गतिको सरल गणितीय समस्या हल गर्न ६.२ प्रवेगको परिभाषा दिन र यससम्बन्धी सरल गणितीय समस्या समाधान गर्न ६.३ उत्तोलकको परिचय दिन र प्रकार वर्णन गर्न ६.४ उत्तोलकको कार्य सिद्धान्त बताउन तथा प्रयोगद्वारा प्रमाणित गर्न ६.५ यान्त्रिक फाइदा र गति अनुपातको परिभाषा दिई उत्तोलकको

		दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने सरल यन्त्रको उदाहरण दिन	तौल हिसाब गर्न ६.५ घर्षणको परिभाषा दिई घर्षणको मात्रा वस्तुको तौल, सम्पर्क सतहको प्रकृति र वस्तुको आकारमा भरपर्ने तथ्य प्रदर्शन गर्न ६.६ घर्षण घटाउने तरिकाहरू बताउन तथा दैनिक जीवनमा यसको उपयोगका उदाहरण, फाइदा तथा बेफाइदा बताउन ६.७ कार्य र सामर्थ्यको परिचय दिन तथा तिनीहरूको अन्तरसम्बन्ध बताउन ६.८ कार्य र सामर्थ्यसम्बन्धी सरल गणितिय समस्या हल गर्न	यान्त्रिक फाइदा र गति अनुपातसम्बन्धी गणितीय समस्या समाधान गर्न ६.६ चापको परिचय दिन र चापसम्बन्धी गणितीय समस्या समाधान गर्न ६.७ पदार्थको तौल र आधारको क्षेत्रफलसँग उक्त पदार्थले दिने चापको सम्बन्ध बताउन तथा यसको दैनिक जीवनमा उपयोग बताउन ६.८ तरल पदार्थले पैदा गर्ने चाप प्रदर्शन गर्न तथा तरल पदार्थको चाप गहिराइ र घनत्वअनुसार बढ्छ भन्ने तथ्य प्रदर्शन गर्न ६.९ दैनिक जीवनमा तरल पदार्थले दिने चापको उदाहरणसहित महत्व बताउन ६.१० खाँदिएको हावाले पैदा गर्ने चाप प्रदर्शन गर्न र दैनिक जीवनमा हावाको चापको उपयोग बताउन ६.११ बन्द वस्तु भित्र भएको हावाको चाप मापन गर्ने विधि बताउन ६.१२ वायुमण्डलीय चापको परिचय दिन र यसको महत्त्व तथा सरल उपयोग बताउन

७	दैनिक जीवनमा शक्ति	७.१ स्थिति शक्ति र गति शक्तिको उदाहरणसहित परिचय दिन ७.२ उदाहरणहरूका आधारमा स्थिति शक्तिलाई प्रभाव पार्ने तत्वहरू पहिचान गर्न ७.३ धेरै पिण्ड र बढी वेगमा भएको वस्तुमा धेरै गति शक्ति हुन्छ भन्ने तथ्य प्रमाणित गर्न ७.४ स्थिति र गति शक्तिसहित शक्ति रूपान्तरणका उदाहरणहरू दिन ७.५ ताप शक्तिको परिचय दिन ७.६ वस्तुको ताप शोषण गर्ने क्षमता त्यसको क्षेत्रफलमा भर पर्छ भन्ने तथ्य प्रमाणित गर्न र दैनिक जीवनमा यसको उपयोग बताउन ७.७ वस्तुको ताप शोषण गर्ने क्षमता त्यसको रङमा निर्भर रहन्छ भनी प्रमाणित गर्न र दैनिक जीवनमा यो तथ्यको उपयोग बताउन ७.८ प्रकाश सिधा रेखामा जाने प्रक्रियालाई प्रयोग गरी देखाउन ७.९ प्रकाश किरण र किरण पुञ्जको	७.१ दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने शक्तिका स्रोतलाई उदाहरणसहित वर्गीकरण गर्न ७.२ जीवावशेष इन्धनको परिचय दिन तथा यसको प्रयोगका फाइदा र बेफाइदा बताउन ७.३ शक्तिका स्रोतको संरक्षणको महत्व र संरक्षण गर्ने उपायहरू बताउन र अवलम्बन गर्न ७.४ तापक्रमको परिभाषा दिन र यसका एकाइहरू बताउन ७.५ विज्ञानमा प्रयोग गरिने तापक्रमका एकाइहरू ($^\circ$C र K) चिन्न र तिनीहरूको रूपान्तरण गर्न ७.६ थर्मोमिटरको परिचय दिन र यसको प्रयोग गरी तापक्रम नाप्न ७.७ प्रयोगशाला थर्मोमिटरको बनावट र कार्यप्रणालीको व्याख्या गर्न ७.८ समुन्द्र सतहमा पग्लिरहेको बरफ र उम्लिरहेको पानीको तापक्रम तथा स्वस्थ मानव शरीरको तापक्रम बताउन ७.९ बढी तापक्रम भएका वस्तुबाट कम तापक्रम भएको वस्तुमा ताप सर्ने	७.१ ताप प्रसारण हुने विभिन्न विधि (सञ्चालन, संवाहन र विकिरण) लाई प्रयोगात्मक प्रमाणसहित व्याख्या गर्न ७.२ ताप सञ्चालनमा सुचालक र कुचालक छुट्याउन र ताप सञ्चालनको दैनिक जीवनमा उपयोग बताउन ७.३ पानीमा र हावामा तापको संवाहन प्रदर्शन गर्न तथा संवाहनिक धारको व्याख्या गर्न ७.४ ताप प्रसारणको संवाहन विधिको दैनिक जीवनमा उपयोग बताउन ७.५ विद्युत् चुम्बकीय तरङ्ग्गको परिचयसहित ताप प्रसारणको विकिरण विधि प्रदर्शन गर्न ७.६ दैनिक जीवनमा तापका प्रसारणका विधिहरूको उपयोग बताउन ७.७ थर्मसको बनावट र कार्य व्याख्या गर्न ७.८ हरित गृहको कार्य प्रक्रिया वर्णन गर्न तथा यसको उपयोग बताउन

		परिभाषा दिन र यसलाई चित्रमा प्रस्तुत गर्न ७.१० पिनहोल क्यामेरा बनाई प्रयोग गर्न तथा कार्यप्रक्रिया वर्णन गर्न ७.११ छाया बन्ने तरिका व्याख्या गर्न र प्रदर्शन गर्न ७.१२ प्रयोगद्वारा छायाको लम्बाइ परिवर्तन देखाउन तथा बिहान, दिउँसो र बेलुका वस्तुको छायाको दिशा र लम्बाइ फेरिनुको कारण बताउन ७.१३ सनडायल (sundial) को अवधारणा बताउन र निर्माण गर्न ७.१४ वस्तुको कम्पनबाट ध्वनि उत्पन्न हुने तथ्य प्रदर्शन गर्न ७.१५ ध्वनिको प्रसारणका लागि माध्यम आवश्यक हुन्छ र ध्वनि ठोस, तरल तथा ग्यास सबैमा प्रसारण हुन्छ भन्ने तथ्य प्रदर्शन गर्न तथा यसको दैनिक उपयोग बताउन	तथ्य प्रयोगबाट देखाउन ७.१० ताप प्राप्त गरेपछि वस्तुको तापक्रम बढ्ने र ताप गुमाएपछि तापक्रम घट्ने तथ्य प्रदर्शन गर्न ७.११ तरङ्ग्गको परिचय दिन र तरङ्ग्गको प्रकार उल्लेख गर्न ७.१२ तरङ्ग्ग उत्पत्तिको व्यवहारिक क्रियाकलापहरू प्रदर्शन गर्न ७.१३ तरङ्ग लम्बाइ, एम्प्लिट्युड, आवृत्ति र वेगको परिभाषा दिन ७.१४ प्रकाशको परावर्तनको परिभाषा दिन र यसको दैनिक जीवनमा उपयोगिता र प्रभाव पहिचान गर्न ७.१५ परावर्तनका नियमहरू बताउन र प्रमाणित गर्न ७.१६ समतल ऐनामा हुने प्रकाशको परावर्तनलाई किरण रेखा चित्रद्वारा देखाउन ७.१७ पेरिस्कोपको नमुना बनाउन तथा त्यसको कार्यपद्धति रेखा चित्रद्वारा देखाउन र उपयोगिता खोजी गर्न	७.९ कन्केभ तथा कन्भेक्स ऐनाको परिचय दिन ७.१० गोलाकार ऐनाको वक्रताको केन्द्र, प्रमुख अक्ष र केन्द्रीकरण विन्दु, केन्द्रीकरण दुरी, ऐनाको केन्द्र, वक्रताको अर्धव्यास चिन्न ७.११ गोलाकार ऐनाबाट विभिन्न दुरीमा रहेका वस्तुको आकृति बनाई प्रदर्शन गर्न र बनेको आकृतिको प्रकृति वर्णन गर्न ७.१२ गोलाकार ऐनाहरूबाट हुने परावर्तनका किरण रेखा चित्र बनाउन ७.१३ गोलाकार ऐनाको उपयोगिता बताउन ७.१४ ध्वनिको तरङ्ग लम्बाइ, आवृत्ति र वेगको सम्बन्ध प्रयोग गरी सरल गणितीय समस्या हल गर्न ७.१५ श्रव्य ध्वनि, इन्फ्रासाउन्ड र अल्ट्रासाउन्डको परिचय दिन ७.१६ ध्वनिको तिब्रता (Intensity) को नाप बताउन ७.१७ ध्वनि प्रदूषणका कारण, असर र न्यूनीकरणका उपायहरू वर्णन गर्न

८	विद्युत् र चुम्बक	८.१ चुम्बकीय क्षेत्रको व्याख्या गर्न ८.२ फलामको धुलोको सहायताले छड चुम्बकको चुम्बकीय क्षेत्र पहिचान गरी चित्र कोर्न र चित्र हेरी चुम्बकत्व कम भएको र बढी भएको ठाउँ पहिचान गर्न ८.३ रगडेर चुम्बक बनाउन ८.४ विद्युत् प्रयोग गरी चुम्बक बनाउन ८.५ विद्युत् चुम्बकको चुम्बकत्व बढाउने विधि प्रदर्शन गर्न र दैनिक जीवनमा विद्युत् चुम्बकको उपयोगिता बताउन ८.६ साधारण सेलको परिचय दिन र साधारण अम्ल वा अमिलो वस्तु, तामा र जस्ता पाता प्रयोग गरी साधारण सेल निर्माण गर्न ८.७ चालक तार, स्विच, सेल, लोडको सङ्केत प्रयोग गरी विद्युत् परिपथको रेखा चित्र कोर्न ८.८ ड्राइसेल र स्विच राखी नाइक्रोम वा कन्स्टेन्ट्यान तारबाट ताप उत्पन्न गर्न ८.९ विद्युत् परिपथमा राखेको फ्युज	८.१ दुई वस्तुलाई रगड्दा स्थिर विद्युतीय बल (electrostatic force) उत्पन्न हुन्छ भन्ने तथ्य प्रयोग गरेर देखाउन ८.२ स्थिर विद्युत्को परिचय दिन तथा साधारण असरहरू बताउन ८.३ चट्याङ पर्नु वा बिजुली चम्कनुका कारण तथा लाइट्निङ रडको काम बताउन ८.४ धारा विद्युत्को परिचय दिन ८.५ सेलको समूहीकरणको परिचय दिन र सेलहरूको श्रेणीक्रम र समानान्तर समूहीकरणको उपयोगिता बताउन	८.१ प्राकृतिक र कृत्रिम चुम्बकको फरक छुट्याई तिनका उपयोगिता बताउन ८.२ चुम्बकत्वको आणविक सिद्धान्त वर्णन गर्न ८.३ चुम्बकीय शक्तिको ह्रासको कारण र चुम्बकीय शक्ति संरक्षणका उपायहरू बताउन ८.४ भूचुम्बकको परिचय दिई चुम्बकको सहायताले दिशा निर्धारण गर्न ८.५ गार्हस्थ विद्युत् परिपथमा प्रयोग हुने उपकरणहरू चिन्न र तिनीहरूको काम तथा जडान क्रम बताउन ८.६ लाइभ/फेज, न्युट्रल र अर्थ तारको काम बताउन ८.७ प्लगमा सुरक्षित तरिकाले तारहरू जोड्न ८.८ बत्ती, होल्डर र स्विचलाई तारले प्लगमा जोडेर बत्तीको परिपथ तयार पार्न ८.९ विद्युत् मिटर पढी सामान्य विद्युत् महसुलको हिसाब गर्न

		तार र एमसिबीले गर्ने सुरक्षाका तरिका बताउन		
९.	पदार्थ	९.१ मिश्रणको परिचय दिन र यसका प्रकार व्याख्या गर्न ९.२ दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने पदार्थहरूबाट घोल तयार गर्न र घोलको उपयोगका उदाहरणहरू खोजी गर्न ९.३ मिश्रण छुट्याउने विधिहरू बताउन ९.४ वाष्पीकरण क्रियाबाट मिश्रण छुट्याउने विधि प्रदर्शन गर्न ९.५ आसवन क्रियाद्वारा मिश्रण छुट्याउने प्रक्रिया प्रदर्शन गर्न र व्याख्या गर्न ९.६ पेपर क्रोमाटोग्राफीद्वारा रङको मिश्रणबाट रङ्का अवयवहरू छुट्याउन र कारण बताउन ९.७ सेन्ट्रिफ्युजको प्रयोग गरी मिश्रण छुट्याउने प्रक्रियाको प्रदर्शन गर्न तथा विधिको प्रयोगको उदाहरण दिन	९.१ घनत्वको परिचय दिन र यससम्बन्धी गणितीय समस्या समाधान गर्न ९.२ पानीको घनत्वसँग तुलना गरेर वस्तुको सापेक्षिक घनत्व निकाल्न र सोको आधारमा पानीमा डुब्ने वा उत्रने वस्तु छुट्याउन ९.३ तत्व र परमाणुको परिचय दिन ९.४ उपपारमाणविक कणहरूको चार्ज र भार उल्लेख गर्न ९.५ पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्मका तत्वहरूका परमाणुको नाम, सङ्केत र उपपारमाणविक कणहरूको सङ्ख्या वर्णन गर्न ९.६ यौगिक र अणुको परिचय दिन ९.७ पदार्थमा हुने भौतिक र रासायनिक परिवर्तनको परिचय दिन, विशेषता बताउन र प्रयोगद्वारा प्रदर्शन गर्न	९.१ पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्मका तत्वहरूका परमाणुको संरचना वर्णन गर्न ९.२ परमाणविक सङ्ख्या २० सम्म भएका तत्वको संयुज्यता पत्ता लगाउन ९.३ आधुनिक पेरियोडिक तालिकाको परिचय दिन र नियम उल्लेख गर्न ९.४ पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्म भएका तत्वहरूको आधुनिक पेरियोडिक तालिकामा अवस्थिति वर्णन गर्न ९.५ पिरियड र ग्रुपअनुसार तत्वहरूको उभचष्यमष्अ तचभलम (सेल सख्या, संयुज्यता र पारमाणविक साइज र धातु गुण) वर्णन गर्न ९.६ अणु सूत्रको परिभाषा दिन तथा विभिन्न यौगिकहरूको आणविक सूत्र लेख्न ९.७ तत्त्वहरूको पारमाणविक भार (atomic weight) र अणुहरूको

				आणविक भार (molecular weight) हिसाब गर्न ९.८ सरल रासायनिक प्रतिक्रियालाई शब्द र सन्तुलित सूत्र समीकरणद्वारा प्रस्तुत गर्न
१०.	दैनिक प्रयोगका पदार्थहरू	१०.१ दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने रासायनिक पदार्थहरूको उदाहरण दिन १०.२ भौतिक गुणका आधारमा धातु र अधातु पहिचान गर्न तथा फरक छुट्याउन १०.३ दैनिक जीवनमा उपयोग गर्ने पदार्थहरूको उचित व्यवस्थापन नगर्नाले वातावरणमा पार्ने प्रभावहरू पहिल्याउन	१०.१ अम्ल, क्षार र लवणका भौतिक गुणहरू उल्लेख गर्न १०.२ सूचक पदार्थहरूको परिचय दिन र यिनीहरूको प्रयोगबाट अम्ल, क्षार लवण छुट्याउन १०.३ स्थानीय सामग्रीहरू उपयोग गरी सूचक पदार्थ बनाउन १०.४ एलुमिनियम, जस्ता, चाँदी, फलाम, तामा र सुनका भौतिक गुणहरू र उपयोगिताहरू उल्लेख गर्न १०.५ सल्फर र आयोडिनका भौतिक गुणहरू र उपयोगिताहरू उल्लेख गर्न	१०.१ अम्ल, क्षार र लवणको परिचय दिइ तिनीहरूका भौतिक र रासायनिक गुणहरू वर्णन गर्न १०.२ अम्ल, क्षार र लवणको उपयोगिता उदाहरणसहित वर्णन गर्न १०.३ अम्ल वर्षाको परिचय दिन तथा यसको कारण र वातावरणीय प्रभाव व्याख्या गर्न १०.४ नरम र कडा पानीबिच भिन्नता छुट्याउन १०.५ पानीको कडापनका कारण र कडापन हटाउन हटाउने तरिका प्रदर्शन गर्न १०.६ कडा र नरम पानीका फाइदा तथा बेफाइदा बताउन १०.७ मिश्रित धातुको परिचय दिई स्टिल, पित्तल र काँसका अवयवहरू तथा उपयोगिताहरू उल्लेख गर्न

११.	पृथ्वी र अन्तरिक्ष	११.१ माटोको परिचय दिई माटो बन्ने प्रक्रिया र संरक्षणका उपायहरू वर्णन गर्न ११.२ माटाको प्रोफाइल तयार गर्न ११.३ माटो प्रदूषणका कारण, असर र रोकथामका उपायहरू बताउन ११.४ पृथ्वीको भित्री बनोटको वर्णन गर्न, मोडेल बनाई देखाउन तथा हरेक तहको परिचय दिन ११.५ पृथ्वीले आफ्नो कक्षमा परिभ्रमण गर्ने क्रिया प्रदर्शन गरी चार सिजनमा सूर्य र पृथ्वीको स्थिति व्याख्या गर्न ११.६ सूर्य र सौर्यमण्डलको परिचय दिई सूर्यलाई परिक्रमा गर्ने पिण्डहरूको नाम उल्लेख गर्न	११.१ चट्टानको परिचय दिई यसका प्रकारहरूको वर्णन गर्न ११.२ चट्टानको महत्व वर्णन गर्न र नेपालमा पाइने चट्टानहरू पहिचान गर्न ११.३ आकार, दुरी, दिन र वर्षलगायतका विवरणका आधारमा ग्रहहरूको सामान्य तुलनात्मक अध्ययन गर्न ११.४ चन्द्रमाको आकार, साइज, दुरी र पृथ्वी परिक्रमा सम्बन्धी सामान्य विवरण दिन ११.५ चन्द्रमाको कला र तिथिमिति सम्बन्धी बुझाइ प्रदर्शन गर्न ११.६ ग्रहणको परिचय दिन र ग्रहण लाग्ने प्रक्रिया प्रदर्शन गर्न	११.१ खनिजको परिचय दिन र यसका प्रकार उल्लेख गर्न ११.२ खनिजका गुणहरू र उपयोगिता वर्णन गर्न ११.३ नेपालमा पाइने धातुका खनिजहरू र पाइने ठाउँहरू उल्लेख गर्न ११.४ ब्रह्माण्ड, शिशुग्रह र पुच्छ्रेताराको परिचय दिन ११.५ तारापुञ्ज, तारामण्डल, उल्का र उल्कापिण्डको परिचय दिइ तिनीहरूबिच समानता र भिन्नता छुट्याउन ११.६ पृथ्वीमा जीव विकासको परिचय दिन

४. विषयवस्तुको क्षेत्र र क्रम तथा तिनको विस्तृतीकरण

कक्षा ६

क्र.स	**विषयवस्तुको क्षेत्र/एकाइ**	**विषयवस्तु**	**व्यवहारकुशल सिप**	**सम्भावित मुख्य क्रियाकलाप**	**सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया**	**कार्य घण्टा**
१.	वैज्ञानिक सिकाइ	१.१ वैज्ञानिक सिकाइ प्रक्रिया	▪ सिकाइ सिप ▪ अवलोकन	▪ वैज्ञानिक सिकाइ प्रक्रियाका सम्बन्धमा मस्तिष्क मन्थन गराउने र सामान्य क्रियाकलापहरू मार्फत वैज्ञानिक सिकाइ	▪ प्रश्न सोधन, अवलोकन गर्न र सरल निष्कर्ष निकाल्न	१०

		▪ परिचय ▪ आधारभूत वैज्ञानिक प्रक्रियागत सिपहरू (अवलोकन, वर्गीकरण, अनुमान, परीक्षण, भविष्यवाणी, निष्कर्ष निकाल्ने, सञ्चार) ▪ वैज्ञानिक सिकाइ प्रक्रियाका चरणहरू (समस्या पहिचान, विकल्पहरूको खोजी, विकल्पहरूको परीक्षण, तथ्याङ्क विश्लेषण, निष्कर्ष र सञ्चार)	सिप ▪ प्रतिवेदन लेखन र प्रस्तुतीकरण सिप	प्रक्रियाको अवधारणा दिने ▪ आधारभुत वैज्ञानिक प्रक्रियागत सिपहरू अन्तर्गत अवलोकन, वर्गीकरण, अनुमान, परीक्षण, भविष्यवाणी, निष्कर्ष निकाल्ने र सञ्चार गर्ने जस्ता पक्षहरू पर्ने कुरा उल्लेख गर्ने । प्रत्येक वैज्ञानिक सिपसँग सम्बन्धित क्रियाकलापहरू प्रस्तुत गर्दै वैज्ञानिक सिकाइका प्रक्रिया स्पष्ट पार्ने ▪ कुनै पनि विषयमा प्रश्नहरू सोधेर तथा अध्ययन गरेर उपयुक्त अनुमान गर्नु, परीक्षण गर्नु र सरल निष्कर्ष निकाल्नु र उक्त निष्कर्षलाई उपलब्ध हुने प्रविधि प्रयोग गरेर स्तरीय ढाँचामा प्रतिवेदन तयार पार्नु तथा प्रस्तुत गर्नु वैज्ञानिक सिकाइ प्रक्रिया हो भनी स्पष्ट पार्ने र यो विधिसँगै अवलम्बन गर्न प्रेरित गर्ने ▪ विभिन्न साधारण वस्तु तथा घटनाहरू (उदाहरणका लागि बरफलाई पगाल्दा वा पानीलाई जमाउँदा आयतनमा के कस्तो परिवर्तन आउँछ ? बिरुवालाई प्रकाश नछिर्ने गरी छोपेर केही दिन राख्दा के हुन्छ ? कुखुराको फुललाई केही दिन अमिलो फलफूलको रस वा भिनेगरमा डुबाएर राख्दा के हुन्छ ? आदि) मा माथिका चरण प्रयोग गर्न सिकाउने	सके नसकेको अवलोकन गरेर ▪ क्रियाकलाप गर्दा कुन विद्यार्थी कति सक्रिय हुन्छ, नयाँ कुरा सिक्न कति उत्साहित हुन्छ, प्रश्नोत्तर कति गर्छन् ख्याल गरेर	

				▪ कुनै पनि पाठको शिक्षण गर्दा सम्भव भएसम्म प्रयोगात्मक क्रियाकलाप गराएर वा प्रदर्शन गरेर विद्यार्थीलाई आफैँ निष्कर्ष निकाल्न अभिप्रेरित गर्ने, प्रश्न सोध्न, ज्ञानको खोजी गर्न, अनुमान गर्न तथा परीक्षण गरी आफैँ निर्णयमा पुग्न प्रेरित गर्ने, सहयोग गर्ने ▪ यो सिकाइ उपलब्धिका लागि छुट्टै क्रियाकलाप भन्दा पनि अन्य विषयवस्तुको शिक्षण गर्दा उल्लिखित सिपहरू विकास गर्न अभिप्ररित गर्ने		
		१.२. नाप ▪ नापको परिचय ▪ वैज्ञानिक सिकाइमा नापको प्रयोग र महत्व ▪ नापका स्थानीय र प्रमाणिक (एस आइ) एकाइहरू ▪ प्रचलित स्थानीय एकाइ र एस आइ एकाइबिच तुलना ▪ ठुला तथा साना एकाइहरू	▪ सिकाइ सिप, प्रयोग सिप, रचनात्मक सोच सिप	▪ दैनिक जीवनका विभिन्न उदाहरण दिई नापका लागि एकाइको महत्त्वबारे छलफल गर्ने ▪ लम्बाइ, पिण्ड, समय, क्षेत्रफल, आयतन, तापक्रम, शक्ति जस्ता विभिन्न परिमाणहरू नाप्नका लागि प्रयोग भइरहेका स्थानीय एकाइहरूका बारेमा छलफल गर्ने र तालिका तयार पार्न लगाउने ▪ विभिन्न व्यक्तिले एउटै परिमाण नाप्न आ-आफ्नै समुदायमा प्रयोग हुने परम्परागत एकाइ (स्थानीय एकाइ) प्रयोग गर्दा के हुन्छ छलफल गराउने र एस आई (SI) एकाइको आवश्यकता	▪ नाप्न किन एकाइ चाहिन्छ ? सर्वमान्य एकाइ किन चाहिन्छ ? जस्ता प्रश्न सोधेर ▪ लम्बाइ, पिण्ड, समय, क्षेत्रफल, आयतन, तापक्रम, शक्ति जस्ता विभिन्न भौतिक परिमाणहरू र तिनका नापका सर्वमान्य एकाइहरूको जोडा मिलाउन लगाएर ▪ एस.आई. (SI) एकाइको महत्त्व	

				महसुस गराउने ▪ एक इन्च लामो धर्का तान्न लगाउने र त्यसलाई स्केलले सेन्टिमिटरमा नापेर एक इन्च बराबर कति सेन्टिमिटर हुन्छ पत्ता लगाउन लगाउने ▪ मानो वा कुरुवा प्रयोग गरी एक मानो पानी बराबर कति मिलिलिटर हुन्छ नापेर पत्ता लगाउन लगाउने । त्यसै गरी एक पाथीमा कति लिटर हुन्छ नाप्न लगाउने । एक पाथी पानी र एक पाथी अन्नको आयतन बराबर हुन्छ कि हुँदैन पत्ता लगाउन लगाउने, कति किलोको एक धार्नी हुन्छ पत्ता लगाउन लगाउने ▪ त्यसै गरी अन्य स्थानीय नापका एकाइलाई प्रयोगबाट एस आई (SI) एकाइसँग तुलना गर्न लगाउने ▪ स्थानीय एकाइहरूमा एकरूपता नभएपनि आजभोली स्थानीय एकाइलाई प्रामाणिक एकाइमा रूपान्तरण गर्ने प्रचलन रहेको कुरा स्पष्ट पार्ने ▪ निश्चित भौतिक परिमाणका ठूला एकाइ (multiple units) तथा साना एकाइहरू (submultiple units) का उदाहरणहरू प्रस्तुत गर्दै ठूला एकाइ र साना एकाइको आवश्यकता सम्बन्धमा	बताउन लगाएर ▪ स्थानीय र एस आई (SI) एकाइ तुलना गर्न लगाएर ▪ ठूला तथा साना एकाइहरू (units and sub-units) सोधेर	

				छलफल गर्ने ▪ लम्बाइ, पिण्ड, समय, क्षेत्रफल, आयतन जस्ता विभिन्न भौतिक परिमाणहरूका ठुला तथा साना एकाइहरू प्रस्तुत गर्दै छलफल गर्ने ▪ लम्वाइ, पिण्ड, समय, क्षेत्रफल, आयतनका ठुला र साना एकाइहरूको सम्बन्ध प्रस्तुत गर्दै रूपान्तरण अभ्यास गर्ने । (मिलि देखि किलो सम्म तर पिण्डको हकमा टन सम्म)		
२.	सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	२.१ स्थानीय र आधुनिक प्रविधिको परिचय र उदाहरण	▪ सिकाइ सिप	▪ भिडियो, चित्र वा वास्तविक वस्तु प्रदर्शन गरी छलफलद्वारा आरन, माटाको भाडा, चुलेसी, लोहरो सिलौटा, बेल्ना चौकी, हलो, हसीया, कुटो र कोदालो आदिलाई स्थानीय प्रविधि हुन् भनी चिनाउने ▪ दैनिक जीवनमा गर्ने कामलाई छिटो छरितो बनाउन परम्परादेखि स्थानीय रूपमा प्रयोग गरिँदै आएका उपकरण नै स्थानीय प्रविधि हुन् भनी परिचय दिने ▪ भिडियो चित्र वा वास्तविक वस्तु प्रदर्शन गरी छलफलद्वारा आइरन, रुम हिटर, एयर कन्डिसन, इन्डक्सन चुलो, रेफ्रिजेरेटर, मिक्चर ग्रेन्डर, मोटरसाइकल, कार, जिप, बस, रेल,	▪ सामान्य प्रविधिको उदाहरणहरू सोधेर ▪ आधुनिक प्रविधिको उदाहरणहरू सोधेर ▪ स्थानीय स्तरमा प्रयोग भइरहेका प्रविधिहरूको बारेमा भन्न लगाएर ▪ सामान्य प्रविधि र आधुनिक प्रविधिबिच भिन्नता बताउन लगाएर	३०

				टेलिफोन, स्मार्ट फोन, ट्याबलेट पिसी, मल्टिमिडिया प्रोजेक्टर, क्यामेरा, स्कानर, आइप्याड, कम्प्युटर, रोबोट आदि आधुनिक प्रविधि हुन् भनी चिनाउने ▪ स्थानीय प्रविधिले गर्ने कामलाई अझ छिटो, सरल र सुलभ तरिकाले सम्पन्न गर्न प्रयोग गरिने उपकरणलाई आधुनिक प्रविधिका रूपमा परिचित गराउने, जस्तै : ढिकीको आधुनिक रूप मिल आदि ।		
		२.२ दैनिक जीवनमा मोबाइल र कम्प्युटरको प्रयोग ▪ कम्प्युटरका भागहरू ▪ वर्ड प्रोसेसर टेबलको सामान्य प्रयोग ▪ स्प्रेडसिटको सामान्य प्रयोग ▪ प्रिजेन्टेसन सफ्टवयरको सामान्य प्रयोग	▪ प्रयोग सिप ▪ सूचना साक्षरता सिप ▪ सिकाइ सिप ▪ प्राविधिक साक्षरता सिप	▪ दैनिक जीवनमा मोबाइल र कम्प्युटरको प्रयोगका सन्दर्भमा छलफल गराउने ▪ दैनिक जीवनमा मोबाइल तथा कम्पयुटरको प्रयोग गर्ने तरिका बताउने ▪ ल्यापटप, डेस्कटप, ट्याबलेट, आइप्याड, स्मार्टफोन सबै कम्प्युटर हुन् भनी प्रदर्शन तथा छलफलद्वारा चिनाउने ▪ कम्प्युटरका इनपुट डिभाइस, आउटपुट डिभाइस, प्रोसेसिङ डिभाइस र स्टोरेज डिभाइस प्रदर्शन गरी चिनाउने ▪ उल्लिखित भागहरूको सामान्य कामहरूमा छलफल गराउने ▪ Word processor मा टेबल बनाइ त्यसमा डाटा भर्न, सम्पादन गर्न र मिलाउने (Creating simple data, editing &	▪ मोबाइल र कम्प्युटरको प्रयोग सोधेर ▪ दैनिक जीवनमा प्रयोगमा आएका विभिन्न प्रकारका कम्प्युटरहरू चिन्न लगाएर ▪ कम्प्युटरका इनपुट डिभाइस, आउटपुट डिभाइस, प्रोसेसिङ डिभाइस र स्टोरेज डिभाइस चिन्न लगाएर ▪ विद्यार्थीले तयार पारेका टेबलको	

				formatting text and layouts) तरिका प्रदर्शन गर्ने ▪ उल्लिखित कार्यहरू विद्यार्थीहरूलाई गर्न लगाउने र आवश्यक सहजीकरण गर्ने ▪ Spreadsheet प्रयोग गरी row र column चिन्न, data भर्न र तिनीहरूलाई आवश्यकताअनुसार क्रममा राख्न तथा छान्न सिकाउने ▪ उल्लिखित कार्य विद्यार्थीहरूलाई गर्न लगाउने र सहजीकरण गर्ने ▪ Presentation software (जस्तै MS Powerpoint) मा विभिन्न विषयवस्तु तयार गर्ने तरिका प्रदर्शन गर्ने ▪ विद्यार्थीहरूलाई विज्ञान तथा प्रविधि विषयवस्तुसँग सम्बन्धित प्रस्तुतीकरण सामग्री तयार पार्न लगाई मल्टिमिडिया मार्फत कक्षामा वा विद्यालयको कुनै कार्यक्रममा प्रस्तुत गर्न लगाउने	अवलोकन गरेर ▪ Spreadsheet मा data भरी आवश्यकताअनुसार क्रममा राख्न तथा छान्न लगाएर ▪ Presentation software को प्रस्तुतिलाई अवलोकन गरेर	
३	जीवहरू र तिनीहरूको बनोट	३.१ जीवको अनुकूलता ▪ अनुकुलताको परिचय ३.१.१ जनावरमा पाइने अनुकूलता ▪ पानीमा बस्ने जनावरका अनुकूलनका अङ्गहरू र	▪ प्रयोग सिप ▪ रचनात्मक सोच सिप	▪ गँड्यौला, भिँगा, जुम्रा, माछा, साङ्ला आदिले देखाउने लक्षणहरूका आधारमा जनावरले विशेष अनुकूलता खोज्छन् भनी प्रदर्शन गर्ने ▪ विभिन्न स्थानमा पाइने जनावरहरूका अनुकूलताका बारेमा छलफल गराउने र ती जनावरहरूका अनुकूलनका	▪ जनावरहरूका अनुकूलनका अङ्गहरूको सूची तयार गर्न लगाएर ▪ विभिन्न स्थानहरूमा (जमिनमा, पानीमा, मरुभूमिमा) पाइने	१५

		अनुकूलताका लक्षणहरू ▪ जमिनमा बस्ने जनावरका अनुकूलनका अङ्गहरू र अनुकूलताका लक्षणहरू ३.१.२ बिरुवामा पाइने अनुकूलता ▪ पानीमा पाइने बिरुवाका अनुकूलनका भागहरू र अनुकूलताका लक्षणहरू ▪ जमिनमा पाइने बिरुवाका अनुकूलनका भागहरू र अनुकूलताका लक्षणहरू		अङ्गहरूको सूची तयार गर्न लगाउने ▪ जनमारा, जलकुम्भी, सिउँडी (cactus) जस्ता विभिन्न स्थानमा पाइने बिरुवाहरू सङ्कलन गरी देखाउने र तिनीहरूका पात, डाँठ, जरा आदि भागको अध्ययन गरी अनुकूलताका लक्षणहरू पहिचान गर्न लगाउने ▪ विभिन्न स्थानहरूमा (पानीमा, जमिनमा, हिमालमा र मरुभूमिमा) पाइने जनावर तथा बिरुवाको चार्टहरू तथा भिडियोहरू प्रस्तुत गरी तिनीहरूको लक्षणहरू छलफल गराउने र वर्गीकरण गर्न सहयोग गर्ने	जनावरहरूको लक्षणहरू वर्णन गर्न लगाएर ▪ बिरुवाहरूका अनुकूलनका अङ्गहरूको सूची तयार गर्न लगाएर ▪ विभिन्न स्थानहरूमा पाइने बिरुवाहरूको वर्गीकरण गर्न लगाएर	
		३.२ जनावरको वर्गीकरण ३.२.१ खानाका आधारमा जनावरको वर्गीकरण ▪ शाकाहारी, मांसाहारी र सर्वाहारी जनावरका लक्षणहरू र उदाहरणहरू ३.२.२ ढाड भएका जनावरहरू - माछा वर्ग, उभयचर	▪ प्रयोग सिप ▪ रचनात्मक सोच सिप	▪ आफूले देखेका जनावर र तिनीहरूले खाने खाना सम्बन्धमा विद्यार्थीहरूलाई प्रतिविम्बन गर्न लगाउने ▪ जनावरहरूले खाइरहेका भिडियोहरू प्रस्तुत गरी जनावरहरूलाई शाकाहारी, मांसाहारी र सर्वाहारी गरी तीन भागमा वर्गीकरण गर्न लगाउने ▪ आफ्नो वरपर पाइने जनावरहरू वा तिनीहरूको चित्रको अवलोकन गराई लक्षण छलफल गराउने	▪ खानाका आधारमा शाकाहारी, मांसाहारी, सर्वाहारीका उदाहरण दिन लगाएर ▪ ढाड भएका जनावरहरूको चित्रहेरी लक्षणका आधारमा समूह चिन्न लगाएर ▪ ढाड भएका जनावरहरूको विभिन्न वर्गमा पर्ने	

		वर्ग, सरिसृप वर्ग, पंक्षी वर्ग र स्तनधारी वर्गका जनावरका लक्षणहरू र उदाहरणहरू ३.२.३ फूल फुल्ने र नफुल्ने बिरुवाहरू ▪ परिचय ▪ समानता र भिन्नता		▪ ढाड भएका जनावरहरूको चित्र वा फोटो दिई विशेषताको पहिचान गर्न लगाउने ▪ ढाड भएका जनावरहरूलाई विभिन्न वर्गमा वर्गीकरण गर्न सिकाउने ▪ ढाड भएका जनावरहरूको सूची वा चित्र उपलब्ध गराई तिनीहरूलाई विभिन्न वर्गमा छुट्याउन लगाउने ▪ आफ्नो वरपर पाइने बिरुवाहरूको अवलोकन गराई तिनीहरूका लक्षणहरू बारेमा छलफल गराउने । त्यसका आधारमा बिरुवालाई फूल फुल्ने र फूल नफुल्ने गरी दुई समूहमा छुट्ट्याउन लगाउने ▪ फूल फुल्ने र फूल नफुल्ने बिरुवाहरूको लक्षणहरू छलफल गरी वर्णन गर्न लगाउने ▪ विद्यार्थीहरूलाई फूल फुल्ने र फूल नफुल्ने बिरुवाहरूको सङ्कलन गर्न लगाउने र तिनीहरूका विशेषता सम्बन्धमा सहजीकरण गर्ने ▪ फूल फुल्ने र नफुल्ने बिरुवाहरूबिच समानता र भिन्नता तयार गर्न लगाउने ▪ बिरुवा वा चित्र/फोटो दिएर जरा, काण्ड, पात तथा बिउको आधारमा बिरुवा चिन्न लगाउने	जनावरहरूको उदाहरण दिन लगाएर ▪ जनावरका चित्र वा फोटो वा विशेषताहरू र वर्ग जोडा मिलाउन लगाएर ▪ फूल फुल्ने र फूल नफुल्ने बिरुवाहरूका उदाहरण दिन लगाएर ▪ फूल फुल्ने र फूल नफुल्ने बिरुवाहरूका लक्षण सोधेर तथा चिन्न लगाएर ▪ विद्यार्थीद्वारा निर्मित फूल फुल्ने र फूल नफुल्ने बिरुवाहरूको हर्बेरियम अवलोकन गरेर	

				▪ फूल फुल्ने र फूल नफुल्ने बिरुवाहरूको हर्बेरियम तयार गर्न लगाउने ।		
४.	जैविक विविधता र वातावरण	४.१ वातावरण ▪ परिचय ४.१.१ वातावरणमैत्री व्यवहार ▪ परिचय ▪ वरपरको माटो, पानी, बोटबिरुवा तथा वनजङ्गलको संरक्षण ▪ वरपरको वातावरण सरसफाइ	▪ सञ्चार सिप ▪ सिकाइ सिप ▪ प्रयोग सिप ▪ समालोचात्मक चिन्तन सिप	▪ विद्यालय वा आफ्नो वरपरको वातावरणको अवलोकन गराई छलफल गरेर वातावरणको परिचय दिने ▪ फोहोरमैला जथाभावी नफाल्ने, पानीको मितव्ययी रुपमा प्रयोग गर्ने, प्लाष्टिक नजलाउने, कुहिने र नकुहिने फोहोरहरु छुट्याउनेलगायतका वातावरण प्रदूषण कम गर्ने सम्बन्धमा छलफल गराई वातावरणमैत्री व्यवहारको अवधारणा दिने ▪ वातावरण मैत्री व्यवहारका सर्न्दभमा निवन्ध वा वक्तृत्वकला क्रियाकलाप गराउने ▪ विद्यालय तथा आफ्नो वरपरको माटो, पानी, बोटबिरुवा तथा वनजङ्गलको संरक्षणका उपायहरूमा छलफल गराउने ▪ माटो तथा पानीमा फोहोर नफाल्ने, सरसफाइ गर्ने, बोटबिरुवाहरू रोप्ने, हुर्काउने, गोडमेल गर्ने, संरक्षण गर्ने जस्ता क्रियाकलापमा विद्यार्थीहरूलाई सहभागी गराउने	▪ वातावरणको परिचय दिन लगाएर ▪ वातावरणमैत्री व्यवहार अवलम्बन गरे नगरेको अवलोकन गरेर	१५

		४.२ पारिस्थितिक प्रणाली ४.२.१ पारिस्थितिक प्रणालीको परिचय ▪ परिस्थितिक प्रणालीका अवयवहरू ▪ पारिस्थितिक प्रणालीमा उत्पादक, उपभोक्ता र विच्छेदक बिचको अन्तरसम्बन्ध ▪ प्रकार ४.२.२ वन पारिस्थतिक प्रणाली ▪ जैविक र अजैविक अवयवहरू ▪ जैविक र अजैविक अवयवहरूबिच अन्तरसम्बन्ध	▪ समालोचनात मक सिप ▪ सहकार्य सिप ▪ सिकाइ सिप	▪ बिरुवाले आफ्नो खाना आफै बनाउने, जनावरहरूले बिरुवाबाट खाना प्राप्त गर्ने र सूक्ष्मजीवहरूले मृत जीवहरूलाई कुहाउने तथ्य विभिन्न उदाहरण मार्फत स्पष्ट पार्ने ▪ बगैँचा वा चउरमा लगेर पारिस्थितिक प्रणालीको परिचय दिने र अजैविक (प्रकाश, तापक्रम, हावा, पानी र माटो) र जैविक अवयवहरू (उत्पादक, उपभोक्ता र विच्छेदक) चिनाउने । ▪ बगैँचा वा चौरमा भएका जैविक र अजैविक अवयवहरू बिचको अन्तरसम्बन्ध बताउन लगाउने र यस सम्बन्धमा थप पृष्ठपोषण प्रदान गर्ने ▪ छलफलद्वारा पारिस्थितिक प्रणालीका प्रकारहरू (जलीय : पोखरी, ताल, स्थलीय : वन, घाँसे मैदान, मरुभूमि) को परिचय दिने ▪ दृष्य तथा श्रव्यदृष्य सामग्रीहरूको प्रयोग गरी वन पारिस्थितिक प्रणालीको परिचय र संरक्षण सम्बन्धमा छलफल गराउने ▪ वन पारिस्थितिक प्रणालीका जैविक र अजैविक अवयवहरूको अन्तरसम्बन्धको चार्ट तयार गर्न लगाउने र सहजीकरण गर्ने	▪ बिरुवा, जनावर र सूक्ष्म जीवको अन्तर सम्बन्ध बताउन लगाएर ▪ पारिस्थितिक प्रणालीको कुनै एक उदाहरण दिन लगाएर ▪ पारिस्थितिक प्रणालीका अजैविक र जैविक अवयवहरू उल्लेख गर्न लगाएर ▪ बगैँचा वा चौरका जैविक र अजैविक अवयवहरूको अन्तरसम्बन्ध प्रतिविम्बन गर्न लगाएर ▪ पारिस्थितिक प्रणालीका प्रकारहरूका उदाहरण दिन लगाएर ▪ वन पारिस्थितिक प्रणालीका अजैविक र जैविक अवयवहरू उल्लेख गर्न लगाएर	

				▪ सम्भव भए वन पारिस्थितिक प्रणालीको भ्रमण गराइ जैविक तथा अजैविक अवयवहरू पहिचान गर्न लगाउने		
५.	जीवन प्रक्रिया	५.१ जीवहरूको पोषण प्रक्रिया (mode of nutrition) ▪ परिचय र प्रकार ▪ स्वपोषक ▪ परपोषक : प्राणीसदृश (holozoic), मृतपोजीवी, परजीवी	▪ निर्णय सिप ▪ सञ्चार सिप	▪ वनस्पतिले आफ्नो खाना कहाँबाट पाउँछन ? भन्ने बारेमा छलफल गराई हरिया वनस्पतिले आफ्नो खाना आफैँ बनाउँछन् भन्ने निष्कर्ष पुऱ्याउँदै प्रकाश संश्लेषणको परिचय दिने ▪ जनावरले आफ्नो खाना कहाँबाट पाउँछन ? जनावरका खाना के के हुन ? भन्ने बारेमा छलफल गराई सबै जनावरको खानाको स्रोत वनस्पति हो भन्ने निष्कर्षमा पुग्न सघाउने र सोको आधारमा परपोषकको परिचय दिने ▪ परजीवी, प्राणीसदृश र मृतपोजीवी सजीवहरूको उदाहरण प्रस्तुत गर्दै विभिन्न किसिमका परपोषकहरूको परिचय दिने	▪ पोषणको तरिका बारेमा प्रश्नोत्तर गरेर	१०
		५.२ प्रकाश संश्लेषण क्रिया ▪ परिचय र प्रक्रिया ▪ महत्त्व	▪ सिकाइ सिप ▪ प्रयोग सिप	▪ बिरुवालाई खाना बनाउन के के चाहिन्छ र कसरी बनाउँछन् भन्ने बारेमा प्रकाश संश्लेषणको भिडियो प्रस्तुत गरी प्रक्रियाका सम्बन्धमा छलफल गराउने ▪ पानीमा पाइने बिरुवा, बिकर, सोली, परीक्षण नली आदिको प्रयोग गरी	▪ प्रकाश संश्लेषणसम्बन्धी प्रश्न सोधेर ▪ प्रकाश संश्लेषण क्रियाको प्रदर्शन गरेको अवलोकन गरेर	

				प्रकाश संश्लेषण क्रिया प्रदर्शन गर्ने र गर्न लगाउने ▪ बिरुवाले प्रकाश संश्लेषण गर्दा कार्बन डाइअक्साइड लिने र अक्सिजन दिने हुँदा जीवहरू तथा वातावरण सन्तुलनमा बिरुवाको महत्वको बोध गराउने । साथै प्रकाश संश्लेषणका अन्य महत्वहरूका सम्बन्धमा चर्चा गर्ने		
		५.३ पाचन क्रिया ▪ परिचय ▪ मानव पाचन प्रणालीका अङ्गहरू ▪ मानव पाचन क्रिया	▪ प्रयोग सिप ▪ सञ्चार सिप	▪ विद्यार्थीका पूर्वज्ञानका आधारमा खानामा हुने पौष्टिक पदार्थहरू सम्बन्धमा छलफल गर्दै हामीले खाएका खानामा भएको कार्बोहाइड्रेट, प्रोटिन र चिल्लो पदार्थलाई सरल तथा घुलनशील पदार्थमा परिणत गर्ने प्रक्रिया नै पाचनक्रिया हो भनी स्पष्ट पार्ने ▪ सरल चित्र वा भिडियो प्रदर्शन गरी मानव पाचन प्रणाली र पाचनक्रियाको बारेमा छलफल गराउने ▪ मानव पाचन प्रणालीमा भाग लिने अङ्गहरूको सूची तयार गर्न लगाउने ▪ क्ले वा पिठोको प्रयोग गरी मानव पाचन प्रणालीको नमुना तयार गर्न लगाई प्रस्तुत गर्न लगाउने	▪ मानव पाचन प्रणालीको बारेमा प्रश्नोत्तर गरेर ▪ विद्यार्थीले बनाएको नमुना अवलोकन गरेर	
६.	बल र चाल	६.१. विश्राम र चाल	▪ प्रयोग सिप	▪ विश्राम र चालसम्बन्धी क्रियाकलाप र छलफल गराइ विश्राम र चालको	▪ चाल प्रदर्शन गर्न	१०

		▪ विश्राम र चालको परिचय ▪ चालको प्रकार (सिधा र वक्ररेखीय चाल)	▪ निर्णय तथा समस्या समाधान	परिभाषा बनाउन लगाउने ▪ चालमा भएका वा नभएका वस्तु छुट्ट्याउन लगाउने ▪ चाललाई सिधारेखीय र बक्ररेखीय गरी दुई प्रकारमा विभाजन गर्न सकिन्छ भनी प्रदर्शन गर्ने र गर्न लगाउने ▪ विद्यार्थीले दैनिक जीवनमा देखेका सिधारेखीय र बक्ररेखीय चालका उदाहरण दिन लगाउने र छलफल गराउने ▪ निश्चित उचाइबाट ढुङ्गा, पेपर वा अन्य कुनै वस्तु खसाइ उक्त वस्तुको चाल कुन प्रकारको हो छलफल गर्ने ▪ आँखामा पट्टी बाँधेर हिँड्न लगाई उनीहरूको चाल कस्तो प्रकारको हो छुट्ट्याउन लगाउने ▪ माथि उल्लिखित क्रियाकलापहरूको आधारमा सिधा रेखीय र वक्ररेखीय चालमा भिन्नता छुट्याउन लगाउने	लगाएर ▪ चालको परिचय दिन लगाएर ▪ सिधारेखीय र वक्ररेखीय चाल प्रदर्शन गर्न लगाएर ▪ कमिला वा अरु जीवको चाल अध्ययन गरी सिधारेखीय र वक्र रेखीय कुन हो चिन्न लगाएर ▪ सिधा रेखीय र वक्र रेखीय चालमा भिन्नता छुट्याउन लगाएर ▪	
		६.२ बल ६.२.१ बलको परिचय र नाप ६.२.२.बलका असरहरू ▪ चाल परिवर्तन, आकार	▪ सिकाइ सिप ▪ प्रयोग सिप ▪ सञ्चार सिप	▪ वस्तुलाई चालमा ल्याउन तान्न वा धकेल्नु पर्छ भन्ने कुरा प्रदर्शन गरी बलको परिभाषा निकाल्न लगाउने ▪ कमानी तराजु प्रयोग गरी बलको परिमाणलाई न्युटन एकाइमा नाप लिन	▪ बलको परिचय दिन लगाएर ▪ कमानी तराजु प्रयोग गरी बल नाप्न लगाएर	

		परिवर्तन, साइज परिवर्तन ६.२.३ बलको स्थानान्तरण		सिकाउने ▪ बलले वस्तुको अवस्था (चाल वा विश्राम) परिवर्तन गर्छ भनी प्रदर्शन गरेर देखाउने, प्रयोग गर्न लगाउने ▪ पिङ खेल्न, कोक्रो/झोलुङ्गो हल्लाउन सुरुमा किन धकेल्नुपर्छ ? चलिरहेको साइकल वा गाडी रोक्न किन ब्रेक लगाउनपर्छ ? गुडिरहेको गाडी स्टेरिङ नघुमाएसम्म किन दायाँ बायाँ जाँदैन ? जस्ता प्रश्नहरूमा छलफल गराउने ▪ बलले वस्तुको आकार परिवर्तन गर्छ भनी प्रदर्शन गर्ने । माटो वा पिठोको डल्लो वा अन्य नरम वस्तु विद्यार्थीलाई दिएर बल नलगाई त्यसको आकार परिवर्तन गर्न सम्भव छैन भन्ने महसुस गराउने ▪ विभिन्न वस्तुलाई तन्काएर वा खुम्च्याएर बलले वस्तुको साइज परिवर्तन गर्छ भनी प्रदर्शन गर्ने ▪ झोलामा वा बोरामा लुगा खाँदेपछि कसरी धेरै लुगा अटाउन सक्छन् होला ? जस्ता प्रश्न सोधी छलफल गराउने ▪ लट्ठी, साइकलको ब्रेक तार, रबर वा प्लास्टिकको नलीले जोडेका दुई सिरिन्जमा पानी भरेर वा यस्तै अन्यको	▪ बलले वस्तुको अवस्था, आकार र साइज परिवर्तन गर्छ भन्ने तथ्यको प्रदर्शन गर्न लगाएर ▪ बलका असरहरू बताउन लगाएर ▪ बललाई स्थानान्तरण गर्ने तरिकाको उदाहरण दिन लगाएर ▪	

				सहायताले ठोस वा तरल वस्तुलाई धकेलेर बललाई स्थानान्तरण गर्न सकिने तथ्य प्रदर्शन गर्ने ▪ गाडी, साइकल, मोटर साइकल, कुटो, कोदालो, चाँदे, खुकुरी, बन्चरो, फेसो, घिर्नी तथा अन्य औजारले बललाई स्थान्तरण गरेर हाम्रो काम सजिलो बनाउने विषयमा छलफल गराउने		
		६.३ सरल यन्त्र ▪ परिचय र उदाहरण	▪ सञ्चार सिप	▪ स्थानअनुसार दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने सरल यन्त्रको उदाहरण (हलो, कुटो, कोदालो, कैँची, सरौँतो, घन/मार्तोल, चिम्टा, काँटा चम्चा, गल, खुकुरी, चक्कु, बन्चरो, भऱ्याङ/लिस्नो, घिर्नी, आदि) दिने । ▪ सम्भव भए यी वस्तुहरू देखाउने, अन्यथा कम्प्युटरमा चित्र देखाउने वा विद्यार्थीलाई इन्टरनेटमा खोज्न लगाउने । ▪ उल्लिखित सरल यन्त्रको उदाहरण र तिनीहरूले गर्ने काममा छलफल गरी सरल यन्त्रको परिचय दिन लगाउने ▪ सरल यन्त्रले कार्यलाई सजिलो, छिटो र सुविधाजनक बनाएका उदाहरणहरू दिँदै थप स्पष्ट पार्ने	▪ सरल यन्त्रको उदाहरण दिन तथा चिन्न लगाएर	

७.	दैनिक जीवनमा शक्ति	७.१ शक्ति ७.१.१ स्थिति शक्ति ▪ परिभाषा र उदाहरणं ▪ प्रकार (इलास्टिक, ग्रेभिटेशनल, इलेक्ट्रिकल, म्याग्नेटिक र केमिकल) ▪ स्थिति शक्तिलाई प्रभाव पार्ने तत्वहरू	▪ सिकाइ सिप ▪ सञ्चार सिप	▪ शक्तिको परिभाषा स्मरण गर्न लगाउने ▪ विभिन्न अवस्थाका वस्तुमा शक्ति सञ्चित भएको हुन्छ भनी उदाहरण (उचालेर राखेको वस्तु, तन्काएको रबरब्याण्ड) दिने र स्थिति शक्तिको परिभाषा दिन लगाउने ▪ इलास्टिक, ग्रेभिटेशनल, इलेक्ट्रिकल, म्याग्नेटिक र केमिकल शक्तिहरूलाई स्थिति शक्तिको रूपमा चिनाउने ▪ विद्यार्थीलाई समूहमा छलफल गर्न लगाई स्थिति शक्ति भएका अवस्थाका उदाहरणहरू दिन लगाउने ▪ उचाइमा राखिएको वस्तुमा भएको स्थिति शक्ति त्यसको उचाइ र पिण्डमा निर्भर हुने कुरा उदाहरणहरूबाट प्रष्ट पार्ने ▪ विभिन्न उदाहरणहरू प्रस्तुत गरी यसका आधारमा स्थिति शक्तिलाई प्रभाव पार्ने तत्वहरू पहिचान गर्न लगाउने	▪ स्थिति शक्ति भएका वस्तुहरू चिन्न तथा उदाहरण दिन लगाएर ▪ स्थिति शतिको परिभाषा दिन लगाएर ▪ स्थिति शक्तिलाई प्रभाव पार्ने तत्वहरू बताउन लगाएर ▪ ▪	२०
		७.१.२ गतिशक्ति ▪ परिभाषा र उदाहरणं ▪ गतिशक्तिको पिण्ड र गतिसँग सम्बन्ध	▪ सिकाइ सिप ▪ सञ्चार सिप ▪ प्रयोग सिप ▪ रचनात्मक	▪ चालमा भएको वस्तुमा शक्ति हुन्छ भन्ने कुरा क्रियाकलापबाट प्रमाणित गरिदिने र गति शक्तिको परिभाषा स्थापित गर्न लगाउने ▪ गति शक्ति भएका विभिन्न वस्तुहरूको	▪ गति शक्ति भएका वस्तुहरू चिन्न तथा उदाहरण दिन लगाएर ▪ गतिशक्तिको परिभाषा दिन लगाएर	

			सोच सिप	उदाहरण दिन लगाउने ▪ चालमा भएको वस्तुको पिण्ड र त्यसमा भएको गति शक्तिको मात्रामा कस्तो सम्बन्ध होला समूहमा छलफल गर्न लगाउने र तर्कसहित बताउन लगाउने ▪ प्रयोगबाट एउटै गतिमा छन् भने धेरै पिण्ड भएको वस्तुमा धेरै गति शक्ति हुन्छ भनी प्रदर्शन गर्ने ▪ चालमा भएको वस्तुको गति र त्यसमा भएको गति शक्तिको मात्रामा कस्तो सम्बन्ध होला समूहमा छलफल गर्न लगाउने र तर्कसहित बताउन लगाउने ▪ प्रयोगद्वारा पिण्ड उही भए पनि धेरै गतिमा भएको वस्तुमा धेरै गति शक्ति हुन्छ भनी प्रदर्शन गर्ने ▪ विभिन्न क्रियाकलापहरू प्रस्तुत गर्दै पिण्ड र गतिका कारणले वस्तुको गतिशक्तिमा भिन्नता हुने प्रदर्शन तथा व्याख्या गर्ने । जस्तै बिस्तारै आएको गाडी र तीव्र गतिमा आएको गाडिमा कुनमा बढी खतारनाक हुन्छ ? किन ? सानो घन भन्दा ठुलो घनले सजिलै ढुङ्गा फुटाउन सक्छ, किन ? आदि	▪ पिण्ड, गति र गति शक्तिको सम्बन्धसम्बन्धी प्रश्न सोधेर	
		७.१.३ शक्ति रूपान्तरणका उदाहरण	▪ सिकाइ सिप	▪ स्थिति र गति शक्तिसहित शक्ति रूपान्तरणका केही उदाहरणहरू (स्थिर	▪ स्थिति र गति शक्ति बिच रूपान्तरणका	

			▪ सञ्चार सिप	पानी बग्दा, वस्तु खस्दा, गुलेली हान्दा, सामान उचाल्दा, गाडिको इन्जिन चल्दा, आदि) दिने र थप उदाहरण दिन लगाउने	उदाहरण सोधेर, लेख्न लगाएर	
		७.२ ताप ७.२.१ तापको परिचय ७.२.२ तापको शोषण तथा वस्तुको तापशोषण गर्ने क्षमता (क्षेत्रफल र रङ)	▪ सिकाइ सिप ▪ प्रयोग सिप	▪ ताप सम्बन्धी दैनिक प्रयोग तथा अनुभवका उदाहरणहरू प्रस्तुत गर्दै तापको परिचय दिन लगाउने ▪ घाममा बस्दा वा हिटरको अगाडि बस्दा किन तातो हुन्छ ? घाममा राखेको भाँडो किन तात्छ ? जस्ता प्रश्नमा छलफल गराई वस्तुले आफ्नो वरिपरिबाट ताप सोषण गर्छन् भन्ने निष्कर्ष निकाल्न सघाउने ▪ वस्तुको ताप शोषण क्षमता र वस्तुको सतहको क्षेत्रफल बिचको सम्बन्ध बारे प्रयोगात्मक अध्ययन गर्न लगाई ठुलो क्षेत्रफल भए धेरै ताप शोषण हुन्छ भन्ने निस्ष्कर्षमा पुग्न सहयोग गर्ने ▪ माथिको तथ्यको दैनिक जीवनमा उपयोगका उदाहरणहरू सङ्कलन गर्न लगाउने ▪ लुगा वा विस्कुन सुकाउँदा किन फिँजाएको होला ? सोलार हिटरको सतह किन ठुलो बनाएको होला ? पानी तताउने वा भात पकाउने भाँडोको	▪ तापको परिभाषासम्बन्धी प्रश्नोत्तर गरेर ▪ वस्तुको तापशोषण गर्ने क्षमता र क्षेत्रफल सम्बन्धको दैनिक उपयोगसम्बन्धी खोजेका उदाहरणको गुणस्तर हेरेर ▪ प्रयोगबाट तथ्य प्रमाणित गर्न लगाएर ▪ दैनिक जीवनका सम्बन्धित अनुभवलाई यो तथ्य प्रयोग गरी व्याख्या गर्न सक्ने क्षमता जाँचेर ▪ वस्तुको तापशोषण गर्ने क्षमता र रङको सम्बन्धको दैनिक उपयोगसम्बन्धी खोजेका उदाहरणको	

				तल्लो भाग किन चौडा बनाएको होला ? आगो वा हिटर ताप्दा किन हातका औंला फिजाएको होला ? जस्ता विषयमा छलफल गराउने ▪ वस्तुको ताप शोषण क्षमता र वस्तुको रङसम्बन्धी छलफल गराई कालो रङको वस्तुमा सबैभन्दा बढी ताप शोषण क्षमता हुन्छ भन्ने तथ्य प्रयोगद्वारा निष्कर्षमा पुग्न सहयोग गर्ने ▪ माथिको तथ्यको दैनिक जीवनमा उपयोगका उदाहरणहरू खोजेर ल्याउन लगाउने ▪ सोलार हिटरको सतहमा किन कालो रङ पोतेको होला वा किन धेरैओटा कालो ट्युवहरू राखेको होला ? गर्मी मौसममा कस्तो रङको लुगा लगाउँदा शितल होला ? घाममा बस्दा कपाल किन बढी तात्छ ? जस्ता विषयमा छलफल गराउने	गुणस्तर हेरेर ▪ प्रयोगबाट तथ्य प्रमाणित गर्न लगाएर, दैनिक जीवनका सम्बन्धित अनुभवलाई यो तथ्य प्रयोग गरी व्याख्या गर्न सक्ने क्षमता जाँचेर	
		७.३ प्रकाश ७.३.१ प्रकाशको सिधा-रेखीय प्रसारण (Rectilinear propagation)	▪ प्रयोग सिप ▪ सिकाइ सिप	▪ प्रकाश सिधा रेखामा जाने प्रक्रियालाई प्रयोग गरी देखाउने ▪ दैनिक जीवनमा यो तथ्य प्रमाणित गर्ने अन्य अनुभवहरू भए बताउने, बताउन लगाउने । जस्तै प्रकाश छेकिएर छाया बन्ने, ग्रहण लाग्ने आदि ।	▪ प्रकाश सिधा रेखामा जान्छ भनी प्रमाणित गर्ने कुनै एक प्रयोग वा दैनिक परिघटना वर्णन गर्न लगाएर	

		७.३.२ किरण (च्वथ) र किरणपुञ्जको परिचय	▪ प्रयोग सिप ▪ सिकाइ सिप	▪ प्रकाश सिधा बाटोमा प्रसारण हुन्छ भन्ने तथ्यका आधारमा प्रकाशको किरण र किरणपुञ्जको अवधारणा दिने ▪ प्रकाश जाने बाटोलाई सिधा रेखा कोरेर जनाउने र उक्त रेखालाई किरण भन्ने गरिएको बताउने । ▪ प्रकाशको स्रोतबाट निस्केका किरण र किरणपुञ्जको चित्र कोर्न लगाउने	▪ बलेको मैन बत्ती र चिमबाट निस्केका किरण र किरणपुञ्जको चित्र कोर्न लगाएर	
		७.३.३ पिनहोल क्यामरा	▪ प्रयोग सिप ▪ सञ्चार सिप	▪ प्रकाश सिधा रेखामा जाने सिद्धान्तमा आधारित पिनहोल क्यामेरा बनाएर प्रदर्शन गर्ने तथा बनाउन लगाउने ▪ किरण चित्रको सहायताले यसको कार्यप्रक्रिया वर्णन गर्न लगाउने र आवश्यक पृष्ठपोषण दिने	▪ बनाएको पिनहोल क्यामेराको मूल्याङ्कन गरेर ▪ पिनहोल क्यामेराको कार्य प्रक्रिया किरण चित्रको सहायताले वर्णन गर्न लगाएर	
		७.३.४ छाया ▪ छाया बन्ने तरिका ▪ सन् डायलको परिचय र निर्माण	▪ प्रयोग सिप ▪ सिकाइ सिप ▪	▪ छाया के हो, कसरी बन्छ ? अँध्यारोमा किन देखिँदैन आदि प्रश्नद्वारा विद्यार्थीको पूर्व ज्ञान पत्ता लगाउने ▪ प्रकाश सिधा रेखामा मात्र जाने हुँदा अपारदर्शी वस्तुले प्रकाशलाई छेकेमा वस्तुको छाया बन्ने तथ्य बताउने ▪ सूर्यको किरण वा बत्तीको उज्यालो प्रयोग गरी विभिन्न प्रकारका छाया बनाएर देखाउने तथा देखाउन लगाउने	▪ छाया बन्ने तरिका व्याख्या गर्न तथा प्रदर्शन गर्न लगाएर ▪ बिहान, दिउसो र बेलुका छायाको दिशा र लम्बाइ फेरिनुका कारण प्रतिविम्बन गर्न लगाएर ▪ छायाको लम्बाइ र	

				▪ प्रकाश सिधा रेखामा जानका सट्टा बाङ्गोटिङ्गो जानेभए छाया हुने थियो कि थिएन होला ? किन ? जस्ता प्रश्न सोध्ने ▪ बत्तीलाई बिस्तारै वस्तुको वरिपरि घुमाउँदा के हुन्छ ? वस्तु र बत्तीको दुरी बदल्दा के हुन्छ अध्ययन गर्न लगाउने ▪ प्रयोगका आधारमा बिहान, दिउँसो र बेलुका हाम्रो छायाको दिशा तथा साइज फेरिनुका कारण बताउन लगाउने ▪ घडि नहुँदा हाम्रा पूर्खाहरूले छाया हेरेर कसरी समय अनुमान गर्थे होला ? इन्टरनेटमा खोजेर ल्याई कक्षामा छलफल गर्न लगाउने ▪ बिदाको दिन बिहान, दिउँसो र बेलुका आफ्नो छायाको आकार, लम्बाइ र दिशा अध्ययन गरी प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने ▪ सन डायलको परिचय दिने ▪ सन् डायल बनाउन तथा प्रयोग गर्न सिकाउने	दिशा फेरिने तथ्यलाई प्रदर्शन गर्न लगाएर ▪ विद्यार्थीले बनाएको सन् डायलको मूल्याङ्कन गरेर	
		७.४ ध्वनि ▪ ध्वनि तरङ्ग्गको उत्पत्ति	▪ प्रयोग सिप ▪ सिकाइ सिप	▪ वस्तुको कम्पनबाट ध्वनि उत्पन्न हुने तथ्यलाई प्रदर्शन गर्ने र प्रदर्शन गर्न लगाउने	▪ वस्तुको कम्पनबाट ध्वनि उत्पन्न हुने तथ्य प्रदर्शन गर्न	

		▪ ध्वनि तरङ्ग्गको प्रसारण		▪ ध्वनिको स्रोतमा उत्पन्न कम्पनले हावाका कणहरूमा कम्पन गराइ तरङ्ग्ग उत्पन्न हुन्छ भनी व्याख्या गर्ने ▪ केही इटाहरू ठाडो बनाएर लाइनमा राखी शुरुको एउटा ईटा ढलाउँदा क्रमश सबै ईटाहरू ढल्दै गएको प्रदर्शन गर्दै ध्वनि प्रसारण हुने तरिका प्रदर्शन गर्ने । यसबाट ध्वनि प्रसारण हुन पदार्थको माध्यम चाहिन्छ, शून्य ठाउँ (vacuum) मा ध्वनि तरंग उत्पन्न हुँदैन भनी व्याख्या गर्ने ▪ विभिन्न प्रयोग द्वारा ध्वनि ठोस, तरल तथा ग्यास सबैमा प्रसारण हुन्छ भन्ने देखाउने ▪ पानी भित्र बस्ने जनावरले बाहिरको आवाज सुन्छ कि सुन्दैन होला ? किन ? साथीले बोलेको कुरा कसरी सुनिन्छ होला ? चन्द्रमामा साथीसँग कुराकानी गर्दा कसरी गर्ने होला ? सूर्यमा ठुला ठुला विस्फोटन भइरहन्छन् तर पनि ती आवाज हामीकहाँ आइपुग्दैनन्, किन ? जस्ता प्रश्न सोधेर छलफल गराउने	लगाएर ▪ ध्वनिको प्रसारण हुने प्रक्रिया बताउन लगाएर ▪ ठोस र तरलमा पनि ध्वनि प्रसारण हुन्छ भन्ने प्रदर्शन गर्न लगाएर ▪ माध्यम रहित ठाउँमा ध्वनि प्रसारण हुँदैन भनी प्रमाणित गर्ने वास्तविक तथ्यको उदाहरण दिन लगाएर	
८.	विद्युत् र चुम्बक	८.१ चुम्बक ८.१.१ चुम्बकीय क्षेत्र	▪ प्रयोग सिप ▪ सिकाइ सिप	▪ एउटा चुम्बकले आफ्नो ध्रुवबाट निश्चित दुरीसम्मका चुम्बकीय वस्तुलाई मात्र आकर्षण गर्न सक्छ भनी प्रदर्शन	▪ छड (Bar magnet) चुम्बकको चुम्बकीय क्षेत्रको चित्र बनाई	१५

				गर्ने र चुम्बकीय क्षेत्र परिचय गराउने ▪ दिएको छड चुम्बकले कति टाढा सम्म आकर्षण गर्न सक्छ अध्ययन गर्न लगाउने ▪ छड चुम्बक माथी सेतो कागज राखेर फलामको धुलो छरी त्यस चुम्बकको चुम्बकीय क्षेत्र देखाउने र त्यसको चित्र कोर्न लगाउने ▪ फलामको धुलो बाक्लो भएको ठाउँमा चुम्बकत्व बढी हुन्छ भनी बताउने ▪ चुम्बकको कुन भागमा सबै भन्दा बढी चुम्बकत्व हुन्छ पत्ता लगाउन लगाउने	नामाकरण गर्न लगाएर ▪ चुम्बकीय क्षेत्र प्रदर्शन गरेको अवलोकन गरेर ▪ चुम्बकीय क्षेत्रको परिभाषा दिन लगाएर ▪ चित्र हेरी चुम्बकत्व कम भएको र बढी भएका चुम्बक छुट्याउन लगाएर	
		८.१.२ चुम्बक बनाउने विधि ▪ रगड्ने विधि ▪ विद्युतीय विधि	▪ प्रयोग सिप	▪ चुम्बक बनाउने तरिका सोधेर विद्यार्थीको पूर्व ज्ञान जाँच्ने ▪ एउटा आल्पिन वा फलामको काँटीमा छड चुम्बकको एउटा ध्रुवलाई एकनासले एकै दिशामा रगडेर चुम्बक बनाएर देखाउने ▪ यो प्रक्रिया विद्यार्थीलाई पनि दोहोऱ्याउन लगाउने र कसले बनाएको चुम्बक बढी शक्तिशाली भयो दाँज्न लगाउने ▪ फलामको लामो किला वा रडको टुक्रामा इन्सुलेटेड तामाको तार बेरेर ड्राइसेलमा जोडी विद्युत् चुम्बक बनाएर	▪ रगडेर चुम्बक बनाउन लगाएर ▪ विद्युत् चुम्बक बनाउने विधि प्रतिविम्बन गर्न लगाएर ▪ विद्युत् चुम्बक बनाउन लगाएर	

				देखाउने ▪ विद्यार्थीलाई समूहमा विद्युत् चुम्बक बनाउन लगाउने		
		८.१.३ विद्युत् चुम्बकको चुम्बकत्व बढाउने तरिका ▪ फन्काको सङ्ख्या तथा विद्युत्को मात्रा बढाएर	▪ प्रयोग सिप ▪ सिकाइ सिप	▪ विद्युत् चुम्बकमा तारको फन्काको सङ्ख्या बढाउँदा वा घटाउँदा चुम्बकत्वमा पर्ने असर अध्ययन गर्न लगाउने ▪ विद्युत् चुम्बकमा तारको फन्काको सङ्ख्या परिवर्तन नगरी एउटा ड्राइसेलको सट्टा दुईओटा ड्राइसेल प्रयोग गर्दा चुम्बकत्वमा के असर पर्छ भन्ने कुरा प्रदर्शन गर्न लगाउने ▪ विद्युत् चुम्बकमा विद्युत् परिपथ टुटाउँदा चुम्बकत्वमा के असर पर्छ अध्ययन गर्न लगाउने	▪ विद्युत् चुम्बकको चुम्बकत्व बढाउने तरिका बताउन लगाएर ▪ शक्तिशाली विद्युत् चुम्बक बनाउने तरिका बताउन लगाएर तथा प्रदर्शन गर्न लगाएर	
		८.१.४.विद्युत् चुम्बकको उपयोगिता	▪ सञ्चार सिप	▪ विद्यार्थीलाई आफ्नो घरमा विद्युत् चुम्बक कहाँ कहाँ प्रयोग गरिन्छ पत्ता लगाएर आउन लगाउने ▪ कक्षामा सबैको उत्तर भिडाएर एउटा तालिका तयार पारी दैनिक जीवनमा विद्युतीय चुम्बकका उपयोगिता शीर्षक राखी कक्षा कोठाको भित्तामा झुन्ड्याई प्रस्तुत गर्न लगाउने	▪ दैनिक जीवनमा विद्युत् चुम्बकको उपयोगिताका केही उदाहरण दिन लगाएर	

		८.२ विद्युत् ८.२.१ साधारण सेल	▪ प्रयोग सिप ▪ सिकाइ सिप	▪ पहिले पहिले कसरी विद्युत् उत्पादन गरिन्थ्यो होला भनी सोध्ने र साधारण सेलको परिचय दिने । यसको महत्त्व सम्बन्धमा छलफल गर्ने ▪ श्रव्यदृश्य सामग्रीको प्रयोग गरी साधारण सेलको परिचय दिने ▪ साधारण सेलका लागि अम्ल वा अमिलो वस्तु, तामा र जस्ता पाता चाहिने कुरा बताउँदै निर्माण गरेर देखाउने र विद्यार्थीलाई यसको वर्णन गर्न लगाउने ▪ विभिन्न फलफूल,आलु, अन्य अम्लीय पदार्थ तथा गोबर आदि प्रयोग गरी साधारण सेल निर्माण गर्न सिकाउने	▪ साधारण सेलबाट विद्युत् उत्पादन हुने तरिका सोधेर र यसको महत्व बताउन लगाएर ▪ साधारण सेल निर्माण गर्ने कार्यको मूल्याङ्कन गरेर	
		८.२.२ विद्युत् परिपथमा प्रयोग हुने सङ्केतहरू र परिपथको रेखाचित्र	▪ प्रयोग सिप ▪ रचनात्मक सोच सिप	▪ विद्युत् बहनका लागि पूर्ण परिपथको आवश्यकता पर्छ भन्ने कुरा स्मरण गराउने ▪ विद्युत् परिपथको चित्र बनाउँदा सङ्केतको आवश्यकता बताई विद्युत् परिपथमा प्रयोग हुने सङ्केतहरू तथा चिन्हहरू (ड्राइ सेल, चिम बत्ती, स्विच, तार र तिनीहरूको प्रयोग गरी विद्युत् परिपथको रेखा चित्र कोर्न सिकाउने	▪ विद्युत् परिपथमा प्रयोग गरिने साधारण वस्तुहरूका सङ्केत र नामको जोडा मिलाउन लगाएर ▪ सङ्केत लेख्न वा चिन्न लगाएर ▪ परिपथको रेखाचित्र मूल्याङ्कन गरेर	
		८.२.३ विद्युत्बाट ताप उत्पादन (साधारण विधि)	▪ प्रयोग सिप	▪ ड्राइ सेल र स्विच राखी नाइक्रोम वा कन्स्टेन्ट्यान वा टङ्गस्टेन तारबाट ताप	▪ साधारण हिटरको विद्युत् परिपथको चित्र	

			▪ सिकाइ सिप	उत्पन्न गर्न र कोठा तताउने हिटरलाई सावधानीका साथ मेनलाइनमा प्लग जोडेर ताप उत्पन्न गर्न सिकाउने	कोर्न लगाएर ▪ हिटर बाल्न सके नसकेको हेरेर	
		८.२.४ फ्युज र एमसिबीको साधारण परिचय	▪ सिकाइ सिप ▪ सञ्चार सिप	▪ धेरै विद्युत् बहेको खण्डमा परिथमा भएका साधनहरूमा धेरै ताप उत्पन्न भएर जल्छन् भनी माथिकै प्रयोगमा तार बलाएर देखाउने ▪ यस्तो अवस्थामा फ्युज तार र एमसिबीले सुरक्षा प्रदान गर्छन् भनी फ्युज तार र एमसिबीको परिचय दिने । (फ्युज तारले बचाएको प्रदर्शन गर्न पनि सकिने) ▪ ठुला तथा महँगा विद्युतीय उपकरणमा फ्युज राखिने तथ्य बताउने तथा सम्भव भए देखाउने ▪ यस्ता उपकरणमा प्रयोग गरिने फ्युज देखाउने ▪ घरमा फ्युज जले पछि वा एमसिबी झरे पछि विद्युत् परिपथमा भएको समस्या समाधान गरेपछि अर्को फ्युज तार राखिदिने तथा एमसिबी अन गर्नुपर्ने कुरा बताउने	▪ फ्युज तार र एमसिबीले प्रदान गर्ने सुरक्षासम्बन्धी प्रश्न सोधेर	
९.	पदार्थ	९.१ मिश्रण ९.१.१ मिश्रणको परिचय र	▪ रचनात्मक सोच सिप	▪ विद्यार्थीलाई समूहमा विभाजन गरी नुन, चिनी, पानी, अल्कोहल, कपूर, कपर	▪ विभिन्न पदार्थ दिई विभिन्न मिश्रण	१५

		प्रकार ▪ समान र असमान मिश्रण ▪ घोल, सस्पेन्सन र कोलोइड ▪ दैनिक जीवनमा घोलको महत्व	▪ प्रयोग सिप ▪ सिकाइ सिप	सल्फेट जस्ता शुद्ध पदार्थ दिने र तिनीहरूलाई मिसाई विभिन्न किसिमका मिश्रण बनाउन लगाउने ▪ अवयवहरू देखिने र नदेखिने आधारमा मिश्रणहरू समान र असमान किसिमको हुने कुरा उदाहरणसहित स्पष्ट पार्ने ▪ पदार्थको कणका साइजको आधारमा मिश्रणहरू सस्पेन्सन, कोलोइड र घोल गरी तीन किसिमका हुने कुरा उदाहरणहरूसहित स्पष्ट पार्ने ▪ ठोस घुलित पदार्थहरू (नुन, चिनी वा अन्य), पानी र आवश्यक सामग्री दिई घोल्न लगाउने र प्रश्न गर्ने : के घुलित पदार्थ देखिन्छ ? विद्यार्थीको प्रतिक्रियालाई अझ प्रस्ट पार्दै घोलको परिभाषा निकाल्न लगाउने ▪ प्रदर्शनद्वारा घुलित र घोलक पदार्थको परिभाषा बताउन लगाउने ▪ समूहमा छलफल गरी दैनिक जीवनमा घोलको उपयोगको सूची तयार गरी प्रस्तुत गर्न लगाउने ▪ दैनिक जीवनमा घोलको महत्वलाई भिडियोद्वारा प्रदर्शन गर्ने	बनाउन लगाएर र कार्य कुशलता साथै व्याख्यान क्षमताको मूल्याङ्कन गरेर ▪ समान र असमान मिश्रणको जोडा मिलाउन लगाएर ▪ घोल, सस्पेन्सन र कोलोइड चिन्न लगाएर ▪ घोलमा घुलित र घोलक पदार्थ पहिचान गर्न र परिभाषा लेख्न लगाएर ▪ घोल बनाउन सके नसकेको अवलोकन गरेर ▪ दैनिक जीवनमा घोलको उदाहरणसहित सूची तयार गर्न लगाएर	

		९.१.२ मिश्रण छुट्याउने विधिहरू ▪ वाष्पीकरण विधि ▪ आसवान क्रिया (स्थानीय प्रविधि सहित) ▪ पेपर क्रोमाटोग्राफी ▪ सेन्ट्रिफ्यूजिङ् (स्थानीय प्रविधि सहित)	▪ प्रयोग र सिकाइ सिप ▪	▪ मिश्रणका विभिन्न उदाहरण दिने र दिन लगाउने र यसको छलफलद्वारा मिश्रण छुट्याउने विभिन्न विधिहरूको परिचय गराउने ▪ वाष्पीकरण प्रक्रियाद्वारा पानीमा घुलित नून छुट्याउने प्रयोग गराउने र छलफल तथा व्याख्याद्वारा वाष्पीकरण प्रक्रियाको मिश्रण छुट्याउने महत्त्वको चर्चा गर्ने ▪ आसवन क्रियाको भिडियो देखाउँदै परिचय दिने ▪ आसवन क्रियाद्वारा मिश्रण छुट्याउने प्रदर्शन गर्ने र व्याख्या गर्न लगाउने ▪ आसवन क्रियाद्वारा मिश्रण छुट्याउने प्रयोग जस्तै पानीको शुद्धीकरण, रक्सी बनाउने प्रक्रिया, खाना बनाउँदा ढकनीमा पानी जम्मा हुने प्रकिया प्रयोग गर्ने तथा भिडियो क्लिप देखाई छलफल गर्ने ▪ विद्यार्थीहरूलाई सम्भव भए सम्म समूह समूहमा उपलब्ध सामग्रीअनुसार आसवन क्रियाको प्रयोग गर्न लगाउने ▪ पेपर क्रोमाटोग्राफी विधिको छलफल गर्ने ▪ क्रोमाटोग्राफी पेपरको प्रयोगद्वारा रङको	▪ मिश्रण छुट्याउने विधिहरूको नाम बताउन लगाएर ▪ वाष्पीकरण प्रक्रिया प्रदर्शन गर्न लगाई अवलोकन गरेर ▪ आसवन क्रियाको बुझाइ प्रतिविम्बन गर्न लगाएर ▪ आसवन क्रियाद्वारा मिश्रणबाट अवयवहरू छुट्टिने प्रक्रिया व्याख्या गर्न लगाएर ▪ आसवन क्रियाद्वारा मिश्रण छुट्याउने प्रयोगको सक्रियता, छलफलमा सहभागिता र व्याख्यान क्षमताको मूल्याङ्कन गरेर ▪ पेपर क्रोमाटोग्राफीद्वारा रङको मिश्रणबाट रङ् अवयवहरू छुट्याउन लगाएर ▪ रङ् छुट्टिने कारण	

				मिश्रणबाट रङहरू छुट्याउने क्रियाकलाप गराउने र भिडियो देखाई रङ छुट्टिने कारणको छलफल र व्याख्या गर्ने ▪ सेन्ट्रिफ्युजको प्रयोग गरी मिश्रण छुट्याउने प्रक्रिया छलफल गर्ने ▪ दहीबाट घिउ छुट्याउने, बोटलमा पानी र माटोको मिश्रण छुट्याउने, सेन्ट्रिफ्युज मेसिनबाट चुनपानी र माटोको पानी थिग्राउने प्रयोग गराउने साथै भिडियो देखाई छलफल गराउने ▪ स्थानीय प्रविधि ठेकी-मदानीको र आधुनिक प्रविधिबाट दहीबाट नौनी निकाल्ने विधिबारे भन्न लगाउने, छलफल गराउने, सम्भब भएसम्म प्रदर्शन गर्ने, श्रब्यदृष्य विधिबाट देखाउने ▪ ठेकी-मदानीको नमुना बनाउन लगाउने र अवलोकन गराउने ▪ आधुनिक सेन्ट्रिफ्युज मेसिन वा भिडियो देखाई यसले कसरी काम गर्छ बताउने	भन्न लगाएर ▪ सेन्ट्रिफ्युजिङ विधिको प्रयोग गरी मिश्रण छुट्टयाउन लगाएर ▪ सेन्ट्रिफ्युजिङ विधिको वर्णन गर्न लगाएर ▪ सेन्ट्रिफ्युजका प्रयोगका उदाहरण दिन लगाएर ▪ ठेकी-मदानीको नमुना तथा कार्य अवलोकन गरेर	
१०.	दैनिक प्रयोगका पदार्थहरू	१०.१ दैनिक प्रयोगका रासायनिक पदार्थहरू ▪ खाद्य पदार्थहरू (घिउ, तेल, नुन, चिनी, बेकिङ,	▪ सञ्चार सिप ▪ सिकाइ सिप	▪ घिउ, तेल, नुन, चिनी, बेकिङ, सोडा लगायतका केही खाद्य पदार्थहरूको परिचय र सामान्य प्रयोग छलफल गर्दै यिनीहरूलाई रासायनिक पदार्थको रूपमा चिनाउने	▪ घरमा दैनिक प्रयोग गरिने रासायनिक पदार्थका उदाहरण दिन लगाएर ▪ सफाईमा प्रयोग हुने	१०

		सोडा) ▪ सफाइका लागि प्रयोग हुने पदार्थहरू (सावुन, स्याम्पु, डिटरजेन्ट, फेनोल र stain remover) ▪ रासायनिक पदार्थबाट हुने वातावरणीय प्रभाव		▪ साबुन, स्याम्पु, डिटरजेन्ट, फेनोल र कतबष्ल चभ्कयखभच जस्ता सरसफाइमा उपयोग हुने पदार्थहरूको परिचय र सामान्य प्रयोग छलफल गर्दै तिनीहरूलाई रासायनिक पदार्थको रूपमा चिनाउने ▪ दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने अन्य रासायनिक पदार्थहरूका थप उदाहरणहरू खोजी गर्न लगाउने ▪ दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने रासायनिक पदार्थहरूको अव्यवस्थित रूपमा फाल्दा वातावरणमा पर्ने नकारात्मक प्रभावका उदाहरणहरू प्रस्तुत गर्दै छलफल गर्ने र उचित व्यवस्थापन गर्नुपर्ने कुराको बोध गराउने, निवन्ध लेख्न लगाउने, वक्तृत्वकला गराउने	रासायनिक पदार्थको सूची तयार गर्न लगाएर ▪ रासायनिक पदार्थबाट हुने वातावरणीय प्रभाव लेख्न लगाएर ▪ छलफल, निवन्ध तथा वक्तृत्वकलाको अवलोकन गरेर	
		१०.२ धातु र अधातु ▪ धातु र अधातुका भौतिक गुणहरू (बज्ने गुण (sonority), टलकदार (Lusture) तन्किने (ductile), पिटेर पाता बनाउन मिल्ने (malleable), ताप र विद्युत्को सुचालन,	▪ प्रयोग सिप ▪ निर्णय सिप	▪ उपलब्ध धातु र अधातुका बज्ने गुण (sonority), टलकदार (Lusture) तन्किने (ductile) र पिटेर पाता बनाउन मिल्ने (malleable) गुण, ताप र विद्युत्को सुचालन, घनत्व आदि गुणहरू भए नभएको प्रदर्शन गरी यसका आधारमा धातु र अधातु चिनाउने ▪ धातु र अधातुका भौतिक गुणहरूको वर्णन गर्ने	▪ धातु र अधातुका भौतिक गुणहरू परीक्षण गर्न सक्ने क्षमताको मूल्याङ्कन गरेर ▪ धातु र अधातु बिच भिन्नता लेख्न लगाएर ▪ परियोजना कार्यको मूल्याङ्कन गरेर	

		घनत्व)		▪ केही धातु र अधातुहरू दिएर समूहमा तिनीहरूको भौतिक गुणहरूको परीक्षण गरी धातु र अधातु पहिचान गरी फरक छुट्याउन लगाउने ▪ वरपर पाइने धातु र अधातुका टुक्राहरू संकलन गर्ने परियोजना कार्य गराउने		
११	पृथ्वी र अन्तरिक्ष	११.१ माटो ▪ माटोको परिचय ▪ माटो बन्ने प्रक्रिया ▪ भूक्षय र निक्षेपण ▪ माटोको संरक्षण ▪ माटोको प्रोफाइल ११.२ माटो प्रदूषण ▪ कारण, असर र रोकथामका उपायहरू ११.३ पृथ्वी ▪ पृथ्वीको भित्री बनोट ▪ चार ऋतुहरू र दैनिक जीवनमा त्यसका असरहरू	▪ प्रयोग सिप ▪ सञ्चार सिप ▪ रचनात्मक सोच सिप	▪ माटोको प्रदर्शन गरी परिचय दिन लगाउने ▪ आफ्नो विद्यालय वरपरबाट माटोको नमुना सङ्कलन गरी माटोको संरचनाको बारेमा छलफल गर्न लगाउने ▪ माटो बन्ने प्रक्रियाको बारेमा छलफल गराउने ▪ भूक्षय र निक्षेपणका भिडियो सामग्रीहरू देखाउँदै यसका असरहरू चर्चा गर्ने ▪ माटोलाई संरक्षण गर्ने तरिकाहरू छलफल गराउने ▪ प्रयोगद्वारा माटोको प्रोफाइल प्रदर्शन गर्ने र सोही बमोजिम विद्यार्थीहरूलाई प्रोफाइल तयार गर्न लगाउने ▪ सम्भव भएसम्म श्रव्यदृश्य सामग्रीको प्रयोगबाट माटोको प्रोफाइल देखाउने ▪ माटो प्रदूषणका कारण, असर र रोकथामका उपायहरू पहिचान गर्न	▪ माटोको परिभाषा सोधेर ▪ माटो बन्ने प्रक्रिया वर्णन गर्न लगाएर ▪ माटो संरक्षण गर्ने तरिकाहरू भन्न लगाएर ▪ माटोको प्रोफाइल पहिचान गर्न लगाएर ▪ माटो प्रदूषण हुनका कारण र असरहरूको पहिचान गर्न लगाएर ▪ माटो प्रदूषण रोकथामका उल्लेख गर्न लगाएर ▪ पृथ्वीको भित्री भागको मोडेलमा विभिन्न भाग चिन्न लगाएर	१०

				लगाई प्रस्तुत गर्न लगाउने ▪ श्रव्यदृश्य सामग्रीको प्रयोगद्वारा माटो प्रदूषणका कारण, असर र रोकथामका उपायहरू प्रस्तुत गर्ने ▪ पृथ्वीको बाहिरी भागमा माटो, चट्टान, पानी आदि हुन्छन् भने यसको भित्री भाग कस्तो होला ? छलफल गराएर पूर्व ज्ञान पत्ता लगाउने ▪ पृथ्वीको भित्री बनोट सम्बन्धि भिडियो देखाउने । सम्भव नभए चित्र देखाएर crust, mantle, core को सामान्य परिचय दिने ▪ विद्यार्थीलाई माटो वा पुराना खबर कागज भिजाएर पृथ्वीको भित्री बनोटको मोडेल बनाउन प्रोजेक्ट दिने, बनाउन सहयोग गर्ने । तयारी मोडेलहरूलाई विद्यालय वा कक्षाकोठा सजाउन प्रयोग गर्ने ▪ ग्लोब र बत्तीको सहायताले पृथ्वीले अण्डाकार बाटो (कक्ष) बाट सूर्यलाई परिक्रमा गर्न ३६५ दिन लगाउने क्रिया प्रदर्शन गरी विभिन्न ठाउँमा पृथ्वीका विभिन्न भागको सूर्यसँगको दुरी तुलना गर्न लगाई जाडो गर्मी के हुन्छ अनुमान गर्न लगाउने र सूर्यसँगको दुरी नभइ सूर्यको किरणले पृथ्वीको विभिन्न	▪ विद्यार्थीले तयार पारेको पृथ्वीको भित्री भागको मोडेलको मूल्याङ्कन गरेर ▪ सिजनका नाम र विशेषताको जोडा मिलाउन लगाएर ▪ कक्षमा पृथ्वीको स्थान र सिजन बिचको सम्बन्धबारे प्रश्न सोधेर ▪ तयार पारेको चार्ट अवलोकन गरेर	

				भागमा बनाउने कोण (सिधा वा छड्के) र समयावधिको बारेमा छलफल गराउने ▪ सबै भागमा दिन र रात बराबर हुन्छ कि हुँदैन र नभए कुन अवस्थामा रात लामा र कुन अवस्थामा दिन लामो हुन्छ अध्ययन गर्न लगाउने ▪ यसको आधारमा चार सिजन (विन्टर, स्प्रिङ, समर र अटम) चिन्न लगाउने तथा प्रत्येक सिजनका विशेषता बताउन लगाउने ▪ यहि तथ्य बोर्डमा वा चार्टमा चित्र बनाई देखाएर व्याख्या गर्ने । सम्भव भए भिडियो देखाउने		
		११.४ सौर्य मण्डल ▪ सूर्यको परिचय (आकार, बनावट, तापक्रम र तापको स्रोत) ▪ सौर्य मण्डलका सदस्यहरूको परिचय (ग्रह, उपग्रह, शिशुग्रह, लामपुछ्रे, उल्का र उल्कापिण्ड)	▪ सिकाइ सिप र प्रयोग सिप ▪ रचनात्मक सोच सिप	▪ विद्यार्थीलाई सूर्यको आकार (पृथ्वी भन्दा कति गुणा ठुलो), तापक्रम, पृथ्वीबाट सरदर दुरी र तापको स्रोतबारे तथ्यहरू इन्टरनेटमा खोजेर टिप्न लगाउने र ती तथ्यहरूलाई समूहमा छलफल गराउने ▪ सूर्यको भिडियो प्रदर्शन गरी विद्यार्थीहरूलाई सूर्यको विशालता महसुस गराउने ▪ सूर्यमा हाइड्रोजन परमाणुहरूको संयोजनबाट ताप उत्पन्न हुन्छ भन्ने कुरा (रासायनिक समीकरण आवश्यक छैन) बताउँदै यसलाई सारा प्राणी	▪ सूर्य ऊर्जाको प्रमूख स्रोत हो भन्ने तथ्यलाई व्याख्या गर्न लगाएर ▪ सौर्यमण्डलमा भएका विभिन्न पिण्डहरूको नाम भन्न लगाएर	

				जगत्को जीवनको आधारको रूपमा चर्चा गराउने ▪ सौर्यमण्डलमा हुने सदस्यहरूको बारेमा छलफल गराउने ▪ सौर्यमण्डलको भिडियो प्रदर्शन गर्ने र यसको आधारमा सौर्यमण्डलको परिभाषा दिन लगाउने ▪ सौर्यमण्डलको भिडियो र चार्ट देखाई सूर्यलाई परिक्रमा गर्ने पिण्डहरूको नाम पहिचान गर्न लगाउने ▪ सौर्यमण्डलको चित्र बनाएर विभिन्न ग्रहहरूको स्थान देखाउन लगाउने		
जम्मा						१६०

कक्षा ७

क्र.स	**विषयवस्तुको क्षेत्र/एकाइ**	**विषयवस्तु**	**व्यवहारकुशल सिप**	**मुख्य सिकाइ क्रियाकलाप**	**सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया**	कार्य घण्टा
१	वैज्ञानिक सिकाइ	१.१ विज्ञानका प्रयोगात्मक कार्य ▪ परिचय र सामान्य विधि ▪ प्रयोगात्मक कार्य	▪ रचानात्मक सोच सिप ▪ समस्या समाधान	▪ अन्य एकाइसँग सम्बन्धित वा सामान्य प्रयोगात्मक कार्यहरू प्रदर्शन गरी अवलोकन गर्न लगाउने र उक्त कार्यको प्रतिवेदन लेखन ढाँचाका सम्बन्धमा छलफल गर्ने	▪ प्रतिवेदनको मूल्याङ्कन गरेर	१०

		प्रतिवेदनका अङ्गहरू : शीर्षक, उद्देश्य, अनुमान, आवश्यक सामग्रीहरूको सूची, चित्र, विधि, नतिजा तथा निश्कर्ष ▪ प्रतिबेदन लेखन	सिप	▪ विज्ञानका प्रयोगात्मक कार्य गरेपछि त्यसको प्रतिवेदन लेख्नका लागि क्रमशः क्रियाकलापको शीर्षक, उद्देश्य, अनुमान, आवश्यक सामग्रीहरूको सूची, चित्र, विधि, नतिजा तथा निश्कर्ष लेख्न सिकाउने ▪ कुनै एक क्रियाकलाप (उदाहरणका लागि आसवन क्रिया द्वारा मिश्रण छुट्याउने क्रियाकलाप) गराउने र त्यसको प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने		
		१.२ मोडेल निर्माण प्रक्रिया	▪ रचानात्मक सोच सिप	▪ उद्देश्य निर्धारण, सम्बन्धित सिद्धान्तको अध्ययन, आवश्यक सामग्रीको सङ्कलन गरी सावधानीपूर्वक मोडेल निर्माण गर्न सिकाउने ▪ विद्यार्थीहरूलाई विषयवस्तुसँग सम्वन्धित विभिन्न मोडेलहरू तयार गर्न लगाउने र निर्माण प्रक्रिया कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्न लगाउने	▪ मोडेल स्तरीयता हेरेर ▪ प्रस्तुतीकरणको अवलोकन गरेर	
२	सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	२.१ आइसिटीका साधनहरू ▪ परिचय र उदाहरण	▪ अवलोकन र सिकाइ सिप	▪ छलफलद्वारा आइसिटीका साधनहरूको उदाहरण दिन लगाउने र तपसिलका साधनहरूको चित्र र वास्तविक वस्तुहरू प्रदर्शन गरी तिनीहरूको नाम स्मरण गराउने : Multimedia projector, scanner, digital camera, e-book, video tutorials, digital resources, web, www, browsers, search engine	▪ आइसिटीका साधनहरूको उदाहरण बताउन लगाएर ▪	३०
		२.२ इन्टरनेट, इमेल र	▪ सिकाइ सिप	▪ छलफल तथा प्रदर्शनद्वारा Online resources	▪ इन्टरनेट,	

		ब्राउजर ▪ परिचय ▪ सामान्य प्रयोग	▪ प्राविधिक साक्षरता सिप ▪ सूचना साक्षरता सिप	(e-book, video tutorials, digital resources, web, www, browsers, search engine) हरूसँग परिचित गराउने ▪ परम्परात चिठीको तुलनामा इलेक्ट्रोनिक मेलका फाइदा तथा बेफाइदा छलफल गर्ने ▪ इन्टरनेटको माध्यमबाट विज्ञान विषयसँग सम्बन्धित कुनै एक सामग्रीको परियोजना कार्य तयार गर्न सिकाउने र गर्न लगाउने तथा इमेल गर्न लगाई आदानप्रदान गर्न लगाउने	इमेलको प्रयोग गरी निर्माण गरेको परियोजना कार्यहरूको आदान प्रदान गरेको अवलोकन गरेर	
		२.३ Spreadsheet software मा ग्राफ र चार्टको निर्माण	▪ प्रयोग सिप ▪ प्राविधिक साक्षरता सिप	▪ Spreadsheet software मा साधारण हिसाब (जोड घटाउ, भाग, गुणन, औसत) सिकाउने र प्रयोग गर्न लगाउने ▪ Spreadsheet software मा ग्राफ र चार्टको निर्माण गर्न सिकाउने र निर्माण गर्न लगाउने	▪ Spreadsheet software मा साधारण हिसाब गर्न लगाएर ▪ Spreadsheet software मा निर्माण गरिएको ग्राफ तथा चार्टको अवलोकन गरेर	
		२.४ फोटो इडिटिङ ▪ फोटो खिच्ने	▪ प्रयोग सिप ▪ प्राविधिक साक्षरता	▪ डिजिटल क्यामेराबाट विज्ञानको विषयवस्तुसँग सम्बन्धित फोटो खिची कम्प्युटरमा सारेर त्यसलाई ग्राफिक	▪ फोटो खिची इडिटिङ गरेको अवलोकन	

		▪ इडिटिङ गर्ने	सिप	सफ्टवेयरको सहायताले इडिटिङ (काट्ने, साइज बढाउने घटाउने, लाइट र कलर मिलाउन) गर्न सिकाउने र प्रयोग गर्न लगाउने	गरेर	
		२.५ कम्युटरमा लाग्ने भाइरस ▪ निदान ▪ सुरक्षाका उपाय	▪ सिकाइ सिप ▪ प्राविधिक साक्षरता सिप	▪ कम्प्युटरमा लाग्ने भाइरस, सर्ने तरिका, यसको निदान र सुरक्षाका उपायहरूसम्बन्धी छलफल गर्ने र कम्प्युटर आचार संहिता तयार पारी सबैले देख्न सक्ने ठाउँमा टाँस्न लगाउने ▪ कम्प्युटरमा लाग्ने भाइरस निदान गर्ने तरिका प्रदर्शन गर्ने र गर्न लगाउने	▪ कम्प्युटरमा भाइरस भए/नभएको पत्ता लगाएर र भाइरस हटाउने उपाय बताउन लगाएर	
		२.६ Software को सामान्य परिचय	▪ सिकाइ सिप	▪ System Software र application software का उदाहरणहरू प्रस्तुत गर्दै छलफलद्वारा परिचय दिने	▪ Software का प्रकार बताउन लगाएर	
		२.७ कम्युटर तथा इन्टरनेटको प्रयोगसम्बन्धी आचार संहिता	▪ प्रयोग सिप	▪ कम्युटर प्रयोग सम्बन्धी आचार संहिताबारे छलफल गराउने ▪ कम्प्युटरको प्रयोगसम्बन्धी आचार संहित पालना गर्न लगाउने	▪ कम्प्युटर आचार संहिता पालना गरे नगरेको अवलोकन गरेर	
३.	जीवहरू र तिनीहरूको	३.१ बिरुवाका भागहरू ▪ जरा, काण्ड, पात, फूल	▪ रचनात्मक सोच सिप	▪ विद्यार्थीको सहयोगमा विभिन्न प्रकारका ससाना बिरुवा सङ्कलन गरी जरा, काण्ड,	▪ बिरुवा दिई त्यसका	१२

	बनोट	र फलको बनोट र कार्यहरू ३.१.१ बिरुवाका रूपान्तरित भागहरू ▪ रूपान्तरित जरा, काण्ड र पातको पहिचान, बनोट र कार्य	▪ सिकाइ सिप ▪ प्रयोग सिप	पात, फल र फूल छुट्ट्याउन लगाउने ▪ सङ्कलन गरिएका बिरुवाका विभिन्न भागहरूलाई छुट्टा छुट्टै ठाउँमा राख्न लगाउने र प्रत्येक भागलाइ क्रमशः अवलोकन गर्न लगाइ बनोटको आधारमा विभाजन गर्न लगाउने र चित्र कोर्न लगाइ बनोटको वर्णन गर्न लगाउने ▪ फूल र फलसहितको बिरुवाको सरल चित्र कोर्न लगाई भागहरूको नामाकरण गर्न लगाउने ▪ जरा, काण्ड, पात, फुल र फलको कार्यबारे छलफल गराई सूची तयार गर्न लगाउने ▪ बिरुवाका रूपान्तरित जराहरू (storage root, aerial root, parasitic root) को उदाहरण प्रस्तुत गराउने ▪ बिरुवाका रूपान्तरित काण्ड (tuber, rhizome, corm, bulb, tendril, thorn) को उदाहरण प्रस्तुत गरी तिनीहरूको कार्यहरू छलफल गराउने ▪ बिरुवाको रूपान्तरित पात (spine, storage leaf, insect traping leaf) को उदाहरण प्रस्तुत गरी तिनीहरूको कार्यहरू छलफल गराउने ▪ सम्भव भए सम्म वास्तविक जरा, पात र काण्ड प्रदर्शन गरी छलफल गराउने र	भागहरू पहिचान गर्न लगाएर ▪ चित्र अवलोकन गरेर ▪ फूल फुल्ने बिरुवाका विभिन्न भागहरूको वर्णन गर्न लगाएर ▪ चित्र अवलोकन गरेर ▪ बिरुवाका भाग चिन्न लगाएर ▪ कक्षामा गराइएको छलफलको अवलोकन गरेर ▪ बिरुवाका भागहरूको कार्यहरूको	

				अन्यथा चित्र/भिडियो प्रदर्शन गरी अवलोकन गराउने	सूची अवलोकन गरेर ▪ कक्षा कार्यकलापमा विद्यार्थीको सहभागिता र सक्रियताको अवलोकन गरेर ▪ बिरुवाका रूपान्तरित भागहरूको चित्रहरू कोर्न लगाएर	
		३.२ ढाड नभएका जनावरहरूको वर्गीकरण : एक कोषीय, छिद्र छिद्र शरीर भएका, खोक्रो शरीर भएका, चेप्टो शरीर भएका, डोलो शरीर भएका, शरीर खण्ड खण्ड भएका, खण्ड खण्ड खुट्टा भएका, नरम शरीर भएका र काँडासहितको कडा आवरण भएका	▪ प्रयोग सिप ▪ रचनात्मक सोच सिप	▪ आफ्नो वरपर पाइने जनावरहरूको (गँड्यौला, जुका, पुतली, शङ्खेकिरा, नाम्ले जुका, आदि) अवलोकन गराई लक्षण छलफल गराउने ▪ जीवहरूका स्लाइडहरू (अमिबा, हाइड्रा) अवलोकन गराई लक्षणहरू वर्णन गर्न लगाउने र चित्र कोर्न लगाउने ▪ जीवहरूका म्युजियम स्पेसिमेनहरू (साइकन, जेलिफिस, स्टारफिस) अवलोकन गराई लक्षणहरू छलफल गराउने	▪ ढाड नभएका जनावरहरूको चित्रहेरी लक्षणका आधारमा समूह चिन्न लगाएर ▪ ढाड नभएका जनावरहरूको विभिन्न समूहमा पर्ने	

		जनावरहरूका लक्षणहरू र उदाहरणहरू		▪ छलफलको आधारमा ढाड नभएका जनावरहरूलाई कोषका सङ्ख्या, शरीरको बनोट, खुट्टा र आवरणको प्रकारका आधारमा विभिन्न वर्ग (एक कोषीय, छिद्र छिद्र शरीर भएका, खोक्रो शरीर भएका, चेप्टो शरीर भएका, डोलो शरीर भएका, खण्ड खण्ड शरीर भएका, खण्ड खण्ड खुट्टा भएका, नरम शरीर भएका र काँडासहितको कडा आवरण भएका जनावरहरू) मा विभाजन गर्न लगाउने ▪ ढाड नभएका जनावरहरूको स्पेसिमेन, चित्र वा फोटो दिई विशेषताको पहिचान गर्न सिकाउने	जनावरहरूको उदाहरण दिन लगाएर ▪ जनावरका चित्र वा फोटो वा विशेषताहरू र वर्ग जोडा मिलाउन लगाएर	
		३.३ जीवकोष ▪ कोषको परिचय ▪ वनस्पति कोष र जन्तुकोष ▪ वनस्पति कोष र जन्तुकोषको बनोट	▪ रचनात्मक सोच सिप	▪ जनावर र वनस्पति कोषको चार्ट र भिडियो अवलोकन गराई विभिन्न अवयवहरू (साइटोप्लाज्म, माइटोकोन्ड्रिया, न्युक्लियस, भ्याकुल, कोष भित्ता, प्लाष्टिड आदि) को पहिचान गर्न लगाउने ▪ जनावर र वनस्पति कोषमा देखिएका भिन्नताहरू पहिचान गर्न लगाउने र भिन्नता चार्ट तयार गरी प्रदर्शन गर्न लगाउने	▪ अवलोकनका आधारमा जनावर र वनस्पति कोषका भिन्नता बताउन लगाएर	
४.	जैविक विविधता र वातावरण	४.१ वातावरण र यसको सन्तुलन ४.१.१ प्राकृतिक स्रोत	▪ सिकाइ सिप ▪ रचनात्मक सोच सिप	▪ वातावरण र यसको सन्तुलन सम्बन्धमा छलफल गराउने ▪ प्राकृतिक स्रोतहरूको पहिचान गर्न लगाई यसको परिचय दिन लगाउने	▪ प्राकृतिक स्रोतहरूको नाम बताउन लगाएर	१०

		▪ परिचय र महत्व		▪ छलफलद्वारा प्राकृतिक स्रोतको सूची तयार गर्न लगाउने ▪ प्राकृतिक स्रोतको महत्व छलफल गर्ने । यस सम्बन्धमा वक्तृत्वकला सञ्चालन गर्ने	▪ प्राकृतिक स्रोतको महत्त्व बताउन लगाएर वक्तृत्वकला अवलोकन गरेर	
		४.१.२ प्राकृतिक स्रोतको वर्गीकरण ▪ नवीकरणीय स्रोतहरू ▪ अनवीकरणीय स्रोतहरू	▪ रचनात्मक सोच सिप	▪ प्राकृतिक स्रोतहरूलाई नवीकरणीय र अनवीकरणीयमा वर्गीकरण गर्न लगाउने ▪ नवीकरणीय र अनवीकरणीय प्राकृतिक स्रोतहरूको उदाहरणहरू खोजी प्रस्तुत गर्न लगाउने	▪ नवीकरणीय र अनवीकरणीय प्राकृतिक स्रोतको परिभाषा र उदाहरण सोधेर, वर्गीकरण गर्न लगाएर	
		४.१.३ जलस्रोत, जलाधार र सिमसारको महत्व	▪ सिकाइ सिप ▪ सञ्चार सिप	▪ श्रव्यदृश्य सामग्रीको माध्यमबाट जलस्रोत, जलाधार र सिमसारको परिचय, महत्त्व र संरक्षणका उपायहरूबारे छलफल गराउने ▪ नजिकको जलस्रोत वा जलाधार वा सिमसारको स्थलगत भ्रमण गराई सरल प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्न लगाउने	▪ जलस्रोत, जलाधार र सिमसारको परिचय, महत्त्व र संरक्षणका उपायहरू वर्णन गर्न लगाएर ▪ स्थलगत भ्रमणको	

					प्रतिवेदन तथा प्रस्तुतीकरणको अवलोकन गरेर	
		४.२ प्राकृतिक स्रोतको विनाश ▪ कारण र असरहरू	▪ रचनात्मक सोच सिप ▪ सञ्चार सिप	▪ विद्यालय वा आ आफ्नो घर वरपर के कस्ता वातावरणीय समस्याहरू भएका छन् र हुनाको कारणहरू पहिचान गर्न लगाइ कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउने ▪ छलफलद्वारा प्राकृतिक स्रोतको विनासका कारण र असरहरू पहिचान गराउने ▪ आफ्ना अनुभव, सञ्चार माध्यमबाट प्रकाशित/ प्रसारित घटना सुनाउने, देखाउने तथा भन्न लगाउने ▪ सम्भव भए सम्म स्थलगत भ्रमण गराइ अवलोकन गराउने र प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्न लगाउने	▪ प्राकृतिक स्रोतको विनासका कारण र असरहरू प्रतिविम्बन गर्न लगाएर ▪ प्रतिवेदनको मूल्याङ्कन गरेर	
		४.३ ठोस फोहोरमैला व्यवस्थापन ▪ ठोस फोहोरमैलाको परिचय ▪ ठोस फोहोरमैला व्यवस्थापनका उपायहरू	▪ प्रयोग सिप ▪ समस्या समाधान सिप	▪ उदाहरणहरू प्रस्तुत गर्दै ठोस फोहोरमैलाको परिचय दिने ▪ ठोस फोहोरमैलाको व्यवस्थापनका उपायहरू (3Rs- Reduce, Recycle and Reuse) छलफल गराउने र स्पष्ट हुन सहयोग गर्ने ▪ आआफ्नो घरमा अपनाइएका ठोस फोहोरमैला व्यवस्थापनका उपायहरू बताउन लगाउने	▪ ठोस फोहोरमैला जम्मा हुनुका कारणहरू बताउन लगाएर ▪ विद्यालयमा विद्यार्थीहरूले	

				▪ विद्यालयमा ठोस फोहोरमैला व्यवस्थापन (सङ्कलन, वर्गीकरण र व्यवस्थापन) सम्बन्धी क्रियाकलाप गर्न लगाउने	ठोस फोहोरमैला व्यवस्थापन गरे नगरेको अवलोकन गरेर	
५.	जीवन प्रक्रिया	५. जीवन प्रक्रिया ५.१ परिवहन र शोषण ▪ बिरुवा र जनावरमा हुने परिवहन र शोषण प्रक्रिया	▪ सिकाइ सिप ▪ सञ्चार सिप	▪ बिरुवामा हुने परिवहन र शोषण प्रक्रियाको वर्णन गर्ने ▪ हामीले खाएको खाना प्रत्येक कोषमा कसरी पुग्छ भनी प्रश्न गरी समूहमा छलफल गराउने र जनावरहरूमा परिवहन र शोषणबारेमा स्पष्ट हुन सहयोग गर्ने ▪ बिरुवा र जनावरमा हुने परिवहन र शोषण प्रक्रिया सम्बन्धि भिडियोहरू प्रस्तुत गरी छलफल गराउने र स्पष्ट हुन सहयोग गर्ने	▪ बिरुवाहरू र जनावरहरूमा हुने परिवहन र शोषण प्रक्रियाको वर्णन गर्न लगाएर	१०
		५.२ निष्कासन ▪ बिरुवा र जनावरमा हुने निष्कासन प्रक्रिया	▪ रचनात्मक सोच सिप ▪ सिकाइ सिप	▪ बिरुवा र जनावरमा हुने निष्कासन क्रियाबारे छलफल गराउने ▪ निष्कासनमा सहयोग गर्ने अङ्गहरूको जानकारी गराउँदै तिनीहरूको कार्यबारे वर्णन गर्न लगाउने ▪ जनावर र बिरुवामा हुने निष्कासन क्रियाको चार्टहरू र भिडियोहरू प्रस्तुत गरी छलफल गर्न लगाउने, स्पष्ट हुन सहयोग गर्ने	▪ जनावर र बिरुवामा हुने निष्कासन क्रिया तुलना गर्न लगाएर ▪ जनावर र बिरुवाले निस्कासन गर्ने अङ्गहरू र वस्तुहरू भन्न	

					लगाएर	
		५.३ श्वासप्रश्वास ▪ बिरुवा र जनावरमा हुने श्वासप्रश्वास प्रकिया ▪ श्वासप्रश्वास प्रकियाको महत्व	▪ सञ्चार सिप ▪ सिकाइ सिप	▪ विद्यार्थीहरूलाई एकछिन शान्त बस्न लगाई आफ्नो नाकबाट आए गएको सास अनुभव गर्न लगाउने र श्वास प्रश्वाससम्बन्धी छलफल गराउने ▪ जनावरहरूमा हुने श्वास प्रश्वास प्रणालीको भिडियो प्रस्तुत गरी समूहमा छलफल गर्न लगाउने ▪ जनावरहरूमा हुने श्वास प्रश्वासमा सहयोग गर्ने अङ्गहरू (गिल, स्पाइराकल, फोक्सो, छाला) को बारेमा छलफल गराउने ▪ के बिरुवाले पनि सास फेर्छन् भनी प्रश्न गर्ने र समूहमा छलफल गराउने, ▪ बिरुवाले श्वासप्रश्वास गर्ने प्रक्रियाको एनिमेटेड भिडियो वा चित्रबाट देखाउने र स्टोमाटाले श्वास प्रश्वासमा सहयोग गर्छ भनी स्पष्ट पार्ने ▪ बिरुवा र जनावरमा हुने श्वास प्रश्वास प्रकियाको नमुना बनाई प्रस्तुत गर्न लगाउने ▪ स्वासप्रस्वास प्रक्रियाको महत्व चर्चा गर्ने	▪ श्वासप्रश्वासमा सहयोग गर्ने अङ्गहरू नाम बताउन लगाएर ▪ जनावरमा हुने श्वासप्रश्वास गर्ने प्रक्रियाको वर्णन गर्न लगाएर ▪ बिरुवाले श्वासप्रश्वास गर्ने प्रक्रियाको प्रयोगात्मक कियाकलापमा विद्यार्थीको सकियता र रुचिको पहिचान गरेर ▪ तयार गरिएको नमुना अवलोकन गरेर ▪ नमूना	

					सम्बन्धी प्रतिवेदनको मूल्याङ्कन गरेर	
६	बल र चाल	६.१ दुरी, स्थानान्तरण, वेग र गति ▪ परिचय ▪ दुरी र स्थानान्तरणमा भिन्नता ▪ वेग र गतिमा भिन्नता ▪ साधारण गणितीय समस्या	▪ रचनात्मक सोच सिप ▪ सिकाइ सिप ▪ समस्या समाधान सिप	▪ बलले वस्तुमा चाल उत्पन्न गर्ने तथ्य स्मरण गराउने ▪ दुरी र स्थानान्तरणको फरक बताउने, विभिन्न उदाहरण दिई विद्यार्थीलाई यी शब्दको प्रयोगमा अभ्यस्त बनाउने ▪ चालमा भएको वस्तुले पार गरेको दुरी र स्थानान्तरण कस्तो अवस्थामा बराबर र कस्तो अवस्थामा फरक हुनसक्छ प्रदर्शन गर्ने ▪ चालमा भएको वस्तुले खास दरमा दुरी पार गर्ने र स्थानान्तरण हुने तथ्य बताउँदै गति र वेगको परिभाषा दिने ▪ गति पार गरेको दुरीसँग वेग वस्तुको स्थानान्तरणसँग सम्बन्धित भएको तथ्य प्रस्ट पार्ने ▪ गति र वेगको भिन्नता बताएर यी शब्दको प्रयोगमा विद्यार्थीलाई अभ्यस्त बनाउने ▪ दुरी र गति तथा स्थानान्तरण र वेगसम्बन्धी गणितीय सूत्रको जानकारी गराउने र साधारण गणितीय समस्याहरू हल गर्न सिकाउने र हल गर्न लगाउने	▪ दुरी र स्थानान्तरणको फरक बताउन लगाएर तथा प्रदर्शन गर्न लगाएर ▪ वेग र गतिको परिभाषा सोधेर ▪ वेग र गतिको फरक बताउन लगाएर तथा प्रदर्शन गर्न लगाएर ▪ दुरी, स्थानान्तरण, वेग र गति सम्बन्धि साधारण गणितीय समस्याहरू हल गर्न	१३

					लगाएर	
		६.२ गुरुत्व बल र तौल ▪ परिचय ▪ पिण्डसँगको सम्बन्ध	▪ सिकाइ सिप ▪ प्रयोग सिप ▪ समस्या समाधान सिप	▪ डेक्सबाट सामान किन भूइँमा खस्छन् ? रुखबाट पात वा फल किन तल झर्छ ? तिनीहरूलाई के ले तान्छ ? कुनै पनि वस्तुलाई आकाशमा माथि फाल्दा फेरि किन तलै झर्छ ? जस्ता गुरुत्वबल सम्बन्धी प्रश्न सोधी पृथ्वीले सबै वस्तुलाई आफ्नो केन्द तिर तान्छ र त्यसले लगाउने बललाई गुरुत्व बल भनिने कुरा स्पष्ट पार्ने ▪ पृथ्वीले कुनै पनि वस्तुमा लगाएको गुरुत्व बललाई कमानी तराजुले नापिन्छ भनी प्रदर्शन गर्ने, यस्तो विधिलाई वस्तु तौलनु भनिन्छ र पृथ्वीले लगाएको बललाई वस्तुको तौल भनिन्छ भनि तौलको परिभाषा दिने ▪ कमानी तराजु प्रयोग गरी विभिन्न वस्तुको पिण्ड र तौल नापी तुलना गर्न लगाउने ▪ पिण्ड र तौल रूपान्तरणका सरल हिसाब गराउने	▪ गुरुत्व बल र तौलको बुझाई स्पष्ट पार्न लगाएर ▪ वस्तुहरूको तौल नाप्न लगाएर ▪ दिएको पिण्डको तौल हिसाब गर्न लगाएर ▪	
		६.३.घर्षण ▪ परिचय ▪ फाइदा र बेफाइदा ▪ प्रभावपार्ने तत्वहरू र घटाउने तरिका : सतह चिल्लो बनाउने, सम्पर्क	▪ सिकाइ सिप ▪ रचनात्मक सोच ▪	▪ घर्षणका कारण वस्तुमा बल लगाउँदा पनि चालमा ल्याउन गाह्रो भएको तथा चालमा भएको वस्तु रोकिएको क्रियाकलाप प्रदर्शन गरी घर्षणको परिचय दिने ▪ कुनै वस्तुमा तौल थप्दै जाँदा घर्षणको मात्रामा के फरक पर्छ अध्ययन गर्न लगाउने र घर्षणको मात्रा वस्तुको तौलमा भर पर्ने	▪ घर्षणको परिभाषा दिन लगाएर ▪ घर्षणको मात्रा र वस्तुको तौल, सम्पर्क सतहको	

		सतहहरूका बिचमा चिप्लो पदार्थ वा गुड्ने वस्तु राख्ने तथा स्ट्रिम लाइन आकार बनाउने		निष्कर्ष निकाल्ने ▪ चिल्लो सतहमा र खस्रो सतहमा कुनै वस्तुलाई तान्दा कुन सतहमा कम बल लाग्छ अध्ययन गर्न लगाई घर्षणको मात्रा सम्पर्क सतहको प्रकृतिमा पनि भर पर्ने निश्कर्ष निकाल्ने । क्यारम खेल्दा बोरिक पाउडर किन हालेको होला ? छलफल गराउने ▪ सुख्खा भूइँ र पानी पोखिएको भुइँमा कुनै वस्तुलाई धकेल्दा वस्तु कुनमा टाढा जान्छ अध्ययन गर्न लगाउने ▪ पानीको ठाउँमा तेल वा हावा भए के होला छलफल गराउने । यन्त्रका इन्जिनमा तेल वा ग्रिज हाल्नको महत्व बताउने ▪ कुनै वस्तुलाई खाली भुइँमा र लहरै राखेका सिसाकलम (वा तोरीका दाना) माथी धकेलेर अवलोकन गर्न लगाई कुनमा बढी घर्षण हुन्छ अध्ययन गर्न लगाउने ▪ वस्तुमा चक्का राख्नु तथा विभिन्न यन्त्रका इन्जिन वा अन्य घुम्ने भागमा बलबेरिङ राख्ने कारण बताउने ▪ एउटा मेजरिङ सिलिन्डरमा खानेतेल वा पानी राखेर त्यसमा प्लास्टिसिन, माटो वा पिठोका उही तौल तर विभिन्न आकारभएका ससाना आकृति बनाएर खसाल्दा प्रत्येकलाई पिँधमा पुग्न कति समय लाग्छ नाप्न लगाई घर्षणको	प्रकृति र वस्तुको आकारको सम्बन्धबारे प्रदर्शन गर्न लगाएर तथा यससम्बन्धी विभिन्न तथ्यपरक प्रश्न सोधेर ▪ प्रयोगको प्रदर्शन गर्न लगाएर ▪ घर्षण घटाउने तरिकाहरू सोधेर तथा यसका दैनिक जीवनमा उपयोगका उदाहरण सोधेर ▪ घर्षणका फाइदा तथा बेफाइदा सोधेर ▪ निबन्ध तथा	

				मात्रा वस्तुको आकारमा कसरी निर्भर हुन्छ अध्ययन गराउने र स्ट्रिम लाइन आकार (तीर वा चङ्गा आकारमा सबैभन्दा कम घर्षण हुन्छ भन्ने तथ्य प्रमाणित गर्ने । बाँड/तिर, चरा, हवाइजहाज, डुङ्गा, पानीजहाज आदिको आकारका बारेमा छलफल गराउने ▪ छलफलद्वारा घर्षण घटाउने तरिकाहरू (सतह चिल्लो बनाउने, सम्पर्क सतहहरूका बिचमा चिप्लो पदार्थ वा गुड्ने वस्तु राख्ने तथा स्ट्रिम लाइन आकार बनाउने) निष्कर्षमा पुऱ्याउने ▪ माथिका तथ्यहरू दैनिक जीवनमा कसरी उपयोग भएका छन् उदाहरण दिने तथा थप उदाहरण खोज्न लगाउने ▪ दैनिक जीवनमा घर्षणका फाइदा तथा बेफाइदा बारे छलफल गराउने, टिपोट गराउने ▪ "*घर्षण बिनाको विश्व*" शीर्षकमा निबन्ध लेख्न लगाउने ▪ "घर्षण हाम्रो लागि सत्रु कि मित्र" जस्ता विषयमा वादविवाद गर्न लगाउने	वादविवादको मूल्याङ्कन गरेर	
		६.४ कार्य र सामर्थ्य ▪ परिचय ▪ अन्तरसम्बन्ध	▪ सिकाइ सिप ▪ रचनात्मक सोच सिप	▪ कक्षामा छलफल गराई कार्यबारे विद्यार्थीहरूको पूर्व ज्ञान पत्ता लगाउने ▪ विज्ञानमा जब बलले वस्तुलाई स्थानान्तरण	▪ कार्य र सामर्थ्यको परिभाषा र एकाइ	

		▪ सामान्य गणितीय समस्या	▪ समस्या समाधान सिप	गर्छ तबमात्र कार्य भएको मानिन्छ भनी उदाहरण सहित बुझाउने र स्थानान्तरणविनाको बल लगाईलाई कार्य नमानिने तथ्य प्रस्ट पार्ने ▪ गाउँघरमा कोल प्रयोग गरी तेल वा उखु पेल्ने क्रिया तथा खेतको खलोमा दाइँ गर्ने क्रियालाई विज्ञानले कार्य मान्दैन, किन ? जस्ता प्रश्न सोधेर छलफल गराउने ▪ कार्यको एकाइ जुल हो भनी बताउने ▪ कसैले कुनै कार्य छिटो गर्न सक्छ भने कसैलाई सोही कार्य गर्न धेरै समयलाग्ने कुरा उदाहरणसहित बताई सामर्थ्यको परिभाषा, अन्तरसम्बन्ध प्रष्ट पार्ने ▪ कार्यको गणितीय सूत्र स्मरण गराई कार्यको हिसाब गर्न सिकाउने ▪ सामर्थ्यको गणितीय सूत्र दिने र सरल गणितीय समस्या हल गर्न लगाउने	बताउन लगाएर ▪ कार्य र सामर्थ्यबीचको अन्तरसम्बन्ध बताउन लगाएर ▪ कार्य र सामर्थ्य सम्बन्धि सरल गणितीय समस्या हल गर्न लगाएर	
७.	दैनिक जीवनमा शक्ति	७.१ ऊर्जा ७.१.१ ऊर्जाका स्रोतको वर्गीकरण ▪ नवीकरणीय र नवीकरणीय	▪ रचनात्मक सोच सिप ▪ समस्या समाधान सिप	▪ ऊर्जाको परिचय दिने । छलफलबाट हाम्रो दैनिक जीवनका प्रचलित ऊर्जाका स्रोतहरू पहिचान गराउने ▪ छलफलबाट ऊर्जाका विभिन्न स्रोतलाई नवीकरणीय र अनवीकरणीय स्रोतमा वर्गीकरण गराउने ▪ नवीकरणीय र अनवीकरणीय ऊर्जाका	▪ विभिन्न ऊर्जा स्रोतलाई नवीकरणीय र अनवीकरणीयं स्रोतमा वर्गीकरण गर्न लगाएर ▪ नवीकरणीय र	२५

				स्रोतका उदाहरणहरूमा छलफल गराउने	अनवीकरणीय ऊर्जाका स्रोतका उदाहरणहरू भन्न लगाएर	
		७.१.२ जीवावशेष इन्धन ▪ परिचय ▪ फाइदा र बेफाइदा	▪ सिकाइ सिप ▪ सञ्चार सिप	▪ पत्थर कोइला तथा खनिज तेल र ग्यासको उत्पत्तिबारे भिडियो वा इन्टरनेट प्रयोग गरी साधारण जानकारी गराउने र थप जानकारी खोज्न लगाउने ▪ जीवावशेष इन्धनको परिचय दिने र यसको प्रयोगका फाइदा र बेफाइदा (वायु प्रदूषण) बारे छलफल गराउने	▪ जीवावशेष इन्धनको परिभाषा बताउन लगाएर ▪ जीवावशेष इन्धनका फाइदा तथा बेफाइदा बताउन लगाएर	
		७.१.३ ऊर्जा बचत ▪ महत्व ▪ बचत गर्ने उपायहरू : बचावट, सदुपयोग र वैकल्पिक स्रोतहरू	▪ सिकाइ सिप र सञ्चार सिप	▪ हाल विश्वमा अनवीकरणीय जीवावशेष इन्धन (पत्थर कोइला, खनिज तेल र खनिज ग्यास) को अत्यधिक प्रयोग भएको र यसको भण्डारण सीमित भएकोले छिटै विकल्प खोज्न पर्ने तथ्यको जानकारी गराउने ▪ ऊर्जा बचत गर्ने उपायहरू (बचावट गर्न, सदुपयोग गर्न तथा वैकल्पिक ऊर्जा स्रोतको प्रयोग) बारेमा छलफल गर्ने	▪ ऊर्जा सङ्कटको अर्थ, कारण तथा बच्ने उपायसम्बन्धी प्रश्न सोधेर ▪ वैकल्पिक ऊर्जा स्रोतका	

				▪ जलविद्युत्, वायोमास र वायोग्यास नेपालका लागि दिगो बैकल्पिक ऊर्जा स्रोत भएको तथ्य बताई तिनीहरूका बारेमा सरल परिचय दिने ▪ पावर प्वाईन्टमा प्रदर्शन गर्ने गरी वैकल्पिक ऊर्जासम्बन्धी समूहमा प्रोजेक्ट कार्यहरू गर्न लगाउने । ▪ आफ्नो घरमा के कस्ता ऊर्जाका स्रोतहरू प्रयोग भएका छन् अध्ययन गर्न लगाउने र ती मध्ये कुन कुन नवीकरणीय र कुन अनवीकरणीय हुन् छुट्याउन लगाउने ▪ जीवाश्म इन्धनको प्रयोगको बारेमा वादविवाद गराउने, ऊर्जा सङ्कट र यसबाट बच्ने उपायबारे निबन्ध लेख्न वा भाषण गर्न लगाउने	लागि नेपाल धनी मानिन्छ, किन ? तर्क दिन लगाएर ▪ वादविवादको मूल्यांकन गरेर ▪ निबन्धको मूल्याङ्कन गरेर	
		७.२ ताप ७.२.१ तापक्रम ▪ परिभाषा र एकाइ	▪ सिकाइ सिप	▪ छलफलबाट तापक्रमसम्बन्धी विद्यार्थीको पूर्व ज्ञान पत्ता लगाउने ▪ वस्तुको तातोपना वा चिसोपनाको मात्राको नापनै तापक्रम हो भनी तापक्रमको परिचय दिने ▪ तापक्रमका चलनचल्तीका एकाइहरूबारे छलफल गर्ने ▪ डिग्री सेल्सियस अत्यधिक प्रयोग हुने एकाइ, केल्भिन वैज्ञानिक नापमा प्रयोग हुने एकाइ हो भने फरेन्हाइट एकाइलाई सामान्यतया	▪ तापक्रमको परिभाषा दिन लगाएर ▪ तापक्रमका चलनचल्तीका एकाइहरू र वैज्ञानिक नापमा प्रयोग हुने एकाइ बताउन लगाएर	

				ज्वरो नाप्न प्रयोग गरिने कुरा उल्लेख गर्ने		
		७.२.२ तापक्रमका एकाइहरू ▪ सेल्सियस, फरेन्हाइट र केल्भिन ▪ रूपान्तरण	▪ प्रयोग सिप	▪ डिग्री सेल्सियस, डिग्री फरेन्हाइट र केल्भिन एकाइ परिचय दिने ▪ डिग्री सेल्सियस, डिग्री फरेन्हाइट र केल्भिन एकाइको अन्तर सम्बन्ध बताई तिनीहरूको रूपान्तरण गर्न सिकाउने	▪ डिग्री सेल्सियस, डिग्री फरेन्हाइट र केल्भिन एकाइको परिचय दिएर ▪ डिग्री सेल्सियस र केल्भिन एकाइको रूपान्तरण गर्न लगाएर	
		७.२.३ प्रयोगशाला थर्मोमिटर ▪ बनावट ▪ कार्य प्रक्रिया	▪ सिकाइ सिप ▪ प्रयोग सिप	▪ थर्मोमिटरलाई तापक्रम मापक यन्त्रको रूपमा परिचय गराउने र प्रयोगशाला थर्मोमिटरको बनावट र कार्य प्रक्रियाको बारेमा सचित्र व्याख्या गर्ने ▪ प्रयोगशाला थर्मोमिटरले तापक्रम नाप्न सिकाउने ▪ धाराको पानी, हाम्रो शरीर, कोठाको हावा, घाम लागेको ठाउँ आदिको तापक्रम नापेर टिपोट गर्न लगाउने ▪ एउटा विकरमा उम्लेको तातो पानी राखी त्यसको तापक्रम प्रत्येक मिनेटमा कति हुन्छ	▪ प्रयोगशाला थर्मोमिटरको बनावट र कार्य प्रक्रियाको सचित्र वर्णन गर्न लगाएर ▪ थर्मोमिटरले तापक्रम नाप्न लगाएर ▪ प्रयोगको	

				नाप्न लगाउने र कम्प्युटरमा स्प्रेडसिट प्रयोग गरेर वा साधारण ग्राफ कागज प्रयोग गरेर Y-axis मा पानीको तापक्रम र X-axis मा समय राखी ग्राफ खिच्न लगाउने ▪ समुद्रको सतहमा पग्लिहेको बरफको तापक्रम $0^{o}C$, समुद्रको सतहमा उम्लिरहेको पानीको तापक्रम $100^{o}C$ र स्वस्थ मानव शरीरको तापक्रम $37\ ^{o}C$ हुने तथ्य बताउने र टिपोट गराउने ▪ पग्लिरहेको बरफको तापक्रम र मानिसको शरीरको तापक्रम नाप्न लगाउने	मूल्याङ्कन गरेर ▪ पग्लिरहेको बरफ, समुद्रको नजिकै उम्लीरहेको पानी र स्वस्थ मानव शरीरको तापक्रम बताउन लगाएर	
		७.२.४ तापक्रम र तापको सम्बन्ध	▪ प्रयोग सिप ▪ सिकाइ सिप	▪ चिसो वस्तुको तापक्रम न्युन र तातो वस्तुको तापक्रम बढी हुने कुरा प्रयोगबाट देखाउने ▪ तापक्रमको भिन्नताले तापको प्रसारण हुन्छ र ताप बढी तापक्रम भएको वस्तुबाट कम तापक्रम भएको वस्तुमा सर्छ भन्ने प्रयोगद्वारा देखाउने ▪ ताप प्राप्त गरेपछि वस्तुको तापक्रम बढ्ने र ताप गुमाए पछि तापक्रम घट्ने तथ्य प्रयोगद्वारा देखाउने ▪ धाराको पानीले हातमुख धुँदा चिसो महसुस हुन्छ ? घाम लागेको ठाउँमा बस्दा तातो अनुभव हुन्छ, किन ? भाँडोमा पानी राखेर	▪ तापको प्रसारणको प्रयोग गर्न लगाएर ▪ ताप र तापक्रमको सम्बन्ध बताउन लगाएर	

				त्यसको तल आगो बाल्दा पानीको तापक्रम किन बढ्छ ? आगो निभाए पछि तातो पानी किन सेलाउँछ ? बरफ छुँदा किन चिसो हुन्छ ? जस्ता प्रश्नहरूमा छलफल गराउने		
		७.३ ध्वनि ▪ तरङ्ग्गको परिचय र प्रकार ▪ तरङ्ग्गको उत्पत्ति ▪ तरङ्ग लम्बाइ, एम्प्लिट्युड, आवृत्ति र वेगको परिचय	▪ सिकाइ सिप ▪ प्रयोग सिप	▪ तरङ्ग्गका उदाहरूणमा छलफल गरी यसका प्रकारको जानकारी दिने ▪ तरङ्ग्ग उत्पत्तिका व्यवहारिक क्रियाकलापहरू प्रदर्शन गर्ने र गर्न लगाउने ▪ ध्वनि तरङ्गको एम्प्लिट्युड (A), आवृत्ति (f), वेग (v) को परिभाषा बताउन लगाउने ▪ ध्वनि तरङ्गको चित्र देखाएर कम्प्रेसन, रेरिफ्याक्सन र तरङ्ग लम्बाइ (λ) को स्मरण गराउने	▪ तरङ्ग्गको परिभाषा दिन लगाएर ▪ तरङ्ग्गका प्रकार उल्लेख गर्न लगाएर ▪ तरङ्गको चित्रमा क्रेस्ट, ट्रफ, तरङ्ग लम्बाइ र एम्प्लिट्युड चिन्न लगाएर	
		७.४ प्रकाश ७.४.१ प्रकाशको परावर्तन ▪ परिचय र उपयोग ▪ परावर्तनका नियमहरू	▪ प्रयोग सिप ▪ सिकाइ सिप	▪ प्रकाशको परावर्तनसम्बन्धी उदाहरणहरू दिएर प्रदर्शन गर्ने ▪ प्रकाशको परावर्तनलेनै दृश्य सम्भव भएको हो भन्ने तथ्यलाई उदाहरणसहित प्रष्ट पार्ने ▪ परावर्तनका नियमहरूमा छलफल गराउने	▪ प्रकाशको परावर्तनको परिभाषा र उपयोगिता सोधेर ▪ परावर्तनका नियमहरू उल्लेख गर्न लगाएर	

		७.४.२ समतल ऐनाबाट हुने परावर्तन र आकृति	▪ प्रयोग सिप र समस्या समाधान सिप	▪ समतल ऐनाबाट हुने परावर्तनको अध्ययन गर्न लगाई परावर्तनका नियम प्रयोगद्वारा प्रमाणित गर्न लगाउने ▪ समतल ऐनामा हुने प्रकाशको परावर्तनलाई किरण रेखा चित्रद्वारा देखाउन सिकाउने	▪ समतल ऐनामा हुने प्रकाशको परावर्तन प्रदर्शन गर्न लगाएर ▪ समतल ऐनाको सहायताले परावर्तनका नियम प्रमाणित गर्न लगाएर ▪ समतल ऐनामा हुने प्रकाशको परावर्तन रेखा चित्र बनाउन लगाएर	
		७.४.३.पेरिस्कोप	▪ प्रयोग र सिकाइ सिप	▪ विद्यार्थीलाई समूहमा पेरिस्कोप बनाउन सिकाउने र प्रयोग गर्न लगाउने ▪ यसको कार्य पद्धति रेखाचित्रबाट देखाउन सिकाउने	▪ तयारी पेरिस्कोपको मूल्याङ्कन गरेर	
८	विद्युत् र	८.१ विद्युत्	▪ प्रयोग सिप	▪ कपालमा रगेटेको प्लास्टिकको काइँयोमा कागजका टुक्रा तान्न सक्ने बल हुन्छ भन्ने	▪ स्थिर विद्युत्को	१०

	चुम्बक	८.१.१ स्थिर विद्युत्को परिचय	▪ सिकाइ सिप	प्रदर्शन गर्ने वा त्यस्तै अन्य प्रयोग गरी विद्युतीय बलको परिचय दिने ▪ विद्यार्थीलाई यस्तै प्रयोगहरू गर्न लगाई विद्युतीय बल महसुस गर्न दिने ▪ फुलाएको बेलुनलाई स्विटरमा रगेटेर छाड्दा त्यो किन स्विटरमै टाँसिन्छ ? कार्पेटमा हिँड्दा किन कहिलेकाहीँ विद्युत् झट्का लाग्छ ? जस्ता प्रश्नहरू सोधी छलफल गराउने र यस्ता तथ्यहरू बताउने तथा प्रदर्शन गर्ने ▪ माथिको प्रयोगकै आधारमा स्थिर विद्युत्को परिचय दिने ▪ स्थिर विद्युत्का साधारण असरहरू बताउने	उपस्थिति प्रदर्शन गर्न लगाएर ▪ स्थिर विद्युत्का असरहरू लेख्न लगाएर	
		८.१.२ चट्याङको परिचय	▪ सिकाइ सिप ▪ समस्या समाधान सिप	▪ चट्याङ पर्नु वा बिजुली चम्कनुको कारण छलफल गराउने र तर्कयुक्त कारण दिने ▪ घरमा लाइटेनिङ तार जडान गर्दा त्यसले कसरी चट्याङबाट बचाउँछ बताउने ▪ चट्याङ पर्ने र परेको घटनासम्बन्धी भिडियो प्रदर्शन गर्ने	▪ चट्याङ पर्ने प्रक्रिया वर्णन गर्न लगाएर	
		८.२.३ धारा विद्युत्को परिचय	▪ सिकाइ सिप	▪ घरमा तथा विद्यालयमा प्रयोग भएको विद्युत्को उदाहरण दिन लगाउने र यसको आधारमा धारा विद्युत्को परिचय दिने	▪ धारा विद्युत्को परिचय दिन लगाएर	
		८.२.४ सेलको समानान्तर र श्रेणीक्रम समूहीकरण र	▪ सिकाइ सिप	▪ पूर्ण परिपथमा धारा विद्युत् उत्पन्न गर्न स्रोतको आवश्यकता पर्ने तथ्य प्रदर्शन गर्ने	▪ सेलको श्रेणीक्रम	▪

		यसका प्रभाव	▪ प्रयोग सिप ▪ सञ्चार सिप	▪ सेलको श्रेणीक्रम समूहीकरण हुने असर तथा फाइदा छलफल गर्ने ▪ सेलको समानान्तर क्रम समूहीकरणबाट हुने असर तथा फाइदा छलफल गर्ने ▪ सेलको श्रेणीक्रम समूहीकरणको परिचय दिने र विद्यार्थीलाई सेलसँग बत्ती जडान गरी श्रेणीक्रम समूहीकरणमा सेलको सङ्ख्या बढाउँदा बत्तीको उज्यालोपनामा पर्ने असरको अध्ययन गर्न लगाउने । उक्त अध्ययनको प्रतिवेदन (सम्भव भएसम्म वर्ड प्रोसेसर प्रयोग गरी कम्प्युटरमा) तयार पार्न लगाउने ▪ टर्चलाइटमा सेलहरूको समूहीकरण कस्तो प्रकारको हुन्छ ? अध्ययन गर्न लगाउने । किन त्यस्तो समूहीकरण प्रयोग गरिएको होला ? जस्ता प्रश्नहरू सोध्ने	जडानका फाइदा सोधेर ▪ सेलको समानान्तर क्रम जडानका फाइदाहरू सोधेर ▪ प्रतिवेदनको पनि मूल्याङ्कन गरेर	
९	पदार्थ	९.१ पदार्थको घनत्व ▪ घनत्वको परिचय ▪ घनत्व सम्बन्धि गणितीय समस्या ▪ सापेक्षिक घनत्व	▪ समस्या समाधान सिप ▪ सिकाइ सिप ▪ रचानात्मक सोच सिप	▪ बराबर आयतन भएका दुई फरक वस्तुको तौल दाँज्न लगाउने तथा एउटा ढुङ्गा र त्यति नै पिण्ड भएको सुख्खा माटो वा बालुवाको आयतन तुलना गर्न लगाउने वा यस्तै प्रदर्शनबाट कुनै वस्तुमा अणु परमाणुहरू खाँदिएर बसकेका हुन्छन् भने कुनैमा कम खाँदिएर बसेका हुन्छन् भन्ने अवधारणा विकास गर्दै घनत्वको परिचय दिने ▪ घनत्वको हिसाब गर्नका लागि गणितीय सूत्र बताउने र सरल हिसाब गर्न सिकाउने	▪ घनत्वको परिभाषा सोधेर ▪ घनत्वको सरल हिसाब गर्न लगाएर ▪ घनत्व हेरेर वस्तु पानीमा डुब्ने वा उत्रने छुट्याउन	१५

				▪ घनत्वको SI एकाइ के हुन्छ सूत्र हेरी बताउन लगाउने ▪ पानी लगायत अन्य विभिन्न वस्तुको पिण्ड र आयतन नाप्न लगाई तिनीहरूको घनत्व हिसाब गरी निकाल्न लगाउने ▪ पानीमा कुनै वस्तु उत्रन्छन् भने कुनै डुब्छन् भन्ने तथ्य प्रदर्शन गर्ने र छलफलद्वारा पानीमा डुब्ने र तैरने/उत्रने वस्तुहरूको सूची तयार पार्ने ▪ सूचीमा भएका वस्तुको घनत्व पुस्तकहरू वा इन्टरनेटमा खोजेर पत्ता लगाउने र हरेकको घनत्वलाई पानीको घनत्वसँग तुलना गरी त्यसको सापेक्षिक घनत्व पत्ता लगाउन लगाउने ▪ सापेक्षिक घनत्वका आधारमा पानीमा डुब्ने र उत्रनेसम्बन्धी सरल सिद्धान्त तयार पार्न लगाउने ▪ नियमित आकार भएको कुनै एक वस्तुको घनत्व नापद्वारा पत्ता लगाउने त्यसलाई पानीको घनत्वसँग तुलना गरी माथिको सिद्धान्तअनुसार उक्त वस्तु पानीमा डुब्छ कि उत्रन्छ अनुमान गर्न लगाउने ▪ उक्त वस्तुलाई पानीमा राखेर अनुमान मिले नमिलेको हेर्न लगाउने । यो क्रियाकलापको उद्देश्य, अनुमान, आवश्यक सामग्रीहरूको	लगाएर ▪ पानीमा डुब्ने र उत्रने सम्बन्धी सरल सिद्धान्त सोधेर	

				सूची, चित्र, विधि, नतिजा तथा निष्कर्ष सहितको प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने ।		
		९.२ तत्व र यौगिक ▪ तत्व र परमाणुको परिचय ▪ प्रोटोन, न्यूट्रोन र इलेक्ट्रोनको परिचय (चार्ज र भार) ▪ तत्वका नाम र सङ्केत, उप पारमाणविक कणहरूका सङ्ख्या (पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्म मात्र) ▪ यौगीक र अणुको परिचय	▪ सिकाइ सिप ▪ सचनात्मक सोचाइ सिप	▪ पूर्वज्ञानको आधारमा पदार्थको परिचय र सामान्य वर्गीकण छलफल गर्ने ▪ परिचित तत्वहरूको उदाहरण दिँदै तत्वलाई एक प्रकारको शुद्ध पदार्थको रूपमा परिचय दिने ▪ तत्वको सबैभन्दा सानो कणलाई परमाणुको रूपमा चिनाउने ▪ तत्व र परमाणुको अवधारणा सम्बन्धमा एनिमेटेड भिडियो प्रदर्शन गर्ने र तिनीहरूको परिभाषा तयार गर्न लगाउने ▪ इलेक्ट्रोन, प्रट्रोन र न्यूट्रोनलाई परमाणुमा हुने उपपारमाणविक कणहरूको रूपमा चिनाउने ▪ चार्ट प्रस्तुत गर्दै इलेक्ट्रोन, प्रट्रोन र न्यूट्रोनको चार्ज र भारको तुलनात्मक अध्ययन गराउने ▪ पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्मका तत्वहरूको नाम र सङ्केत सम्झन सजिलो हुने गरी मेमो वा गीत तयार गरी प्रस्तुत गर्ने र अभ्यास गराउने । साथै यस सम्बन्धि खेलहरू खेलाउने ▪ १ देखि २० सम्मका तत्वहरूको नाम र सङ्केत लेख्न लगाउने ▪ पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्मका तत्वहरूमा	▪ यौगिक, तत्त्व, अणु र परमाणुहरूको परिभाषा र उदाहरण सोधेर ▪ इलेक्ट्रोन, प्रट्रोन र न्यूट्रोनको चार्ज र भार लेख्न लगाएर ▪ तत्वहरूको परमाणुमा हुने उपपारमाणविक कणहरूको सङ्ख्या भन्न लगाएर ▪ यौगिकको नाम दिई त्यसमा संलग्न तत्वहरू पहिचान गर्न लगाएर	

				हुने इलेक्ट्रोन प्रोट्रोन र न्यूट्रोनको सङ्ख्या सम्बन्धमा चर्चा गर्ने ▪ उदाहरणहरू प्रस्तुत गर्दै यौगीक र अणुको अवधारणा स्पष्ट पार्ने ▪ यौगीक र अणुको अवधारणा सम्बन्धमा एनिमेटेड भिडियो प्रदर्शन गर्ने र तिनीहरूको परिभाषा तयार गर्न लगाउने	▪ पदार्थमा हुने भौतिक र रासायनिक परिवर्तनका विशेषताहरू र उदाहरणहरू लेख्न लगाएर	
		९.३ पदार्थमा हुने भौतिक र रासायनिक परिवर्तन ▪ परिचय, उदाहरण र विशेषताहरू	▪ सिकाइ सिप ▪ प्रयोग सिप ▪ समस्या समाधान सिप	▪ नुनको ढिका टुक्राउने, वरफ पगाल्ने, दुध बाट दही बन्ने, फलाममा खिया लाग्ने, हाइड्रोजन र अक्सिजन मिलेर पानी बन्ने आदि उदाहरणहरूको सूची बोर्डमा लेखी छलफल गर्दै पदार्थहरूमा हुने भौतिक तथा रासायनिक परिवर्तनको चर्चा गर्ने ▪ भौतिक परिवर्तनसम्बन्धी प्रयोगहरू जस्तै काट्ने, पिस्ने मिसाउने प्रक्रियाद्वारा पदार्थमा आउने भौतिक परिवर्तनको व्याख्या र छलफल गर्दै भौतिक परिवर्तनलाई परिभाषित गर्ने तथा भौतिक परिवर्तनका विभिन्न उदाहरण दिने ▪ वाष्पीकरण, पग्लने प्रक्रिया, ठोस बन्ने प्रक्रिया, द्रवीकरण (condensation), ऊर्ध्वपातन र घुल्ने प्रक्रियाले पदार्थको भौतिक अवस्थामा परिवर्तन आउछ भनी देखाउन प्रयोगात्मक क्रियाकलाप, छलफल, व्याख्या विश्लेषण गर्ने	▪ विभिन्न किसिमका परिवर्तनलाई दुई समूहमा विभाजन गर्न लगाएर ▪ भौतिक परिवर्तनको परिभाषा र विशेषता प्रतिविम्बन गर्न लगाएर ▪ भौतिक परिवर्तनका विभिन्न क्रियाकलाप प्रदर्शन गरी व्याख्या गर्न	

				▪ प्रयोगद्वारा भौतिक परिवर्तनमा पदार्थको अवस्था तथा स्वरूप परिवर्तन हुन्छ भनी प्रमाणित गर्ने ▪ रासायनिक परिवर्तन भएका पदार्थहरू देखाई भौतिक परिवर्तनसँगको तुलना गर्दै रासायनिक परिवर्तनको परिभाषा निकाल्न सघाउने ▪ विद्यार्थीलाई समूहमा विभाजन गरी निम्न रासायनिक परिवर्तनहरूको समूहगत प्रयोग, छलफल, प्रस्तुतीकरण र विस्तृतीकरण गर्न लगाउने (क) दुधबाट दही बन्ने प्रक्रिया, श्वास प्रश्वासमा उत्पन्न CO_2 ग्यासलाई चुनपानीमा परीक्षण (ख) दाउरा, खनिज, तेल, घिउ आदि बल्ने प्रक्रिया (ग) अण्डालाई तताउँदा आउने परिर्वतन ▪ फलाम र आद्र हावाको रासायनिक प्रतिक्रिया भएर खिया लाग्छ भन्ने तथ्य जानकारी गराउने ▪ फलाममा खिया लाग्न रोक्ने उपायहरू (जस्तैः तेल लगाउने, रङ लगाउने, ग्याल्भनाइजेशन आदि) को प्रयोगमा गराउने ▪ प्रयोगद्वारा रासायनिक परिवर्तनमा पदार्थको	लगाएर ▪ भौतिक परिवर्तनका विशेषताहरू बताउन लगाएर ▪ रासायनिक परिवर्तनको परिभाषा बताउन लगाएर ▪ विभिन्न रासायनिक परिवर्तनहरू प्रयोगद्वारा प्रदर्शन गर्न र व्याख्या गर्न लगाएर ▪ रासायनिक परिवर्तनका विशेषताहरू लेख्न लगाएर	

				गुण परिवर्तन भइ नयाँ पदार्थ बन्छ भनी प्रमाणित गर्ने		
१०.	दैनिक उपयोगका पदार्थहरू	१०.१ अम्ल, क्षार र लवण ▪ परिचय, उदाहरण र भौतिक गुणहरू ▪ सूचकको परिचय ▪ सूचकको प्रकार (लिटमस पेपर, फेनोलफेथालिन र मिथाइल अरेन्ज) ▪ स्थानीय लिटमस पेपरको निर्माण र प्रयोग	▪ प्रयोग सिप ▪ रचनात्मक सोचाइ सिप ▪ समस्या समाधान सिप	▪ गाउँ घरमा उपलब्ध सामग्रीहरू कागतीको रस, दही, चूक, टमाटरको रस, तितेकरेलाको रस, निमको जुस आदिको स्वाद चाख्न लगाउने र स्वादको आधारमा तीन समूह अम्लीय, क्षारीय र तटस्थमा छुट्याउन लगाउने ▪ चाख्न नमिल्ने पदार्थहरू सूचीमा थप गर्दै भौतिक गुणहरूको छलफल गर्ने ▪ सूचक पदार्थको परिचय दिँदै लिटमस पेपरको मद्दतबाट अम्ल, क्षार र लवण छुट्याउने क्रियाकलापहरू प्रदर्शन, अभ्यास र छलफल गर्ने ▪ पदार्थमा क्रमश फेनोलफेथालिन र मिथाइल अरेन्ज राख्दै त्यसले दिने रङका आधारमा पदार्थ अम्ल, क्षार वा लवण के हो पहिचान गर्न लगाउने ▪ माथिका क्रियाकलापहरूका आधारमा अम्ल, क्षार र लवणका भौतिक गुणहरू सम्बन्धमा छलफल गरी सूची तयार गर्न लगाउने ▪ स्थानीय स्तरमा उपलब्ध बिरुवाका फूल र पात प्रयोग गरी लिटमस पेपर बनाउन र पदार्थको अम्लीय क्षारीय तटस्थ गुणको परीक्षण गराउने	▪ अम्लीय, क्षारीय र तटस्थ खाद्य पदार्थ दिई छुट्याउन लगाएर ▪ अम्लीय, क्षारीय र तटस्थ पदार्थहरूको तुलना गर्न लगाएर ▪ सूचक पदार्थको परिचय लेख्न लगाएर ▪ सूचक पदार्थहरूको सहायताले अम्लीय, क्षारीय र तटस्थ पदार्थ छुट्याउन	१५

				▪ स्थानीय सामग्रीहरू (बिरुवा जन्य फुल र पात) उपयोग गरी लिटमस पेपर बनाउन लगाउने	लगाएर ▪ तयारी लिटमस पेपर अवलोकन गरेर	
		१०.२ धातु र अधातुहरू ▪ धातु र अधातुको परिचय ▪ एलुमिनियम, जस्ता, फलाम, सुन, तामा र चाँदीका भौतिक गुणहरू र उपयोगीताहरू ▪ सल्फर र आयोडिनका भौतिक गुणहरू र उपयोगीताहरू	▪ सिकाइ सिप ▪ सञ्चार सिप	▪ पूर्वज्ञानको आधारमा धातु र अधातुको परिचय छलफल गराउने ▪ एलुमिनियम, जस्ता, फलाम, सुन, तामा र चाँदी धातु प्रदर्शन गरी अवलोकन गराउने र अवलोकन गरेको आधारमा भौतिक गुण र उपयोगितामा छलफल गराउने ▪ सल्फर र आयोडिन जस्ता अधातुहरू प्रदर्शन गरी अवलोकन गराउने र तिनीहरूको भौतिक गुणहरू र उपयोगिताको छलफल गराउने	▪ धातु र अधातुको परिचय सोधेर ▪ आल्मुनियम, जस्ता, फलाम, सुन, तामा र चाँदीका भौतिक गुण र प्रयोग लेख्न लगाएर ▪ सल्फर र आयोडिन अधातुका गुणहरू र प्रयोग उल्लेख गर्न लगाएर	
११	पृथ्वी र अन्तरिक्ष	११.१ चट्टान ▪ परिचय र बन्ने प्रक्रिया ▪ प्रकार र महत्व	▪ सिकाइ सिप ▪ वर्गीकरण सिप	▪ वरपर उपलब्ध विभिन्न चट्टानहरू देखाउँदै चट्टानको परिचय दिने ▪ चट्टानसम्बन्धी भिडियो देखाएर छलफलद्वारा माटो धेरै थिचिए पछि अत्याधिक चाप र	▪ चट्टानको परिचय दिन लगाएर ▪ चट्टानका	▪ १०

		▪ नेपालमा पाइने चट्टानहरू	▪ अवलोकन सिप	तापले गर्दा चट्टान बन्ने तथ्य प्रस्ट पार्ने ▪ विभिन्न प्रकारका चट्टानका टुक्रा वा फोटोहरू प्रदर्शन गरी आग्नेय, पत्रे र रूपान्तरित चट्टान चिनाउने, तिनीहरूका विशेषता अध्ययन गर्न लगाउने, संकलित चट्टानहरूलाई वर्गीकरण गर्न लगाउने ▪ आग्नेय, पत्रे र रूपान्तरित चट्टान बन्ने प्रक्रिया इन्टरनेट वा पुस्तकालयबाट पत्ता लगाएर आउन लगाउने र कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउने ▪ चट्टानको महत्त्व र उपयोगसम्बन्धी खोजमुलक अध्ययन गर्न लगाउने र कक्षामा छलफल गराउँदै नेपाल र नेपालीका लागि चट्टानको महत्त्व प्रस्ट्याउने ▪ नेपालमा पाइने विभिन्न चट्टानहरू खोजी गर्न लगाइ प्रस्तुत गर्न लगाउने	प्रकार चिन्न लगाएर ▪ आग्नेय, पत्रे र मेटामोर्फिक चट्टानका गुणहरू बताउन लगाएर ▪ विभिन्न प्रकारका चट्टानका उपयोगको तालिका बनाउन लगाएर ▪ नेपालमा पाइने चट्टानहरू प्रस्तुत गर्न लगाएर	
		११.२ ग्रहहरू ▪ ग्रहहरूको तुलनात्मक अध्ययन (आकार, दुरी, दिन र वर्षका आधारमा)	▪ विश्लेषण सिप ▪ रचनात्मक	▪ सौर्यमण्डलमा भएका ग्रहहरूको पुनरावृत्ति गर्दै छलफल गर्ने ▪ ग्रहहरूका आकार, दुरी, दिन र वर्ष लगायतका विवरणहरू अध्ययन गर्न लगाइ तुलना गर्न लगाउने	▪ ग्रहहरूबिच तुलना गर्न लगाएर ▪ प्रोजेक्टको मूल्याङ्कन	

			सोच सिप	▪ सौर्यमण्डलको भिडियो वा चार्टको सहायताले ग्रहहरूको सामान्य तुलनात्मक विवरण (आकार, दुरी, दिन र वर्ष) बताउने तथा टिपोट गर्न लगाउने ▪ भिन्न भिन्नै चार्टपेपरमा सूर्य र विभिन्न ग्रहहरूका चित्र तथा विवरणहरू लेखि कक्षाकोठाको भित्तामा क्रमैसँग (सम्भव भए सूर्यसँगको दुरीको अनुपातमा) टाँस्ने प्रोजेक्ट दिने	गरेर	
		११.३ चन्द्रमा ▪ चन्द्रमाको परिचय ▪ चन्द्रमाको कला ▪ तिथिमिति (पक्ष, अधिक मास, चन्द्रमास, क्षयमास, नक्षेत्रमास)	▪ सिकाइ सिप ▪ खोज सिप ▪ समस्या समाधान सिप	▪ पूर्वज्ञानका आधारमा चन्द्रमाको परिचय दिने ▪ चन्द्रमाको आकार, साइज, दुरी र पृथ्वी परिक्रमासम्बन्धी इन्टरनेटमा खोजेर सामान्य विवरण सङ्कलन गर्न लगाउने ▪ चन्द्रमासम्बन्धी भिडियोहरू देखाउने ▪ सूर्य, सौर्यमण्डल, विभिन्न ग्रहहरू तथा चन्द्रमाका विवरणसम्बन्धी हाजिरीजवाफ प्रतियोगिता गराउने ▪ चन्द्रमा देखिने समय र आकारको बारेमा छलफल गरी चन्द्रमाको कला र तिथिको परिचय गराउने ▪ चार्ट वा भिडियोको प्रयोगबाट चन्द्रमाको कला वर्णन गर्ने ▪ सूर्य र चन्द्रमामा आधारित पात्रो अवलोकन गराएर तिथिमितिको ज्ञान दिने	▪ चन्द्रमाको आकार, साइज, दुरी र पृथ्वीलाई परिक्रमा गर्ने अवधि बताउन लगाएर ▪ प्रतियोगिताको मूल्याङ्कन गरेर ▪ चन्द्रकला व्याख्या गर्न लगाएर ▪ विभिन्न तिथिहरूमा चन्द्रमा	

				▪ चन्द्रमाको कलाको आधारमा शुक्लपक्ष र कृष्णपक्षको परिचय र विशेषता बताउने ▪ एनिमेटेड भिडियोको प्रयोग गरी चन्द्रमास र नक्षत्रमासमा फरक प्रष्ट पार्ने ▪ अधिकमास र क्षयमासको परिचय दिइ यसको कारण र महत्व वर्णन गर्ने	उदाउने समय र आकार भन्न लगाएर ▪ सूर्य र चन्द्रमामा आधारित पात्रो अवलोकन गर्न लगाएर ▪ शुक्लपक्ष र कृष्णपक्षमा फरक भन्न लगाएर ▪ चन्द्रमास र नक्षत्रमासको परिचय दिन लगाएर ▪ अधिकमास र क्षयमासको व्यवस्था गरिनुको कारण सोधेर	
		११.४ ग्रहण ▪ सूर्य ग्रहण र चन्द्र ग्रहणको परिचय ▪ सूर्य ग्रहण र चन्द्र ग्रहण	▪ प्रयोग सिप ▪ सिकाइ सिप	▪ ग्लोब र बत्तीको सहायताले पृथ्वीले सूर्यलाई र चन्द्रमाले पृथ्वीलाई परिक्रमा गर्ने क्रममा एकको छाया अर्कोमा पर्ने प्रक्रियालाई प्रदर्शन गर्ने	▪ सूर्य ग्रहण र चन्द्र ग्रहण लाग्नका कारण बताउन	

		लाग्ने प्रक्रिया र कारण		▪ यस क्रियाकलापद्वारा छाया पर्नुलाई ग्रहण भनिन्छ भनी सूर्य ग्रहण र चन्द्र ग्रहणको सामान्य परिचय दिने ▪ ग्रहणबारे सरल भिडियो देखाउने ▪ सूर्य ग्रहण र चन्द्र ग्रहणको मोडेल तयार गर्न लगाउने	लगाएर ▪ मोडेलको अवलोकन गरेर	
जम्मा						०

कक्षा ८

क्र.स	विषयवस्तुको क्षेत्र/एकाइ	विषयवस्तु	व्यवहारकुशल सिप	मुख्य सिकाइ क्रियाकलाप	सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया	कार्य घण्टा
१	वैज्ञानिक सिकाइ	१.१ विज्ञानका प्रयोगात्मक कार्य ▪ केही प्रयोगात्मक कार्यहरू ▪ अपनाउनु पर्ने सावधानीहरू १.२ सरल अनुसन्धान/सर्वेक्षण ▪ अनुसन्धान/सर्वेक्षणका चरणहरू (उद्देश्य छनोट, अनुमान वा परिकल्पना निर्माण, तथ्याङ्क सङ्कलन विधिको छनोट,	▪ प्रयोग सिप, सिकाइ सिप	▪ विज्ञान विषयमा गरिने केही प्रयोगात्मक कार्यहरूको उदाहरणहरू प्रस्तुत गर्ने ▪ विज्ञानका प्रयोगात्मक कार्य गर्दा अपनाउनु पर्ने सावधानीहरू अवलम्बन गनु पर्ने उपायहरूबारे छलफल गरी तिनीहरूको सूची बनाउने ▪ वैज्ञानिक अनुसन्धान/सर्वेक्षणका विभिन्न चरणहरू (विषय तथा उद्देश्य छनोट, विषय सम्बन्धी अध्ययन वा अवलोकनको आधारमा अनुमान वा परिकल्पना तयारी, तथ्याङ्क सङ्कलन विधि, आवश्यक सामग्री छनोट, तथ्याङ्क सङ्कलन, सकलित तथ्याङ्कलाई वैज्ञानिक ढङ्गले सूचीकरण, तथ्याङ्कको	▪ विज्ञानका प्रयोगात्मक कार्य गर्दा अपनाउनु पर्ने सावधानीहरू अवलम्बन गनु पर्ने उपायहरूको सूची बनाउन लगाई त्यसको पालना गरे नगरेको अवलोकन गरेर ▪ विभिन्न प्रयोग, अनुसन्धान, सर्वेक्षण वा परीक्षण गर्न लगाइ अवलोकन गरेर	१०

		आवश्यक सामग्रीको तयारी, तथ्याङ्क सङ्कलन, तथ्याङ्कको वैज्ञानिक सूचीकरण, तथ्याङ्कको विश्लेषण र निष्कर्ष ▪ अनुसन्धान/सर्वेक्षणको प्रतिवेदन लेखन		विश्लेषण र निष्कर्ष) लाई सरल उदाहरणसहित सिकाउने ▪ एक सरल अनुसन्धान/सर्वेक्षण गर्न लगाउने (उदाहरणका लागि बिरुवाको विकासका लागि सूर्यको प्रकाशको आवश्यकता) र प्रतिबेदन लेख्न सिकाउने	▪ प्रतिवेदन तयार पार्न लगाएर र त्यसमा सबै अङ्गहरू सम्मिलित भए नभएको हेरेर	
२	सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	२.१ आइसिटीका साधनहरू - एटिएम, फोटोकपि, स्क्यानर, प्रिन्टर, राउटर, वाई फाई डिभाईस, टि.भि. सेटअप बक्सको साधारण प्रयोग	▪ प्रयोग सिप र समस्या समाधान सिप	▪ आइसिटीका साधनहरू (एटिएम, फोटोकपी, स्क्यानर, प्रिन्टर, राउटर, वाई फाई डिभाईस, टि.भि. सेटअप बक्स) को साधारण प्रयोग गर्न सिकाउने र गर्न लगाउने	▪ आइसिटीका साधनहरू प्रयोग गर्न लगाएर	३०
		२.२ सर्च इन्जिन, वेबसाइट, आइएसपी को परिचय	▪ सिकाइ सिप	▪ मल्टिमिडिया प्रोजेक्टरको प्रयोग गरी सर्च इन्जिन, वेबसाईट, आइएसपी को बारेमा छलफल गराई परिचय दिने	▪ सर्च इन्जिन, वेबसाइट, आइएसपीको परिचय दिन लगाएर	
		२.३ सोसल नेटवर्किङ साईट ▪ सामान्य परिचय ▪ प्रयोग	▪ प्रयोग सिप र समस्या समाधान सिप	▪ वेवमा शैक्षिक सामग्रीको खोज गर्नका लागि विकीपेडिया, ब्लग, ट्विटर, एसएमएस र विद्यालयको वेबसाइट हेर्न सिकाउने र प्रयोग गर्न लगाउने ▪ ब्लगिङ वेवसाइटको प्रयोगबाट ब्लग निर्माण	▪ भिडियो कन्फ्रेन्समा भाग लिन लगाएर ▪ प्रोजेक्ट मूल्याङ्कन गरेर ▪ निर्माण गरेको Blog	

				गर्न लगाउने ▪ विद्यालयको वेबसाइटबाट विद्यालयद्वारा प्रकाशित सूचना तथा सामग्रीहरू सङ्कलन तथा डाउनलोड गर्न लगाउने	को स्तर अवलोकन गरेर	
		२.४ साइबर अपराध, कम्प्युटर आचारसंहिता, साइवर कानून र इन्टरनेट सुरक्षाको सामान्य परिचय	▪ सिकाइ सिप	▪ साईबर कानून, साईबर अपराध र कम्प्युटर आचार संहिता र इन्टरनेट सुरक्षाको बारेमा छलफल गराउने ▪ साइबर कानुन, साइबर अपराध र कम्प्युट आचार संहिताको सूची बनाएर कक्षामा टाँस्न लगाउने ▪ साइबर कानुन, साइबर अपराध र कम्प्युट आचार संहिता पालना गर्न लगाउने	▪ साइबर अपराध र साइवर कानूनको बारेमा प्रश्न सोधेर ▪ साइबर कानून, साइबर अपराध र कम्प्युट आचार संहिता पालना गरे नगरेको अवलोकन गरेर	
		२.५ रोबोर्टिक्स र भर्चुवल वास्तविकताको परिचय	▪ सिकाइ सिप र प्रयोग सिप	▪ रोबोर्टिक्स र भर्चुअल वास्तविकताबारे साधारण छलफल गर्ने र इन्टरनेटमा खोजी प्रस्तुत गर्न लगाउने	▪ रोबोर्टिक्स (robotics) र भर्चुवल रियालिटि (virtual reality) बारे सरल प्रश्न सोधेर	
		२.६ आर्टिफिसियल इन्टेलिजेन्स र क्लाउड कम्प्युटिङ ▪ परिचय र सामान्य प्रयोग	▪ प्रयोग सिप र रचनात्मक सोच सिप	▪ आर्टिफिसियल इन्टेलिजेन्स र क्लाउड कम्प्युटिङको बारेमा छलफल गर्ने र इन्टरनेटमा खोजी यससम्बन्धी मल्टिमिडियाद्वारा प्रस्तुत गर्न लगाउने ▪ आर्टिफिसियल इन्टेलिजेन्सका सकारात्मक र नकारात्मक पक्षबारे वादविवाद गर्न लगाउने	▪ आर्टिफिसियल इन्टेलिजेन्स (artificial intelligence) र क्लाउड कम्प्युटिङ (cloud computing) का सकारात्मक र नकारात्मक पक्षहरू	

					बताउन लगाएर	
३	जीवहरू र तिनीहरूको बनोट	३.१ जीव कोष ▪ जनावर र वनस्पति कोषका अवयवहरू ▪ कोषमा अवयवहरूका कार्य ▪ जनावर र वनस्पति कोषबिच भिन्नता	▪ सिकाइ सिप ▪ अवलोकन सिप ▪ रचनात्मक सोच सिप	▪ कोषको स्लाइड सूक्ष्मदर्शक यन्त्रद्वारा अवलोकन गराउने ▪ जनावर र बिरुवा कोषको चित्र प्रदर्शन गर्ने र चित्र कोर्न लगाउने ▪ प्याजको भित्रपट्टीको झिल्ली निकाली सूक्ष्मदर्शक यन्त्रद्वारा अवलोकन गराउने ▪ मुखको क्याभिटीको माथिल्लो तहको झिल्ली निकाली सूक्ष्मदर्शक यन्त्रद्वारा अवलोकन गराउने ▪ उक्त अवलोकनपश्चात कोषहरूको चित्र कोर्न लगाउने ▪ जनावर र वनस्पतिकोषको चित्र, चार्ट तथा भिडियो अवलोकन गरी कोषका अवयवहरू पहिचान गर्न लगाउने ▪ जनावर र बिरुवा कोषको चार्ट र भिडियो अवलोकन गराई विभिन्न अवयवहरू (साईटोप्लाज्म, माइटोकोन्ड्रिया, न्युक्लियस, भ्याकुअल, कोष भित्ता, प्लाष्टिड आदि) को पहिचान गर्न लगाउने ▪ उक्त अवयवहरूको कार्यहरू छलफल गरी सूची तयार गर्न लगाउने ▪ क्ले वा धागो, चुरा, वा अन्य ठोस वस्तुको प्रयोग गरेर जनावर कोष र बिरुवा कोषको	▪ जनावर कोष र बिरुवा कोषको चित्र कोर्न लगाएर ▪ जनावर कोष र बिरुवा कोषको अवयवहरू पहिचान गर्न लगाएर ▪ कोषको स्लाइड सूक्ष्मदर्शक यन्त्रद्वारा अवलोकन गराउँदा कोषको अवयवहरू पहिचान गर्न लगाएर र विद्यार्थीको सक्रियता अवलोकन गरेर ▪ कोषका विभिन्न अवयवहरू र उक्त अवयवहरूको कार्यहरू प्रतिविम्बन गर्न लगाएर ▪ विद्यार्थीले बनाएको कोषहरूको नमुना अवलोकन गरेर ▪ जनावर कोष र बिरुवा कोषका बिचको भिन्नताहरूको सूची	१२

				नमुना तयार गर्न लगाई प्रस्तुत गर्न लगाउने ▪ जनावर कोष र बिरुवा कोषको बारेमा छलफल गराउँदै तिनीहरूबिचको भिन्नताहरूको सूची तयार गर्न लगाउने	तयार गर्न लगाएर	
		३.२ मानव शरीरमा कोष, तन्तु र अङ्गको अन्तर सम्बन्ध	▪ सिकाइ सिप	▪ मानव शरीरमा कोष, तन्तु र अङ्गहरूको अन्तरसम्बन्ध झल्काउने चार्ट र भिडियो प्रस्तुत गरी छलफल गराउने	▪ मानव शरीरमा कोष, तन्तु र अङ्गको अन्तर सम्बन्ध बताउन लगाएर	
		३.३ जीवहरूको वर्गीकरण ▪ दुई जगत् प्रणाली र पाँच जगत् प्रणालीको परिचय ▪ ३.४ केही सूक्ष्म जीवहरू ▪ सूक्ष्म जीवको परिचय ▪ ३.४.१ फन्जाइ, ब्याक्टेरिया र भाइरस जीवका असरहरू ▪ सकारात्मक असरहरू : जैविक पदार्थलाई कुहाउने, यिष्ट (yeast) को उपयोग, दही जमाउने, एन्टिबायोटिक्स बनाउने आदि ▪ नकारात्मक असरहरू :	▪ सिकाइ सिप ▪ समस्या समाधान सिप	▪ अडियो तथा भिडियो सामग्रीहरूको प्रयोग गरी जीवहरूको बर्गीकरणको दुई जगत् प्रणाली र पाँच जगत् प्रणालीको परिचय दिने ▪ पाँच जगत् प्रणालीहरूको जगत्हरूका उदाहरण र मुख्य मुख्य विशेषताहरू छलफल गराउने ▪ सूक्ष्मजीवका सम्बन्धमा विभिन्न प्रश्नहरू सोधी विद्यार्थीहरूको अनुभवका आधारमा उत्तर दिन लगाउने ▪ मल्टिमिडियाको प्रयोग वा चित्र चार्टको प्रदर्शन गरी सूक्ष्म जीवहरूको परिचय दिने ▪ सूक्ष्म जीवको परिचयको आधारमा सूक्ष्म जीवहरूको उदाहरणहरू बताउन लगाउने ▪ रोटि/पाउरोटीका केही टुका बाहिर ओसिलो	▪ वर्गीकरण बुझिने गरी चार्ट बनाउन लगाएर ▪ सूक्ष्म जीवका उदाहरण दिन लगाएर ▪ फन्जाईको परिचय दिन लगाएर ▪ फन्जाइका लक्षणहरू प्रतिविम्बन गर्न लगाएर ▪ फन्जाइबाट हुने फाइदा र हानि बताउन लगाएर तथा दैनिक जीवनका उदाहरण दिन लगाएर ▪ ब्याक्टेरियाको परिभाषा	

		रोग संक्रमण, घाउ पाक्ने, खानेकुरा कुहिने आदि ३.४.२ खाना कुहिन नदिने तरिकाहरू ▪ सुक्खा राख्ने ▪ चिस्याउने ▪ नुन वा चिनीको घोलमा वा तेलमा डुबाउने		ठाउँमा राखी २, ३ दिन पछि त्यसमा उम्रिएका फन्जाईको हेन्ड लेन्स वा माइक्रोस्कोपबाट अवलोकन गराउने र चित्र बनाउन लगाउने ▪ ब्याक्टेरियाका चार्ट प्रस्तुत गरी वा मिल्दो भिडियो देखाई ब्याक्टेरियाको परिचय दिने ▪ भाईरसको चार्ट प्रस्तुत गरी यसको माध्यमबाट भाइरसको परिभाषा बताउन लगाउने र तिनीहरूका लक्षणहरू छलफल गराई स्पष्ट पार्ने ▪ सूक्ष्म जीवले हाम्रो दैनिक जीवनमा पारेका सकारात्मक र नकारात्मक असरहरू सम्बन्धमा छलफल गराउने ▪ दैनिक जीवनमा फन्जाइबाट हुने फाइदाका घटनाहरू बताउने ▪ ब्याक्टेरियाबाट हुने फाइदा र हानि छलफल गराई केही हानिकारक ब्याक्टेरिया तथा केही सहयोगी ब्याक्टेरियाका उदाहरण दिने ▪ भाइरसबाट हुने फाइदा र हानि छलफल गराई स्पष्ट पार्ने ▪ भिडियो प्रदर्शन गरी भाइरसबाट हुने फाइदा र हानिहरूमा थप प्रस्ट पार्ने ▪ सूक्ष्म जीवका कारणले बिरामी हुनबाट बच्ने	सोधेर ▪ ब्याक्टेरियाबाट हुने फाइदा र हानि बताउन लगाएर तथा दैनिक जीवनका उदाहरण दिन लगाएर ▪ भाइरसको परिचय दिन लगाएर ▪ भाईरसको लक्षणहरू प्रतिविम्बन गर्न लगाएर ▪ भाइरसबाट हुने फाइदा र हानि बताउन दैनिक जीवनका उदाहरण दिन लगाएर ▪ सूक्ष्मजीवले हाम्रो दैनिक जीवनमा पार्ने सकारात्मक र नकारात्मक असरका उदाहरण सोधेर ▪ सूक्ष्मजीवका नकारात्मक असरहरूबाट बच्ने तरिका भन्न लगाएर	

				तरिकाका बारेमा छलफल गराउने ▪ घाउ पाक्न नदिन के गर्नु पर्छ र किन ? छलफल गराउने ▪ खानेकुरा संरक्षण गर्ने विधिहरूका बारेमा उदाहरण दिँदै छलफल गराउने, प्रदर्शन गर्ने, प्रयोग गराउने ▪ क्यान (can) प्रयोग गरी खाना संरक्षण गरेको सरल भिडियो देखाइ छलफल गर्ने	▪ खानेकुरा भण्डारणसम्बन्धी प्रयोगहरू अवलोकन गरेर	
४	जैविक विविधता र वातावरण	४. जैविक विविधता र वातावरण ४.१ जैविक विविधता ▪ परिचय र महत्व ▪ नेपालमा जैविक विविधताको वर्तमान स्थिति ▪ जैविक विविधता ह्रासका कारण र संरक्षणका उपायहरू	▪ सिकाइ सिप र सिकाइ सिप ▪ रचनात्मक सोच सिप ▪ समस्या समाधानी सिप	▪ जैविक विविधतासम्बन्धी चार्ट वा भिडियो प्रदर्शन गरी यसको परिचय दिने ▪ नजिकैको कुनै पारिस्थितिक प्रणालीमा गएर जैविक विविधताको स्थितिको अवलोकन गराउँदै छलफल गर्ने ▪ भिडियो प्रदर्शन गरी जैविक विविधता ह्रास हुनका कारणहरू र उदाहरणहरू बारे छलफल गराउने र जैविक विविधता ह्रास हुन नदिन विद्यार्थीहरूको भूमिकाको बारेमा छलफल गराउने ▪ जैविक विविधता संरक्षणका उपायहरूबारे छलफल गराउने ▪ कुनै संरक्षण क्षेत्रमा भ्रमण गरी प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने ।	▪ जैविक विविघताको परिचय दिन लगाएर ▪ जैविक विविधता ह्रास हुनका कारणहरू बताउन लगाएर ▪ जैविक विविघता संरक्षणका उपायहरू बताउन लगाएर ▪ भ्रमण प्रतिवेदन मूल्याङ्कन गरेर	८
		४.२ वातावरणीय दिगो	▪ रचनात्मक	▪ भिडियो वा चार्टको माध्यमबाट दिगो	▪ दिगो विकास	

		विकास ▪ दिगो विकासको अवधारणा र महत्व ▪ वातावरण संरक्षण सम्बन्धि दिगो विकासको लक्ष्यहरू र नेपालका प्रयासहरू	सोच सिप	विकासको अवधारणा र महत्व सम्बन्धमा छलफल गराउने ▪ दिगो विकासको अवधारणा, महत्व र हाम्रो भूमिका नामक शीषर्कका निबन्ध लेखन कार्य गराउने ▪ चार्टद्वारा दिगो विकासको लक्ष्यहरूको जानकारी दिने ▪ वातावरण संरक्षण सम्बन्धि दिगो विकासको लक्ष्यहरू पूरा गर्नका लागि राष्ट्रिय तथा स्थानीयस्तरमा भएका केही महत्वपूर्ण प्रयासहरूमा छलफल गराउने	अवधारणा सोधेर ▪ दिगो विकासको महत्वको बारेमा व्याख्या गर्न लगाएर ▪ निबन्धको मूल्यांकन गरेर ▪ दिगो विकासको लक्ष्यहरू प्रतिविम्बन गर्न लगाएर ▪ वातावरण संरक्षण सम्बन्धि दिगो विकासको लक्ष्यहरू पूरा गर्न नेपालमा भएका प्रयासहरू बताउन लगाएर	
५	जीवन प्रक्रिया	५. जीवन प्रक्रिया ५.१ प्रजनन ▪ बिरुवा र जनावरमा हुने अमैथुनिक प्रजननको सामान्य परिचय ▪ बिरुवा र जनावरमा हुने मैथुनिक प्रजननको सामान्य परिचय ▪ परागसेचनको परिचय	▪ सिकाइ सिप ▪ रचनात्मक सोच सिप ▪ अवलोकन सिप ▪	▪ बिरुवा र जनावरमा हुने विभिन्न किसिमका अमैथुनिक प्रजननको भिडियो र चार्टहरू प्रस्तुत गरी छलफल गराउने र स्पष्ट हुन सहयोग गर्ने ▪ आफ्नो वरपर पाइने बिरुवामा हुने विभिन्न किसिमका अमैथुनिक प्रजननको अवलोकन गरेर प्रतिवेदन तयार गर्न लगाउने ▪ बिरुवामा तथा जनावरमा हुने मैथुनिक प्रजननको एनिमेटेड भिडियो र चार्टहरू प्रस्तुत गरी समूहमा छलफल गराउने र	▪ बिरुवा र जनावरमा हुने अमैथुनिक प्रजनन सम्बन्धी प्रश्नोत्तर गरेर ▪ बिरुवामा हुने अमैथुनिक प्रजननको उदाहरण दिन लगाएर ▪ बिरुवा र जनावरमा हुने मैथुनिक प्रजननसम्बन्धी	१५

		▪ गर्भाधान क्रियाको परिचय		परिचय दिन लगाउने ▪ बिरुवामा हुने परागसेचनको भिडियो तथा चार्ट प्रस्तुत गरी छलफल गराउने ▪ बिरुवामा हुने परागसेचन क्रियाको वर्णन गर्न लगाउने ▪ परागसेचन क्रियामा सहयोग गर्ने पक्षहरू (हावा, पानी, चरा, किरा, मानिस, आदि) मा छलफल गराउने ▪ बिरुवा र जनावरमा हुने गर्भाधानलाई भिडियो वा चार्टको माध्यमबाट स्पष्ट पार्ने	प्रश्नोत्तर गरेर ▪ विद्यार्थीले बनाएको प्रतिवेदन मूल्याङ्कन गरेर ▪ परागसेचन क्रियाको वर्णन गर्न लगाएर ▪ परागसेचन क्रियामा पुतली, किरा, हावा आदिको भूमिका पहिचान गर्न लगाएर ▪ गर्भाधान क्रियाको परिभाषा दिन लगाएर	
		५.२ भेजेटेटिभ प्रोपागसन ▪ बिरुवामा डाँठ, पात र जराबाट हुने भेजिटेटिभ प्रोपागेसन	▪ सिकाइ र अवलोकन सिप	▪ फोटो वा नमूना देखाएर बिरुवामा हुने भेजिटेटिभ प्रोपागेसनको परिचय दिने ▪ बिरुवामा डाँठ, पात र जराबाट हुने भेजिटेटिभ प्रोपागेसनका उदाहरणहरू प्रस्तुत गर्दै वर्णन गर्ने	▪ बिरुवामा डाँठ, पात र जराबाट हुने भेजिटेटिभ प्रोपागेसनका उदाहरणहरू दिन लगाएर	
		५.३ बिउ ▪ बिभिन्न किसिमका बिउका बनोट ▪ बिउका विभिन्न भागका कार्यहरू ▪ बिउ प्रसारण (dispersal)	▪ प्रयोग सिप ▪ समस्या समाधान सिप ▪ सिकाइ सिप	▪ चना, केराउ, मकै, धान, गहुँ आदि बिभिन्न किसिमका बिउहरूलाई भिजाएर बिउहरू अंकुरण हुने अवस्थाको बिउ अवलोकन गर्न लगाई विभिन्न भागहरू पहिचान गर्न लगाउने ▪ बिभिन्न किसिमका बिउका भागहरूसम्बन्धी	▪ बिउको विभिन्न भागहरू चिन्न लगाएर ▪ बिउको विभिन्न भागहरूका कार्यसम्बन्धी सोधेर ▪ बिउको प्रसारणका	

		का तरिकाहरू ▪ बिउको अङ्कुरणमा हावा, पानी र तापको प्रभाव ▪ बिउ अंकुरणको महत्व		एनिमेटेड भिडियो देखाई अवलोकन गर्न लगाउने ▪ बिउका विभिन्न भागहरूको कार्यहरू वर्णन गर्न लगाउने ▪ विभिन्न बिरुवाको फलबाट बिउ बन्ने प्रक्रियाका उदाहरणहरू प्रस्तुत गरी बिउको प्रसारणको तरिकाका बारेमा छलफल गराउने ▪ बिउ प्रसारण हुने तरिकालाई भिडियोद्वारा देखाई छलफल गराउने । ▪ बिउको अंकुरण हुन आवश्यक अवस्थाहरू (हावा, पानी, ताप) को असर र महत्त्वबारे भिडियो प्रदर्शन गरी छलफल गराउने ▪ बिउको अंकुरण क्रियाको प्रयोगात्मक रूपमा प्रदर्शन गरी प्रतिवेदन तयार गर्न लगाउने ▪ बिउको अंकुरण क्रिया व्याख्या गर्न लगाउने ▪ बिउ अंकुरणका महत्व सम्बन्धमा छलफल गर्न लगाएर	तरिकाहरू उदाहरण सहित वर्णन गर्न लगाएर ▪ बिउ अङ्कुरण हुनका लागि आवश्यक अवस्थाहरू प्रतिविम्बन गर्न लगाएर ▪ बिउ अङ्कुरण क्रिया प्रदर्शन गरेको अवलोकन गरेर ▪ बिउको अङ्कुरण क्रिया व्याख्या गर्न लगाएर ▪ बिउको अङ्कुरणको महत्व बताउन लगाएर	
६	बल र चाल	६.१ चाल ६.१.१ सापेक्षिक गतिको परिचय ६.१.२ औसत गतिको परिचय तथा सामान्य गणितीय समस्या	▪ समस्या समाधान सिप	▪ चाल, विश्राम र गति सम्बन्धी दैनिक जीवनका उदाहरण प्रस्तुत गर्दै छलफल गराई विद्यार्थीलाई गति र वेगबारे आवश्यक पूर्वज्ञान दिने ▪ विभिन्न उदाहरण दिई सापेक्षिक गतिको परिचय दिने	▪ सापेक्षिक र औसत गतिको परिभाषा सोधेर ▪ औसत गतिसम्बन्धी सरल गणितीय समस्या हल गर्न	१५

				▪ विद्यार्थीलाई उनीहरूले सापेक्षिक गति सम्बन्धि भोगेका अनुभवहरू बताउन लगाउने ▪ उचित उदाहरण दिई असमान चालमा औसत गति = (सुरुको गति + अन्तिम गति) औसत गतिको महत्व बताउने र ▪ सूत्र प्रयोग गरी औसत गति पत्ता लगाउन सिकाउने ▪ ▪ औसत गति $\frac{\text{वस्तले पार गरेको}}{\text{लागेको समय}}$ ▪ ▪ ▪ पनि हुन्छ भनी बताउने । यो सम्बन्ध प्रयोग गरी औसत गति हिसाब गर्न लगाउने ▪ औसत गतिसम्बन्धी सरल गणितीय समस्या हल गर्न सिकाउने तथा समस्या हल गर्न लगाउने	लगाएर	
		६.१.३ प्रवेग ▪ परिभाषा	▪ समस्या समाधान सिप	▪ माथिबाट खसिरहेको वस्तु लगायत विभिन्न उदाहरण दिई प्रवेगको परिचय दिने ।	▪ प्रवेगको परिभाषा सोधेर	

		▪ सामान्य गणितीय समस्या		प्रवेगको परिभाषा दिई $a = (\frac{v-u}{t})$ हुन्छ भनी बताउने । यो सूत्र प्रयोग गरी प्रवेगको गणितीय समस्या हल गर्न लगाउने	▪ प्रवेगसम्बन्धी सरल गणितीय समस्या हल गर्न लगाएर	
		६.२ उत्तोलक ▪ परिभाषा र प्रकार ▪ कार्य सिद्धान्त ▪ यान्त्रिक फाइदा, गति अनुपात र कार्यक्षमताको परिभाषा र गणितीय समस्या	▪ रचनात्मक सोच सिप र समस्या समाधान सिप	▪ विभिन्न प्रकारका उत्तोलकको परिचय र उदाहरण दिने ▪ उत्तोलकका विभिन्न उपयोगका उदाहरण दिई यसलाई सरल यन्त्रको रूपमा चिनाउने ▪ दैनिक प्रयोगको कुनै एउटा क्रियाकलापबाट उत्तोलकको सिद्धान्त प्रमाणित गर्ने र गर्न लगाउने ▪ यान्त्रिक फाइदाको परिभाषा दिई उत्तोलकको यान्त्रिक फाइदा गणितीय समश्या हल गर्न सिकाउने ▪ गति अनुपातको परिभाषा दिई उत्तोलकको गति अनुपात गणितीय समस्या हल गर्न सिकाउने ▪ तौल दुरी भन्दा बल दुर लामो हुँदा कम बलले धेरै तौल उचाल्न सकिने तर काम गराइको वेग घट्ने तथ्य बोध गराउने ▪ यन्त्रमा गरिने कार्य र यन्त्रले गर्ने कार्यको परिचय दिँदै कार्य क्षमताको परिभाषा दिने र यसको η = Work output/ Work input को मदतले हिसाब गर्न लगाउने ▪ η = Work output/ Work input ×	▪ दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने उत्तोलकहरू चिन्न लगाएर ▪ उत्तोलकको कार्य सिद्धान्त बताउन लगाएर ▪ उत्तोलकको सिद्धान्त प्रमाणित गर्न लगाएर ▪ यान्त्रिक फाइदा, गति अनुपात र कार्य क्षमताको परिभाषा सोधेर ▪ सरल गणितीय समस्या हल गर्न लगाएर ▪	

				100% बाट η = MA/ VR× 100% प्रमाणित गर्दै यसको प्रयोग गरी गणितीय समस्या हल गर्न लगाउने		
		६.३ चाप ▪ चापको परिचय, एकाइ र सूत्र ▪ चापसम्बन्धी सरल गणितीय हिसाब ▪ दैनिक जीवनमा चापको महत्व ▪ तरल पदार्थको चाप र यसको दैनिक जीवनमा उपयोग ▪ खाँदिएको हावाको चापको परिचय, यसको महत्व र मापन ▪ वायुमण्डलीय चापको परिचय, महत्व र उपयोग	▪ समस्या समाधान सिप ▪ रचनात्मक सोच सिप ▪ सिकाइ सिप ▪ प्रयोग सिप ▪	▪ कुनै सतहमा लाग्ने बलको असर त्यसको मात्रामा मात्र नभइ सतहको क्षेत्रफलमा पनि निर्भर गर्दछ भन्ने तथ्य प्रदर्शन गर्ने र एकाइ क्षेत्रफलमा पर्ने बल नै चाप हो भनी जानकारी दिने ▪ चापसम्बन्धी दैनिक प्रयोगका उदाहरणहरूको माध्यमबाट चापको परिभाषा दिन लगाउने र एकाइ बताउने तथा थप उदाहरण दिन लगाउने ▪ $P = \frac{F}{A}$ सूत्र प्रयोग गरी चापसम्बन्धी सरल हिसाब गर्न लगाउने । ▪ ठोस पदार्थको तौल र आधारको क्षेत्रफल घटबढ गर्दा चापमा पर्ने असरबारे छलफल गर्ने र प्रयोगद्वारा प्रमाणित गर्ने ▪ यो तथ्यको दैनिक जीवनमा प्रयोग (ठोस वस्तुलाई काट्न, भाँच्न, फुटाउन, कुच्याउन, प्वाल पार्न वा यस्तो हुनबाट बचाउन) बताउने, छलफल गराउने । ▪ पैताला पराकिलो किन भएको होला ? चुच्चो हिल भएको जुत्ताले किन कार्पेट वा भुई बिगार्छ, फलामका काँटी किन	▪ चापको परिभाषा, एकाइ र सूत्र बताउन लगाएर ▪ चापसम्बन्धी गणितीय समस्या हल गर्न लगाएर ▪ चाप क्षेत्रफल र बलमा भर पर्ने तथ्यको उदाहरणहरू सोधेर ▪ ठोस पदार्थको तौल र आधारको क्षेत्रफलसँग त्यसले उत्पन्न गर्ने चापसम्बन्धी सरल प्रश्न सोधेर ▪ उतिनै बलले पनि फरक चाप उत्पन्न गर्दछ भन्ने हिसाब गर्न लगाएर ▪ तरल पदार्थले पैदा गर्ने चाप प्रदर्शन गर्न	

				एकापट्टि तिखो र अर्कापट्टि टाउको भएका हुन्छन् ? काठ वा बाँसको किलो बनाउँदा किन एकातिर तिखारिन्छ ? काट्ने हतियारमा किन धार निकालिन्छ ? चराले टेक्दा किन खुट्टाका औँला फैलाएका होलान् ? किन चराका चाहिँ दुईओटा खुट्टा तर ठुला जनावरका चाहिँ प्रायः चार खुट्टा भएका होलान् ? ठुला गाडिमा किन धेरै चक्का हुन्छन् ? जस्ता प्रश्नहरूमा छलफल गराउने ▪ तरल पदार्थले पैदा गर्ने चाप प्रदर्शन गर्ने र गर्न लगाउने ▪ तरल पदार्थको चाप हुनुको कारण छलफल गर्ने ▪ तरल पदार्थको चाप गहिराइ र घनत्व अनुसार बढ्छ भन्ने प्रदर्शन गर्ने र विद्यार्थीहरूलाई समेत प्रदर्शन गर्न लगाउने ▪ दैनिक जीवनमा तरलको चापको महत्व सम्बन्धमा उदाहरूण प्रस्तुत गर्ने र यसको आधारमा महत्त्व बताउन लगाउने ▪ खाँदिएको हावाले पैदा गर्ने चाप प्रदर्शन गर्ने तथा खाँदिएको हावाको चाप हुनुको कारण छलफल गराई निष्कर्ष निकाल्न लगाउने ▪ दैनिक जीवनमा खाँदिएको हावाको चापको उपयोगको उदाहरण दिने र विद्यार्थीलाई थप	लगाएर ▪ तरल पदार्थको चाप गहिराई र घनत्वको सम्बन्ध बताउन लगाएर र यसलाई प्रदर्शन गर्न लगाएर ▪ दैनिक जीवनमा तरलको चापको महत्वको उदाहरण दिन लगाएर ▪ हावाले पैदा गर्ने चाप प्रदर्शन गर्न लगाएर ▪ दैनिक जीवनमा खाँदिएको हावाको चापको उपयोगका उदाहरण दिन लगाएर ▪ प्रेसरगज प्रयोग गर्न लगाएर ▪ वायुमण्डलीय चापको महत्व तथा सरल उपयोगबारे प्रश्न सोधेर	

				उदाहरणहरू खोज्न लगाउने ▪ बन्द वस्तु (भकुन्डो, टायरको ट्युब, ग्यास सिलिन्डर आदि) भित्र भएको हावाको चाप मापन गर्न सिकाउने वा मापन गरेको चित्र देखाएर प्रेसरगज चिनाउने ▪ म्यानोमिटरको प्रयोग गरी विभिन्न विद्यार्थीहरूको फोक्सोले उत्पन्न गर्ने हावाको चाप तुलना गर्न लगाउने ▪ वायुमण्डलको पनि चाप हुने कुरा बताएर यसको कारण छलफल गराउने ▪ वायुमण्डलको कुन भागमा बढी चाप हुन्छ र किन होला छलफल गराउने ▪ दैनिक जीवनमा वायुमण्डलीय चापको महत्त्व बताउने तथा उपयोगका सरल उदाहरण दिने र विद्यार्थीलाई थप उदाहरणहरू खोज्न लगाउने		
७	दैनिक जीवनमा शक्ति	७.१ ताप ७.१.१ तापको प्रसारणका सञ्चालन विधि ▪ परिचय ▪ विभिन्न वस्तुको सञ्चालन क्षमता ▪ उपयोग	▪ प्रयोग सिप, समस्या समाधान सिप, सिकाइ सिप ▪	▪ ताप एक ठाउँबाट अर्को ठाउँका कसरी सर्दछ भन्ने प्रश्न सोधेर छलफल गराई विद्यार्थीको पूर्वज्ञान पत्ता लगाउने ▪ प्रयोगबाट विभिन्न प्रकारका ठोसहरूमध्ये तापका सुचालक (good conductor) र कुचालक (bad conductor) छुट्याउन लगाउने ▪ समग्रमा धातुहरू तापका सुचालक र काठ,	▪ ताप प्रसारण हुने विभिन्न विधिहरूलाई आणविक तहमा व्याख्या गर्न लगाएर ▪ ताप सञ्चालनका सुचालक र कुचालक चिन्न लगाएर ▪ ताप सञ्चालनको	२०

		७.१.२ तापको प्रसारणका संवाहन विधि ▪ परिचय ▪ संवाहनिक धार र मौसम ▪ उपयोग ७.१.३ तापको प्रसारणका विकिरण विधि ▪ परिचय ▪ उपयोग ७.१.४ तरङ्ग्ग ▪ यान्त्रिक र विद्युत् चुम्बकीय तरङ्ग्ग ▪ विद्युत् चुम्बकीय तरङ्ग्ग र ताप प्रसारणको विकिरण विधि - ताप प्रसारणको विकिरण विधिमा वस्तुको रङको प्रभाव र उपयोग		कपडा, प्लाष्टिक आदि कुचालक हुँदारहेछन् भन्ने निष्कर्श निकाल्न लगाउने ▪ तरल तापको कुचालक भनी प्रयोगद्वारा प्रदर्शन गर्ने ▪ ग्यास तापको कुचालक भनी प्रयोगद्वारा प्रदर्शन गर्ने ▪ तरल र ग्यासमा किन ताप सञ्चालन हुँदैन प्रश्न सोध्ने र अणुहरूको अवस्थाका आधारमा, व्याख्या गर्न लगाउने ▪ आइस बक्सले कसरी काम गर्छ ? अनुमान गर्न लगाउने ▪ ताप सञ्चालनको ज्ञानको दैनिक जीवनमा उपयोग बारे छलफल गराउँदै खाना पकाउने भाँडा किन तामा, स्टिल, फलाम वा आलमुनियमले बनेका हुन्छन् तर तिनीहरूका ह्यान्डल किन काठ वा थर्मोसेटिङ प्लाष्टिकले बनेको हुन्छन् ? ज्याकेट लगाउँदा किन न्यानो हुन्छ ? माटोको घर किन गर्मी याममा शीतल र जाडो याममा न्यानो हुन्छ ? धेरै चिसो दिनमा चराहरू किन मोटा देखिन्छन् ? जस्ता प्रश्नको उत्तर खोज्न लगाउने ▪ प्रयोगद्वारा पानीमा तथा हावामा तापको सम्वाहन प्रदर्शन गर्ने ▪ श्रब्य दृश्यको सहायताले तरल र ग्यासमा	ज्ञानको दैनिक जीवनमा उपयोग बारे प्रश्न सोधेर ▪ तापको संवाहन प्रदर्शन गर्न लगाएर ▪ संवाहनिक धार प्रदर्शन गर्न लगाएर ▪ ताप प्रसारणको संवाहन विधिको दैनिक जीवनमा उपयोग सोधेर ▪ ताप प्रसारणको संवाहन विधिको ज्ञान प्रयोग गरी दैनिक जीवनका सम्बन्धित अनुभव व्याख्या गर्न लगाएर ▪ ताप प्रसारणको विकिरण विधि प्रदर्शन गर्न लगाएर ▪ ताप प्रसारणको विकिरण विधिमा रङको प्रभावबारे प्रश्न सोधेर ▪ दैनिक जीवनमा	

				कसरी तापका कारणले संवाहनिक धार उत्पन्न हुन्छ भन्ने कुरा व्याख्या गर्ने ▪ घरमा भेन्टिलेसन किन सिलिङको नजिक र ढोकामाथि राखिन्छ, झ्याल किन भित्ताको माथिल्लो भागमा राखिन्छ ? जस्ता प्रश्न सोधेर ताप प्रसारणको संवाहन विधिको दैनिक जीवनमा उपयोग बताउने ▪ प्रयोगद्वारा ताप प्रसारणको विकिरण विधि प्रदर्शन गने ▪ तरङ्गको सामान्य परिचय दिन पानीको भाँडोमा तरङ्ग्ग पैदा गरी देखाउँदै यसले किनारतिर शक्तिको प्रसारण गरेको देखाउने ▪ चित्र तथा एनिमिटेड भिडियोको सहायताले सहायताले तरङ्ग्गको लम्बाइ, आवृत्ति र तरङ्ग्गको गतिको पूर्व ज्ञान पहिचान गर्ने ▪ तरङ्ग्गलाई शक्ति प्रसारण गर्ने साधनको रूपमा चिनाउँदै यो दुई प्रकारको हुन्छ भनी यान्त्रिक र विद्युत् चुम्बकीय तरङ्ग्गको परिचय दिने ▪ सूर्य, आगो, हिटर जस्ता तापका स्रोतले विद्युत् चुम्बकीय तरङ्ग्ग (विकिरण) उत्पन्न गर्ने र त्यहि तरङ्ग्गले ताप र प्रकाशको प्रसारण गर्ने कुरा बताइ दिने । ताप प्रसारणको यो विधिलाई विकरण विधि भनी चिनाउने	तापका प्रसारण विधिहरूको उपयोगसम्बन्धी प्रश्नहरू सोधर, व्याख्या विश्लेषण गर्न लगाएर	

				▪ विद्युत् चुम्वकीय तरङ्ग्ग शून्यमा पनि प्रसारण हुन सक्ने भएकोले सूर्यको ताप हामी सम्म आएको तथ्य प्रस्ट पार्ने ▪ शून्यमा विद्युत् चुम्बकीय तरङ्ग्गको वेग कति हुन्छ पत्ता लगाउन लगाउने ▪ वस्तुको ताप शोषण गर्ने क्षमता र त्यसको रङको सम्बन्ध स्मरण गराउँदै ताप प्रसारणको विकिरण विधिमा वस्तुको रङको प्रभावबारे छलफल गर्ने तथा प्रदर्शन गर्ने ▪ गर्मी ठाउँमा घरका बाहिरी भित्तामा किन सेतो रङ पोतिन्छ ? जस्ता प्रश्नहरूको उत्तर खोज्न लगाउने । यस्ता अन्य उदाहरण बताउन लगाउने		
		७.१.५ थर्मस ▪ बनावट र कार्य	▪ सिकाइ सिप	▪ थर्मसका भित्री भाग देखाएर यसको बनावट व्याख्या गर्दै यसले भित्रको तापलाई बाहिर र बाहिरको तापलाई भित्र सञ्चालन, संवाहन र विकिरण विधिबाट आउन जान कसरी रोक्छ भन्नेबारेमा छलफल गराउने	▪ थर्मसको बनावट र कार्यसम्बन्धी प्रश्नहरू सोधेर ▪	
		७.१.६ हरित गृह ▪ कार्य प्रक्रिया ▪ हरितगृह प्रभाव	▪ सिकाइ सिप	▪ श्रब्य दृश्य सामग्रीको प्रयोग गरी हरित गृहको कार्य प्रक्रियाबारे छलफल गराउने ▪ हरित गृह प्रभाव प्रदर्शन गर्ने ▪ हरित गृह तथा हरित गृह प्रभावको उपयोगबारे छलफल गराउने, कृषकले बनाउने प्लास्टिकका हरितगृह (टनेल)को	▪ हरित गृह र हरित गृह प्रभावको अर्थ बताउन लगाएर ▪ विद्यार्थीले बनाएको हरित गृहको मोडेल अवलोकन गरेर	

				फोटो देखाई चर्चा गराउने, छलफल गराउने ▪ हरित गृहको नमुना बनाउन लगाउने ▪ वातावरणमा हरित गृह प्रभाव (ग्लोबल वार्मिङ) को अर्थ बताई यसका असर, कारण तथा यसका असरलाई न्यूनीकरण गर्ने उपायहरूबारेमा छलफल गराउने	▪ वातावरणमा हरित गृह प्रभाव बताउन लगाएर	
		७.२ प्रकाश ७.२.१ कन्केभ तथा कन्भेक्स ऐनाको परिचय ७.२.२ गोलाकार ऐना ▪ गोलाकार ऐनाको परावर्तनसँग सम्बन्धि शब्दावलीहरू ▪ कन्केभ तथा कन्भेक्सबाट हुने परावर्तनको प्रदर्शन ▪ वास्तविक र अवास्तविक आकृति ▪ कन्केभ तथा कन्भेक्सबाट हुने परावर्तनका किरण रेखाचित्र ▪ गोलाकार ऐनाको उपयोगिता	▪ रचनात्मक सोच सिप ▪ प्रयोग सिप ▪ सिकाइ सिप ▪	▪ छलफलबाट प्रकाशको परावर्तन सम्बन्धी पुनरवलोकन गराउने ▪ कन्केभ तथा कन्भेक्स गोलाकार ऐना दिएर कन्केभ तथा कन्भेक्स गोलाकार ऐना चिन्न तथा तिनीहरूको भिन्नता बताउन लगाउने ▪ प्रदर्शन विधिको प्रयोग गरी गोलाकार ऐनाको वक्रताको केन्द्र, प्रमुख अक्ष, ऐनाको केन्द्र, केन्द्रीकरण दुरी र केन्द्रीकरण विन्दु चिनाउने ▪ गोलाकार ऐनाबाट विभिन्न दुरीमा (अनन्तमा, वक्रताको केन्द्र भन्दा पर, वक्रताको केन्द्रमा, वक्रताको केन्द्र र केन्द्रीकरण विन्दुको बिचमा, केन्द्रीकरण विन्दुमा र केन्द्रीकरण विन्दु र ऐनाको केन्द्रको बिचमा) रहेका वस्तुको आकृति बनाई आकृतिको प्रकृति अध्ययन गर्न तथा वर्णन गर्न लगाउने र विद्यार्थीहरूलाई समूह समूहमा सोही कार्य प्रदर्शन गर्न लगाउने । ▪ वास्तविक र अवास्तविक आकृतिको परिचय	▪ कन्केभ तथा कन्भेक्स गोलाकार ऐना चिन्न लगाएर ▪ गोलाकार ऐनाको विभिन्न भाग चिन्न लगाएर ▪ गोलाकार ऐनाबाट विभिन्न दुरीमा रहेका वस्तुको आकृति बनाई आकृतिको प्रकृति वर्णन गर्न लगाएर ▪ वास्तविक र अवास्तविक आकृति चिन्न लगाएर ▪ परावर्तनका किरण रेखा चित्र बनाउन लगाई चित्रको मूल्याङ्कन गरेर	

				र विशेषताको बारेमा स्पष्ट पार्ने ▪ माथिका प्रयोगमा वास्तविक र अवास्तविक आकृति छुट्याउन सघाउने ▪ परावर्तन सम्बन्धि नियमहरू स्मरण गराउँदै तिनीहरूलाई प्रयोग गरी गोलाकार ऐना (कन्केभ तथा कन्भेक्स) बाट हुने परावर्तनको किरण रेखा चित्र बनाउन सिकाउने र यसरी बनेको आकृतिको प्रकृति माथिको अध्ययनसँग तुलना गर्न लगाउने । ▪ दैनिक जीवनमा उपयोग गरिएको गोलाकार ऐनाका उदाहरण दिएर गोलाकार ऐनाको उपयोगिता छलफल गराउने	▪ गोलाकार ऐनाको उपयोगिता सोधेर	
		७.३ ध्वनि ▪ ध्वनिको वेगसम्बन्धी गणितीय समस्या ▪ श्रव्य ध्वनि, इन्फ्रासाउन्ड र अल्ट्रासाउन्ड ▪ ध्वनिको तिब्रताको नाप ▪ ध्वनि प्रदूषणको कारण, असर र न्यूनीकरणका उपायहरू	▪ समस्या समाधान सिप ▪ प्रयोग सिप ▪ सिकाइ सिप	▪ $v = f\lambda$ प्रयोग गरी विभिन्न माध्यममा ध्वनिको प्रसारणसम्बन्धी सरल गणितीय समस्या हल गर्न सिकाउने तथा लगाउने ▪ मानव कानले 20 Hz देखि 20,000 Hz सम्मको ध्वनिमात्र सुन्न सक्ने तथ्य इन्टरनेट वा मोबाइलको सहायताले प्रदर्शन गर्ने । यस्तो ध्वनिलाई श्रव्यध्वनि भनी चिनाउने र श्रव्य ध्वनिको परिभाषा स्थापना गर्न लगाउने ▪ 20 Hz भन्दा कम आवृत्ति भएको ध्वनिलाई इन्फ्रासाउन्ड र 20,000 Hz भन्दा बढी आवृत्ति भएकोलाई अल्ट्रासाउन्ड भनिन्छ भनी जानकारी गराउने	▪ ध्वनिको वेगसम्बन्धी सरल गणितीय समस्या हल गर्न लगाएर ▪ मानव कानको श्रवण क्षमता बताउन लगाएर ▪ इन्फ्रा साउण्ड, श्रव्य ध्वनि र अल्ट्रा साउण्डको आवृत्ति सोधेर ▪ ध्वनिको तिब्रताको नापसम्बन्धी प्रश्न	

				▪ ध्वनिको तिब्रता यसमा भएको शक्तिमा भर पर्छ यसलाई डेसिवेल एकाइमा नापिन्छ भन्ने तथ्यको जानकारी गराउने ▪ दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने आवाज कति कति डेसिवेलका हुन्छन् र कति डेसिवेल भन्दा माथीको आवाज कर्ण प्रिय हुँदैन भन्ने तथ्यलाई प्रयोग गरी पत्ता लगाउन लगाउने ▪ हाम्रा वरपरबाट उत्पन्न हुने तथा विद्यार्थी आफैले अनुभव गरेको अप्रिय र ठुलो ध्वनिहरूको उदाहरण दिँदै ध्वनि प्रदूषाणका कारण, सामान्य असरहरू तथा ध्वनि प्रदूषण न्यूनीकरणका उपायहरूमा छलफल गर्ने	सोधेर ▪ ध्वनि प्रदूषाणका कारण, असर र न्यूनीकरणका उपायहरू सोधेर	
८	विद्युत र चुम्बक	८.१ चुम्बक ८.१.१ प्राकृतिक र कृत्रिम चुम्बक ▪ फरक तथा उपयोग ८.१.२ चुम्बकत्वको आणविक सिद्धान्त ८.१.३ चुम्बकीय शक्तिको ह्रास ▪ परिभाषा तथा कारण ८.१.४ भूचुम्बक ▪ परिचय	▪ सिकाइ सिप ▪ प्रयोग सिप	▪ विद्यार्थीहरूको समूहमा प्राकृतिक र कृत्रिम चुम्बक वितरण गरी अवलोकन गर्न लगाउने र छलफल गर्न लगाई फरक छुट्याउन र तिनका उपयोगिता बताउन लगाउने ▪ श्रव्यदृश्य वा चित्र प्रयोग गरी चुम्बकत्वको आणविक सिद्धान्त छलफल गराउने ▪ चुम्बकत्वको आणविक सिद्धान्तका आधारमा चुम्बकीय शक्तिको ह्रासको कारण बताउने र चुम्बकीय शक्ति संरक्षणका उपायहरू छलफल गराई टिपोट गराउने ▪ पृथ्वीले छड चुम्बकको जस्तो चुम्बकत्व देखाउने कुरा बताउँदै भूचुम्बकत्वको परिचय दिने	▪ प्राकृतिक र कृत्रिम चुम्बकमा फरक छुट्याउन लगाएर ▪ चुम्बकको उपयोगिता बताउन लगाएर ▪ चुम्बकत्वको आणविक सिद्धान्त वर्णन गर्न लगाएर ▪ चुम्बकीय शक्तिको ह्रास प्रक्रियालाई व्याख्या गर्न लगाएर ▪ भूचुम्बकको उपयोगसम्बन्धी प्रश्न	१०

		▪ पृथ्वी र छड चुम्बकको तुलना		▪ कुनै पनि ठाउँमा छड चुम्बकको सहायताले दिशा पत्ता लगाउने तरिका प्रदर्शन गर्ने । विद्यार्थीलाई कम्पास प्रयोग गर्न दिने ▪ आजकल मोबाइल फोनमा पनि कम्पास हुनेकुरा देखाउने र प्रयोग गर्न सिकाउने	सोधेर	
		८.२ विद्युत् ८.२.१ गार्हस्थ विद्युतीकरणको परिचय ▪ सम्बन्धित उपकरणहरूको नाम (मेन स्विच, विद्युत् मिटर, डिस्ट्रिब्युसन् बोर्ड, फ्युज, एमसिबी., बत्ती, स्विच, तथा सकेट), काम र जडानक्रम	▪ सिकाइ र अवलोकन सिप	▪ चित्र वा भिडियोमार्फत गार्हस्थ विद्युत्को परिचय दिने ▪ भिडियो, चित्र वा वास्तविक वस्तुहरूको प्रदर्शन गरी गार्हस्थ विद्युत् परिपथमा प्रयोग हुने उपकरणहरू (मेन स्विच, विद्युत् मिटर, डिस्ट्रिब्युसन् बोर्ड, फ्युज, एमसिबी., बत्ती, स्विच, तथा सकेट) चिनाउने र तिनीहरूको काम तथा जडान क्रम बताउने ▪ विद्यालयमा उल्लिखित उपकरणहरू कहाँ छन् भ्रमण गरी देखाउने ।	▪ गार्हस्थ विद्युत् परिपथमा हुने उपकरणहरू चिन्न लगाएर, हरेकको कार्य बताउन लगाएर	
		८.२.२ लाइभ/फेज, न्युट्रल र अर्थ तारको पहिचान	▪ सिकाइ सिप	▪ गार्हस्थ विद्युत् परिपथमा विभिन्न रङका तार प्रयोग गरिने कुरा देखाउने र लाइभ वा फेज, न्युट्रल र अर्थ तार चिनाई तिनीहरूको काम बताउने	▪ लाइभ, न्युट्रल र अर्थ तारको कार्यसम्बन्धी प्रश्न सोधेर	
		८.२.३ प्लगमा तार जडान गर्ने तरिका	▪ प्रयोग सिप	▪ प्लगमा सुरक्षित तरिकाले तारहरू जोड्न सिकाउने	▪ प्लगमा तारहरू जोड्न लगाएर र कार्य कुशलताको मूल्याङ्कन गरेर	

		८.२.४ बत्तीको विद्युत्परिपथ जडान क्रम	▪ प्रयोग सिप	▪ बत्ती, होल्डर र स्विचलाई तारले प्लगमा जोडेर बत्तीको परिपथ तयार पार्न सिकाउने र गर्न लगाउने	▪ प्रयोगको मूल्याङ्कन गरेर	
९	पदार्थ	९.१ पारमाणविक संरचना ▪ परमाणुमा इलेक्ट्रोन, प्रोट्रोन र न्यूट्रोन अवस्थिति ▪ पारमाणविक संरचना चित्र र इलेक्ट्रोन विन्यास (सेल अवधारणा) -	▪ सिकाइ सिप	▪ चार्ट पेपरमा परमाणुको नमुना (Model) प्रदर्शन गर्दै परमाणुमा इलेक्ट्रोन, प्रोट्रोन र न्यूट्रोनहरू हुन्छन् भनी स्पष्ट पार्ने ▪ चार्ट र मोडलको सहायताले इलेक्ट्रोन, प्रोट्रोन र न्यूट्रोनको परमाणुमा अवस्थिति बताउने र पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्म भएका तत्त्वको परमाणु संरचनाको चित्र बनाउन लगाउने ▪ Bohr and Bury को $2n^2$ नियमको जानकारी दिँदै पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्म भएका तत्वहरूको सेल इलेक्ट्रोन विन्यास गर्न सिकाउने	▪ पारमाणविक मोडेलको वर्णन गर्न लगाएर गरेर ▪ तत्वका परमाणुहरूको संरचना चित्र, मोडल बनाउन लगाएर, त्यसको प्रतिवेदन मूल्याङ्कन गरेर ▪ पारमाणविक सङ्ख्या १ देखि २० सम्मका तत्वहरूको इलेक्ट्रोनिक विन्यास लेख्न लगाएर	१५
		९.२ संयुज्यता ▪ भ्यालेन्स इलेक्ट्रोन र संयुज्यताको परिचय ▪ पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्मका तत्वहरूको संयुज्यता	▪ प्रयोग सिप र सिकाइ सिप ▪	▪ इलेक्ट्रोन विन्यासका आधारमा भ्यालेन्स इलेक्ट्रोन पहिल्याउन लगाउने ▪ उदाहरणहरू प्रस्तुत गर्दै भ्यालेन्स इलेक्ट्रोनका आधार र संयोजन क्षमताको आधारमा संयुज्यताको अवधारणा स्पष्ट पार्ने ▪ पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्मका तत्वहरूको संयुज्यता निकाल्ने अभ्यास गराउने	▪ परमाणुको भ्यालेन्स इलेक्ट्रोन पहिल्याउन लगाएर ▪ संयुज्यताको परिभाषा सोधेर ▪ तत्वहरूको संयुज्यता निकाल्न लगाएर	

		९.३ तत्वहरूको पेरियोडिक वर्गीकरण ▪ पेरियोडिक तालिकाको परिचय ▪ आधुनिक पेरियोडिक नियम ▪ तत्वहरूका पेरियोडिक ट्रेन्ड (सेल सङ्ख्या, संयुज्यता, पारमाणविक साइज र धातु गुण)	▪ प्रयोग सिप, सिकाइ सिप, विश्लेषण सिप	▪ पेरियोडिक तालिकाको आंशिक भाग चार्ट पेपरमा बनाई ग्रुप (समूह), पिरियड बारे बुझाउने र पारमाणविक सङ्ख्या २० सम्म भएका तत्वहरूलाई परमाणु सङ्ख्याको आधारमा पेरियोडिक तालिकाको पिरियड र ग्रुपमा भर्न सिकाउने ▪ आधुनिक पेरियोडिक तालिका प्रस्तुत गर्दै नियम बताई यस नियमले पेरियोडिक तालिकामा तत्वहरूको अवस्थिति कसरी निर्धारण गरेको छ, व्याख्या गर्ने ▪ पेरियोडिक तालिकामा एउटै ग्रुपमा पर्ने तत्वहरूको संयुज्यता एउटै हुने तर सेल सङ्ख्या फरक हुने कारणलाई इलेक्ट्रोन विन्यासको सहायताले स्पष्ट पार्ने ▪ पेरियोडिक तालिकाको एउटै पिरियडमा तत्वहरूको सेल सङ्ख्या एउटै हुने तर संयुज्यता फरक फरक हुने कारण इलेक्ट्रोन विन्यासको सहायताले स्पष्ट पार्ने ▪ तत्वहरूको पारमाणविक संरचनाका मोडल तथा चित्रहरू प्रस्तुत गरी पिरियड र ग्रुपअनुसार पारमाणविक साइज र धातु गुणमा हुने फरक व्याख्या गर्ने	▪ पेरियोडिक तालिका, समूह र पिरियडको परिभाषा सोधेर ▪ १ देखि २० सम्मका तत्वहरूको आंशिक पेरियोडिक तालिका बनाउन लगाएर ▪ पेरियोडिक नियम वर्णन गर्न लगाएर ▪ तत्वहरूका पेरियोडिक ट्रेन्ड विश्लेषण गर्न लगाएर	
		९.४ अणु सूत्र ▪ परिचय	▪ सिकाइ सिप र प्रयोग सिप	▪ केही सरल अणुहरूको सूत्रका उदाहरण दिँदै अणुसूत्रको परिचय दिने ▪ क्रिस-क्रस विधिबाट अणुसूत्र लेख्ने तरिका	▪ अणुसूत्रको परिभाषा दिन लगाएर ▪ विभिन्न यौगिकहरूको	

		▪ अणुसुत्र लेख्ने तरिका ▪ केही पदार्थहरूको अणुसूत्र		उदाहरणसहित व्याख्या गर्ने ▪ केही सरल यौगिकहरू र स्वतन्त्र अवस्थामा पाइने तत्वहरूका अणु सूत्र लेखी देखाउने र अणु सूत्र लेखन सम्बन्धि थप अभ्यास गराउने	नाम दिई अणुसूत्र लेख्न लगाएर	
		९.५ पारमाणविक भार र आणविक भार ▪ परिचय र सम्बिन्धित गणितीय समस्या	▪ समस्या समाधान सिप	▪ तत्त्वहरूको पारमाणविक भार (atomic weight) र अणुहरूको आणविक भार (molecular weight) गणितीय समस्या गर्न सिकाउने	▪ तत्वहरूको पारमाणविक भार र अणुहरूको आणविक भार गणितीय समस्या गर्न लगाएर	
		९.६ रासायनिक समीकरण ▪ परिचय ▪ शब्द समीकरण र सन्तुलित सूत्र समीकरण	▪ सिकाइ सिप र प्रयोग सिप ▪	▪ केही सरल रासायनिक प्रतिक्रियाका उदाहरण दिने र तिनीहरूलाई शब्द समीकरणद्वारा व्यक्त गर्न सिकाउने ▪ केही सरल रासायनिक प्रतिक्रिया छानेर तिनीहरूका रासायनिक समीकरण लेख्न सिकाउने र सन्तुलन गर्न सिकाउने	▪ सरल रासायनिक प्रक्रियालाई शब्द समीकरण र सूत्र समीकरणमा लेख्न लगाएर ▪	
१०	दैनिक उपयोगका पदार्थहरू	१०.१ अम्ल, क्षार र लवण ▪ भौतिक गुणहरू ▪ रासायनिक गुणहरू (सरल रासायनिक समीकरण सहित) ▪ उपयोगीताहरू	▪ सिकाइ सिप	▪ केही परिचित अम्ल, क्षार र लवणहरूका गुणहरू अवलोकन गर्न लगाउँदै तिनीहरूका भौतिक गुणहरू छलफल गराउने ▪ अम्ल, क्षार र लवणका केही सामान्य रासायनिक प्रतिक्रिया प्रदर्शन गरी तिनीहरूको रासायनिक गुणहरू बताउन तथा सरल रासायनिक समीकरण लेख्न लगाउने	▪ अम्ल, क्षार र लवणका भौतिक गुणहरू बताउन लगाएर ▪ अम्ल, क्षार र लवणका रासायनिक गुणहरू तुलना गर्न लगाएर ▪ अम्ल, क्षार र लवणको उपयोगिताको सूची	१५

				▪ छलफलद्वारा अम्ल, क्षार र लवणको उपयोगिताको सूची बनाउन लगाउने ▪ दैनिक जीवनमा अम्ल क्षार र लवणका उपयोगीताहरू खोजी गर्न लगाउने	तयार गर्न लगाएर	
		१०.२ अम्ल बर्षा ▪ परिचय ▪ कारण र वातावरणीय प्रभाव	▪ सिकाइ सिप	▪ अम्ल वर्षा सम्बन्धि विभिन्न भिडियो, चार्ट, चित्र, फोटो आदिको माध्यमबाट अम्ल वर्षाको परिचय दिँदै यसको कारण र वातावरणीय प्रभावको चर्चा गर्ने	▪ अम्ल वर्षाको कारण र वातावरणीय प्रभाव व्याख्या गर्न लगाएर	
		१०.३ पानीको कडापन ▪ कडा र नरम पानीको परिचय ▪ पानीको कडापनका कारणहरू ▪ पानीको कडापन हटाउने तरिकाहरू (उमालेर, लुगाधुने सोडा हालेर) ▪ कडा पानी र नरम पानीका फाइदा र बेफाइदाहरू	▪ रचनात्मक सोच सिप, सिकाइ सिप	▪ विभिन्न स्रोतबाट पानी सङ्कलन गरी तिनीहरूले साबुन वा स्याम्पुमा दिने फिँजको मात्रा अवलोकन गर्न लगाउने र यसका आधारमा पानीको कडापनको अवधारणा प्रस्ट पार्ने ▪ पानीको कडापन हुने कारणहरू छलफल गराउने ▪ उमालेर र लुगा धुने सोडा हालेर कडा पानीलाई नरम पानी बनाउन सकिन्छ भनी प्रदर्शन गर्ने तथा प्रयोग गर्न लगाउने ▪ उदाहरणहरू दिएर नरम र कडा पानीको फाइदा तथा बेफाइदा (नकारात्मक असरहरू) चर्चा गराउने	▪ नरम पानी र कडा पानीबिच भिन्नता बताउन लगाएर ▪ पानीको कडापनका कारण बताउन लगाएर ▪ पानीको कडापन हटाउन लगाएर ▪ नरम र कडा पानीका फाइदा तथा बेफाइदा बताउन लगाएर	
		१०.४ मिश्रित धातु	▪ सिकाइ सिप	▪ मिश्रित धातुको परिचय दिने ▪ स्टिल, पित्तल र काँस देखाउने, यिनीहरू	▪ स्टिल, पित्तल र काँसको अवयवहरू	

		▪ मिश्रित धातुको परिचय ▪ स्टिल, पित्तल, काँसको परिचय र दैनिक जीवनमा प्रयोग		मिश्रित धातु हुन् भनी चिनाउने र यिनीहरूका अवयवहरू जोडीमा खोज्न लगाइ छलफल गराउने ▪ काँस, पित्तल र स्टिलका उपयोगिताको समूह छलफल र प्रस्तुती गराउने र थप उपयोगिता बताइदिने ।	लेख्न लगाएर ▪ स्टिल, पित्तल र काँसको गुणहरू र उपयोगिताहरूको तुलनात्मक चार्ट तयार गर्न लगाएर	
११	पृथ्वी र अन्तरिक्ष	११.१ खनिज ▪ खनिजको परिचय ▪ खनिजका प्रकार (धातुयुक्त र धातु विहिन) ▪ खनिजका गुणहरू र उपयोगिताहरू ▪ नेपालमा पाइने धातुका खनिजहरू र पाइने स्थान	▪ सिकाइ सिप	▪ विभिन्न प्रकारका खनिजहरू प्रदर्शन गर्दै ती खनिजहरूको अवलोकनबाट खनिजको परिभाषा दिन लगाउने ▪ खनिजहरूलाई धातुयुक्त र धातुरहित गरी वर्गीकरण गरिने कुरा स्पष्ट पार्ने ▪ खनिजका गुणहरू र उपयोगिताहरू छलफल गराउने ▪ धातुका खनिजहरू पाइने स्थान देखिने नेपालको नक्सा प्रस्तुत गर्दै कुन कुन स्थानमा कुन खनिज पाइन्छ समूहमा छलफल गराई प्रस्तुत गर्न लगाउने	▪ खनिजको परिभाषा लेख्न लगाएर ▪ खनिजका गुणहरू र उपयोगिताहरूको सूची बनाउन लगाएर ▪ नेपालको नक्सा कोरी धातु खनिज पाइने स्थान देखिने सङ्केत गर्न लगाएर ▪	१०
		११.१ ब्रह्माण्ड ▪ ब्रह्माण्डको परिचय ▪ बिगब्याङ सिद्धान्त ▪ शिशुग्रह र पुच्छ्रेताराको परिचय ▪ तारापुञ्ज, तारामण्डल,	▪ सिकाइ सिप	▪ ब्रह्माण्डमा अनगिन्ती तारा, ग्रह र उपग्रहहरू रहेका, अनगिन्ती तारापुञ्ज तथा थुप्रै अपरिचित आकाशिय पिण्ड भएको र प्रकाशलाई पनि एक छेउबाट अर्को छेउ पुग्न अरबौं वर्ष लाग्ने कुरा लगायत प्रस्तुत गर्दै ब्रह्माण्डका बारेमा परिचय दिने ▪ बिग ब्याङको सिद्धान्तअनुसार ब्रह्माण्डमा आकासीय पिण्डहरूको उत्पत्ति सम्बन्धमा	▪ ब्रह्माण्डका बारेमा सामान्य परिचय दिन लगाएर ▪ बिगब्याङ् सिद्धान्त बर्णन गर्न लगाएर ▪ शिशुग्रह र पुच्छ्रेताराको परिचय	

		उल्का र उल्कापिण्डको परिचय (परिभाषा र केही उदाहरण मात्र)		चर्चा गर्ने ▪ इन्टरनेटको प्रयोग गरी यी तथ्यको अवधारणालाई सम्बन्धित भिडियो देखाई प्रस्ट पार्ने ▪ भिडियो, इन्टरनेट वा चार्टको सहायताले शिशुग्रह र पुच्छ्रेतारा चिनाउने, ▪ केही शिशुग्रह र पुच्छ्रेताराका उदाहरण दिने ▪ भिडियो, इन्टरनेट वा चार्टको सहायताले तारापुञ्ज, तारामण्डल, उल्का र उल्कापिण्ड चिनाउने, ▪ केही तारापुञ्ज, तारामण्डलका उदाहरण दिने	दिन लगाएर ▪ तारा र तारापुन्ज, उल्का र उल्कापिन्डबिच भिन्नता छुट्याउन लगाएर ▪	
		११.३ पृथ्वीमा जीवविकास ▪ पृथ्वीको उत्पति र आयु ▪ चार इराहरूको परिचय ▪ विभिन्न इराहरूमा विकास भएका जीवहरू	▪ सिकाइ सिप	▪ ब्रह्माण्डमा अन्य आकासिय पिण्डहरूको उत्पति सँगै पृथ्वीको पनि उत्पति भएको सम्बन्धमा छलफल गरी यसको आयु बताउने ▪ पृथ्वीमा जीव विकासको क्रमसम्बन्धी भिडियो प्रदर्शन गरी जीव विकासका चरणलाई चार इरामा विभाजन गरिएको कुरा स्पष्ट पार्ने ▪ चार इराहरूको अवधि र त्यस अवधिमा विकास भएका मुख्य जीवहरूका सम्बन्धमा चर्चा गर्ने	▪ जीव विकासको परिचय दिन लगाएर ▪ इराको र ती इरामा विकास भएका मुख्य जीवहरूको नाम भन्न लगाएर	
जम्मा						१६०

५. प्रयोगात्मक/परियोजना कार्यका लागि सम्भावित क्रियाकलापहरू

पाठ्यक्रममा उल्लिखित सिकाइ उपलब्धिहरूसँग सम्बन्धित केही प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्यहरूको नमुनाहरू तल दिइएका छन् । यी बाहेक पाठ्यक्रमका सिकाइ उपलब्धि पूरा गर्नको लागि अन्य प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्यहरू शिक्षकले आवश्यकताअनुसार गराउनु पर्नेछ । परियोजना तथा प्रयोगात्मक कार्यहरू नियमित सिकाइ सहजीकरणकै क्रममा गराउनुपर्ने छ ।

कक्षा ६

<table>
<tr><th>क्र.स.</th><th>क्षेत्र</th><th>सम्भावित प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्यहरू</th></tr>
<tr><td>१</td><td>वैज्ञानिक सिकाइ</td><td>
१. घर नजिकैको दुग्ध डेरी, किराना पसल आदिमा गई तरल पदार्थको परिमाण नाप्न प्रयोग गरिने लिटर र मिलिलिटरका भाँडाहरू र तिनीहरूको माध्यमबाट उक्त तरल पदार्थहरू नापेको अवलोकन गर्ने । ती परिमाणहरू मध्ये कुनै दुई ओटा (तेल, दूध) तरल पदार्थलाई मेजरिङ सिलिण्डरको सहायताबाट आयतन पत्ता लगाउने । नापमा भएको एकरूपता वा फरकपनाको तुलना गर्ने
२. विज्ञान प्रयोगशालामा भएका उपकरणहरूको सूची बनाई चित्र बनाउने र कस्तो नापका लागि कस्तो उपकरण प्रयोग हुन्छ तालिकामा देखाउने
उदाहरण
<table>
<tr><td>उपकरणको चित्र</td><td>उपकरणको नाम</td><td>नापको प्रयोजन</td></tr>
<tr><td></td><td>कमानी तराजु</td><td>वस्तुको तौल नाप्न</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
१. कुनै एउटा केही उचाइ भएको वस्तुलाई सूर्यको प्रकाश भएको ठाउँमा राख्ने र फरक फरक समयको अन्तरालमा त्यसको छायाँको लम्बाइ नापेर तालिकामा भर्ने । यसबाट के निष्कर्ष पाइयो ? लेख्ने
</td></tr>
<tr><td>२</td><td>सूचना तथा सञ्चार प्रविधि</td><td>
१. कम्प्युटरका भागहरूको सफा चित्र बनाई प्रत्येकको कामको विवरण तयार पार्ने
२. कम्प्युटरमा कुनै एउटा स्प्रिड सिट फाइल तयार पारी प्रस्तुत गर्ने
३. मोवाइलको वा क्यामेरा प्रयोग गरी तपाईले कक्षामा पढेको कुनै विषयवस्तुसँग सम्बन्धित भिडियो तयार गरी प्रस्तुत गर्ने
</td></tr>
<tr><td>३</td><td>जीवहरू र तिनीहरूको बनोट</td><td>
१. आफ्नो वरिपरि पाइने बिरुवा र जनावरहरू अवलोकन गरी सूची तयार पार्ने र तिनीहरूको अनुकूलताको लक्षणहरूको चार्ट तयार गर्ने
२. आफ्नो वरपर पाइने जनावरहरूको अवलोकन गरी तिनीहरूलाई
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>शाकाहारी, मांसाहारी र सर्वहारी समूहमा छुट्याउने
<table>
<tr><th>शाकाहारी जीव</th><th>मांसाहारी जीव</th><th>सर्वाहारी जीव</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
१. आफ्नो वरिपरि पाइने १० ओटा हाड नभएका जनावहरूको नाम लेखी तिनीहरूको चित्रसहित लक्षणहरूको सूची प्रयोगात्मक कपीमा तयार पार्ने
२. आफ्नो विद्यालयको विज्ञान प्रयोगशाला वा नजिकैको विज्ञान म्युजियममा गई जीवको स्पेसिमेन अवलोकन गर्ने (साइकन, जेलीफीस, स्टारफिस आदि) र चित्र बनाई विशेषताहरू तयार पार्ने
३. आफ्नो बगैँचा वा करेसाबारीमा गई २० ओटा बिरुवाहरूको अवलोकन गरी तिनीहरूलाई फूल फुल्ने/नफुल्ने र एकदलीय/दुईदलीयमा छुट्याउने
<table>
<tr><th>फूल फुल्ने बिरुवा</th><th>फूल नफुल्ने बिरुवा</th><th>एकदलीय बिरुवा</th><th>दुईदलीय बिरुवा</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>४</td><td>जैविक विविधता र वातावण</td><td>१. आफू बस्ने स्थान वरपर भएको कवाडी सामग्री जम्मा गर्ने ठाउँको अवलोकन गरी कस्ता सामग्री पुनः प्रयोग, कस्ता सामग्री न्यूनीकरण र पुनः चक्रण गर्न सकिन्छ ? सूची तयार पार्ने
२. आफ्नो घरवरिपरिको चौरमा गई त्यहाँ भएका अजैविक र जैविक अवयवहरू (बिरुवा जनावर र सूक्ष्म जीवहरू) को पहिचान गरी तिनीहरूको अन्तरसम्बन्धलाई चार्टद्वारा देखाउने</td></tr>
<tr><td>५</td><td>जीवन प्रक्रिया</td><td>शिक्षक वा अग्रजको सहयोग लिई मानव पाचन प्रणालीको नमुना तयार गरी प्रस्तुत गर्ने</td></tr>
<tr><td>६</td><td>बल र चाल</td><td>१६. बल लगाएर कार्य गरिने कुनै पाँचओटा उपकरणहरू संकलन गर्ने । बल कहाँ लगाइन्छ र त्यसको प्रभाव कहाँ पर्छ, प्रदर्शन गर्दै चित्रबाट देखाउने
१७. दैनिक जीवनमा प्रयोग भएका कुनै दशओटा सरलयन्त्रहरू अवलोकन गरी चित्र खिच्ने । ती यन्त्रहरूलाई के के काममा प्रयोग गरिन्छ र तिनीहरूले</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>कसरी कामलाई सजिलो बनाउँछन्, पत्ता लगाई तालिकामा प्रस्तुत गर्ने
१८. एउटा कागजको बट्टालाई हातमा राखेर अर्को हातले थिचेर हेर्ने यस्तै नरम माटाको डल्लोलाई जमिनमा राखेर खुट्टाले कुल्चेर हेर्नुहोस्, के भयो ? किन यस्तो भएको होला ? परिवर्तनहरूलाई कारणसहित लेख्ने</td></tr>
<tr><td>७</td><td>दैनिक जीवनमा शक्ति</td><td>१९. तपाईंको घरमा प्रयोग भएका विभिन्न प्रकारका शक्तिहरूको सूची बनाउने र तिनीहरूको प्रयोग र रूपान्तरणको प्रक्रियालाई चार्टमा तयार गर्ने ।
२०. कालो, रातो, निलो र सेतो रङका चारओटा कागज वा कपडाको थैली बनाउने । अब चारओटा थर्मोमिटर लिएर प्रत्येक थैलीमा एउटा/एउटा थर्मोमिटरको बल्बभित्र पर्ने गरी घुसाउने । उक्त चारओटा थैलीलाई घाममा राख्ने । प्रत्येक पाँचपाँच मिनेटमा चारओटै थैलीमा चढेको तापक्रम नोट गरी तलको तालिका भर्ने
<table>
<tr><th>थैली</th><th>पहिलो ५ मिनेटको तापक्रम</th><th>१० मिनेट पछिको तापक्रम</th><th>१५ मिनेटको पछिको तापक्रम</th><th>२० मिनेट पछिको तापक्रम</th><th>२५ मिनेट पछिको तापक्रम</th></tr>
<tr><td>कालो</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>निलो</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>रातो</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>सेतो</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
कुन रङको थैलीको तापक्रम छिटो बढ्यो ? अवलोकन गरी निष्कर्ष निकाल्ने
२१. एउटा सिधा पोलिथिनको पाइप, अर्को बाङ्गो पोलिथिनको पाइप र एउटा मैनबत्ती लिने । मैनबत्तीलाई बालेर त्यसको प्रकाश सिधा पाइप र बाङ्गो पाइपबाट अवलोकन गरी चित्रसहित निष्कर्ष तयार गर्ने
२२. कागजको ढुङ्ग्रो, ट्रेसिङ पेपर, पिन आदिको प्रयोग गरी शिक्षकको सहायता लिएर पिन होल क्यामरा बनाउने र प्रदर्शन गर्ने
२३. विद्यालयमा रहेको घण्टी, मादल गितार आदि मध्ये कुनै एक स्रोतबाट ध्वनि निकालेर अवलोकन गर्ने र तिनीहरूको तिब्रताको तुलना गर्ने
२४. दुईओटा बट्टाहरू, धागो, सिन्का आदि प्रयोग गरी खेलौना टेलिफोन बनाउने । ठोसबाट हुने ध्वनिको प्रशारणलाई प्रदर्शन गर्ने
२५. एउटा बाटा वा जमेको पोखरी वा तलाउमा ढुङ्गा फाली त्यसमा उत्पन्न हुने तरङ्गको अवलोकन गर्ने । उत्पन्न तरङ्ग्गको प्रकृतिलाई चित्रद्वारा देखाउने । शक्ति प्रशारणको दिशा प्रदर्शन गर्ने</td></tr>
</table>

८	विद्युत् र चुम्वक	२६. एउटा छड चुम्बक फलामको धुलोमा लट्पट्याउने र चुम्बकलाई माथी उचाली अवलोकन गर्ने र निष्कर्ष निकाल्ने २७. फलामको किलामा इन्सुलेटेड तामाको तार बेर्ने र उक्त तारको दुई छेउ ड्राइसेलमा जोड्ने । अब उक्त किलाको वरिपरि चुम्बकीय वस्तु वा चुम्बकीय कम्पास लगी अवलोकन गर्ने र निष्कर्षलाई चित्रद्वारा प्रस्ट पार्ने २८. दुइओटा सेल, इन्सुलेटेड तामाको तार, एउटा फलामको किला लिएर पहिले एउटा सेलको प्रयोग गरी विद्युत् चुम्बक बनाएर साना पिनहरू आकर्षण भएको प्रदर्शन गर्ने । अब, दुईओटा सेल प्रयोग गर्दा र तारको फन्काको सँख्या बढाउँदा विद्युत् चुम्बकको आकर्षण शक्तिमा के परिवर्तन आउँछ, अवलोकन गरी कारण पत्ता लगाउने २९. शिक्षकको वा अग्रजको सहायता लिई अमिलो पदार्थ, तामाको पाता, जस्ताको पाता र तार जडान गरी साधारण सेल तयार गर्ने । यसको कार्य प्रक्रियालाई चित्रद्वारा देखाउने ३०. वरपर पाइने वस्तुहरू सङ्कलन गर्ने र विद्युत् परिपथको माध्यमबाट सुचालक र अचालक छुट्याउने
९	पदार्थ	३१. घरमा प्रयोग गरिने पानीको अवस्था परिवर्तन (बरफ, तरल पानी, वाष्पीकरण, द्रवीकरण) को अवलोकन गरी उक्त कार्य प्रक्रियालाई चित्रसहित तयार पार्ने ३२. नुन, चिनी, पानी, अल्कोहल, कपुर जस्ता शुद्ध पदार्थ मिसाएर मिश्रण तयार पारी अवलोकन गर्ने र निष्कर्ष प्रस्तुत गर्ने ३३. आफ्नो घरमा भएका मिश्रण छुट्याउने विधिहरू उल्लेख गर्ने । दहिलाई मथेर नौनी छुट्याइएको प्रयोगको अवलोकन गरी निष्कर्ष निकाल्ने र दहीलाई मथेर नौनी बनाउने उपकरणहरूको चित्र बनाउने ३४. तपाइँको घरमा प्रयोग हुने भाँडाकुँडा, औजार, गर गहनाको नाम लेखी त्यो कुन प्रकारको धातुअन्तर्गत पर्छ छुट्याउने <table><tr><td>भाँडाकुँडा/औजार/गहना</td><td>धातु</td><td>अधातु</td></tr><tr><td>१. रड</td><td>फलाम</td><td></td></tr><tr><td>२. औंठी</td><td>सुन</td><td></td></tr><tr><td>३.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>४.</td><td></td><td></td></tr></table>
१०	दैनिक प्रयोगका	३५. तपाईंको घरमा प्रयोग हुने विभिन्न रासायनिक पदार्थहरूको नाम र उपयोग खोज गरी तलको तालिका पुरा गर्ने

<table>
<tr><td></td><td>पदार्थहरू</td><td>
<table>
<tr><td>रासायनिक पदार्थ</td><td>उपयोग</td></tr>
<tr><td>१. साबुन</td><td>सरसफाइ गर्ने</td></tr>
<tr><td>२.</td><td></td></tr>
<tr><td>३.</td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>११</td><td>पृथ्वी र अन्तरिक्ष</td><td>३६. माटाको प्रयोग गरी पृथ्वीको भित्री भागको मोडेल तयार गर्ने
२७. क्ले वा थर्मोकोल वा कागज वा अन्य सामग्री लिनुहोस् । सूर्य र आठओटा ग्रहहरूको साइजअनुसार फरक आकारका डल्ला बनाई सौर्यमण्डलको नमूना बनाउने</td></tr>
</table>

कक्षा ७

क्र.स.	**क्षेत्र**	**सम्भावित प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्यहरू**
१	वैज्ञानिक सिकाइ	१. आसवन क्रियाद्वारा मिश्रणका अवयवहरू छुट्याउने क्रियाकलाप गर्ने । यस सम्बन्धमा निर्धारित ढाँचा (शीर्षक, उद्देश्य, अनुमान, आवश्यक सामग्री, विधि र निष्कर्ष) मा प्रतिवेदन तयार गर्ने
२	सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	२. एउटा मोबाइल वा डिजिटल क्यामराको सहायताले फोटो खिच्ने । उक्त फोटोलाई कम्प्युटरमा सारेर सफ्टवेयरको सहायताले काट्ने, इडिट गर्ने, उज्यालोपन मिलाउने, सानो ठुलो बनाई टेक्स्ट सहित राखेर प्रदर्शन गर्ने
३	जीवहरू र तिनीहरूको वनोट	३. घर वा विद्यालयको वरपर पाइने विभिन्न बिरुवाहरू सङ्कलन गर्ने । ती बिरुवाका विभिन्न भागहरू जस्तै : जरा, काण्ड, पात र फूल छुट्याउने र सङ्कलन गरिएका बिरुवाहरू मध्ये कुनै दुइओटा बिरुवाको सफा चित्र बनाई बनावट वर्णन गर्ने ४. जनावर र बिरुवा कोषको दिइएको चित्रको आधारमा विभिन्न वस्तुहरू प्रयोग गरी (जस्तै क्ले) मोडेल तयार गर्ने । कोषका अवयवहरूको नामाङ्करण गर्ने र कक्षाकोठामा प्रदर्शन गर्ने

<table>
<tr><td>४</td><td>जैविक विविधता र वातावण</td><td>५. तपाइको वरपर (घर वा विद्यालय) को पानीका स्रोतहरूको अवलोकन गर्ने । पानीका स्रोतहरूमा प्रदूषण गराउने कारण के के छन् ? प्रदुषित पानीको सेवनले के कस्ता असर देखिएका छन् ? उक्त प्रदूषण हटाउन तपाई के गर्न सक्नुहुन्छ । तलको तालिकामा विवरण तयार पार्ने
<table>
<tr><td>पानी प्रदूषणका कारणहरू</td><td>पानी प्रदूषणका असरहरू</td><td>पानी प्रदूषण रोकथामका उपायहरू</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
६. सम्भव भएसम्म समूहगत रूपमा फोहोरमैला थुपारिएको ठाउँ नजिक जाने र त्यहाँको माटोको अवस्था अवलोकन गरी निम्न शीर्षकहरूको आधारमा एउटा प्रतिवेदन तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्ने
(क) स्थान (ख) उद्देश्य (ग) प्रदूषणको कारण र असर (घ) रोकथामको उपाय (ङ) निष्कर्ष
७. विद्यालय परिसरमा ठोस फोहरमैला व्यवस्थापन र शीर्षकमा निम्न उपशीर्षकको आधारमा एउटा प्रतिवेदन तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्ने
(क) अध्ययनको पृष्ठभूमि (ख) उद्देश्य (ग) तथ्याङ्क सङ्कलन विधि (घ) तथ्याङ्क विश्लेषण (ङ) निष्कर्ष</td></tr>
<tr><td>५</td><td>जीवन प्रक्रिया</td><td>८. तीनओटा फरक साइजका बेलुन लिने । एउटा Y आकारको नली र एउटा प्लाष्टिकको बट्टा लिइ जनावरमा हुने स्वास प्रश्वास प्रक्रियाको नमुना तयार पार्ने, प्रदर्शन गर्ने र यसको सफा चित्र तयार पार्ने</td></tr>
<tr><td>६</td><td>बल र चाल</td><td>९. दुईओटा काठका ब्लकहरू, पेन्सिल, कमानी तराजु, खस्रो सतह, चिप्लो सतह, किला आदि प्रयोग गरी घर्षण सम्बन्धि निम्न लिखित तथ्यहरू परीक्षण गर्ने
(क) तौल बढ्दा घर्षण बढ्छ ।
(ख) बस्तुलाई घिसार्दा भन्दा गुडाउँदा घर्षण कम हुन्छ ।
(ग) खस्रो सतहमा भन्दा चिप्लो सतहमा घर्षण कम हुन्छ ।</td></tr>
<tr><td>७</td><td>दैनिक जीवनमा शक्ति</td><td>१०. एउटा साधारण थर्मोमिटर र एउटा क्लिनिकल थर्मोमिटर लिने । तिनीहरूको बनावटको राम्रोसँग अवलोकन गर्ने । सफा नामाङ्कित चित्र बनाइ कार्यप्रक्रियाको बारेमा छलफल गरी निस्कर्ष निकाल्ने
११. तपाइको घर, विद्यालय वा अन्य क्षेत्रमा ध्वनि प्रदूषणका स्रोतहरू, त्यसका असर तथा रोकथामका उपायसम्बन्धी अध्ययन अवलोकन तथा</td></tr>
</table>

		अनुसन्धान गरी प्रतिवेदन तयार गर्ने १२. काठको बोर्ड, समतल ऐना, पिन वा लेजर लाइटको प्रयोग गरी प्रकाश परावर्तनका नियमहरूको सिद्ध गर्ने १३. दुई ओटा समतल ऐना, चाउचाउ वा विस्कुटको कार्टुन वा काठको टुक्राबाट पेरिस्कोपको नमूना तयार गरी प्रदर्शन गर्ने
८	विद्युत् र चुम्वक	१४. तीनओटा सेल, सुचालक तार, एउटा बल्ब, स्वीच लिने । परिपथमा पहिला एउटा सेल जोड्ने । बत्तीको उज्यालोपना अवलोकन गर्ने । त्यसपछि परिपथमा दुई ओटा सेल श्रेणीक्रममा जोड्ने र अन्त्यमा तीनओटा सेल श्रेणीक्रममा जडान गरी उज्यालेपनाको मात्राको अवलोकन गर्ने । समूहमा छलफल गरी निष्कर्षको प्रतिवेदन तयार गर्ने १५. तीनओटा सेल, सुचालक तार, एउटा बल्ब, स्वीच लिने । परिपथमा पहिला एउटा सेल जोड्ने । बत्तीको उज्यालोपना अवलोकन गर्ने । त्यसपछि परिपथमा दुई ओटा सेल समानान्तर क्रममा जोड्ने र अन्त्यमा तीनओटा सेल समानान्तर क्रममा जडान गरी उज्यालेपनाको मात्राको अवलोकन गर्ने र समूहमा छलफल गरी निष्कर्षको प्रतिवेदन तयार गर्ने
९	पदार्थ	१६. विज्ञान तथा प्रविधि पुस्तकको पिण्ड नाप्न भौतिक तराजु तथा लम्बाइ, चौडाइ र उचाइ नाप्ने स्केल प्रयोग गर्ने । सूत्र प्रयोग गरी उक्त पुस्तकको आयतन र घनत्व निकाल्ने १७. वरपर रहेका विभिन्न वस्तुहरू जम्मा गर्ने । ती वस्तुको सूत्र प्रयोग गरी घनत्व पत्ता लगाउने र बस्तुको घनत्व पानीको घनत्वसँग तुलना गरी उक्त वस्तु पानीमा डुब्छ वा तैरन्छ ? निष्कर्ष लेख्ने

वस्तु	पिण्ड	आयतन	घनत्व	पानीमा डुब्छ वा उत्रिन्छ ?
काठको टुक्रा				
इटाको टुक्रा				
काँचको टुक्रा				

		१८. पारमाणिक सङ्ख्या १ देखि २० सम्मका तत्वहरूको नाम र सङ्केत, इलेक्ट्रोन, प्रोटोन र न्युट्रोनको संख्या सहितको चार्ट तयार गर्ने १९. एउटा कागज बालेर र अर्को कागज च्यातेर तिनीहरूमा भइरहेको परिवर्तन अवलोकन गरी ति दुई परिबर्तन विच भिन्नता छलफल गर्ने । त्यसैगरी, नूनको ढिका टुक्रिएको, बरफ पग्लिएको, फलाममा खिया लागेको, दुधबाट दहि बनेको अवलोकन गरी कुन भौतिक र कुन

		रासायनिक परिवर्तन हुन भनी छुट्याउने २०. एउटा फिल्टर कागजको बीचमा प्वाल पार्ने, अर्को फिल्टर कागजलाई रोल बनाई पहिलो कागजको प्वालमा छिराइ पानीमा अड्याउने । रातो मसीको केही थोपा पहिलो कागजको बीचमा राखी अवलोकन गर्ने र यस क्रियाकलापबाट प्राप्त निष्कर्षलाई प्रस्तुत गर्ने
१०	दैनिक प्रयोगका सामग्रीहरू	२१. रातो रङको फूलमा बालुवा मिसाइ पिस्ने, त्यसलाई छानेर फिल्ट्रेट निकाल्ने, उक्त फिल्ट्रेटमा A4 साइजको कागजका टुक्रा बनाई दुईतीन घण्टा राखी त्यसलाई सुकाएर रातो लिटमस कागज तयार गर्ने । यसरी नै निलो रङको फूल लिएर निलो लिटमस कागज तयार गर्ने । यी लिटमस पेपरहरू प्रयोग गरी कागतीको रस, तिते करेलाको रस, पानी, निमको पातको रस आदि मध्ये कुन अम्ल र कुन क्षार हुन् छुट्याउने
११	पृथ्वी र अन्तरिक्ष	२२. टेबलटेनिस बल, भलिबल र टर्चलाइटको प्रयोग गरी सूर्यग्रहण र चन्द्र ग्रहणको नमुना तयार पार्ने २३. अग्रजहरूसँग सोधखोज गरी तिथिमितिका परम्परागत महत्व सम्बन्धि जानकारी संकलन गरी प्रतिवेदन तयार गर्ने

कक्षा ८

क्र.स.	क्षेत्र	सम्भावित प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्यहरू
१	वैज्ञानिक सिकाइ	१. बिरुवाको विकास तथा अंकुरणको लागि आवश्यक पर्ने पक्षहरूमा ध्यान दिई बिउबाट बिरुवाको अंकुरण भई बिरुवाका विभिन्न भागहरूको विकास भएको कुरालाई नियमित रूपमा अवलोकन गरी प्रतिवेदन तयार गर्ने
२	सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	२. आफ्नो विद्यालय वा नजिकका कार्यालय/संघसस्थाहरूको भ्रमण गरी त्यहाँ फोटोकपि, स्क्यानर, प्रिन्टर, राउटर, वाई फाई डिभाईस, टि.भि. सेटअप बक्स लगायत के के आइसिटीका साधनहरू प्रयोग भएका छन् तथ्याङ्क संकलन गरी प्रतिवेदन तयार गर्ने
३	जीवहरू र तिनीहरूको वनोट	३. प्याज कोषको अस्थायी स्लाइड निर्माण गरी माईक्रोस्कोपको सहायताले अवलोकन गरी चित्र कोर्ने ४. (आवश्यक सामाग्री : Forcep, camel brush, sufrinine, slide, watch glass, Glycerene, Coverslip microscope.) ५. कार्डबोर्ड, रङीन धागो तथा सिलिका वा अन्य वस्तु प्रयोग गरी जनावर कोष तथा बिरुवा कोषको मोडेल तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्ने

४	जैविक विविधता र वातावण	६. तीनओटा पाउरोटीको टुक्राहरू मध्ये पहिलो टुक्रालाई अँध्योरो ठाउँमा, दोस्रो टुक्रालाई घाम लाग्ने ठाउँमा र तेस्रो टुक्रालाई उज्यालो ठाउमा राख्ने र प्रत्येक दिन अवलोकन गर्ने । केही दिनपछि त्यसमा ढुसी उम्रे नउम्रेको पहिचान गरी कक्षामा प्रदर्शन गरी छलफल गर्ने ७. व्याक्टेरियोफेज भाइरसको मोडेल कक्षामा प्रस्तुत गर्ने (आवश्यक सामग्री : प्लाइउडका टुक्रा, फेविकोल, काठको टुक्राहरू, काठको धुलो आदि ।) ८. इन्टरनेटमा खोजेर वा विज्ञ व्यक्तिहरूको सहयोग लिएर कुनै दुई ओटा सूक्ष्म जीवहरूको सकारात्मक र नकारात्मक असरहरूको सूची तयार पार्ने
५	जीवन प्रक्रिया	९. विद्यालय नजिक रहेको बगैंचा वा जङ्गलमा समूहगत रूपमा जाने र त्यहाँ रहेका बिरुवाहरूमा हुन सक्ने अमैथुनिक र मैथुनिक प्रजननको प्रकारहरू समूहगत रूपमा छलफल गरी टिपोट गर्ने र शिक्षकसँगको सहकार्यमामा निष्कर्ष तयार गरी कक्षामा छलफल गर्ने १०. आलु, प्याज, लसुन मध्ये कुनै एउटाको भेजिटेटिभ प्रोपोगेसन गरी सोको चित्र तयार गर्ने र कक्षा प्रस्तुत गर्ने ११. कुनै दुईओटा बिउहरू लिने र उपयुक्त वातावरण तयार गरी बिउहरू उमारी तीनिहरूको सफा चित्र बनाई विभिन्न भागहरूको नामाकरण गर्ने
६	बल र चाल	१२. दैनिक जीवनमा आफुले गरिने वा देखेका क्रियाकलापहरू (जस्तै बलमा हावा भर्दा, कलममा मसी भर्दा) अवलोकन गरी वायुमण्डलीय चापको प्रयोग देखाउने रेखाचित्र सहितको प्रतिवेदन तयार गर्ने १३. तरल पदार्थले चाप दिन्छ र यो गहिराई अनुसार फरक पर्छ भन्ने कुरा प्रस्ट पार्नको निम्ति निम्न सामग्रीहरूको शिक्षकसँग उचित परामर्श लिई विभिन्न सामग्रीहरूको प्रयोग गरी निष्कर्ष निकाल्ने (क) प्लास्टिकको विर्को सहितको वोतल (ख) पानी (ग) किला १४. पानी, ग्लास र कार्डवोर्डको टुक्राको मद्दतले हावाले चाप दिन्छ भन्ने प्रयोग शिक्षकको सहायतामा कक्षामा प्रस्तुत गर्ने र यस क्रियाकलापलाई चित्रकोरी निष्कर्ष निकाल्ने १५. आधा मिटरको रुलर, धागो, स्ट्याण्डर्ड पिण्डहरूको प्रयोगले तौल × तौल दुरी = बल × बल दुरी प्रमाणित गर्दै उत्तोलकको कार्य सिद्धान्त प्रमाणित गर्ने १६. एउटा काठाको आयताकार ब्लकलाई दुई भिन्न तरिकाले समतल सतहमा राख्दा यसले समतल सतहमा उत्पन्न गर्ने चापमा भिन्नता आउँछ भन्ने कुरा प्रयोगद्वारा प्रमाणित गर्ने र भिन्नता आउनुको कारण छलफल गरी निष्कर्ष निकाल्ने

७	दैनिक जीवनमा शक्ति	१७. दुई ओटा विकर लिएर एउटामा आधा तातोपानी र अर्कोमा आधा चिसो पानी लिने । दुवैको तापक्रम नाप्ने । अब दुवैलाई मिसाएर फेरी तापक्रम नाप्ने । तातो पानी, चिसोपानी र मिसाएपछिको पानीको तापक्रममा के भिन्नता देखियो ? छलफल गरी कारणसहित निष्कर्ष निकाल्ने १८. एउटा काठ वा कुटको बट्टाको माथिल्लो भागमा दुई किनारातर्फ एक एक ओटा लगभग ६/८ cm जति व्यासको प्वाल पारेर त्यसमाथि एक एक ओटा चिम्नी जोड्ने । लम्बाइतिरको बट्टाको भाग खुल्ने बन्द गर्ने किसिमको बनाउने । बट्टा भित्र एउटा चिम्नीको ठिक मुनी एउटा मैनबत्ती बालेर राख्ने र अर्को चिम्नीको ठिक मुनि बिकरमा बरफका टुक्राहरू राखेर त्यही चिम्नीको मुखमा धुवा आउनेगरी बलेको धुप वा कागज राख्दा के हुन्छ प्रदर्शन गर्ने र यसको कारण के भन्नेबारेमा छलफल गरी निष्कर्ष निकाल्ने
८	विद्युत् र चुम्वक	१९. २/२ ओटा सेल, बल्ब र स्विच लिएर एउटा कुट वा काठको बोर्डमा ग्राहस्थ विद्युतीकरणमा जस्तै चिमहरूलाई समानान्तर क्रममा जोडेर चिम बाल्ने र यसको फाइदाहरू छलफल गरी लेख्ने २०. एउटा चुम्बकीय कम्पासलाई छड चुम्बकको N ध्रुबमा राखी क्रमश कम्पासको N ध्रुबले देखाएको दिशा पछ्याउँदै दक्षिण ध्रुबसम्म पुग्ने । यसरी बनेको वक्र रेखा सम्बन्धि छलफल गर्ने
९	पदार्थ	२१. कार्डवोर्ड, विभिन्न रङ्को साइनपेनहरूको प्रयोग गरी शिक्षकको सहायतामा आधुनिक पेरियोडिक तालिकाको समूहगत नमुना बनाई कक्षामा टाँस्ने
१०	दैनिक प्रयोगका सामग्रीहरू	२२. आफ्नो घरमा प्रयोग गरिने उत्तोलकहरूको सूची तयार गरी चित्र तयार पारी तिनीहरूको प्रकार छुट्याउने र कक्षामा प्रस्तुत गरी छलफल गर्ने २३. धारा, इनार, खोला, बोरिङ आदि फरक फरक श्रोतबाट पानीको नमूना संकलन गरी साबुनको बाक्लो झोलको प्रयोग गरेर कडा वा नरम पानी छट्याउने र त्यसको कारण छलफल गर्ने
११	पृथ्वी र अन्तरिक्ष	२४. कालीमाटी, बालुवा, स साना ढुङ्गाको टुका तथा सामान्य माटो प्रयोग गरी समूहगत रूपमा माटोको प्रोफाइल तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत तथा छलफल गर्ने २५. उपयुक्त सामग्रीको छनोट गरी सप्तऋषि र कश्यप तारामण्डलको नमुना बनाउने

परियोजना/प्रयोगात्मक कार्य विषयवस्तुको प्रकृति, स्रोत साधनको उपलब्धता र उपयुक्तताको आधारमा व्यक्तिगत वा सामूहिक रूपमा गर्न सकिनेछ । यी कार्यहरू सम्पादनपश्चात् कक्षाकोठामा

प्रस्तुतीकरण गनुपर्नेछ । प्रस्तुतीकरण गर्दा मौखिक, लिखित वा कम्प्युटर प्रविधिको प्रयोगबाट गर्न सकिनेछ ।

परियोजना/प्रयोगात्मक कार्यको प्रतिवेदन ढाँचा र अलिखीकरण

परियोजना/प्रयोगात्मक कार्यको प्रतिवेदन ढाँचा सामान्यतया देहायबमोजिम हुनेछ :

शीर्षक :

उद्देश्य :

प्रयोग गरिएको सामग्री :

सम्पादन गरिएको कार्य	**मुख्य सिकाइ**

कामको प्रकृतिअनुसार प्रतिवेदनको ढाँचा फरक हुन सक्नेछ । लिखित प्रतिवेदन आवश्यक नभएको खण्डमा मौखिक रूपमा पनि प्रतिबेदन प्रस्तुत गर्न लगाइ त्यसको अभिलेखीकरण गर्नु पर्नेछ । परियोजना/प्रयोगात्मक कार्यको सिकाइ प्रमाण पोर्टफोलियोमा समावेस गर्नुपर्नेछ । समावेश गर्न नसकिने सिकाइ प्रमाणको हकमा शिक्षकले अभिलेख जनाई उक्त कार्य गर्दा विद्यार्थीको सिकाइ स्तर जनाउनुपर्ने छ ।

६. सिकाइ सहजीकरण विधि र प्रक्रिया

सिकाइलाई प्रभावकारी र दिगो बनाउन शिक्षण सहजीकरण क्रियाकलापको महत्वपूर्ण भूमिका हुन्छ । शिक्षण सहजीकरणले विद्यार्थीमा समझदारी, क्रियात्मक सोचाइ तथा प्रयोगात्मक सिप र अभिवृत्तिको विकास गर्दछ । सामान्यतया शिक्षण विधिहरूको चयन गर्दा विभिन्न माध्यमबाट सूचनाहरू प्राप्त गरी ज्ञान निर्माण गर्ने पक्षलाई ध्यान दिनुपर्ने हुन्छ । यसको लागि रूपान्तरिक सिकाइ विधि (Transformative learning pedagogy), प्रतिविम्बात्मक शिक्षण विधि (Reflective pedagogy) र समालोचनात्मक शिक्षण विधि (Critical pedagogy) प्रयोग गर्नुपर्ने हुन्छ । त्यसैले विषयवस्तुको प्रकृति, अपेक्षित सिकाइ उपलब्धि, सामग्रीको उपलब्धता, विद्यार्थीको स्तर र उमेर हेरेर सहजीकरणका लागि खास शिक्षण सिकाइ सहजीकरण विधि र तरिकाको छनोट गर्नुपर्ने हुन्छ :

(क) **विषयवस्तुको ज्ञान** : विज्ञान तथा प्रविधिका कुनै पनि विषयक्षेत्रहरू जस्तै जीवहरूको अध्ययन, शक्ति, वातावरण, पदार्थ, पृथ्वी र अन्तरिक्ष, सूचना तथा सञ्चार प्रविधि शिक्षण गर्दा सर्वप्रथम उक्त विषयवस्तुको आधारभूत सिद्धान्त, अवधारणा (conceptual clarity) को बारेमा विद्यार्थीहरू स्पष्ट नभएसम्म उनीहरूमा दिगो र अर्थपूर्ण सिकाइ हुन नसक्ने र प्रयोगात्मक क्रियाकलाप कुशलताका साथ सम्पन्न गर्न नसक्ने हुन्छ । तसर्थ विषयवस्तुको व्याख्या, छलफल, प्रश्नोत्तर, तर्क, जिज्ञासा, स्वअध्ययन आदिका माध्यमबाट विषयवस्तु प्रतिको स्पष्ट आवधारणाको विकास हुन सकेमा मात्र अर्थपूर्ण ज्ञान हासिल गर्न सकिन्छ । तसर्थ शिक्षकले विद्यार्थीहरूलाई आवश्यक पर्ने सूचनाहरू उनीहरूले बुझ्ने भाषामा प्रर्याप्त मात्रामा दिनुपर्छ भने थप जानकारीहरू प्राप्त गर्ने वातावरण सिर्जना गरिदिनुपर्छ ।

(ख) **सिप** : विज्ञान विषयमा अवधारणागत स्पष्टताको आवश्यकता जति छ, उति नै मात्रामा विज्ञानसँग सम्वन्धित विभिन्न प्रयोगात्मक तथा प्रक्रियागत सिपहरूको विकास हुनु पनि उत्तिकै

आवश्यक छ । स्थलगत अध्ययन/भ्रमण /सर्वे/खोज, अवलोकन, प्रयोगात्मक कार्य, नमुना सामग्रीको विकास तथा परियोजना कार्यका माध्यमबाट विभिन्न सिपहरू हासिल गराउन सकिन्छ । यस्ता कार्यहरूबाट विद्यार्थीहरूले प्रत्यक्ष रूपमा विषयवस्तुको अध्ययन गर्ने अवसर प्राप्त गर्नुको साथै आफैले गरेर सिक्ने मौका पाउँछन् । सिप विकासअन्तर्गत विभिन्न चित्रहरू कोर्ने, नमुना सामग्री विकास गरी आफूले सिकेका ज्ञान तथा सिद्धान्तको प्रयोग कहाँ र कसरी भन्ने जानकारी हासिल गर्ने, खोज तथा अनुसन्धान गरी तथ्य पत्ता लगाउने, निर्णय लिने, समस्या समाधान गर्ने, प्रतिवेदन तयार पार्ने र प्रस्तुत गर्ने जस्ता आधारभूत सिपहरूको अभ्यास गराउनुपर्छ ।

(ग) अभिवृत्ति तथा व्यवहार : विज्ञान तथा प्रविधि विषय पाठ्यपुस्तकमा दिइएका पाठहरूलाइ कण्ठ गरी परीक्षा उत्तीर्ण हुने प्रयोजनमा मात्र सीमित रहेको अवस्थाबाट बाहिर निस्कन जरुरी छ । आधाारभूत तहको तल्ला कक्षादेखि नै विद्यार्थीहरू जिज्ञासु, वैज्ञानिक सुझबुझ, विज्ञान तथा प्रविधिको आधारभूत साक्षरता, विज्ञान विषय अध्ययनप्रति रुचि, सिकेका ज्ञान, सिप तथा अभिवृत्तिको दैनिक जीवनमा प्रयोग गर्न सक्ने खालका क्रियाकलाप गराउनुपर्छ ।

विज्ञान तथा प्रविधि विषय सहजीकरणका विधिहरू

विज्ञान तथा प्रविधि विषयसँग सम्बन्धित सिकाइ उपलब्धहरू पूरा गराउनका लागि विषयवस्तुको प्रकृति, सामग्रीको उपलब्धता, विद्यालयको भौतिक अवस्था, उद्देश्यको अवस्थाअनुसार विभिन्न विधिहरूको प्रयोग गर्न सकिन्छ । विज्ञान तथा प्रविधि विषयका सिकाइ उपलब्धि तथा विषयवस्तुलाई सहज तरिकाबाट सहजीकरण गर्न निम्नलिखित विधिहरू अवलम्बन गर्न सकिन्छ :

(क) व्याख्यान विधि

(ख) खोज, स्थलगत अध्ययन तथा अन्वेषण विधि

(ग) प्रदर्शन विधि

(घ) प्रयोगात्मक विधि

(ङ) परियोजना कार्य तथा समस्या समाधान विधि

(च) अवलोकन विधि

(छ) प्रश्नोत्तर तथा छलफल विधि

विज्ञान तथा प्रविधि शिक्षण सिकाइका प्रक्रियागत सिपहरू

विज्ञानका विषयक्षेत्रहरू हरेक व्यक्तिको दैनिकीसँग प्रत्यक्ष सरोकार राख्ने विषय भएको हुँदा यो विषयको अध्ययनका माध्यमबाट विद्यार्थीहरूमा विज्ञानसँग सम्बन्धित निम्न लिखित वैज्ञानिक प्रक्रियागत सिपहरू अनिवार्य रूपमा हासिल हुने गरी शिक्षण योजना तय गरिनुपर्दछ ।

(क) आधारभूत विज्ञान प्रक्रियागत सिपहरू

१. अवलोकन : पञ्च ज्ञानेन्द्रियहरू (देख्नु, सुन्नु, छुनु, गन्ध थाहा पाउनु र स्वाद थाहा पाउनु) को प्रयोग गरी विषयवस्तु तथा घटनाहरू, तिनीहरूको विशेषताहरू, गुणहरू, असमानता, समानता, परिवर्तनहरूको बारेमा पत्ता लगाउने कार्य अवलोकन अन्तर्गत पर्दछन् । यसमा अवलोकनहरूलाई रेकर्ड गर्न वा लिखितरूपमा राख्न सकिन्छ । उदाहरणका लागि सुन्तलाको रङ वर्णन गर्ने, स्वाद र गन्धको पहिचान गर्ने, बनावटबारे अवलोकनका आधारमा वर्णन गर्ने आदि ।

२. **वर्गीकरण** : वस्तुहरू अथवा घटनाहरूको गुणमा आधारित भई समानता वा फरकपनको आधारमा

समूहीकरण गर्ने र क्रम मिलाउने कार्य नै वर्गीकरण हो । यस अन्तर्गत सूची बनाउने, टेबल बनाउने, चार्ट तयार गर्ने कार्य गरिन्छ । जस्तै फूल फुल्ने बिरुवाहरूको सूची बनाउने, फूल नफुल्ने बिरुवाहरूको सूची बनाउने, विद्युत्को सुचालक र कुचालक वस्तुहरूको तालिका बनाउने आदि ।

३. **मापन** : उपयुक्त मापनका साधन र प्रविधिहरूको प्रयोग गरी मापन गर्ने, थाहा भएका मापनका साधनहरू (तौल यन्त्र, स्केल, मिटर स्केल, घडी) आदिको प्रयोग गरी थाहा नभएका विभिन्न वस्तुहरूको मापन गर्ने कार्य यस प्रक्रियामा पर्दछ । मापन अन्तर्गत क्रमबद्ध र पद्धतिगत ढाँचामा एकाइसहित अभिलेखको मापन गर्ने, कम्प्युटर सफ्टवेयरको प्रयोग वा चार्ट, ग्राफ, टेबुल निर्माण गर्ने कार्य आदि पर्दछन् । उदाहरणका लागि रुलरको प्रयोग गरी टेबलको लम्बाइ, चौडाइ र उचाइ नाप्ने आदि ।

४. **निष्कर्ष निकाल्ने** : अवलोकन गरिएका वस्तु वा घटनाहरूको व्याख्याबाट निष्कर्ष निकाल्न सकिन्छ । यसरी अवलोकन गर्दा एकभन्दा बढक्ष निष्कर्ष निकाल्न सकिन्छ । उदाहरणका लागि :

- घाँस हरियो छ ।
- घाँस हरियो हुन्छ जब यसलाई सिँचाइ गरिन्छ र उपयुक्त तवरले खेती खेरिन्छ ।

५. **भविष्यवाणी** : वर्तमान ज्ञान, बोध, अवलोकन र निष्कर्षको आधारमा अपेक्षित परिणामको विचार बनाउने गर्ने कार्य नै भविष्यवाणी हो । भविष्यवानी गर्नु अनुमान गर्नु होइन तर विश्वास गर्नु हो । गलत व्याख्या वा सूचनाहरू तथा पहिले थाहा नभएका कुराहरूलाई स्पष्ट पार्नका लागि लिखित अथवा मौखिक रूपमा व्याख्या गर्ने कार्य भविष्यवाणीअन्तर्गत पर्दछन् । उदाहरणका लागि घाँस खैरो हुने छ । यसको व्याख्या जब घाँसलाई सिँचाइ गरिदैन र घाँसका लागि आवश्यक वस्तुहरूको व्यवस्थापन गरिँदैन तब यो खैरो हुने छ ।

६. **सञ्चार** : कार्य, प्रदर्शनहरू, चित्र, टेबल, चार्ट आदिको बारेमा अरुलाई विचारहरू, अनुभवहरू, सूचनाहरू, जानकारीहरू दिनका लागि मौखिक र लिखितरूपमा सम्प्रेषण गर्नु सञ्चार हो । उदाहरणका लागि सूर्य तथा चन्द्र ग्रहण, सौर्यमण्डल, पाचनक्रिया, जलचक्रको चार्ट तथा मोडेल तयार गरी शिक्षक तथा अन्य व्यक्तिहरूलाई त्यसको बारेमा व्याख्या गर्ने आदि ।

(ख) एकीकृत विज्ञान प्रक्रियागत सिपहरू

१. **मोडेल बनाउने** : विचारहरू, वस्तुहरू वा घटनाहरूको स्पष्ट व्याख्या गर्ने वा अन्तरसम्बन्धको प्रदर्शन गर्नका लागि मानसिक, शाब्दिक वा शारीरिक जस्ता पक्षहरूको प्रतिनीधत्व हुने गरी कुनै वस्तु निर्माण गर्नु अर्थात वास्तविक वस्तुको प्रतिनीधत्व गर्ने गरी तयार गरिएको सामग्री नै मोडेल हो । जस्तो : चन्द्र ग्रहण र सूर्य ग्रहणको मोडेल, सौर्यमण्डलको मोडेल, कोषको मोडेल, पारिस्थितिक पद्धतिका प्रकारहरूको मोडेल, चरा, खरायो, माछाको मोडेल, पाचनक्रियाको मोडेल बनाउने आदि ।

२. **परिभाषित गर्ने** : गरिएको कार्य र अवलोकनको व्याख्याद्वारा परिभाषा तयार गर्ने कार्य नै define operationally हो । यो विद्यार्थीहरूको भाषा हो । कण्ठ गरेको वा सम्झेको वा ग्लोसरीबाट परिभाषित गर्ने नभई विद्यार्थीहरूको अनुभवहरूको परिवेशको आधारमा परिभाषित गर्ने कार्य यसमा पर्दछ ।

३. **तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने** : अवलोकनहरू र मापनको क्रमबद्धरूपमा सूचनाहरूको अभिलेखीकरण गर्ने र सङ्कलन गर्ने कार्य यसमा हुन्छ ।

४. तथ्याङ्कको प्रस्तुतीकरण र व्याख्या गर्ने : यसमा टेबलहरू, ग्राफहरू, चार्ट तथा चित्रहरूको प्रयोग गरी तथ्याङ्कहरूको संगठन गर्ने, विश्लेषण गर्ने र संश्लेषण गरी निष्कर्ष निकाल्ने, भविष्यवाणी गर्ने, परिकल्पना गर्ने कार्य यसमा पर्दछ ।

५. परिकल्पना गर्ने : प्रमाणको आधारमा बैज्ञानिक तवरले अनुमान गर्ने जसलाई प्रयोगात्मकरूपमा परीक्षण गर्न सकिन्छ, त्यो कार्य परिकल्पना गर्ने कार्यमा पर्दछ ।

६. प्रयोग गर्ने : विश्वसनीय तथ्याङ्क प्राप्त गर्नका लागि कार्यविधिको प्रयोगद्वारा परिकल्पनाको परीक्षणको ढाँचा तयार गर्ने कार्य यसमा गरिन्छ । यस सिप अन्तर्गत सबै आधारभूत र एकीकृत सिपहरूको प्रयोग गरी समस्याको सिर्जना, तथ्याङ्कको सङ्कलन गरी समस्याको समाधान गरिन्छ । विद्यार्थीहरूले परिकल्पनाको परीक्षण र प्रयोगको स्व डिजाइनका लागि खोज, अनुसन्धान गरी बुझाइ र वैज्ञानिक विधिको प्रयोगद्वारा प्रदर्शन गर्ने कार्य यसमा गर्दछन् ।

सिकाइ सहजीकरणका रणनीतिहरू/तरिकाहरू र प्रयोग गर्ने तरिका

विज्ञान शिक्षणका क्रममा शिक्षकले शिक्षणका विभिन्न तौरतरिका प्रयोग गरि शिक्षण गर्दा विद्यार्थीहरूमा सिकाइप्रतिको तत्परता तथा रुचि बढ्न जाने हुन्छ । एकै किसिमको विधि वा तरिका प्रयोग गर्दा दिक्दार वा एकोहोरोपना हुन जान्छ । शिक्षकले कक्षा शिक्षणको क्रममा तल उल्लेख गरिएका केही रणनीतिहरू प्रयोग गरी शिक्षण सिकाइ सहजीकरण गर्न सकिन्छ ।

(क) द्रुत लेखन (ख) मष्तिष्क मन्थन (ग) सोच्ने, जोडी बनाउने र आदानप्रदान गर्ने (घ) जानेको/जान्न चाहेको/सिकेको (ङ) टि-चार्ट (च) एम-चार्ट (छ) परस्पर शिक्षण (ज) सहयोगात्मक कक्षा (झ) स्याटेलाइट (ञ) ग्राफिटी (ट) तातोकुर्सी (ठ) जिग्स (ड) ग्यालेरी वाक आदि ।

७. विद्यार्थी मूल्याङ्कन

पाठ्यक्रमले अपेक्षा गरेका सक्षमता र सिकाइ उपलब्धि हासिल भएनभएको सुनिश्चत गर्न निर्माणात्मक र निर्णयात्मक मूल्याङ्कन अवलम्बन गरिने छ । आन्तरिक मूल्याङ्कनको मुख्य उद्देश्य निरन्तर मूल्याङ्कन र पृष्ठपोषणका माध्यमबाट विद्यार्थीको सिकाइमा सुधार गर्नु हो । सिकाइका लागि गरिने यस्तो आन्तरिक मूल्याङ्कन शिक्षण सिकाइ प्रक्रियाको अभिन्न अङ्गका रूपमा रहनु पर्दछ । आन्तरिक मूल्याङ्कनमा विद्यार्थीको मूल्याङ्कनका लागि विभिन्न औपचारिक तथा अनौपचारिक तरिका प्रयोग गर्नुपर्छ । आन्तरिक मूल्याङ्कनमा कक्षा क्रियाकलाप तथा कक्षा, विद्यार्थीका कार्य तथा कार्यसम्पादनको अवलोकन, सामाजिक व्यवहार अवलोकन, गृहकार्य, परियोजना कार्य, मौखिक तथा लिखित कार्य तथा परीक्षा, एकाइ तथा त्रैमासिक परीक्षाहरू, स्व तथा सहपाठी मूल्याङ्कनलगायतका साधनहरू प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

७.१ आन्तरिक मूल्याङ्कनका साधनहरू र प्रयोग

क्र.स.	साधन	प्रयोग
१	रुब्रिक्सरश्रेणी मापन	विद्यार्थीले गरेका प्रयोगात्मक कार्य/परियोजना कार्यको वास्तविक मूल्याङ्कन (authentic assessment) गर्नका लागि रुब्रिक्स तथा श्रेणी मापनको विकास गरी प्रयोग गर्नपर्छ ।
२	व्यवहार अवलोकन	विज्ञान प्रक्रियागत सिपहरूको मूल्याङ्कन, पाठगत रूपमा विद्यार्थीले सिक्नुपर्ने वैज्ञानिक अभिव्यक्ति, व्यवहारकुशल सिपको मापन गर्न रुजुसुची,

	फारम	श्रेणी मापन लगायतका व्यवहार अवलोकन फारम प्रयोग गर्न सकिन्छ ।
३	शिक्षक अभिलेख	प्रत्येक पाठमा कक्षा सहभागिता, गृहकार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्यका क्रममा विद्यार्थीहरूले देखाएको सक्रियता, सिर्जनात्मकता, सिकाइ व्यवहार, कामको स्तरका, प्रदर्शित व्यवहारकुशल सिपहरू पाठ्यक्रममा निर्धारित सिकाइ उपलब्धिका आधारमा कुन स्तरको रहेको शिक्षक नोटमा व्यक्तिगत रूपमा अभिलेख राख्नु पर्नेछ ।
४	एकाइ तथा त्रैमासिक परीक्षा	एकाइ पश्चात तथा प्रत्येक त्रैमासिक रूपमा सबै तहका प्रश्नहरू समावेश गरी विद्यार्थीको ज्ञान र सिपहरूको मूल्यांकन गर्न सकिन्छ ।
५	मौखिक प्रश्नोत्तर	शिक्षण सिकाइकै क्रममा सोधिने प्रश्नहरू, यसलाई अभिलेखीकरण गर्नु पर्ने भएमा शिक्षक नोटमा उल्लेख गर्नुपर्ने छ ।

निर्णयात्मक मूल्याङ्कनअन्तर्गत आन्तरिक मूल्याङ्कन (५० प्रतिशत भार) र अन्तिम परीक्षा (५० प्रतिशत भार) समावेश हुने छन् । निर्णयात्मक मूल्याङ्कनको कुल भारको ५० प्रतिशत आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा आन्तरिक मूल्याङ्कनबाट समावेश गरिने छ भने अन्तिम परीक्षाबाट बाँकी ५० प्रतिशत अङ्क समावेश गरिने छ ।

७.२ आन्तरिक मूल्याङ्कन

आन्तरिक मूल्याङ्कनको अङ्कको निश्चित भार आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा समावेश गरिने छ । यसका लागि आन्तरिक मूल्याङ्कनलाई अभिलेखीकरण गरी प्रत्येक विद्यार्थीको कार्यसञ्चयिका (Portfolio) व्यवस्थित गरी राख्नु पर्छ । यस्तो अभिलेखका आधारमा निम्नलिखित पक्षमा तोकिएअनुसारको भारको अङ्क आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा समावेश गरिने छ :

सि. नं.	मूल्याङ्कनका पक्ष	भार
१	सहभागिता र सक्रियता : उपस्थिति र नियमित मूल्याङ्कनबाट कक्षा सिकाइ कार्यमा विद्यार्थीको कार्यसम्पादन र सहभागिता	४
२	प्रयोगात्मक/परियोजना	३६
३	त्रैमासिक परीक्षा	१०
	जम्मा	५०

प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्य मूल्याङ्कनका आधारहरू

क्र.स.	क्रियाकलापहरू	अङ्कभार
१	प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्य सञ्चालन	२०

२	प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्य अभिलेखीकरण	१०
३	चित्रांकन/नामांकन/लक्षण वर्णन/स्पोटिङ र मौखिक परीक्षा	६
जम्मा		३६

७.३ आवधिक मूल्याङ्कन

निर्णयात्मक मूल्याङ्कनमा अन्तिम परीक्षाको भार ५० प्रतिशत हुने छ । प्रत्येक परीक्षामा प्रश्न सोध्दा शैक्षिक सत्रको सुरुदेखि पढाइ भएका सबै पाठहरूबाट समेटिएको हुनुपर्ने छ । यस विषयको परीक्षामा विशेष गरेर ज्ञान, बोध, प्रयोग र उच्च दक्षतामा आधारित हुने छन् । पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका उद्देश्यअनुरूप विद्यार्थीहरूले ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति प्राप्त गरे नगरेको मूल्याङ्कन गरी त्यसको आधारमा प्रमाणीकरण गरिन्छ । अन्तिम परीक्षाको प्रश्नपत्र पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले तया गरेको विशिष्टीकरण तालिकालाई आधार मानी निर्माण गरिनुपर्छ ।

आधारभूत शिक्षा पाठ्यक्रम, २०७६

कक्षा ६-८

सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा

१. परिचय

सामाजिक अध्ययन तथा मानवमूल्य शिक्षाअन्तर्गत विभिन्न सामाजिक विज्ञानका अन्तरसम्बन्धित विषयवस्तु समावेश गरिएका छन् । विभिन्न सामाजिक विज्ञानका विषयवस्तुहरू समावेश गरी बदलिँदो विश्व परिवेश, राष्ट्रिय सन्दर्भ, समसामयिक विषयवस्तु र स्थानीय आवश्यकतालाई समेत सम्बोधन गर्ने गरी यो पाठ्यक्रम तयार पारिएको छ । यस विषयको अध्ययनबाट विद्यार्थीहरूलाई असल नागरिक भई सफल जीवनयापन गर्न मदत पुग्ने छ । यस पाठ्यक्रमले मानवमूल्य शिक्षामार्फत असल आचरण निर्माण, अनुशासन, जिम्मेवारी, सहयोग, सहकार्य, शान्ति, प्रेम, समानुभूति, विश्वास, भाइचारा र विश्वबन्धुत्व जस्ता मानवीय मूल्यलाई व्यावहारिक रूपमा विकास गराउँदै जाने उद्देश्य राखेको छ । त्यसै गरी यस विषयले विविधताको सम्मान, समताको आत्मसात्, समावेशिताको अभ्यास गर्ने मूल्यको विकास गराउने लक्ष्य पनि राखेको छ ।

राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले मार्गदर्शन गरेअनुरूप एकीकृत रूपमा सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा विषयको पाठ्यक्रम तयार गरिएको छ । यस पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका मुख्य विषयवस्तुमा हामी र हाम्रो समाज, हाम्रा मानव मूल्यमान्यता, सामाजिक समस्या तथा समाधान, नागरिक चेतना, हाम्रो पृथ्वी, हाम्रो विगत, हाम्रा आर्थिक क्रियाकलाप हाम्रो जनसाङ

खिक अवस्था अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध, समसामयिक घटना र सूचना प्रविधि रहेका छन् । यस पाठ्यक्रमबाट विद्यार्थीहरूमा सामुदायिक भावना विकसित हुन सकोस्, विद्यार्थीहरूले आफ्नो मुलुकको वास्तविक विकासका अवधारणा बुझ्न सकुन्, आफ्ना सामाजिक मूल्यमान्यतासँग परिचित भई एक लगनशील, कर्तव्यनिष्ठ, इमानदार र असल नागरिक बनुन्, नेपाल र विश्वको भौगोलिक परिवर्तन तथा विगतका ऐतिहासिक घटनाक्रमबाट पाठ सिकी वर्तमान अवस्थामा आफूलाई परिवर्तन गर्न सकुन् र जनसङ्ख्या व्यवस्थापनमा व्यावहारिक सिप प्राप्त होस् भन्ने उद्देश्य राखिएको छ । त्यसै गरी आर्थिक क्रियाकलापसँग परिचित भई श्रमप्रति लगनशील हुन सकुन्, अन्तर्राष्ट्रिय समझदारी बढाउन यसका विषयवस्तुबाट मदत लिन सकुन्, विश्व परिस्थितिका नयाँ परिवर्तनहरूको जानकारी राख्दै स्वतन्त्र, समानता र विश्वबन्धुत्वको भावनाअनुरूप आफूलाई समायोजन गर्न सकुन्, विश्वमा विकसित विज्ञान र प्रविधिबाट मानव समाजमा परेका प्रभावहरूलाई आत्मसात गरी मुलुकको विकासमा टेवा मिलोस् भन्ने उद्देश्य यस पाठ्यक्रमले राखेको छ । यसका विषयक्षेत्रलाई आधारभूत तहदेखि माध्यमिक तहसम्म क्रमबद्ध गर्ने प्रयास गरिएको छ ।

यस पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका मुख्य विषयक्षेत्रहरूमा हामी र हाम्रो समाज, हाम्रो मानवीय तथा सामाजिक मूल्यमान्यता, सामाजिक समस्या र समाधान, नागरिक चेतना, हाम्रो पृथ्वी, हाम्रो विगत, हाम्रा आर्थिक क्रियाकलाप, हाम्रो जनसाङ्ख्यिक अवस्था, अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध र सहयोग रहेका छन् । यस पाठ्यक्रममा कक्षा ६–८ का तहगत सक्षमता, कक्षागत सिकाइ उपलब्धि, विषयवस्तुको विस्तृतीकरणसहित विषयवस्तुको क्षेत्रअनुसार सिकाइ सहजीकरण क्रियाकलाप तथा विद्यार्थी मूल्याङ्कनका लागि गर्न सकिने नमुना क्रियाकलाप, सम्भावित प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्य, सिकाइ सहजीकरण विधि तथा प्रक्रियाका लागि मार्गदर्शन तथा मूल्याङ्कन विधि, प्रक्रिया तथा साधनहरूको सङ्केत गरिएको छ । यस विषयका लागि कक्षा ६ देखि ८ सम्म प्रत्येक कक्षामा

साप्ताहिक ५ पाठ्यघण्टा र वार्षिक १६० कार्यघण्टा समय निर्धारण गरिएको छ । यस विषयको विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि मूल्याङ्कनका लागि ५० प्रतिशत आन्तरिक मूल्याङ्कन र ५० प्रतिशत बाह्य मुल्यांकन निर्धारण गरिएको छ ।

२. तहगत सक्षमता

कक्षा ६–८ को सामाजिक अध्ययन तथा मानवमूल्य शिक्षा विषयको अध्ययन पूरा गरेपछि विद्यार्थीहरूमा निम्नलिखित सक्षमताहरू हासिल हुने छन् :

१. हामी र हाम्रो समाजका विविध पक्षहरूको पहिचान, सम्मान, संरक्षण र संवर्धन

२. स्थानीय तहमा सञ्चालित विकासका कार्यहरूको जानकारी र सहभागिता

३. हाम्रा सामाजिक र मानवीय मूल्यमान्यताहरूको पहिचान, बोध र संरक्षण एवम् संवर्धन

४. राष्ट्रको सम्मान, राष्ट्रियताको जगेर्ना र राष्ट्रिय सम्पदाहरूको संरक्षण

५. नागरिक अधिकार र कर्तव्यको बोध, प्रस्तुति, संरक्षण र संवर्धन

६. सामाजिक समस्या पहिचान र समाधानका उपायहरुको खोजी

७. ऐतिहासिक तथ्यहरुको पहिचान र खोज प्रस्तुति

८. नेपालका विभिन्न आर्थिक क्रियाकलापको बोध तथा प्रस्तुति

९. पृथ्वीको बनोट, नेपालको भौगोलिक अवस्था र तथ्यहरूको पहिचान एवम् नक्सा निर्माण सिपको प्रदर्शन

१०. जलवायु परिवर्तन र विपद व्यवस्थापनको तयारी र प्रयोग

११. सूचना र प्रविधि एवम् व्यवहारकुशल सिपमा आधारित सिकाइको प्रयोग र प्रवर्धन

१२. जनसाङ्ख्यिकी र जनसङ्ख्या व्यवस्थापनको बोध र प्रस्तुति

१३. अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध र सहयोगका पक्षहरूको पहिचान र नेपालको हितमा यिनको योगदानको खोजी

१४.समसामयिक घटना र त्यसको प्रभाव पहिचान

३. कक्षागत सिकाइ उपलब्धि

	कक्षा ६		कक्षा ७		कक्षा ८	
विषय क्षेत्र	सिकाइ उपलब्धि	कार्य घण्टा	सिकाइ उपलब्धि	कार्य घण्टा	सिकाइ उपलब्धि	कार्य घण्टा
१. हामी र हाम्रो समाज	१. समाज र समुदायको अवधारणा तथा समाज निर्माणका आधार उल्लेख गर्न २. गाउँपालिका/नगरपालिकाको परिचय दिई यसका संरचना र सेवाहरू वर्णन गर्न ३. आफ्नो गाउँपालिका/नगरपालिका भित्र भएका विकासका कार्यहरूको सूची तयार पार्न ४. विकासको पूर्वाधारहरुका परिचय र महत्त्व उल्लेख गरी विकासका मुख्य मुख्य पूर्वाधारहरू पहिचान गर्न	१६	१. समाजको उत्पत्ति र विकासक्रम उल्लेख गर्न २. आफ्नो घर, परिवार र समुदायमा घुलमिल भई सामाजिकीकरण प्रक्रियामा संलग्न हुन ३. जिल्ला समन्वय समितिको परिचय र भूमिका उल्लेख गर्न ४. विकासको पूर्वाधारका रूपमा शिक्षा, स्वास्थ्य, यातायात र सञ्चारको परिचय, महत्त्व र वर्तमान अवस्था उल्लेख गर्न ५. आफ्नो जिल्लामा भएका विकासका सम्भावनाहरू पहिचान गर्न	१६	१. विकासको अवधारणा र नेपालमा विकासको सम्भावनाहरू उल्लेख गर्न २. विकासको पूर्वाधारका रूपमा खानेपानी, उर्जा र जनशक्तिको महत्त्व एवम् वर्तमान अवस्था वर्णन गर्न ३.. नेपालको सङ्घीय राज्यको स्वरूप पहिचान गर्न ४. आफू बसेको प्रदेशको परिचय, संरचना र त्यहाँको भौगोलिक, सामाजिक र सांस्कृतिक अवस्था बताउन ५. आफ्नो प्रदेशका प्रमुख विकास कार्यक्रम/आयोजनाको पहिचान गरी तिनको विशेषता र प्रभाव वताउन	१६

२. हाम्रो मानव मूल्यमान्यता	५. आत्म अनुशासन र सामाजिक व्यवहारको पालना गर्न ६. विभिन्न प्रकारका चाडपर्वहरूको महत्त्व बोध गर्न र सम्मान गर्न ७. राष्ट्रिय गौरवका आधारहरूको पहिचान गरी सोअनुरूप आचरण गर्न ८. विभिन्न सांस्कृतिक तथा धार्मिक सम्पदा स्थलहरूको पहिचान गरी यसको महत्त्व र संरक्षणका उपायहरू बताउन ९. नेपालका प्रेरणादायक राष्ट्रिय व्यक्तित्वहरूको पहिचान गरी सम्मान गर्न १०. बाल क्लब र स्काउटको सामान्य गतिबिधिसँग परिचित हुन ।	२०	६. मानवमूल्य आत्मसात् गरी मानव सेवाको भावना जागृत गर्न ७. हाम्रा सामाजिक तथा धार्मिक संस्कारहरूसँग परिचित भई सोअनुरूप व्यवहार गर्न ८. हाम्रा सांस्कृतिक रीतिरिवाजहरूको खोजी र संरक्षण गर्न ९. राष्ट्रिय सरोकारका विषयप्रति सचेत रहन र राष्ट्रको सम्मान र राष्ट्रियताको जगेर्ना गर्न १०. नेपालका प्रेरणादायक राष्ट्रिय व्यक्तित्वहरूको खोजी गरी सम्मान गर्न र उनीहरूको कामबाट प्रेरणा लिन ११. चरित्र निर्माणमा बालक्लबको भूमिका खोजी गर्न र सहभागी हुन ।	२०	६. न्याय, शान्ति र अहिंसाको परिपालन गर्न ७. नेपालको सामाजिक तथा धार्मिक परम्परा तथा प्रचलनहरूको खोजी गरी संरक्षण कार्यमा सहभागी हुन ८. विविधतामा एकताका रूपमा नेपालको परिचय दिई सामाजिक सद्भाव र सहिष्णुता कायम राख्न ९. नेपालको राष्ट्रिय सम्पदाहरूको पहिचान गरी संरक्षण र संवर्धन कार्यमा सहभागी हुन १०. विभिन्न अन्तर्राष्ट्रिय प्रेरणादायक व्यक्तित्वहरूको खोजी गरी सम्मान गर्न र उनीहरूको कामबाट प्रेरणा लिन ११. सिर्जनशिलता र चरित्र निर्माणमा स्काउटको भूमिकाको खोजी तथा अभ्यास गर्न	२०

३. नागरिक चेतना, कर्तव्य र अधिकार	११. नागरिकको परिचय दिई नागरिक कर्तव्य पालन गर्न र अधिकारप्रति सचेत रहन १२. लोकतान्त्रिक मूल्यमान्यताको अनुसरण गर्न १३. सामाजिक नियमको पालना गर्न १४. बालअधिकार र कर्तव्य पहिचान गरी बाल अधिकारको उपयोगप्रति सचेत रहन १५. आफ्नो व्यक्तिगत तथा पारिवारिक सुरक्षा सम्बन्धमा सजग रहन १६ ट्राफिक नियमको परिचय र फाइदा वताउन एवम् यसको पालना गर्न	२०	१२. राज्यका आधारभूत तत्त्वहरू पहिचान गर्न १३. लोकतान्त्रिक संस्कारको पालना गर्न १४. संविधानको परिचय दिई नेपालको वर्तमान संविधानको विशेषता उल्लेख गर्न १५. मानव अधिकार र मौलिकहकहरूको परिचय दिन १६. महिला अधिकारको परिचय दिन १७. प्रादेशिक सरकारका कार्यहरू उल्लेख गर्न १८. सुरक्षा निकायहरूको भूमिका बताउन	२०	१२. सविधान र कानुन निर्माण प्रक्रियाको परिचय दिन १३. सङ्घीय सरकारको गठन प्रक्रिया र यसका कार्यहरू उल्लेख गर्न १४. नेपालका न्यायपालिकाको परिचय दिई यसका कार्यहरू वर्णन गर्न १५ विभेदका स्वरुप र समावेशीकरणको अवधारणा एवम् महत्त्व बताउन । १६. लोकतान्त्रिक गणतन्त्रमा नागरिकको भूमिका उल्लेख गर्न १७. सेवा प्रवाह र सुशासनमा राष्ट्रसेवकको भूमिका प्रस्ट पार्न	२०
४. सामाजिक समस्या र समाधान	१७. सामाजिक विकृति र समस्याहरूको पहिचान गर्न र समाधानका उपायहरूको खोजी गर्न १८. सामाजिक समस्या समाधानमा व्यक्ति, परिवार र स्थानीय सङ्घसंस्थाको भूमिका खोजी गर्न १९. परिवार र कक्षाकोठामा हुनसक्ने विवादको पहिचान गरी त्यसको समाधानमा आफ्नो भूमिका प्रस्तुत गर्न	२०	१९. सामाजिक विकृति र समस्याका कारण र असरप्रति सचेत भई समाधानका उपायहरू अवलम्वन गर्न । २०. सामाजिक समस्या समाधानमा विद्यालय र राष्ट्रिय सङ्घसंस्थाले खेल्न सक्ने भूमिका खोजी गर्न २१. छरछिमेक र विद्यालयमा हुनसक्ने द्वन्द्व व्यवस्थापनमा	२०	१८. विभिन्न सामाजिक विकृति र समस्याहरुको पहिचान गर्न १९. सामाजिक समस्या समाधानका उपायहरू पत्ता लगाउन २०. सामाजिक समस्या समाधानमा विभिन्न अन्तर्राष्ट्रिय सङ्घसंस्थाहरूको भूमिका उल्लेख गर्न २१. समाजमा हुने द्वन्द्वका कारण पत्ता लगाई यसको व्यवस्थापनका	२०

			आफ्नो भूमिका निर्वाह गर्न २२. शान्तिको अवधारणासँग परिचित भई सोही अनुरूप व्यवहार प्रदर्शन गर्न		उपायहरू खोजी गरी त्यसको व्यवहारिक अभ्यास गर्न	
५.हाम्रो विगत	२०. नेपाल एकीकरणमा नेपाली जनताको सहभागिता उल्लेख गर्न २१. नेपाल अङ्ग्रेज युद्ध र सुगौली सन्धिको परिचय दिन र सुगौली सन्धीका परिणामहरु बताउन । २२. राणाकालीन राजनीतिक अवस्था र सामाजिक तथा आर्थिक सुधारको वोध प्रस्तुत गर्न २३. वि.सं. २००७ देखि हाल सम्मको प्रमुख राजनीतिक घटनाक्रम र सामाजिक तथा आर्थिक उपलब्धि बताउन । २४ मिथिलाको सभ्यता र यसले जनजीवनमा पारेको प्रभाव बताउन	२०	२३. मध्यकालीन नेपालको राजनीतिक, सामाजिक र आर्थिक अवस्थाको परिचय दिन २४. हाम्रा राष्ट्रिय विभूतिहरूको पहिचान खोजी गर्न २५.सामाजिक सुधार र परिवर्तनको लागि योगदान गर्ने स्थानिय र राष्ट्रियस्तरका ऐतिहासिक व्यक्तित्वको खोजी गर्न २६ सिँजा उपत्याकाको सभ्यता र यसले जनजीवनमा पारेको प्रभाव बताउन	२०	२२. प्राचीन नेपालको राजनीतिक, सामाजिक अवस्थाको वर्णन गर्न २३. काठमाडौ उपत्याकाको प्राचिन सभ्यता र यसले जनजिवनमा पारेको प्रभाव बताउन २४. नेपालमा लोकतान्त्रिक गणतन्त्रको प्राप्तिपछिका आर्थिक र सामाजिक सुधारका पक्षहरु खोजी गर्न २५. हाम्रा वीर सहिदहरूको परिचय र योगदान बताउन २६ सिन्धु उपत्यका र युनानी (ग्रिस र रोम) सभ्यता एवम् पुनर्जागरणको छोटो परिचय दिन तथा यसले मानव जीवनमा पारेको प्रभाव बताउन ।	२०
६. हाम्रा आर्थिक क्रियाकलापत्र	२५. नेपालका आर्थिक क्रियाकलापको परिचय दिई महत्व बताउन २६. नेपालको आर्थिक स्रोत साधनहरूको परिचय र महत्व बताई यिनीहरूको सदुपयोगका उपायहरु उल्लेख गर्न	२०	२७. नेपालका आर्थिक क्रियाकलापको वर्तमान अवस्था, समस्या र समाधानका उपाय बताउन २८. कृषि, उद्योग र व्यापारबिचको अन्तरसम्बन्ध उल्लेख गर्न	२०	२७. मौद्रिक कारोबारको अवधारणा बताई यसको व्यावहारिक प्रयोग गर्न २८. नेपालका वित्तीय संस्थाको परिचय यी संस्थाहरूबाट प्राप्त गर्ने सेवाहरूको पहिचान गर्न २९. नेपालका पर्यटन उद्योगको वर्तमान	२०

			२९. वस्तुको गुणस्तर पहिचानका आधार खोजी गरी उपभोक्ताका अधिकारप्रति सचेत रहन ३०. सरकारी आयको परिचय दिन र स्रोतहरू बताउन ३१. सरकारी खर्चको परिचय दिन र क्षेत्रहरु उल्लेख गर्न		अवस्था, महत्त्व, वताउन र पर्यटन व्यवसाय मार्फत रोजगार प्रवर्धनका उपायहर खोजी गर्न ३०. वैदेशिक रोजगारीको परिचय, चुनौती र अवसरहरू पहिचान गर्न ३१. नेपालको वैदेशिक व्यापारको वर्तमान अवस्था र महत्व बताउन	
७. हाम्रो पृथ्वी	२७. पृथ्वीको परिचय दिई यसको आकार र संरचनालाई सचित्र देखाउन २८. पृथ्वीको बनोटको वर्णन गर्न २९. नेपाललाई हावापानी, नदीनाला र वनस्पतिका आधारमा विभाजन गरी यिनीहरूको मानव जीवनसँगको सम्बन्ध उल्लेख गर्न ३०. प्राकृतिक स्रोतको वितरण र स्थानीयस्तरको सामाजिक, आर्थिक जनजीवनबिचका सम्बन्ध पहिचान गर्न ३१. आफ्नो गाउँपालिका तथा नगरपालिकाको नक्सामा विभिन्न तथ्यहरू प्रस्तुत गर्न ३२. विपदको परिचय दिई यसको व्यवस्थापनका उपायहरूको पहिचान र अभ्यास गर्न	२०	३२. पृथ्वीका दैनिक र वार्षिक गतिको परिचय दिन र महत्व वताउन । ३३. धरातलीय स्वरूपको परिचय दिई यसमा परिवर्तन ल्याउने तत्त्वहरू बताउन ३४. नेपालको धरातलिय स्वरूप, हावापानी, आर्थिक गतिविधि र सामाजिक रहनसहन विचको सम्बन्ध उल्लेख गर्न ३५. नेपालका सात प्रदेशहरुको परिचय दिन ३६. जलवायु परिवर्तनको परिचय दिई यसका कारणहरु उल्लेख गर्न र यसले जनजीवनमा पार्ने असर पहिचान गर्न ३७. नेपालमा घट्ने विभिन्न विपदको परिचय दिई विपद व्यवस्थापनका विभिन्न	२०	३२. पृथ्वीको दैनिक र वार्षिक गतिले मानव जीवनमा पार्ने प्रभाव बताउन ३३. मौसम र हावापानीको परिचय दिई हावापानीमा परिवर्तन ल्याउने तत्त्वहरू उल्लेख गर्न ३४. जलवायु परिवर्तनका असर न्यूनिकरणका उपायहरु खोजी गर्न ३५. छिमेकी देशहरूको सामान्य परिचय र सम्वन्ध उल्लेख गर्न । ३६. नेपालमा घट्ने बिपद्का घटनाहरू र जोखिमका न्यूनीकरणका उपायहरू पहिचान र अभ्यास गर्न ३७. नेपालको नक्सा बनाउन र नक्सामा भौगोलिक तथ्य भर्न	२०

			उपायहरू खोजी गर्न ३८. नेपालको नक्सा कोर्न र भौगोलिक तथ्य भर्न			
८. जनसंख्या र यसको व्यवस्थापन	३३. जनसंख्या र जनसाङ्ख्यिकीको परिचय दिई जनसङ्खीक तत्त्वहरु र तथ्याङ्कका स्रोत वर्णन गर्न ३४. नेपालमा राष्ट्रिय जनगणनाको ऐतिहासिक पृष्ठभूमी बताउन र जनगणना प्रक्रिया उल्लेख गर्न ३५. नेपालको जनसाङ्ख्यिक अवस्थालाई तालिका, चार्ट वा रेखाचित्रमा प्रस्तुत गर्न ३६. जनसङ्ख्या व्यवस्थापनको परिचय र महत्त्व बताई व्यवस्थापनका उपायहरू उल्लेख गर्न	१२	३९. नेपालको जनसाङ्ख्यिक बनोट उल्लेख गर्न ४०. जनसाङ्ख्यिक परिवर्तनका कारण र परिणामहरू उल्लेख गर्न ४१. जनसाङ्ख्यिक अवस्था र गुणस्तरीय जीवनबिचको सम्बन्ध बताउन ४२. जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका उपायहरू पहिचान गरी जनसंख्या व्यवस्थापनमा प्रदेश सरकार र सङ्घसंस्थाहरूको भूमिका उल्लेख गर्न	१२	३८. जनसंख्या परिवर्तनका निर्धारक तत्त्वहरू पहिचान गर्न ३९. नेपालको जनसङ्ख्याको बनोटले सामाजिक र आर्थिक जनजीवनमा पार्ने प्रभावको वर्णन गर्न ४०. नेपालको जनसङ्ख्याको वितरण र जनघनत्व तुलना गर्न ४१. नेपालमा बसाइँसराइका कारण र प्रभाव पहिचान गर्न	१२
९. अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध, समसामयिक घटना र सूचना प्रविधि	३७. नेपालको अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध र सहयोगको परिचय दिन र महत्व बताउन तथा छिमेकी देशहरुसँगको आपसि सहयोग र सम्वन्ध उल्लेख गर्न ३८ सूचना प्रविधिको परिचय दिन र उचित प्रयोग गर्न ३९ समसामयिक गतिविधि र घटनाहरूको सङ्कलन गरी त्यसको प्रभाव बताउन	१२	४३. भूपरिवेष्ठित राष्ट्रको परिचय दिई भुपरिवेष्टित राष्ट्रको रूपमा नेपालले भोग्नुपरेका समस्या, सम्भावना र समाधानका उपायहरू बताउन ४४. सार्कको परिचय दिई यसका उद्देश्य र गतिविधि बताउन ४५. सूचना प्रविधिको समुचित प्रयोग गर्न र दुरुपयोगबाट	१२	४२. कुटनीतिक नियोगको परिचय दिई यिनका कार्यहरु बताउन ४३. विमस्टेक (BIMSTEC) को परिचय दिई यसबाट नेपालले प्राप्त गरेका उपलब्धि बताउन ४४. संयुक्त राष्ट्रसङ्घ (UNO) को परिचय दिई संयुक्त राष्ट्रसङ्घ र नेपालबिचको सम्बन्ध तथा सहयोग बताउन ४५. नेपालमा साइबर अपराधको अवस्था वोध गर्न र यससम्बन्धी	१२

			हुने असर बताउन ४६. समसमायिक गतिविधि र घटना बताई यसले समाजमा पार्ने प्रभाव बताउन		कानुनी प्रावधान सम्बन्धमा सचेत रहन ४६. समसमायिक गतिविधि र घटनासँग परिचित भई यसले मानव जीवनमा पारेको प्रभााव बताउन	

४. विषयवस्तुको क्षेत्र र क्रम

कक्षा ६

विषयवस्तुको क्षेत्र	विषयवस्तु र तिनको विस्तृतीकरण	मुख्य सिकाइ क्रियाकलाप	सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया
१. हामी र हाम्रो समाज	**१.१ समुदाय र समाज** • समाज र समुदायको अवधारणा - समाज र समुदायको परिचय - समाज र समुदायको समानता र भिन्नता • समाज निर्माणका आधारहरू - सामाजिक परम्परा र संस्कार - सहयोग र सद्भाव - सामूहिक कार्य - सामूहिक जिम्मेवारी - आवश्यकता परिपूर्ति - सुरक्षा - समसामयिक सोच - रुचि र स्वभाव	• समाज र समुदायको परिचय खुल्ने चार्ट प्रस्तुत गरी छलफल गराउने • समाज र समुदायको समानता र भिन्नता झल्कने तालिका वा चार्ट प्रस्तुत गर्न लगाई छलफल गराउने • समाज निर्माणका मुख्य मुख्य आधारहरू समेटिएको सूची तयार गर्न लगाउने • समाज निर्माणका विभिन्न आधारहरूमा आधारित भई समूह समूहमा भूमिका अभिनय गर्न लगाई निष्कर्षमा पुग्न लगाउने ।	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई विद्यार्थीको मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) समाज र समुदायको फरक छुट्याउनुहोस् । (ख) समाजबाट मानिसलाई के के फाइदा हुन्छन्, उल्लेख गर्नुहोस् । (ग) समाज निर्माणका आधारहरूको सूची तयार गर्नुहोस । २. समाज निर्माणका कुनै एक आधारमा सम्बन्धित रही एक अनुच्छेद लेख्नुहोस् ।

	- पेसा व्यवसाय आदि		
	१.२ गाउँपालिका र नगरपालिका ● परिचय ● संरचना र गठन प्रक्रिया ● प्रदान गर्ने सेवा र सुविधाहरू	● गाउँपालिका र नगरपालिकाको परिचय दिँदै यिनको संरचना र गठन प्रक्रिया उल्लेख भएको चार्ट प्रदर्शन गर्ने र छलफल गराउने ● गाउँपालिका/नगरपालिकाको कार्यहरू लेखिएको तालिका प्रदर्शन गरी छलफल गराउने ● विद्यार्थीहरूलाई वडा कार्यालय वा गाउँपालिका/नगरपालिकाको कार्यालयमा अवलोकन भ्रमणमा लगी वा सम्बन्धितसँग सोधपुछ गरी यिनले गरेका सेवा प्रवाह र सुविधा सम्बन्धमा छलफल गराउने र प्रतिवेदन तयार गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्ने	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् । (क) गाउँपालिकाको गठन प्रक्रिया लेख्नुहोस् । (ख) नगरपालिकाले प्रदान गर्ने सेवाको सूची बनाउनुहोस् । (ग) अवलोकन भ्रमणको प्रतिवेदन निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : - परिचय - मुख्य विषयवस्तु - प्रस्तुति शैली र सिलसिला - निष्कर्ष
	१.३ गाउँपालिका र नगरपालिकाभित्र भएका विकासका कार्यहरू ● पूर्वाधारको विकास (साक्षरता, सडक, सिँचाइ, खानेपानी आदि) ● व्यवस्थित बसोबास ● वातावरण संरक्षण ● विपद व्यवस्थापन	● विद्यार्थीहरूलाई आफ्नो गाउँपालिका नगरपालिकाभित्र भएका विकासका कार्यहरू खोजी गरी प्रस्तुत गर्न लगाउने ● वातावरण संरक्षण वा विपद व्यवस्थापन सम्बन्धमा आफ्नो स्थानीय तहमा भएको अवस्था समेट्दै एउटा समाचारको नमुना तयार पार्न लगाउने ● आफ्नो पालिकाको पुर्वाधार विकासको अवस्था समेटी साथीलाई लेख्ने चिठीको नमूना तयार पार्न लगाउने ।	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) तपाईंको गाउँपालिका/नगरपालिकाभित्र भएका विकासका कार्यहरूको सूची बनाउनुहोस् (ख) तपाईंको समाजको विकास निर्माणका कार्य झल्कने चित्र बनाउनुहोस् । २. विद्यार्थीले तयार पारेको समाचारलाई निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :

			- शीर्षक - विषयवस्तु - समाचारको स्रोत तथा विश्वसनीयता - निष्कर्ष
	१.४ विकासको पूर्वाधारहरू ● परिचय ● महत्त्व ● पूर्वाधारहरूको पहिचान	● विकासको पूर्वाधार केलाई भनिन्छ भनी विद्यार्थीका विचार सङ्कलन गर्ने ● विकासको पूर्वाधारको परिचय र महत्त्व उल्लेख भएको चार्ट प्रस्तुत गरी विकासको पूर्वाधार महत्त्व सम्बन्धमा छलफल गराउने ● विकासका प्रमुख पूर्वाधारहरूको सूची तयार पार्न लगाउने ।	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) विकासको पूर्वाधार भनेको के हो ? (ख) विकासको पुर्वाधारको महत्व किन छ ? २. दश वर्षअगाडिको तपाईंको गाउँको विकासको अवस्था र हालको अवस्थाका बारेमा सोधखोज गरी तुलना गर्नुहोस् ।
२. हाम्रो सामाजिक मूल्य मान्यता	**२.१ हाम्रा मूल्य मान्यता** ● आत्म अनुशासन - मर्यादित व्यवहार : अनुशासन, नियमको पालना - सत्य निष्ठाः सोच विचार गरेर बोल्न, सत्य वचन वोल्ने - सत्कार्य : सहयोग, सहकार्य, सेवा, समभाव - संयमित र सभ्य आचरण : धैर्यता, सहनशील, शान्ति र संयमता	● आत्मअनुशासन के हो ? र किन आवश्यक छ भन्ने सन्दर्भमा मस्तिष्क मन्थन गराउने । ● आत्मअनुशासनमा पर्ने विभिन्न पक्षहरूको सूची बनाउन लगाउने र छलफल गराउने ● स्वास्थ्यलाई फाइदा गर्ने र हानि पुऱ्याउने खानेकुराको नाम भन्न लगाउने र खानेकुरा छनोट गर्दा र खाँदा संयमता अपनाउने सन्दर्भका विभिन्न उदाहरण दिई स्पष्ट पार्ने । ● धेरै मानिससँग घुलमिल, सहयोग, सहकार्य गर्दा हुने फाइदा सम्बन्धमा पालैपालो भन्न लगाउने ● संयमता, सहनशीलता र धैर्य मानव जीवनका अमूल्य रत्न हुन भन्ने सन्दर्भलाई विभिन्न उदाहरण, सन्दर्भ,	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कनगर्नुहोस् : (क) आत्मअनुशासनका विविध पक्षहरूको सूची बनाउनुहोस् । (ख) सामाजिक व्यवहारअन्तर्गत के कस्ता व्यवहारहरू पर्दछन् ? २. विद्यार्थीले अवलम्बन गरेका आत्मअनुशासन र सामाजिक व्यवहारका विविध पक्षहरूको अवलोकन गरी उनीहरूको व्यवहारमा आएको परिवर्तनलाई रुजुसूची बनाई मूल्याङ्कन

	• सामाजिक व्यवहार - घुलमिल र मेलमिलाप - भेटघाट - अनुभव आदान प्रदान - सामूहिक सोच र भावना - सामाजिक कार्यमा संलग्नता	कथामार्फत स्पष्ट पारिदिने • आफ्नो र आफूभन्दा फरक समुदायका व्यक्तिले मनाउने, मेला, चाडपर्व, संस्कार आदिमा गर्न सकिने सहयोग र संलग्नताबारे छलफल गराउने • विद्यार्थीले भ्रमण गरेको, देखेको वा सुनेको विशेष ठाउँ र जीवनमा अनुभव गरेका विविध विषयवस्तुका सम्बन्धमा सहपाठी र शिक्षकसँग अनुभव आदानप्रदान गर्न लगाउने • सही सूचना सम्प्रेषण, समभाव, सहयोग र सहकार्य गर्दा हुने फाइदाहरूको चार्ट बनाई प्रस्तुत गर्ने र छलफल गरी निष्कर्षमा पुग्ने • कथा, गीत, कविता, उदाहरणमार्फत सरसफाइ, सामुदायिक निर्माण र सामुदायिक कार्यमा आपसी संलग्नता, सहकार्य, मेलमिलाप आदि गर्न प्रेरित गर्ने • आत्म अनुशासन र सामाजिक व्यवहारका विविध पक्ष सम्वन्धमा जानकार व्यक्तिलाई आमन्त्रण गरी स्रोतकक्षा संचालन गर्न लगाउने ।	गर्नुहोस् ।
	२.२ हाम्रा चाडपर्वहरू • विभिन्न सांस्कृतिक चाडपर्व (दसैं, तिहार, छठ, इद, ल्होसार र क्रिसमस) - परिचय - महत्त्व - सहभागिता र सम्मान	• विद्यार्थीहरूलाई आफूले मनाउने चाडपर्वको नाम र मनाउने तरिका पालैपालो भन्न लगाउने • चित्र, चार्ट, भिडियो प्रदर्शन गरी नेपालमा मनाइने विभिन्न चाडपर्वहरूको परिचय दिने • विद्यार्थीलाई दुई समूहमा बाँड्ने र एउटा समूहलाई चाडपर्वको धार्मिक र अर्को समूहलाई सामाजिक महत्त्व भन्न लगाउने • विभिन्न चाडपर्वमा गरिने क्रियाकलाप र खाइने खानेकुराको तालिका तयार पार्न लगाउने । • विद्यार्थीहरूलाई आफ्नो परिवारले मान्ने गरेकोभन्दा	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) आफ्नो समुदायमा मनाउने चाडपर्वहरूको सूची तयार पार्नुहोस् । (ख) आफ्नो समुदायमा मनाइने विभिन्न चाडपर्वको महत्त्वमाथि प्रकाश पार्नुहोस् ।

		फरक चाडपर्व मान्ने साथी वा छिमेकीका चाडपर्वमा सहभागी भए नभएको सोधी त्यसको अनुभव भन्न लगाउने र अरूले मान्ने चाडपर्वप्रति सम्मान गर्न अभिप्रेरित गर्ने ।	
	२.३ हाम्रो पहिचान, हाम्रो गौरव • सामाजिक /सांस्कृतिक विविधता • प्राकृतिक सौन्दर्य • ऐतिहासिक सम्पदा र व्यक्तित्व • शान्ति र सहिष्णु संस्कार • विश्व सम्पदा सूचीमा रहेका सम्पदाहरू	• नेपालको गौरव बढाउने विभिन्न पक्षहरू सम्बन्धमा छलफल गर्न लगाई पालैपालो भन्न लगाउने र शैक्षणिक पाटीमा टिप्दै जाने । • सामाजिक तथा सांस्कृतिक विविधताका विभिन्न पक्षहरूको सूची तयार पार्न लगाउने • नेपालको पहिचानमा भूमिका खेल्ने र गौरव गर्न लायक प्राकृतिक सौन्दर्य, ऐतिहासिक सम्पदा र व्यक्तित्वहरूको खोजी र योगदानको चर्चा गर्ने • धार्मिक र सांस्कृतिक सहिष्णुताको महत्त्व स्पष्ट गर्ने • नेपाललाई विश्वमा चिनाउने विश्वसम्पदा सूचीमा रहेका सम्पदाहरूको सूची तयार पार्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) राष्ट्रिय गौरवको परिचय दिनुहोस् । (ख) नेपालको सामाजिक सांस्कृतिक विविधताहरूको सूची तयार पार्नुहोस् । (ग) विश्वसम्पदा सूचीमा सूचीकृत नेपालका सम्पदाहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।
	२.४ हाम्रा धार्मिक तथा सांस्कृतिक सम्पदाहरू (स्थान) • पहिचान • महत्त्व • संरक्षणका उपायहरू	• नेपालको प्रमुख धार्मिक र सांस्कृतिक सम्पदासँग सम्बन्धित चित्र, भिडियो, उदाहरण आदि प्रस्तुत गरी ती सम्पदाहरूको परिचय दिने • यिनीहरूको महत्त्व सम्बन्धमा जोडी जोडीमा छलफल गरी कक्षामा भन्न लगाउने र यिनीहरूप्रति गौरव गर्न अभिप्रेरित गर्ने • धार्मिक तथा सांस्कृतिक सम्पदा संरक्षणका उपायहरूको सूची तयार पार्न लगाउने • आफ्नो समुदायमा रहेको कुनै धार्मिक स्थलको अवलोकनगरी त्याहाँको गतिविधि समेटी एक प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने ।	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) हाम्रा सांस्कृतिक सम्पदाहरूको सूची तयार पार्नुहोस् । (ख) धार्मिक सम्पदाहरू कसरी संरक्षण गर्न सकिन्छ ? संरक्षणका उपायहरू प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

	२.५ राष्ट्रिय व्यक्तित्वहरू पहिचान र सम्मान - जयपृथ्वीबहादुर सिंह - खगेन्द्र बस्नेत (संस्थापक खगेन्द्र नवजीवन केन्द्र)	● चित्र, फोटो, बायोग्राफी सङ्कलन गरी विभिन्न राष्ट्रिय व्यक्तित्वहरूको परिचय र योगदान बताउने ● विद्यार्थीहरूलाई राष्ट्रिय व्यक्तित्वहरूको फोटो चित्र सङ्कलन गर्न लगाई योगदानसमेत उल्लेख भएको चार्ट बनाउन लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) जयपृथ्वीबहादुर सिंहको जन्म कहाँ भएको थियो ? (ख) जयपृथ्वीबहादुर सिंहले शिक्षा क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदानको चर्चा गर्नुहोस् । ग) खगेन्द्र वस्नेतको जीवनबाट के प्रेरणा लिन सकिन्छ ?
	२.६ बालक्लब, स्काउट सामान्य गतिविधि ● बालक्लबको गठन र कार्य ● स्काउटको परिचय र गतिविधिको सामान्य जानकारी	● विद्यालयमा बाल क्लब गठन भए नभएको सम्बन्धमा प्रश्नोत्तर र छलफल गराउने ● बाल क्लबले गरेका कार्यहरू सम्बन्धमा समूह कार्य गर्न लगाउने ● स्काउटको भूमिका सम्बन्धमा छलफल र यसका गतिविधिमा संलग्न हुन अभिप्रेरित गर्ने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) बालक्लबको गठन कसरी हुन्छ ? (ख) चरित्र निर्माणमा स्काउटको भूमिका एक अनुच्छेदमा उल्लेख गर्नुहोस् ।
३.नागरिक चेतना, कर्तव्य र अधिकार	**३.१ नागरिकको परिचय र** **नागरिक कर्तव्य एवम् अधिकार** ● नागरिकको परिचय ● कर्तव्य र अधिकार - व्यक्तिगत कर्तव्य र अधिकार	● नागरिकको परिचय सम्बन्धमा कक्षाकोठामा छलफल गराई स्पष्ट पार्ने ● विद्यार्थीहरूलाई आफना व्यक्तिगत, पारिवारिक र सामाजिक कर्तव्यहरू र अधिकार भन्न लगाउने ● नागरिक कर्तव्य र अधिकार सम्बन्धमा तालिका बनाउन	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस : (क) नागरिकका कर्तव्यहरूको सूची तयार गर्नुहोस् । (ख) नागरिक अधिकार किन आवश्यक पर्दछ, लेख्नुहोस् ।

	- नागरिक कर्तव्य र अधिकार - अधिकारको उपयोग र अरूको अधिकारप्रति सम्मान	लगाई प्रस्तुत गर्न लगाउने ● नागरिकका कर्तव्य र अधिकार लेखिएका टेम्प्लेटहरू विद्यार्थीहरूलाई छान्न लगाई कर्तव्य र अधिकार छुट्याउन लगाउने ● आफ्ना अधिकारहरूको प्रयोग गर्दा अरूको अधिकार हनन् गर्न हुँदैन भन्नेबारेमा सचेतना जगाउने किसिमको चित्र, गीत वा भिडियो प्रस्तुति र छलफल गराउने ● नागरिक कर्तव्य र अधिकारप्रति सजग रहन उत्प्रेरित हुने किसिमको भिडियो क्लिप, कथा, उदाहरण आदि प्रस्तुत गर्ने र छलफल गराउने	(ग) आफ्ना व्यक्तिगत, पारिवारिक तथा सामाजिक कर्तव्यहरूको सूची तयार गर्नुहोस् । २. व्यक्तिगत अधिकारमा के के कुरा पर्दछन् ? सूची तयार पार्नुहोस् । ३. नागरिकका कर्तव्य र अधिकारबिच फरक देखाउने तालिका बनाउनुहोस् । ४.अधिकार र कर्तव्य एक सिक्काका दुई पाटा हुन। यस भनाईलाई आफ्नै भाषामा स्पष्ट पार्नुहोस ।
	३.२ लोकतान्त्रिक मूल्यमान्यता ● परिचय ● महत्त्व ● लोकतान्त्रिक प्रक्रिया	● विभिन्न उदाहरण दिँदै लोकतान्त्रिक मूल्य मान्यताको परिचय दिने ● लोकतान्त्रिक मूल्य मान्यताको महत्त्व सम्बन्धमा मष्तिष्क मन्थन गराई प्रस्तुत गर्न लगाउने ● लोकतान्त्रिक आचरण देखाउने किसिमको चित्र, भिडियो वा कथा प्रस्तुत गरी यसबारे स्पष्ट पार्ने ● कक्षामा लोकतान्त्रिक मूल्य मान्यताका बारेमा विद्यार्थीहरूबिच अन्तरक्रिया/छलफल गराउने ● लोकतान्त्रिक प्रक्रियाबारे स्पष्ट पार्न कक्षाकोठामा मनिटरको निर्वाचन गराउने	१. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् (क) लोकतान्त्रिक मूल्य मान्यताको परिचय दिनुहोस् । (ख) लोकतान्त्रिक आचरण कसरी पालना गर्न सकिन्छ, लेख्नुहोस् । २. मनिटर चयन सम्बन्धमा विद्यार्थीले गरेको निर्वाचन प्रक्रियालाई निम्नलिखित आधारमा रही मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : - सहभागिता - जिम्मेवारी - निर्देशनको पालना - लोकतान्त्रिक मूल्य मान्यताको अवलम्बन

	३.३ बाल अधिकार र कर्तव्य ● परिचय ● अधिकारको उपयोग ● कर्तव्यको पालना	● बाल अधिकारको अर्थ उदाहरणसहित स्पष्ट पारी बाल अधिकारअन्तर्गत पर्ने अधिकारहरूको सूची बनाउन लगाउने ● बालबालिकाका कर्तव्यहरूको पहिचान गर्न लगाई कर्तव्य पालनाको महत्त्व उदाहरणसहित बताइदिने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) बाल अधिकारको भनेको के हो ? (ख) बाल अधिकारहरूको सूची तयार गर्नुहोस् । (ग) बाल अधिकार प्राप्त गर्नका लागि आफ्ना कर्तव्यहरूको पनि पालना गर्नुपर्दछ भन्ने भनाइलाई पुष्टि गर्नुहोस् ।
	३.४ हाम्रा सामाजिक नियम ● परिचय ● यसको पालनाबाट हुने फाइदाहरू ● सामाजिक नियम र कानुनबिच भिन्नता	● विभिन्न उदाहरण प्रस्तुत गर्दै सामाजिक नियमको परिचय दिने ● समूह समूहमा रही स्थानीय समाजमा अभ्यासमा रहेका सामाजिक नियमहरूको सूची तयार गर्न लगाउने ● सामाजिक नियमको पालनाबाट हुने फाइदाहरूको समूहमा छलफल गराई निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने ● सामाजिक नियम र कानुनबिचका फरक छुट्याउने तालिका बनाई प्रस्तुत गर्न लगाउने	निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : १. सामाजिक नियम भनेको के हो, छोटकरीमा लेख्नुहोस् । २. सामाजिक नियमको पालनाबाट हुने फाइदाहरूको सूची तयार पार्नुहोस् । ३. सामाजिक नियम र कानुनबिचमा फरक छुट्याउनुहोस् ।
	३.५ व्यक्तिगत तथा पारिवारिक सुरक्षा ● परिचय ● सुरक्षित रहने उपायहरू ● सुरक्षाका लागि काम गर्ने निकायहरू	● व्यक्तिगत र पारिवारिक सुरक्षाको अवधारणा सम्वन्धमा छलफल गराउने । ● आफ्नो व्यक्तिगत सुरक्षाको उपायहरू सम्बन्धमा विद्यार्थीहरूलाई पालैपालो सोध्ने र उनीहरूको बिचार सङ्कलन गरी बोर्डमा लेखेर छलफल गराउने ● व्यक्तिगत सुरक्षाका उपायहरूको सूचीसहितको चार्ट प्रस्तुत गर्न लगाउने ● हाम्रो व्यक्तिगत एवम् पारिवारिक सुरक्षामा सहयोग गर्ने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) पारिवारिक सुरक्षा भन्नाले के बुझिन्छ ? (ख) व्यक्तिगत सुरक्षाका लागि घर, समुदाय र विद्यालयमा गर्नुपर्ने एक एकओटा उपायहरू लेख्नुहोस् ।

		सुरक्षा निकाय तथा अन्य निकायहरूको सूची तयार गर्न लगाउने	
	३.६ ट्राफिक नियम • परिचय • ट्राफिक सङ्केतहरू • ट्राफिक नियमको पालना • ट्राफिक नियमको पालनाबाट हुने फाइदाहरू	• चित्र, भिडियो वा तालिका देखाउँदै ट्राफिक नियमको परिचय दिन लगाउने • ट्राफिक नियमका सङ्केतहरू झल्कने चार्ट देखाई पहिचान गर्न लगाउने • ट्राफिक नियमहरूबारे सचेत भई पालना गर्न उत्प्रेरित गर्ने र यसबाट हुने फाइदाहरू सम्बन्धमा सो क्षेत्रमा अनुभव भएका व्यक्तिलाई आमन्त्रण गरी स्रोत कक्षा लिन लगाउने • विभिन्न ट्राफिक सङ्केतहरू तयार गर्न लगाई प्रदर्शन गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित कार्यका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) विभिन्न ट्राफिक नियमका सङ्केतहरू बनाउनुहोस् । (ख) ट्राफिक नियमहरू पालना गर्न उत्प्रेरित गर्ने कुनै एक नारा लेख्नुहोस् । (ग) ट्राफिक नियमको पालनाबाट हुने फाइदाहरू लेख्नुहोस् ।
४. सामाजिक समस्या र समाधान	**४.१ सामाजिक विकृति तथा समस्याहरू** • अन्धविश्वास (बोक्सी, धामीझाँक्री आदि) • छुवाछुत • घरेलु हिंसा (वृद्धवृद्धाप्रति हुने दुर्व्यवहार) • बालश्रम **४.२ सामाजिक समस्या र विकृति समाधानका उपायहरू** • जनचेतना • रोजगारी सिर्जना • कानुनको परिपालना • मेलमिलाप	• सामाजिक विकृति तथा समस्याको पहिचान गरी सूची निर्माण गर्न लगाउने • चित्र, चार्ट, भिडियो, उदाहरणमार्फत विभिन्न सामाजिक विकृति तथा समस्याहरूको सामान्य परिचय, यसले समाजमा पार्ने प्रभाव र समाधानका उपायहरू सम्बन्धमा छलफल गराउने • विभिन्न कथा, कविता गीत, वक्तृत्वकलामार्फत विभिन्न सामाजिक विकृति विरुद्धका क्रियाकलाप तयार पार्न लगाउने • सामाजिक विकृति र समस्या विरुद्ध सचेतना जगाउने नाराहरू तयार गर्न लगाई कक्षाकोठा वा विद्यालय प्राङ्गणमा नारा लगाउन लगाउने • सामाजिक समस्या र विकृति समाधान सम्बन्धमा भूमिका अभिनय गर्न लगाई निष्कर्ष प्रस्तुत गर्ने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) घरेलु हिंसाले समाजमा पार्ने कुनै एक असरको उल्लेख गर्नुहोस् । (ख) सामाजिक समस्या र विकृति समाधानका कुनै चार उपायहरू लेख्नुहोस् । (ग) कानुनको पालना गर्दा कसरी सामाजिक समस्या निराकरणमा सहयोग पुग्छ ?

	४.३ सामाजिक समस्या समाधानमा व्यक्ति,परिवार र स्थानीय सङ्घसंस्था को भूमिका	● सामाजिक समस्या समाधानमा व्यक्तिको भूमिकाको सूची तयार गर्न लगाउने ● सामाजिक समस्या समाधानमा परिवारको भूमिका सम्बन्धमा समूहगत छलफल र निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने ● सामाजिक समस्या समाधानमा स्थानीय सङ्घसंस्थाको भूमिका सम्बन्धमा आफूले सुनेका, अनुभव गरेका कुराहरू पालैपालो भन्न लगाउने ● स्थानीय सङ्घसंस्थाका प्रतिनिधिलाई आमन्त्रण गरी उनीहरूको संस्थाले सामाजिक समस्या समाधानमा खेलको भूमिका सम्बन्धमा स्रोतकक्षा सञ्चालन गर्न लगाउने ● स्थानीय सङ्घसंस्थाको अवलोकन भ्रमण गराई ती सङ्घसंस्थाले सामाजिक समस्या समाधानमा खेलेका भूमिका सम्बन्धमा प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) सामाजिक समस्या समाधानमा व्यक्तिको भूमिकामाथि चर्चा गर्नुहोस् । (ख) सामाजिक समस्या समाधानमा तपाईंले गर्न सक्ने भूमिकाहरू लेख्नुहोस् । (ग) सामाजिक समस्या समाधानमा संलग्न स्थानीय सङ्घसंस्थाको नाम लेख्नुहोस् ।
	४.४ विवाद र यसको समाधान ● परिवार र कक्षाकोठामा हुने विवाद ● विवादमा समाधानमा सञ्चारको भूमिका (समभाव र सकारात्मक सोच)	● कक्षालाई दुई समूहमा विभाजन गरी परिवार र कक्षाकोठामा विवाद हुने कारण र समाधानका उपायहरूको खोजी गर्न लगाउने ● विवाद वा द्वन्द्व सम्बन्धी लेख, रचना, समाचार, चित्र आदि सङ्कलन गरी कक्षाको बुलेटिन बोर्डमा टाँस्न लगाउने ● विवाद वा द्वन्द्व व्यवस्थापनमा सञ्चारको भूमिका सम्बन्धमा समाचारको नमुना तयार पार्न लगाउने	१. परिवारमा हुने विवाद समाधानमा तपाईंको भूमिका स्पष्ट पार्नुहोस् । २. विद्यार्थीले तयार पारेको समाचारको नमुनालाई निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : - ढाँचा - विषयवस्तु र शीर्षकको तालमेल - समाचारको स्रोत र आधिकारिकता - निष्कर्ष
५. हाम्रो विगत	**५.१ नेपालको एकीकरण**	बिसे नगर्ची र पृथ्वीनारायण शाहको कथा सुनाउँदै नेपालको	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा

	● नेपालको एकीकरणमा नेपाली जनताको सहभागिता (विसे नगर्ची र कुलानन्द ढकाल समेतको योगदान) ● नेपालको एकीकरणमा राजेन्द्र लक्ष्मी, बहादुर शाह र पृथ्वीनारायण शाहको भूमिका	एकीकरणमा नेपाली जनताको सहभागिताबारे छलफल गराउने ● बिसे नगर्ची र कुलानन्द ढकालको योगदान सम्बन्धमा छलफल गराउने ● नेपालको एकीकरणमा राजेन्द्र लक्ष्मी, बहादुर शाह र पृथ्वीनारायण शाहको भूमिकाको छोटो परिचय दिने ● एकीकरणका घटनामा आधारित भई समयरेखा निर्माण गर्न लगाउने	मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) नेपालको एकीकरणको सुरुआत कहिले भएको थियो ? (ख) नेपालको एकीकरणमा राजेन्द्र लक्ष्मीको भूमिकाको छोटो परिचय दिनुहोस् ।
	५.२ नेपाल अङ्ग्रेज युद्ध, सुगौली सन्धि र त्यसपछिको राजनीतिक अवस्था ● नेपाल अङ्ग्रेज युद्ध ● सुगौली सन्धि - परिचय - परिणाम ● सुगौली सन्धिपछिको राजनीतिक अवस्था	● विभिन्न कथा, सन्दर्भ भिडियोमार्फत नेपाल अङ्ग्रेज युद्धको छोटो चर्चा गर्ने ● सुगौली सन्धिको प्रतिलिपि वा डकुमेन्ट्री वा ऐतिहासिक दस्तावेज देखाउँदै यसको छोटो परिचय दिने ● सुगौली सन्धिका परिणामहरूको सूची तयार गर्न लगाउने ● सुगौली सन्धिपछिको दरबारमा भएका विभिन्न घटनाक्रमहरूको छलफल गराई त्यसबेलाको राजनीतिक अवस्थाका बारेमा छलफल गर्ने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) सुगौली सन्धि भन्नाले के बुझिन्छ ? (ख) सुगौली सन्धिका परिणमहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।
	५.३ राणाकालीन समाज ● राजनीतिक अवस्था ● सामाजिक अवस्था ● आर्थिक अवस्था	● राणाकालीन समयको राजनितिक अवस्था सम्बन्धमा विद्यार्थीले जाने बुझेका कुराहरू भन्न लगाउने ● राणाकालीन राजनीतिक अवस्था, सामाजिक तथा आर्थिक अवस्था देखाउने तालिका देखाई छलफल गराउने ● राणाकालीन राजनीतिक अवस्था, सामाजिक तथा आर्थिक अवस्था मा आधारित भै एक लेख तयार पार्न लगाउने र कक्षामा सुनाउन लगाउने ।	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) सती प्रथाको अन्त्य कहिले भएको थियो ? (ख) राणाकालीन राजनीतिक अवस्थाका बारेमा छोटो परिचय दिनुहोस् । २. विद्यार्थीले लेखेको लेखलाई निम्न आधारमा मूल्यांकन गर्नुहोस । क) लम्वाई

			ख) विषयवस्तुको प्रस्तुती ग) विषयवस्तुको महता घ) निष्कर्ष
	५.४ वि.सं. २००७ देखि हालसम्मका प्रमुख राजनीतिक घटनाक्रम र उपलब्धि ● प्रमुख राजनीतिक घटनाक्रम ● सामाजिक तथा आर्थिक उपलब्धि	● वि.सं. २००७ देखि हालसम्मका प्रमुख राजनीतिक घटनाहरूको सूची तयार गर्न लगाई छलफल गराउने ● वि.सं. २००७ देखि हालसम्मका सामाजिक तथा आर्थिक उपलब्धिहरूको छुट्टाछुट्टै सूची तयार गरी छलफल गराउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) नेपालको पहिलो जनआन्दोलन २०४६ र दोस्रो जनआन्दोलन २०६२ का राजनीतिक उपलब्धि उल्लेख गर्नुहोस् ? (ख) २००७ सालदेखि हालसम्म भएका सामाजिक उपलब्धिहरूको सूची तयार गर्नुहोस् ।
	५.५ मानव सभ्यता ● मिथिला सभ्यता र मानव जीवनमा पारेको प्रभाव	● विभिन्न चित्र, कथा, ऐतिहासिक पुस्तकमार्फत मानव सभ्यताको विकासक्रमको विगत सम्वन्धमा छोटो जानकारी गराउने ● मिथिला सभ्यतासँग सम्बन्धित तथ्यहरू देखाउने चार्ट वा भिडियो प्रस्तुत गर्ने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : ((क) मिथिला सभ्यताको छोटो परिचय दिनुहोस् । (ख) मिथिला सभ्यताले मानव जीवनमा पारेको प्रभाव वताउन
६. हाम्रा आर्थिक क्रियाकलाप	**६.१ नेपालका आर्थिक क्रियाकलापहरू** (परिचय र महत्त्व) ● कृषि ● उद्योग ● सेवा ● व्यापार	● डकुमेन्ट्री प्रदर्शन, छलफलमार्फत नेपालको आर्थिक क्रियाकलापको परिचय र महत्त्व खोजी गर्न लगाउने ● प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन आदिको माध्यमबाट कृषि र उद्योग क्रियाकलापको अवधारणा प्रस्ट पार्ने ● कृषि र उद्योग क्रियाकलापसँग सम्बन्धित चित्र, फोटा, समाचार सङ्कलन आदि गर्ने गरी परियोजना कार्य गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) आर्थिक क्रियाकलापअन्तर्गत कुन कुन क्रियाकलाप पर्दछन् ? (ख) कृषि क्रियाकलापअन्तर्गत कुन कुन क्रियाकलाप पर्दछन् ?

	• पर्यटन	• विद्यार्थीहरूलाई उद्योग र व्यापारबिचको सम्बन्ध चार्ट र उदाहरणसहित छलफल गर्ने • सेवा र व्यापारसम्बन्धी अवधारणा प्रश्नोत्तर विधिबाट प्रस्ट पारिदिने • सेवा र व्यापारको महत्त्व तालिका, उदाहरण र छलफलद्वारा प्रस्ट पार्ने • पर्यटनको परिचय दिने वाक्यपत्तीहरू वितरण गरी पर्यटन व्यवसाय र यसको महत्त्व सम्बन्धमा छलफल गराउने	(ग) कृषि क्रियाकलाप महत्त्व बताउनुहोस् । (घ) उद्योग भनेको के हो ? (ङ) नेपालमा कस्ता प्रकारका उद्योगहरू छन् ? (च) आर्थिक क्रियाकलाप अन्तर्गत सेवाको परिचय दिनुहोस् ।
	६.२ नेपालको आर्थिक स्रोत साधनहरू (परिचय, महत्त्व र सदुयोग) : • भूमि • जल • वन • खनिज • मानव संसाधन	• नेपालका आर्थिक स्रोत साधनहरू (भूमि, जल, वन, खनिज र मानव संसाधन) सँग सम्बन्धित उदाहरण, चित्र, चार्ट, तालिकाको प्रयोग गरेर अवधारणा स्पष्ट पार्ने । • विद्यार्थीहरूलाई पाँचओटा समूहमा विभाजन गरी विभिन्न आर्थिक स्रोत साधनहरूसँग सम्बन्धित रही समूहगत प्रस्तुतीकरण गर्न लगाई पृष्ठपोषण आदानप्रदान गर्ने • आर्थिक स्रोत साधनहरूको सदुपयोग कसरी गर्न सकिन्छ भनी समूहगत रूपमा छलफल गर्न लगाई निष्कर्ष भन्न लगाउने ।	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् । (क) नेपालका आर्थिक स्रोत साधनहरूको सूची तयार पार्नुहोस् । (ख) नेपालमा जलस्रोतको महत्त्व सम्बन्धमा निबन्ध लेख्नुहोस् । (ग) मानव संसाधन भनको के हो ? यसको महत्त्व के कस्तो छ ? (घ) भूमिको सदुपयोग कसरी गर्न सकिन्छ ? कुनै दुई उपाय बताउनुहोस् । .
७. हाम्रो पृथ्वी	**७.१ पृथ्वीको परिचय** • उत्पत्ति, आकार, संरचना (आन्तरिक र बाह्य) र गति • गोलार्ध, अक्षांश र देशान्तर	• चित्र, भिडियो आदि देखाउँदै पृथ्वी र अन्य ग्रहहरूको उत्पत्ति सम्बन्धमा छलफल गर्ने • ग्लोब देखाउँदै पृथ्वीको आकार सम्बन्धमा प्रश्नोत्तर र छलफल गर्ने • चित्र, उसिनेको अन्डामार्फत पृथ्वीको आन्तरिक भागको	१. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) “पृथ्वी गोलाकार छ” यो भनाइलाई पुस्टि गर्नुहोस् । (ख) पृथ्वीको संरचना (Structure of

		बनोट र भिडियोमार्फत गति सम्बन्धमा छलफल गर्ने ● ग्लोब, नक्सा आदि देखाउँदै भूमध्ये रेखा अक्षांश, प्रधान मध्याह्न रेखा, देशान्तर र गोलार्धको सम्बन्ध स्पष्ट पारिदिने ● भकुन्डो वा भोगटे वा यस्तै गोलाकार वस्तुको प्रयोग गरी अक्षांश र देशान्तर रेखाहरू कोर्न लगाउने	the earth) को चित्रसहित सङ्क्षिप्त परिचय दिनुहोस् । (ग) अक्षांश र देशान्तरबिच फरक छुट्याउनुहोस् ।
	७.२ पृथ्वीको बनोट ● स्थलमण्डल (महादेशहरू) ● जलमण्डल (महासागरहरू) ● वायुमण्डल (संरचना)	● चित्र, भिडियो प्रदर्शन गर्दै पृथ्वीलाई विभिन्न तहमा विभाजन (स्थलमण्डल, जलमण्डल र वायुमण्डल) चित्रसहित पृथ्वीको बनोटको सङ्क्षिप्त परिचय दिँदै पृथ्वीको बनावट र पर्यावरणबिचको सम्बन्ध बताइदिने ● नक्सा वा ग्लोब देखाउँदै सातओटा महादेश र पाँचओटा महासागरको छोटो परिचय दिने ● विभिन्न महादेशका नक्सा सङ्कलन गर्न लगाई कक्षामा प्रदर्शन गर्न लगाउने	१. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) पृथ्वीमा कतिओटा महादेशहरू छन् ? (ख) सबैभन्दा ठुलो महादेश कुन हो ? (ग) वायुमण्डल के के मिलेर बनेको हुन्छ ?

	७.३ नेपालका हावापानी, नदीनाला र वनस्पति • हावापानी : उष्ण मनसुनी, न्यानो समशीतोष्ण, ठन्डा समशीतोष्ण, लेकाली र हिमाली • नदी प्रवाह क्षेत्र : कोसी, गण्डकी र कर्णाली (हिमनदी र तालहरू समेत) • वनस्पति : उष्ण प्रदेशीय सदावहार, समशीतोष्ण पतझर, समशीतोष्ण कोणधारी, लेकाली र हिमाली वा टुन्ड्रा • हावापानी, नदीनाला, वनस्पति र मानव जीवनको सम्बन्ध	• नेपालको प्राकृतिक स्वरूपको विविधता एवम् विषमताका बारेमा प्रश्नोत्तर र छलफल गराई यसका विभाजनका आधारहरू पहिचान गर्ने, जस्तै : धरातलीय स्वरूप, हावापानी, नदीनाला र वनस्पति • नेपालको धरातलीय स्वरूपसँग हावापानीको सम्बन्ध जोड्दै हावापानीको प्रकार स्पष्ट पार्ने र विद्यार्थीहरूलाई यी हावापानी पाइने क्षेत्र नक्सामा खोज्न लगाउने • नेपालका प्रमुख नदी प्रवाह क्षेत्रको नाम र विशेषताका सम्बन्धमा प्रश्नोत्तर र छलफल गर्दै नक्सामा खोज्न लगाउने • नेपालमा पाइने वनस्पति र तिनका विशेषता माथि छलफल गर्दै ती वनस्पति पाइने क्षेत्र नक्सामा खोज्न लगाउने • विद्यालयवरिपरि पाइने वनस्पतिहरू सङ्कलन र अवलोकन गर्न लगाई त्यसको विशेषता पत्ता लगाउन लगाउने • नेपालको हावापानी, नदीनाला, वनस्पति र मानव जीवनबिचको सम्बन्ध छलफल र उदाहरणसहित स्पष्ट पार्ने	१. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) तराईको हावापानी कस्तो प्रकारको छ ? (ख) नेपालका प्रमुख नदीहरूको नाम लेख्नुहोस् । (ग) नेपालका प्रमुख वनस्पतिहरूको नाम लेख्नुहोस् ।
	७.४ स्थानीय प्राकृतिक स्रोतको वितरण र स्थानीयस्तरको सामाजिक, आर्थिक जनजीवनबिचका सम्बन्ध • जाडो तथा गर्मी समय र चिसो तथा तातो हुने स्थानहरू • पानीका स्रोतहरूको वितरण र हिउँद र वर्षात्मा तिनमा हुने	• स्थानीय स्तरमा गर्मी र जाडो हुने ठाउँहरूको नाम भन्न लगाउने • ती स्थानहरूमा हिउँद र वर्षात्मा हुने पानीका स्रोतहरूको वितरण सम्बन्धमा अवलोकन भ्रमण गराई विवरण सङ्कलन गर्न लगाउने • जाडो र गर्मी ठाउँमा हुने कृषिवालीहरूको नाम सङ्कलन गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूका आधरमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) तपाईंको स्थानीय स्तरमा जाडो र गर्मी हुने ठाउँहरूको नाम भन्नुहोस् । (ख) तपाईंको स्थानीय तहमा मुख्यतया कुन धार्मिक आस्थाका मानिसहरू बसोबास गर्दछन्, नाम लेख्नुहोस् ।

	परिवर्तन ● विभिन्न कृषिबालीहरूको वितरण, उत्पादन र खपत प्रणाली ● ढुङ्गा, बालुवा, माटो तथा अन्य खनिजका स्रोतहरू	● विद्यार्थीहरूलाई माथिका जनजीवनका विविध पक्षहरूलाई तालिका बनाई प्रस्तुत गर्न लगाउने ● लेक, बेंसी, भित्री मधेश तराईका सामाजिक रहनसहन र लवाइखवाइमा भौगोलिक वातावरणले पार्ने प्रभाव सम्बन्धमा छलफल गरी निष्कर्ष निकाल्न अभिप्रेरित गर्ने ● विद्यार्थीलाई समूहमा विभाजन गरी स्थानीय स्तरका प्राकृतिक स्रोत, रहनसहनको फोटो तथा पोस्टर प्रदर्शन गर्न लगाउने	(ग) तपाईंको गाउँ वा टोलको सामाजिक रहनसहन उल्लेख गर्नुहोस् । २. विद्यार्थीहरूले समूहमा गरेका विविध कार्यहरूका आधारमा रुजुसूची बनाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
	७.५ आफ्नो गाउँपालिका तथा नगरपालिकाको नक्सामा विभिन्न तथ्यहरू ● घर तथा बस्ती वितरण ● सांस्कृतिक स्थानहरू ● बाटो तथा सडक ● विद्यालय, स्वास्थ्य संस्था, पुल, खेल मैदान, खाली चउर वनजङ्गल, खेती क्षेत्र आदि	● विद्यार्थीहरूलाई सम्बन्धित स्थानीय तहको नक्सा वितरण गरी आफ्नो गाउँ टोल चिन्न लगाउने ● अन्य गाउँ वा टोल कहाँ पर्छ भनी नक्सामा खोजी गर्न लगाउने ● विभिन्न सांस्कृतिक महत्त्वका स्थान, बाटो सडक, विद्यालय, वनजङ्गल, पुल पुलेसा आदि खोज्न लगाउने ● स्थानीय तहको नक्सा निर्माण गर्ने अभ्यास गराई माथिका विभिन्न तथ्यहरू भर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) आफ्नो स्थानीय तहमा पर्ने सांस्कृतिक महत्त्वका स्थानहरूको सूची तयार पार्नुहोस् । (ख) तपाईंको स्थानीय तहमा कतिओटा विद्यालयहरू छन् । २. विद्यार्थीले तयार पारेको नक्साको अवलोकन गरी नक्सा निर्माण र भरेको तथ्य सम्बन्धमा आवश्यक सुझावहरू दिनुहोस् ।
	७.६ विपत् ● परिचय र व्यवस्थापन - आगलागी - डँडेलो - बाढीपहिरो	● कथा, पोस्टर, भिडियो, समाचारमा लेखिएका घटना आदि प्रदर्शन गरी विपत्को परिचय दिने ● विद्यालय वरिपरि विगत एक वर्षभित्र घटेका विपत्का घटनाहरूको सूची तयार गर्न लगाई त्यसको कारण सम्बन्धमा छलफल गराउने ● आगलागी, डँडेलो र बाढीपहिरो जस्ता विपत्बाट सुरक्षित हुने उपायहरू सम्बन्धमा समूह समूहमा खोजी गर्न	१. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) विपत् केलाई भनिन्छ ? (ख) विपत् व्यवस्थापन किन आवश्यक छ ? (ग) आगलागिबाट बच्न कस्ता

	● विपद् व्यवस्थापनमा विद्यालय र समुदायको भूमिका	लगाउने ● प्रश्नोत्तर र छलफलबाट आगलागी, डँडेलो र बाढीपहिरामा परेकालाई उद्धार, सहयोग र पुनःस्थापनाका उपायहरूको खोजी गर्ने ● विपद् व्यवस्थापनमा विद्यालय र समुदायले खेल्न सक्ने भूमिका सम्बन्धमा छलफल गरी मुख्य बुँदा टिपोट गरी स्पष्ट पारिदिने ● विद्यार्थीहरुलाई विभिन्न समुहमा विभाजन गरी विपद् सम्वन्धी नमूना क्रियाकलाप गर्न लगाउने ।	उपायहरू अपनाउन सकिन्छ ? (घ) बाढीपहिरो रोकथाम गर्न तत्काल गर्न सकिने तीनओटा उपायहरू लेख्नुहोस् । (ङ) डँडेलो लागेको बेला विद्यालयले कस्तो भूमिका खेल्नुपर्दछ ? (च) समुदायले बाढीपहिरो नियन्त्रण कसरी गर्न सक्दछन् ?
८. जनसंख्या र यसको व्यवस्थापन	**८.१ जनसङ्ख्या र जनसाङ्ख्यिकी** ● परिचय ● जनसाङ्ख्यिक तत्त्वहरू (जन्म, मृत्यु र बसाइँसराइ) ● जनसङ्ख्या तथ्याङ्कका स्रोतहरू - जनगणना - पञ्जीकरण - अभिलेख	● जनसङ्ख्या र जनसाङ्ख्यिकीको परिचय दिँदै यिनीहरूबिचको सम्बन्ध उदाहरणसहित स्पष्ट पार्ने । ● जनसाङ्ख्यिक तत्त्वहरू (जन्म, मृत्यु र बसाइँसराइ) को परिचय दिई यसले सामाजिक जीवनमा पार्ने प्रभाव छलफल गरी स्पष्ट पार्ने ● जनगणनाको पोस्टर, विज्ञापन, सन्देश, पञ्जीकरणको नमुना फाराम आदि प्रदर्शन गर्दै जनसाङ्ख्यिक तथ्याङ्कका स्रोतहरू सम्बन्धमा छलफल गर्ने ● कक्षामा साथीहरुको जन्मदर्ता भए नभएको सोधखोज गर्न लगाई पञ्जीकरणको धारणा स्पष्ट पार्ने ।	१. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) जनसङ्ख्या केलाई भनिन्छ ? ख) जनसाङ्ख्यिक तत्त्वहरूको नाम लेखी कुनै एकको छोटो व्याख्या गर्नुहोस् । (ग) पञ्जीकरण जनसङ्ख्या तथ्याङ्कको स्रोत हो । यस वाक्यलाई पुष्टि गर्नुहोस् ।
	८.२ राष्ट्रिय जनगणना ● परिचय र ऐतिहासिकता ● महत्त्व जनगणना प्रक्रिया	● नेपालमा राष्ट्रिय जनगणनाको अवधारणा स्पष्ट पार्दै यसको सुरुआत मिति र अन्य जनगणनाका मितिहरूका सम्बन्धमा छलफल गर्दै स्पष्ट पारिदिने । ● विभिन्न उदाहरण दिँदै जनगणनाको आवश्यकता र महत्त्वको सूची तयार पार्न लगाउने ● जनगणनामा तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न प्रयोग गर्ने नमुना	१. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) नेपालमा राष्ट्रिय जनगणना कहिले सुरु भयो ? (ख) जनगणनाको कुनै दुईओटा महत्त्व उल्लेख गर्नुहोस् ।

		फारम बनाउने अभ्यास गराउने ● जनगणनाका प्रचलित प्रक्रिया सम्वन्धमा छलफल गरी स्पष्ट पार्ने । ● आफ्नो परिवारको विवरण सङ्कलन गर्न लगाई कक्षामा त्यसको प्रक्रियाका सम्बन्धमा छलफल गराउने ।	(ग) जनगणना कसरी गरिन्छ ?
	८.३ नेपालको जनसाङ्ख्यिक अवस्था ● आकार ● वृद्धिदर ● बनोट (लैङ्गिक, साक्षरता) ● वितरण (हिमाल, पहाड र तराई) ● जनघनत्व	● पछिल्ला दुइवटा जनगणनाअनुसारको जनसाङ्ख्यिक अवस्था (आकार, वृद्धिदर, बनोट वितरण) तालिकामा प्रस्तुत गर्न लगाउने ● उक्त तालिकाको तथ्याङ्कलाई स्तम्भ चित्र र वृत्तचित्रमा समेत प्रस्तुत गर्न लगाउने ● नेपालको हिमाल, पहाड र तराईको जनसङ्ख्याको वितरण र जनघनत्वबारे छलफल गरी तुलनात्मक रूपमा स्तम्भचित्रमा प्रस्तुत गर्ने	१. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) पछिल्लो जनगणनाअनुसार नेपालको जनसङ्ख्या कति छ ? (ग) पछिल्लो जनगणना अनुसार पहाडी क्षेत्र र तराई क्षेत्रको जनसङ्ख्याको तुलना गर्नुहोस् । २. विद्यार्थीले तयार पारेका स्तम्भचित्र र वृत्तचित्रलाई निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् । - प्रस्तुतीकरण - वास्तविकता आधारित - जिम्मेवारी वहन - उपयुक्त सङ्केतको प्रयोग
	८.४ जनसङ्ख्या व्यवस्थापन ● जनसङ्ख्या व्यवस्थापन परिचय र महत्त्व	● उदाहरण, सन्दर्भ प्रस्तुत गरी जनसङ्ख्या व्यवस्थापनको अवधारणा सम्बन्धमा छलफल गर्ने ● चार्ट वा डकुमेन्टी प्रस्तुत गरी जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका उपायहरू सम्बन्धमा निष्कर्ष तयार पार्न लगाउने ● स्थानीय समुदायमा जनसङ्ख्या व्यवस्थापनमा सक्रिय	१. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) नेपालमा जनसङ्ख्या व्यवस्थापन किन आवश्यक छ ? (ख) जनसङ्ख्या व्यवस्थापनमा गाउँ वा

	● जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका उपायहरू ● जनसङ्ख्या व्यवस्थापनमा स्थानीय सरकार र सङ्घसंस्थाहरूको भूमिका	संस्थाहरूको सूची तयार गरी उनीहरूले खेलेको भूमिका सम्बन्धमा छलफल गर्ने ● स्थानीय नगरपालिका वा गाउँपालिकाले जनसङ्ख्या व्यवस्थापनमा गरेका प्रयास सम्बन्धमा सोधखोज गर्न लगाई कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउने	नगरपालिकाले के कस्ता कामहरू गरेका छन् ? सूची तयार पार्नुहोस् ।
९. अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध, समसामयिक घटना र सूचना प्रविधि	**९.१ नेपालको अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध र सहयोग** ● परिचय ● महत्त्व ● छिमेकी देशहरुसँग आपसी सहयोग र सम्वन्ध	● बाह्य सहयोगमा भएका कामहरूको चार्ट/तस्बिर, नक्साको प्रयोग गरी अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध र सहयोगको परिचय दिने ● अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध र सहयोगको महत्त्व सम्बन्धमा कक्षामा विद्यार्थीहरूबिच संवाद गर्न लगाउने ● नेपाल र स्थानिय तहको विकासमा सहयोग गर्ने विभिन्न देश र मुख्य दातृनिकायहरूको नाम र सहयोगको क्षेत्र सम्बन्धमा विद्यार्थीलाई कुनै जानकारी छ भने भन्न लगाउने र शिक्षकले छिमेकी देशहरुको सम्वन्ध र सहयोगका विभिन्न क्षेत्रहरु उदाहरण सहित प्रस्तुत गर्ने ।	१. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध भनेको के हो ? (ख) नेपालको कति राष्ट्रसँग दौत्य सम्बन्ध कायम भएको छ ? (ग) अन्तर्राष्ट्रिय सहयोगका चारओटा क्षेत्र बताउनुहोस् । (घ) अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध र सहयोगबाट हुने कुनै चारओटा फाइदाहरू लेख्नुहोस् ।
	९.२ सूचना प्रविधि (इन्टरनेट, गुगल, इमेल, स्काइप, फेसबुक, म्यासेन्जर) को परिचय र उचित प्रयोग	● सूचना प्रविधिका साधनहरूको सूची/ तालिका/तस्बिर प्रदर्शन गर्ने र छलफलविधिद्वारा सूचना प्रविधिको परिचय दिने ● यसको सदुपयोगबाट हुने फाइदा सम्बन्धमा विभिन्न उदाहरण/ सन्दर्भसहित स्पष्ट पार्ने ● सूचना प्रविधिका विभिन्न साधनहरूको उचित प्रयोग गर्न अभिप्रेरित गर्ने	१. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) सूचना प्रविधिका साधनहरूको सूची बनाउनुहोस् । (ख) सूचना प्रविधिको कुनै दुईओटा फाइदा बताउनुहोस् । (ग) फेसबुक र इमेलबिचको भिन्नता उल्लेख गर्नुहोस् । (घ) सूचना प्रविधिका साधनको सावधानी साथ प्रयोग गर्दा हुने कुनै

			दुईओटा फाइदा बताउनुहोस् ।
	९.३ समसामयिक गतिविधि र घटना - **संकलन** - **प्रभाव**	● एक महिना अघिदेखिको समसामयिक घटना सङ्कलन गर्न लगाई हाजिरीजवाफ प्रतियोगिता सञ्चालन, बुलेटिन बोर्ड निर्माण र परियोजना कार्य गर्न लगाउने ।	तत्काल घटेका कुनै दुईओटा समसामयिक घटना लेखी त्यसले पारेको प्रभावसमेत उल्लेख गर्नुहोस् ।

कक्षा ७

विषयवस्तुको क्षेत्र	**विषयवस्तु र तिनको विस्तृतीकरण**	**मुख्य सिकाइ क्रियाकलाप**	**सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया**
१. हामी र हाम्रो समाज	**१.१ समाजको उत्पत्ति र विकासक्रम** ● प्रारम्भिक चरण : जङ्गली वा ढुङ्गे युग ● मध्य चरण : बर्बर युग ● आधुनिक चरण : सभ्य युग ● हाम्रो समाज विकासका सकारात्मक पक्षहरू	● समाजको उत्पत्ति र विकासक्रम सम्बन्धमा विभिन्न समाजशास्त्रीहरूको भनाईलाई आधार बनाएर उदाहरण, सन्दर्भ र कथाहरू सुनाउने ● समाज विकासका विभिन्न चरण र विशेषता झल्कने चित्र, कथा, पोस्टर, भिडियो देखाउँदै समाजको उत्पत्ति र विकास सम्बन्धमा छलफल एवम् प्रश्नोत्तर गराउने ● समाज विकासका विभिन्न चरणहरूको विशेषताको सूची तयार गर्न लगाउने ● विद्यार्थीहरूलाई उनीहरूको समाजमा भएका समाज विकासका सकारात्मक पक्षहरू सोधखोज गरी भन्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) समाज विकासका प्रमुख चरणहरूको सूची बनाई कुनै एकको छोटकरीमा लेख्नुहोस् । (ख) तपाईंको समाजमा भएका पाँचओटा समाज परिवर्तनका पक्षहरू लेख्नुहोस् । (ग) बर्बर र सभ्य समाजको चार बुँदामा तुलना गर्नुहोस् ।
	१.२ सामाजिकीकरण ● परिचय ● महत्त्व	● चित्र तथा पोस्टर प्रदर्शन गरी सामाजिकीकरणको अवधारणा र महत्त्व सम्बन्धमा छलफल गराउने ● कक्षामा सामाजिकीकरण हुने विभिन्न	निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : १. सामाजिकीकरण भनेको के हो ? २. सामाजिकीकरणका पाँचओटा माध्यमहरू लेखी तिनीहरूले

	• माध्यमहरू	क्रियाकलापहरू (जस्तै : जोडी जोडीमा कार्य, समूह कार्य, सामुदायिक कार्य, परियोजना कार्य, खेल खेलाउने आदि) गराउने • विद्यार्थीहरूलाई विभिन्न समूहमा विभाजन गरी कुन माध्यमबाट कसरी सामाजिकीकरणमा मदत पुग्छ भनी समूहगत छलफल र प्रस्तुति गराउने	सामाजिकीकरणमा पुऱ्याएका एक एकओटा योगदान उल्लेख गर्नुहोस् । ३. सामाजिकीकरणका लागि तपाईंले गर्नुभएका कुनै पाँचओटा क्रियाकलापको सूची बनाउनुहोस् ।
	१.३ जिल्ला समन्वय समिति • परिचय • भूमिका	• छलफलका माध्यमबाट जिल्ला समन्वय समिति र जिल्ला सभाको परिचय प्रस्तुत गर्ने • जिल्ला समन्वय समितिको कार्यहरूको सूची देखाई त्यसको व्याख्या गर्न लगाउने • विद्यार्थीहरूलाई आफ्नो जिल्लाको जिल्ला समन्वय समितिको पदाधिकारीहरूको नाम खोजी गरी लेख्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) जिल्ला समन्वय समितिको गठन प्रक्रियाका बारेमा लेख्नुहोस् । (ख) तपाईं बस्नु भएको जिल्लाको जिल्ला समन्वय समितिले गरेका कार्यहरू लेख्नुहोस् ।
	१.४ विकासका पूर्वाधार (परिचय, महत्त्व, वर्तमान अवस्था) • शिक्षा • स्वास्थ्य • यातायात • सञ्चार	• विकासको पूर्वाधारका रूपमा शिक्षा, स्वास्थ्य, यातायात र सञ्चारको परिचय, महत्त्व र वर्तमान अवस्था झल्काउने चित्र तथा पोस्टरहरू प्रदर्शन गरी छलफल गराउने • विद्यार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गरी शिक्षा, स्वास्थ्य, यातायात र सञ्चारको महत्त्व, वर्तमान अवस्था, समस्या र समाधानका उपायहरू तयार गरेर प्रस्तुत गर्न लगाउने र निष्कर्ष प्रस्ट पारिदिने	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) विकासका पूर्वाधारका रूपमा शिक्षाको महत्त्व प्रस्ट पार्नुहोस् । (ख) नेपालमा हाल सञ्चारको वर्तमान अवस्था कस्तो छ, खोजी गरी लेख्नुहोस् । (ग) यातायातको विकासमा देखिएका समस्याहरू उल्लेख गर्नुहोस् ।

<table>
<tr>
<td></td>
<td>१.५ आफ्नो जिल्लामा भएका विकासका सम्भावनाहरू
● विकासका लागि आवश्यक स्रोत साधनहरू
● जिल्लाभित्र भएका विकासका सम्भावनाका क्षेत्रहरू
● आफ्नो जिल्लामा हाल भएका विकासका कार्यहरू /आयोजनाहरू (जस्तै : सिँचाइ, पर्यटन, जडीबुटी, खानेपानी, सडक विस्तार कार्यक्रम)</td>
<td>● जिल्लाको विकासका लागि सम्भाव्य स्रोत साधनहरूसँग सम्बन्धित चित्र तथा पोस्टरहरू प्रदर्शन गरी तिनीहरूको महत्त्वका सम्बन्धमा छलफल गराउने
● विद्यार्थीहरूलाई आफ्नो जिल्लामा हाल भएका विकास सम्भावनाहरूको छलफल गरी सूची तयार गर्न लगाउने
● विद्यार्थीहरूलाई आफ्नो जिल्लामा हाल भएका विकास निर्माणका कार्यहरू खोजी गरी सूची बनाउन लगाउने र तिनीहरूका बारेमा छलफल गराउने
● विद्यार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गरी जिल्लाभित्रका विकासका सम्भावनाहरू र जिल्लामा भएका विकासका कार्यहरूबिच तुलना गर्न लगाउने</td>
<td>१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :
(क) तपाईंको जिल्लाभित्र हाल भएका विकासका कार्यहरू खोजी गरी सूची बनाउनुहोस् ।
(ख) विकासका लागि आवश्यक स्रोत साधनहरूका आधारमा तपाईंको जिल्लामा भएका विकासका सम्भावनाहरू लेख्नुहोस् ।
(ग) 'पर्यटन देश विकासको आधार' भन्ने सम्बन्धमा आफ्नो जिल्लाको परिवेश समेटी छोटो निबन्ध लेख्नुहोस् ।</td>
</tr>
<tr>
<td>२.हाम्रा मूल्य मान्यता</td>
<td>२.१ हाम्रा मानव मूल्यमान्यता
● मानव मूल्य र सेवा
(आपसी सद्भाव, इमानदारिता, भाइचारा, निष्पक्षता, सहिष्णुता, जिम्मेवारी, सेवा र एकता)</td>
<td>● विद्यार्थीले घरमा गर्ने व्यवहार र अन्य मानिससँग गर्ने व्यवहार फरक छ छैन छलफल गराउने
● विद्यार्थीहरूलाई परिवार, इष्टमित्र अन्य मानिससँग देखाउने सद्भावपूर्ण व्यवहारको सूची बनाउन लगाई विभिन्न उदाहरण वा कथामार्फत तिनको अवलम्बन गर्न उत्प्रेरित गर्ने ।
● भाइचारा, मेल, एकता, सहनशीलता एवम् सहिष्णुता कायम गर्ने उपायहरूको समूह समूहमा छलफल गरी निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने</td>
<td>१. मानवीय मूल्यअनुरूपको व्यवहार गरे नगरेको सूक्ष्म निरीक्षण गरी रुजुसूचीका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
<table>
<tr><td>क्रियाकलाप</td><td>राम्रो</td><td>मध्यम</td><td>निम्न</td></tr>
<tr><td>सद्भावपुर्ण व्यवहार</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>साथीभाईसँगको मेलमिलाप</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>सहिष्णुता</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>सेवा</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

		• कुनै अवस्था सिर्जना गरी इमानदारिता, निष्पक्षता र जिम्मेवारी सम्बन्धमा भूमिका अभिनय गर्न लगाई निष्कर्ष प्रस्तुत गर्ने • सेवा, परोपकार र कर्तव्यपालनामा उत्प्रेरित गर्ने रोचक कथा सुनाउने र भूमिका अभिनय गर्न लगाउने	इमानदारिता | | | जिम्मेवारी | | | कर्तव्यपालना | | | २. प्रत्येक विद्यार्थीलाई राम्रो व्यवहारमा पर्ने तीन कुरा भन्न लगाउनुहोस् ।
	२.२ हाम्रा धार्मिक तथा सामाजिक संस्कारहरू • सामाजिक संस्कारहरू - जन्म (नामकरण) - विवाह - मृत्यु • धार्मिक संस्कारहरू – धार्मिक गतिविधि (आराधना/ भक्ति / प्रार्थना, पूजा, व्रत, दान, दीनदुःखी असहायप्रतिको सेवा, अहिंसा) • हाम्रा चाडपर्व	• हाम्रा विभिन्न सामाजिक तथा धार्मिक संस्कारहरूको सूची तयार गर्न लगाउने • नेपालका विभिन्न जातजातिका जन्म, विवाह र मृत्यु संस्कारको तालिका प्रस्तुत गरी छलफल गर्न लगाउने • विभिन्न धार्मिक संस्कार र गतिविधि एवम् धर्मसँग सम्बन्धित चाडबाड सम्बन्धमा चित्र, चार्ट, भिडियो प्रदर्शन आदिमार्फत स्पष्ट पार्ने • धार्मिक विविधताबिचको एकता र धार्मिक सहिष्णुतालाई उदाहरण, सन्दर्भ, कथा आदिमार्फत महत्व बोध गराउने • 'धार्मिक विविधतामा एकता, नेपालको पहिचान' विषयमा वक्तृत्वकला प्रतियोगिता गराउने	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) नेपालमा प्रचलित केहि सामाजिक संस्कारहरूको सूची तयार पार्नुहोस । (ख) विभिन्न धर्मसँग सम्बन्धित कुनै एक संस्कारहरू समेटेर एक अनुच्छेद लेख्नुहोस् । (ग) विभिन्न धर्मका संस्कारहरूबिचको तुलना गर्नुहोस् । (घ) 'धार्मिक विविधतामा एकता, नेपालको पहिचान' विषयमा निबन्ध लेख्नुहोस् ।
	२.३ सांस्कृतिक रीतिरिवाज • लोकगीत	• कुनै लोक गीतका केही अंश प्रस्तुत गरी नेपालमा प्रचलित लोक गीतहरूको सामान्य परिचय दिने	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) नेपालमा प्रचलित केही लोकबाजाहरूको नाम भनी कुनै दुईको छोटो वर्णन गर्नुहोस् ।

	• लोकबाजा • लोकधुन • लोकनृत्य • गरगहना • पर्व र संस्कारअनुसारका पहिरन • मौलिक परिकार (सेलरोटी, खिर, खिचडी, बारा फुलौरा, कसार, ढिँडो, योमोरी, ढिकिरी, भक्का, ठेकुवा, भुसुवा, गुन्द्रुक, मस्यौरा आदि)	• विभिन्न लोक धुन र लोकगीत सङ्कलन गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्ने र विद्यार्थीलाई पनि सङ्कलन र प्रस्तुतिका लागि अभिप्रेरित गर्ने • विभिन्न लोक वाजा र लोक नृत्यको चित्र र भिडियो प्रस्तुति गरी परिचय गराउने • विभिन्न पर्व र संस्कारमा लगाइने पहिरन र गहनाको चित्र र चार्ट प्रस्तुत गर्ने र छलफल गर्ने साथै ती पहिरन र गहनाको महत्त्व बोध गराउने । • विद्यालयको कुनै विशेष अवसर पारेर स्थानीय पोशाक र मौलिक परिकारको प्रदर्शन गर्न लगाई पोसाकको मौलिकता र संस्कारगत पहिरनको विशेषता सम्बन्धमा जानकारी दिने साथै मौलिक परिकारको महत्त्व उल्लेख गर्ने	(ख) विभिन्न मौलिक खानेकुराको नाम भन्न भन्नुहोस् ।
	२.४ राष्ट्रको सम्मान र राष्ट्रियताको जगेर्ना • राष्ट्रिय अखण्डता • आत्मसम्मान • स्वाभिमान • सार्वभौमीकता • सहअस्तित्व	• राष्ट्रको सम्मान गर्ने विभिन्न क्रियाकलाप गराउने, जस्तै : राष्ट्रिय गान, राष्ट्रिय झन्डाको संरक्षण, स्वदेशी उत्पादनमा जोड, स्वदेशमा काम र रोजगारीको खोजी, राष्ट्रिय गौरवका सम्पदा र व्यक्तित्वको सम्मान, सहअस्तित्वको भावना विकास र प्रचारप्रसार, नेपालीपनमा गर्व गर्ने • राष्ट्रिय भावनाका गीत, कविता, गजल सुनाई राष्ट्रको सम्मान र राष्ट्रियताको जगेर्ना गर्न अभिप्रेरित गर्ने • राष्ट्रिय सरोकारका विभिन्न विषयमा	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) राष्ट्रियता जगेर्ना गर्ने उपायहरू के के हुन् ? (ख) राष्ट्रिय अखण्डता र आत्मसम्मानमा ठेस पुग्ने काम कसैबाट भएमा कसरी खबरदारी गर्न सकिन्छ ?

		छलफल, प्रश्नोत्तर आदि गराई निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने ● राष्ट्रिय अखण्डता, सार्वभौम र नेपाली स्वाभिमान र आत्मसम्मानलाई उँचो राख्न विद्यार्थीहरूलाई जागरुक गराउने विभिन्न उदाहरण, कथा सन्दर्भ प्रस्तुत गर्ने ● राष्ट्रिय अखण्डता र आत्मसम्मान ठेस पुग्ने काम कसैबाट भएका विरोध, खबरदारी आदि गर्न जागरुक गराउने र सो सम्बन्धमा कथा, गीत, कविता, लेख रचना आदि तयार पारी प्रस्तुत गर्न लगाउने	
	२.५ प्रेरणादायी राष्ट्रिय व्यक्तित्व ● योगमाया न्यौपाने ● भानुभक्त आचार्य ● विद्यापति ● योगी नरहरिनाथ ● फाल्गुनन्द लिङ्देन ● शङ्खधर साख्वा	● नेपालका राष्ट्रिय व्यक्तित्वको फोटो वा चित्र प्रदर्शन गर्ने ● राष्ट्रिय व्यक्तित्वको योगदान उल्लेख भएको चार्ट प्रदर्शन गरी उनीहरूको कामबाट प्रेरणा लिन उत्प्रेरित गर्ने ● राष्ट्रिय व्यक्तित्वको बायोग्राफी तयार गर्न लगाउने ● विद्यार्थीलाई अन्य राष्ट्रिय व्यक्तित्वको खोजी गर्न लगाई तिनको योगदानको छलफल गराउने	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् (क) कुनै एक प्रेरणादायी व्यक्तित्वको योगदान उल्लेख गर्नुहोस् । (ख) विद्यार्थीले तयार पारेको बायोग्राफीलाई निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : - चित्र - विषयवस्तु - योगदान - ढाँचा
	२.६ बालक्लब	● बालक्लबको महत्त्व र यसको भूमिका सम्बन्धमा छलफल र अन्तरक्रिया	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :

<table>
<tr>
<td></td>
<td>● भूमिका
● सहभागीता</td>
<td>गराउने</td>
<td>(क) बालक्लबको भूमिका एक अनुच्छेदमा उल्लेख गर्नुहोस् ।
(ख) बालक्लवमा संलग्न हुँदा आफूमा आएका परिवर्तनलाई समेटी निबन्ध लेख्नुहोस् ।</td>
</tr>
<tr>
<td>३. नागरिक चेतना, अधिकार र कर्तव्य</td>
<td>३.१ राज्यका आधारभूत तत्त्वहरू
● राज्यको अर्थ
● राज्यका आधारभूत तत्त्वहरू
- भूमि
- जनसङ्ख्या
- सरकार
- सार्वभौमसत्ता
- संविधान</td>
<td>● प्रत्येक विद्यार्थीलाई राज्यको परिभाषा लेख्न लगाउने र जोडी जोडीमा छलफल गरी साझा बिचार तयार गर्न लगाई पालैपालो भन्न लगाउने । आएका विचारलाई शैक्षणिक पाटीमा टिपी शिक्षकले छलफल गर्दै निष्कर्ष प्रस्तुत गरिदिने ।
● राज्य निर्माणका आधारभूत तत्त्वहरू - भूमि, जनसङख्या, सरकार, संविधान र सार्वभौमसत्ताको परिचय र राज्य निर्माणमा यिनीहरूको महत्त्व सम्वन्धमा छलफल गराई निष्कर्ष वताइदिने ।</td>
<td>१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :
(क) राज्यको अर्थ के हो ?
(ख) राज्यका आधारभूत तत्त्वहरू के के हुन् ?
(ग) सार्वभौमसत्ता भनेको के हो ?</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>३.२ लोकतन्त्रिक संस्कार
● परिचय
● उपयोग
● लोकतान्त्रिक संस्कारको विकास गर्न अवलम्बन गर्नुपर्ने उपायहरू</td>
<td>● विभिन्न उदाहरण, सन्दर्भ प्रस्तुत गर्दै लोकतान्त्रिक संस्कारको परिचय दिने
● दैनिक क्रियाकलापमा लोकतान्त्रिक संस्कारको उपयोग गर्न सकिने क्रियाकलाप, जस्तै : समूह छलफल, मनिटर, समूह नेता चयन, बिचारको सम्मान आदि गर्न अभिप्रेरित गर्ने कार्यलाई जोड दिने
● लोकतान्त्रिक संस्कारको विकास गर्न अवलम्बन गर्नुपर्ने उपायहरूका बारेमा छलफल गर्ने</td>
<td>१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :
(क) लोकतान्त्रिक संस्कार भनेको के हो ?
(ख) लोकतान्त्रिक संस्कारको विकास गर्न के गर्नुपर्दछ, लेख्नुहोस् ।
२. लोकतान्त्रिक संस्कारको पालना भए नभएकामा निम्नानुसारका विषयवस्तुमा आधारित भई आत्ममूल्याङ्कन गराउनुहोस् :
<table>
<tr><td>क्रंस</td><td>क्रियाकलाप</td><td>गर्छु</td><td>गर्दिन</td></tr>
<tr><td>१</td><td>म अरूको विचारको सम्मान</td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>
<table>
<tr><td>२</td><td>आफ्नो विचार राख्दा पालो पर्खने</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>३</td><td>निर्णय गर्दा बहुमतको विचारलाई मान्ने</td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>.</td>
<td>३.३ नेपालको वर्तमान संविधान
● संविधानको परिचय र प्रकार
● नेपालको वर्तमान संविधानका विशेषताहरू</td>
<td>● संविधानको परिभाषा व्यक्तिगतरूपमा लेख्न लगाउने र जोडी बनाई छलफल गर्न लगाउने र जोडीको निष्कर्ष पालैपालो प्रस्तुत गर्न लगाउने
● विश्वमा प्रचलित विभिन्न प्रकारका संविधान र यसका विशेषताहरूलाई चार्ट बनाई प्रस्तुत गर्ने
● नेपालको संविधानप्रति सम्मान जगाउने एक एकओटा वाक्य लेखी प्रस्तुत गर्न लगाउने
● नेपालको वर्तमान संविधान अध्ययन गर्न लगाई यसका विशेषताहरूको सूची तयार गर्न लगाउने</td>
<td>१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :
(क) संविधान भनेको के हो ?
(ख) नेपालको संविधानलाई अन्य देशका संविधानको तुलनामा राम्रो मानिन्छ, किन ?
(ग) नेपालको वर्तमान संविधान कहिले जारी भयो ?
(घ) नेपालको वर्तमान संविधानका कुनै तीनओटा विशेषता लेख्नुहोस् । ।</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>३.४ मानव अधिकार र मौलिक हक
● मानव अधिकारको अर्थ र उपयोग
● मौलिक हकको अर्थ र उपयोग
● मानव अधिकार र मौलिक हकबिच भिन्नता</td>
<td>● प्रत्येकलाई मानव अधिकारको अर्थ बताउन लगाई शैक्षणिक पाटीमा टिपोट गरी स्पष्ट पारी दिने
● विद्यार्थीले उपयोग गरेका विभिन्न अधिकारहरू भन्न लगाई टिपोट गर्ने र त्यसलाई नेपालको वर्तमान संविधानमा व्यवस्था गरिएका मौलिक हकहरूसँग जोड्दै मौलिक हकको अवधारणा स्पष्ट पार्ने</td>
<td>१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :
(क) मानव अधिकारको अर्थ लेख्नुहोस् ।
(ख) मौलिक हकहरूको सूची तयार गर्नुहोस्
(ग) मानव अधिकार र मौलिक हकबिचको कुनै दुई भिन्नता लेख्नुहोस् ।</td>
</tr>
</table>

		● मानव अधिकार र मौलिक हकको भिन्नता जनाउने चार्ट प्रस्तुत गरी यी दुईबिचको भिन्नता स्पष्ट पारिदिने	
	३.५ महिला अधिकार ● परिचय ● महत्त्व	● महिलाको अवस्था झल्कने तथ्य तथ्याङ्क उल्लिखित चार्ट वा काम र भूमिकालाई जोड्दै महिला अधिकारबारे बताउने ● महिला अधिकारको महत्त्व देखाउने तालिका बनाई प्रस्तुत गर्ने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) महिला अधिकारको भन्नाले के बुझिन्छ ? (ख) महिला अधिकारको महत्त्व लेख्नुहोस् ।
	३.६ प्रदेश सरकारका कार्यहरू ● प्रदेश व्यवस्थापिका ● प्रदेश कार्यपालिका	● चार्ट र तालिकामार्फत प्रदेश व्यवस्थापिका र प्रदेश कार्यपालिकाको गठन प्रक्रियाको सामान्य जानकारी प्रस्तुत गर्ने ● नेपालको वर्तमान संविधान अध्ययन गर्न लगाई प्रदेश व्यवस्थापीका र प्रदेश कार्यपालिकाको गठन प्रक्रिया खोजी गर्न लगाउने ● प्रदेश व्यवस्थापिका र कार्यपालिकाका काम, कर्तव्य र अधिकारको सूची तयार गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) प्रदेश व्यवस्थापिकाको छोटो परिचय दिनुहोस् । (ख) प्रदेश कार्यपालिकाको गठन प्रक्रियाबारे छोटकरीमा लेख्नुहोस् ।
	३.७ हाम्रा सुरक्षा निकायहरू ● परिचय ● नेपाली सेना, प्रहरी, सशस्त्र प्रहरी र विशेष प्रहरी) ले शान्ति सुरक्षामा पुऱ्याएको योगदान	● हाम्रा सुरक्षामा योगदान पुऱ्याउने निकायहरूका सम्बन्धमा विद्यार्थीहरूको बुझाइ र अनुभवका आधारमा विचारहरू सङ्कलन गर्ने ● हाम्रा सुरक्षा निकायहरूको परिचय दिएर छोटो व्याख्या गर्ने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) नेपाली सेनाको छोटो परिचय दिनुहोस् । (ख) हाम्रा सुरक्षा निकायहरूले विपद् व्यवस्थापन र दैवि प्रकोपको बेलामा पुऱ्याएको योगदान बारेमा लेख्नुहोस् । (ग) हाम्रा सुरक्षा निकायहरूले राष्ट्रिय सुरक्षामा पुऱ्याएको योगदान बारेमा लेख्नुहोस् ।

		● चित्र, भिडियो वा तालिका देखाउँदै हाम्रा सुरक्षा अङगहरू : नेपाली सेना, नेपाल प्रहरी, ससस्त्र प्रहरी र विशेष प्रहरीले विपद व्यवस्थापन, महामारी, र राष्ट्रिय सुरक्षामा पुऱ्याएको योगदानबारे खोजी गर्न लगाउने ।	
४.ससामाजिक समस्या र समाधान	**४.१ सभ्य समाज निर्माणका बाधाहरू** ● असमानता ● निरक्षरता ● सामाजिक विभेद र शोषण ● सामाजिक समस्या र विकृति	● सभ्य समाज बन्न के के कुराहरू बाधाका रूपमा रहेका छन् भनी विद्यार्थीहरूसँग मष्तिष्क मन्थन गराउने ● सभ्य समाज निर्माणका बाधाहरूको सूची प्रस्तुति र छलफल गर्न लगाउने ● नेपालमा अझै पनि असमानता हुने क्षेत्र र अवस्था के के हुन् भनी प्रश्नोत्तर गर्ने र निष्कर्ष प्रस्तुत गर्ने ● निरक्षरताले कसरी सभ्य समाज विकासमा अवरोध पुऱ्याउँछ भनी संवाद गराउने ● सामाजिक विभेद र शोषणले सभ्य समाज निर्माणमा कसरी समस्या ल्याउँछन् भनी उदाहरण, कथा, विभिन्न सन्दर्भ जोड्दै स्पष्ट पार्ने ● सामाजिक समस्या र विकृतिले समाज विकासमा पुऱ्याउने असर सम्बन्धमा समूह छलफल गराउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) सभ्य समाज निर्माणका बाधाहरूको सूची तयार पार्नुहोस् : २. सामाजिक विभेद र शोषण, सभ्य समाजबाट हटाऔँ भन्ने शीर्षकमा आधारित भई एक अनुच्छेद लेख्नुहोस् ।
	४.२ सामाजिक विकृति र समस्या ● फजुल खर्च	● सामाजिक विकृति र समस्याका रूपमा फजुल खर्च, लैङ्गिक विभेद र मानव बेचबिखनको परिचय	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) फजुल खर्चलाई किन सामाजिक विकृति भनिएको हो ?

	• लैङ्गिक विभेद • मानव बेचबिखन	प्रस्तुत गर्ने • फजुल खर्चले परिवार र समाजमा ल्याएको विकृति सम्बन्धमा संवाद गराउने । • लैङ्गिक विभेदले परिवार र समाजमा ल्याउने नकारात्मक पक्षमा गीत, कविता कथा तयार गर्न लगाउने • मानव बेचबिखन सम्बन्धमा चित्र, कथा, कविता, गीत, आदि तयार पार्न लगाई प्रस्तुत गर्न लगाउने • लैङ्गिक विभेद र मानव बेचबिखन विरुद्धका नारा तयार गर्न लगाई विद्यालय आसपास प्रदर्शन गर्न लगाउने • मानव बेचबिखन विरुद्धको पोस्टर तयार पार्न लगाउने र उत्कृष्ट पोस्टरहरूलाई विद्यालयको बुलेटिन बोर्डमा टाँस्न लगाउने	(ख) मानव वेचविखनमा के कस्ता कुराहरू पर्दछन् ? २. विद्यार्थीले तयार पारेका नारामा आधारित भई निम्न आधारमा मूल्याङ्कन गर्ने (क) विषयवस्तुसँगको तादम्यता (ख) आकर्षक (ग) प्रदर्शनमा सहभागिता
	४.३ सामाजिक विकृति र समस्याबाट बच्ने उपाय • देखासिखी गर्ने प्रवृत्तिको निरुत्साहन • समान व्यवहार • मौलिक संस्कृतिको संरक्षण • सशक्तीकरण	• सामाजिक विकृति र समस्याबाट बच्न के गर्न सकिन्छ भनी व्यक्तिगत रूपमा विद्यार्थीहरूलाई सोच्न लगाई भन्न लगाउने • सामाजिक विकृति र समस्याबाट बच्ने उपायहरूको सूची तयार गर्न लगाउने • साथी, परिवारका सदस्य र अन्यसँग समान व्यवहार गर्ने उपायहरूको चार्ट	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) सामाजिक विकृति र समस्याहरूको सूची तयार पार्नुहोस । (ख) सामाजिक विकृतिले निम्त्याउन सक्ने समस्याहरू के के हुन् ? २. विद्यार्थीले तयार पारेका गीत, कथा, कविता, चित्र, पोस्टर आदिको निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : - सक्रियता

	• कानुनको प्रभावकारी कार्यान्वयन	वा तालिका तयार पार्न लगाउने • मौलिक संस्कृतिको संरक्षणले नै आयातित संस्कृतिले ल्याएका नकारात्मक प्रभावलाई कम गर्न सकिने सन्दर्भलाई गीत, कविता, कथा, उदाहरण आदिमार्फत स्पष्ट पार्ने र विद्यार्थीहरूलाई त्यस्ता सामग्री तयार गर्न उत्साहित गर्ने • शिक्षा, क्षमता विकास, सचेतना र जागरणमार्फत विभिन्न पछि परेका समुदाय वर्ग महिला आदिलाई सशक्तीकरण गर्न सकिने सन्दर्भलाई भूमिका अभिनय गराई स्पष्ट पार्ने • अनुशासनमा रहने, कानुनको पालना गर्ने र अरूको देखासिखी नगर्ने प्रवृत्तिलाई प्रोत्साहन गर्न समूह छलफल गराई निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने	- प्रस्तुति - नवीनता - सिर्जनशिलता - जिम्मेवारी वहन
	४.४ सामाजिक समस्या समाधानमा विद्यालय र विभिन्न राष्ट्रिय सङ्घसंस्थाको भूमिका	• सामाजिक समस्या समाधानमा विद्यालयको भूमिका सम्बन्धमा प्र.अ. र विषय शिक्षकसँग छलफल गरी निष्कर्ष प्रस्तुत गर्ने • सामाजिक समस्या समाधानमा विद्यालयको भूमिका सम्बन्धी प्र.अ. र वि.व्य.स. अध्यक्षलाई सोध्ने प्रश्नावली तयार पारी अन्तरवार्ता लिन लगाउने • सामाजिक समस्या समाधानमा संलग्न विभिन्न राष्ट्रिय सङ्घसंस्थाहरूको सूची	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) सामाजिक समस्या समाधानमा विद्यालय एक महत्त्वपूर्ण संवाहक हुन सक्छ, यस भनाइलाई पुष्टि गर्नुहोस् । (ख) सामाजिक समस्या समाधानमा योगदान गर्ने सङ्घसस्थाहरूको भूमिका लेख्नुहोस् ।

		तयार पार्न लगाउने ● सामाजिक समस्या समाधानमा योगदान गर्ने सङ्घसस्थाहरू र तिनको योगदानको खोजी गर्न लगाउने ● सामाजिक समस्या समाधानमा योगदान पुर्‍याउने स्थानीय सङ्घसंस्थाको अवलोकन भ्रमण गराई तिनीहरूको गतिविधि समेटी प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने ।	
	४.५ द्वन्द्व व्यवस्थापन ● **परिचय** ● विद्यालय र छरछिमेकमा द्वन्द्व - कारण विश्लेषण - व्यवस्थापनमा सहयोग ● द्वन्द्व व्यवस्थापनमा सञ्चारको भूमिका (तथ्यपरक र सकारात्मक सञ्चार)	● छरछिमेक र विद्यालयमा कस्ता कस्ता द्वन्द्व हुन्छन् भनी प्रश्न सोधी आएका जवाफलाई शैक्षणिक पाटीमा टिपोट गर्ने ● विद्यालय र छरछिमेकमा हुने द्वन्द्व कसरी समाधान गर्न सकिन्छ भनी समूहगत प्रस्तुति गर्न लगाउने ● विद्यालय र छरछिमेकमा हुने द्वन्द्वमा विद्यार्थीको भूमिका के हुन्छ भनी छलफल गर्न लगाई शिक्षकले निचोड प्रस्तुत गर्ने ● द्वन्द्व व्यवस्थापनमा सञ्चारको भूमिका सम्बन्धमा संवाद तयार गरी प्रस्तुत गर्न लगाउने ● पत्रपत्रिकामा प्रकाशित समाचारमा तथ्यपरक र सकारात्मक सन्देश प्रवाह हुने खालका समाचारका कटआउट्स सङ्कलन गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउने र वुलेटिन वोर्डमा टाँस्न लगाउने ।	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) विद्यालयमा द्वन्द्व हुने कारणहरू के के हुन् ? (ख) पत्रपत्रिका र समाचारका माध्यमहरूले किन तथ्यपरक र सकारात्मक सन्देश प्रवाह गर्ने समाचार प्रस्तुत गर्नुपर्दछ ?

	४.६ शान्ति स्थापना ● शान्तिको अवधारणा ● शान्ति स्थापित हुने व्यवहार	● शान्तिको अवधारणा सम्बन्धमा चित्र, चार्ट वा पावर प्वाइन्ट प्रदर्शन गरी छलफल गराउने ● शान्ति स्थापित हुने विभिन्न व्यवहार गर्न अभिप्रेरित गर्ने र त्यस्ता व्यवहार गर्नेलाई पुरस्कृत गर्ने	निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : १. शान्तिको परिभाषा दिनुहोस् । २. शान्ति स्थापित गर्ने व्यवहारको सूची तयार पार्नुहोस् ।
५.हाम्रो विगत	**५.१ मध्यकालीन नेपालको राजनीतिक , सामाजिक र आर्थिक अवस्था तथा कला संस्कृति** ● काठमाडौँ उपत्यका ● सेन राज्यहरू : पाल्पा, मकवानपुर, चौदन्डी र विजयपुर ● बाइसी र चौबिसी राज्यहरू	● मध्यकालीन नेपालको राजनीतिक र सामाजिक अवस्थाको छोटो चर्चा गर्ने ● मध्यकालीन नेपालको आर्थिक अवस्थासँग सम्बन्धित चित्र, फोटा, चार्ट सङ्कलन गरी छलफल गर्न लगाउने ● विभिन्न चित्र, भिडियो वा तालिका देखाउँदै, काठमाडौँ उपत्यकाको मध्यकालीन राजनीतिक, सामाजिक अवस्था र कला संस्कृतिको सम्वन्धमा छोटकरीमा व्याख्या गर्ने ● काठमाडौँ उपत्यकाको मध्यकालिन आर्थिक अवस्था र कला र संस्कृति सम्बन्धामा उदाहरणसहित स्पष्ट पार्ने ● सेन राज्यको राजनीतिक, सामाजिक तथा आर्थिक अवस्थाका बारेमा छुट्टाछुट्टै सूची बनाई चर्चा गर्ने ● बाइसी र चौबिसी राज्यको राजनीतिक, सामाजिक तथा आर्थिक अवस्थाका बारेमा छुटटाछुटटै सूची वा तालिका बनाउन लगाई कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) मध्यकालीन नेपालको सामाजिक अवस्थाका बारेमा लेख्नुहोस् । (ख) मध्यकालीन नेपालको आर्थिक अवस्था बारेमा छोटकरीमा लेख्नुहोस् । (ग) काठमाडौँ उपत्यकाको मध्यकालीन विगतको छोटो परिचय दिनुहोस् । (घ) सेन राज्यको सामाजिक तथा आर्थिक अवस्थाका बारेमा लेख्नुहोस् । (ङ) बाइसी र चौबिसी राज्यहरूको नाम लेख्नुहोस् ।

	५.२ हाम्रा राष्ट्रिय विभूतिहरू ● गौतमबुद्ध ● अरनिको ● पृथ्वीनारायण शाह	● फोटो, डकुमेन्ट्री, पोस्टर, भिडियो क्लिप्स आदिको प्रदर्शन गरी हाम्रा राष्ट्रिय विभूतिहरूको परिचय गराउने ● हाम्रा राष्ट्रिय विभूतिहरूको फोटो देखाएर नाम पहिचान गराउने ● हाम्रा राष्ट्रिय विभूतिहरूमध्ये गौतम बुद्ध, अरनिको र पृथ्वीनारायण शाहको योगदान सम्बन्धमा समूह कार्य गराई प्रस्तुत गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) हाम्रा राष्ट्रिय विभूतिहरूको नाम लेख्नुहोस् । (ख) पृथ्वीनारायण शाहको योगदान लेख्नुहोस् । (ग) गौतम बुद्धका सन्देशहरू लेख्नुहोस् ।
	५.३ मानव सभ्यता ● सिँजा उपत्याकाको सभ्यता ● सभ्यताले मानव जीवनमा पारेको प्रभाव	● मानव सभ्यताको ऐतिहासिकता सम्बन्धमा चर्चा गर्ने ● विभिन्न चित्र, भिडियो वा तालिका प्रस्तुत गर्दै सिँजा उपत्यकाको सभ्यताका उपलब्धिहरूको सूची बनाउन लगाउने ● यो सभ्यताले मानव जीवनमा पारेको प्रभाव अभिव्यक्त गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) मानव सभ्यताको कसरी विकास भयो ? (ख) सिँजा सभ्यताका उपलब्धिहरू लेख्नुहोस् । (ग) सिँजा सभ्यताले मानव जीवनमा पारेको प्रभाव बारेमा लेख्नुहोस् ।

६.हाम्रा आर्थिक क्रियाकलाप	**६.१ नेपालका आर्थिक क्रियाकलाप** (वर्तमान अवस्था, समस्या र समाधानका उपाय) ● कृषि क्रियाकलाप ● औद्योगिक क्रियाकलाप ● सेवा र व्यापारिक क्रियाकलाप ● जलस्रोत	● चार्ट, तालिका, तस्बिरको प्रयोग गरी प्रदर्शन, प्रश्नोत्तर विधिबाट नेपालको कृषिको वर्तमान अवस्था, समस्या र समाधानका उपाय प्रस्ट पारिदिने ● विभिन्न उद्योग र औद्योगिक क्षेत्रमा भ्रमण गराई नेपालका उद्योग क्षेत्रको वर्तमान अवस्था, समस्या र समाधानका उपाय समेटी प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्न लगाउने ● नेपालको सेवा र व्यापारका वर्तमान अवस्था, समस्या र समाधानका उपाय सम्बन्धमा छलफल गरी निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने ● जलस्रोतको वर्तमान अवस्था सम्बन्धमा मष्तिष्क मन्थन गराई जानकारी सङ्कलन गर्ने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) नेपालको कृषिको वर्तमान अवस्था बताउनुहोस् । (ख) नेपालको कृषि क्षेत्रका कुनै दुई समस्या र समाधानका उपाय उल्लेख गर्नुहोस् । (ग) नेपालमा उद्योगको वर्तमान अवस्था बताउनुहोस् । (घ) नेपालको औद्योगिक क्षेत्रका कुनै दुईओटा समस्याहरू उल्लेख गर्नुहोस् । (ङ) नेपालमा जलस्रोतसँग सम्बन्धित कुनै दुईओटा समस्या उल्लेख गर्नुहोस् । २. विद्यार्थीले तयार पारेको प्रतिवेदनलाई निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : ● प्रस्तुतीकरण ● विषयवस्तुसँगको तादाम्यता ● जिम्मेवारी ● उपयुक्त ढाँचाको अवलम्बन
	६.२ कृषि, उद्योग र व्यापारबिचको सम्बन्ध ● कृषि र उद्योग ● कृषि र व्यापार ● उद्योग र व्यापार	● विद्यार्थीहरूलाई तीन समूहमा विभाजन गरी एउटा समूहलाई कृषि र उद्योग, दोस्रो समूहलाई कृषि र व्यापार अनि तेस्रो समूहलाई उद्योग र व्यापारबिचको आपसी सम्बन्ध खोजी गर्न लगाई कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) नेपालको व्यापार र उद्योगबिचको सम्बन्धमा एक अनुच्छेदमा लेख्नुहोस् ।
	६.३ वस्तुको गुणस्तर र उपभोक्ता अधिकार ● वस्तुको गुणस्तर पहिचानका	● उदाहरण, चित्रको प्रयोग गरी छलफल गर्दै गुणस्तरीय वस्तुको पहिचानका आधारहरू खोजी गर्ने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) गुणस्तरीय वस्तुको पहिचानका आधारहरू के के हुन् ? (ख) उपभोक्ताका अधिकार भनेको के हो

	आधार ● उपभोक्ता अधिकार - परिचय - कानुनी व्यवस्था - सचेतना	● उपभोक्ताका अधिकारको परिचय दिई सो अधिकारसम्बन्धी कानुनी व्यवस्था र सचेतना सम्बन्धमा उदाहरण, सन्दर्भ सामग्रीको अध्ययन आदिमार्फत प्रस्ट पारिदने ● विद्यार्थीहरूलाई स्थानीय बजारको अवलोकन गराई बजारमा बिक्री गरिने सामानहरूको गुणस्तर, निर्माण भएको मिति, म्याद सकिने मिति खोजी गरी सोका आधारमा प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने	(ग) उपभोक्ता अधिकार सम्बन्धमा चेतना अभिवृद्धि गर्ने कुनै दुई उपाय बताउनुहोस् ।
७ हाम्रो पृथ्वी	**७.१ पृथ्वीका दैनिक र वार्षिक गति** ● दिन र रात ● ऋतु परिवर्तन	● ग्लोबको प्रयोग गरी पृथ्वीको दैनिक र वार्षिक गतिका अवधारणा स्पष्ट पार्ने ● टर्चलाइट र ग्लोवको प्रयोगबाट दिन र रातको अवधारणा स्पष्ट गर्ने र विद्यार्थीलाई पनि यस्तो प्रयोग गर्न लगाउने ● ऋतु परिवर्तनसम्बन्धी चित्र देखाउँदै पृथ्वीको गति र ऋतु परिवर्तनको सम्बन्ध स्पष्ट पार्ने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) पृथ्वीको दैनिक गति भनेको केहो ? (ख) पृथ्वीको वार्षिक गतिले के के कुरामा असर पार्दछ ?
	७.२ धरातलीय स्वरूप र परिवर्तन ल्याउने आन्तरिक/बाह्य तत्त्वहरू ● परिचय ● प्रमुख धरातलीय स्वरूप - पहाड (मोडदार, ढिके,	● शिक्षकले विभिन्न उदाहरण, सन्दर्भ, विद्यार्थीका अनुभव आदि जोडेर धरातलीय स्वरूपको परिचय दिने ● विभिन्न प्रकारका स्थलरूप झल्कने चित्र, फोटो, भिडियो आदि प्रदर्शन र प्राकृतिक नक्सा देखाएर विभिन्न धरातलीय स्वरूपको छोटो परिचय दिने	१. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् (क) धरातलिय स्वरूपाको पाँचओटा विशेषताहरू लेख्नुहोस् । (ख) पहाड र पठारबिच फरक छुट्याउनुहोस् । (ग) पृथ्वीको कति प्रतिशत भाग पानीले ढाकेको छ ? (घ) क्षयीकरणले धरातलीय स्वरूपमा कसरी परिवर्तन ल्याउँछ ?

	ज्वालामुखी पहाड) - पठार - मैदान - जलमण्डल र महासागर ● धरातलीय स्वरूपमा परिवर्तन ल्याउने तत्त्वहरू - आन्तरिक - बाह्य ● धरातलीय स्वरूप र मानवबिचको सम्बन्ध	● शिक्षकले ग्लोब वा विश्वको नक्सा देखाउँदै पानीले ओगटेको भूभाग सम्बन्धमा छलफल गरी जलमण्डलको अवधारणा स्पस्ट पारिदिने । ● महासगरको सामान्य परिचय दिँदै नक्सामा देखाउन लगाउने ● धरातलीय स्वरूमा परिवर्तन ल्याउने तत्त्वहरूलाई विभिन्न कथा, उदाहरण, चित्रसहित स्पष्ट पार्ने ● धरातलीय स्वरूप र मानवबिचको सम्बन्धलाई समूहमा छलफल गर्न लगाई स्पष्ट पार्ने	(ङ) धरातलिय स्वरूप र मानव जीवनबिचको सम्बन्ध पाँचओटा बुँदामा लेख्नुहोस् ।
	७.३ नेपालको हिमाल, पहाड र तराईको भौगोलिक विवरण र विशेषता ● नेपालको हावापानी (ग्रीम कालिन र शीतकालीन) ● धरातलीय स्वरूप, हावापानी, आर्थिक गतिविधि र सामाजिक रहनसहनबिचको सम्बन्ध	● नेपालको प्राकृतिक स्वरूपको विविधता एवम् विषमताका बारेमा प्रश्नोत्तर र छलफल गर्दै त्यसको सम्बन्ध जलवायु, वनस्पति र जीवजन्तुसँग रहने सन्दर्भ स्पष्ट पार्ने ● नेपालको हावापानीको अवस्थामा छलफल गर्दै हिउँद र ग्रीष्म ऋृतुको हावापानी (तापक्रम र वर्षा) को वितरणलाई हिमाली, पहाडी र तराई प्रदेशको नक्सामा अलग अलग देखाउँदै अभ्यास गराउने ● नेपालका विभिन्न धरातलीय स्वरूप र हावापानी प्रदेशमा पाइने आर्थिक गतिविधिसँग सम्बन्धित फोटो, चित्र र पोस्टर सङ्कलन गरी प्रदर्शन गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) नेपालको प्राकृतिक स्वरूपलाई कति भागमा विभाजन गर्न सकिन्छ ? (ख) तराईको हावापानी कस्तो छ ? (ग) तपाइँ बसेको ठाउँमा कस्तो प्रकारको वनस्पति पाइन्छ ?

		● नेपालका विभिन्न धरातलीय स्वरूप र हावापानी प्रदेशमा पाइने सामाजिक रहनसहनसँग सम्बन्धित फोटो, चित्र र पोस्टर सङ्कलन गरी प्रदर्शन गर्न लगाउने ● समूहमा विभाजन गरी नेपालको हिमाली, पहाडी र तराई प्रदेशमा बसोबास गर्ने मानिसहरूको आर्थिक क्रियाकलाप र सामाजिक रहनसहन सम्बन्धमा समूहकार्य गर्न लगाई छलफल गराउने	
	७.४ नेपालका सात प्रदेशहरु ● परिचय ● भौगोलिक र सामाजिक अवस्था	- सात प्रदेश खुलेको नेपालको नक्सा प्रदर्शन गरी प्रदेशहरूको परिचय दिने - विभिन्न उदाहरण दिई प्रदेशको भौगोलिक र सामाजिक अवस्था उल्लेख गर्ने ।	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) नेपालका सात प्रदेश र राजधानीको नाम लेख्नुहोस (ख) तपाइँ प्रदेशमा हुने मुख्य मुख्य नदीहरू कुन कुन हुन् ?
	७.५ जलवायु परिवर्तन ● परिचय ● कारण ● मानव जीवनमा पार्ने असर ● अनुकूलन	● विभिन्न उदाहरणहरू दिँदै प्रश्नोत्तर र छलफलबाट जलवायु परिवर्तनको परिचय गराउने ● फोटो, चित्र, पोस्टर र भिडियो प्रदर्शन गरी जलवायु परिवर्तनका कारणहरूका आधारमा छलफल गर्ने र मुख्य बुँदा शैक्षणिक पाटीमा टिपोट गर्दै जाने ● टिपोटका आधारमा जलवायु परिवर्तनले मानव जीवनमा पार्ने असर सम्बन्धमा प्रश्नोत्तर र छलफल गर्दै असरका सूची बनाई न्यूनीकरणका उपायहरू खोजी गर्न लगाउने ● जलवायु परिवर्तनले मानव जीवनमा	१. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) जलवायु परिवर्तन केलाई भनिन्छ ? (ख) जलवायु परिवर्तन हुने कारणहरू के के हुन् ? (ग) जलवायु परिवर्तनले मानव जीवनमा पार्ने असरहरू लेख्नुहोस् । (घ) जलवायु परिवर्तनका असरलाई न्यूनीकरण गर्न आफूले खेल्न सक्ने कुनै दुईओटा भूमिका लेख्नुहोस् ।

		पारेको असर र रोकथामका उपायसँग सम्बन्धित चित्र, समाचार, सम्पादकीय आदि सङ्कलन गरी बुलेटिन बोर्ड तयार पार्न लगाउने ● जलवायु परिवर्तनले पार्ने प्रभावलाई कम गर्न अनुकूलनका लागि गर्न सकिने उपायहरू सम्बन्धमा छलफल गर्न लगाउने	
	७.६ नेपालमा घट्ने विपद् (भूकम्प, महामारी, चट्याङ, दुर्घटना, भूक्षय, हिउँपहिरो आदि - परिचय - व्यवस्थापन • विपत् पूर्वावस्था • विपत्को अवस्था • विपद्पछिको अवस्था ● विपत व्यवस्थापनमा स्थानीय तह र रेडक्रसलगायत विभिन्न सङ्घसंस्थाको भूमिका	● आफ्नो समुदायमा भुकम्प,महामारी, चट्याङ् , भुक्षय, हिउँपहिरो आदिबाट उत्पन्न विपत्का बारेमा विद्यार्थीले अनुभव गरेका र देखेका घटना सम्बन्धमा छलफल गराउने र मुख्य घटना टिपोट गर्ने ● विपद्का विभिन्न अवस्था : विपत् पूर्वावस्था, विपत्को अवस्था र विपत्पछिको अवस्थालाई चित्रमा देखाउँदै व्यवस्थापनमा अपनाउनुपर्ने उपायहरूमाथि छलफल गरी स्पस्ट पार्ने ● आफ्नो समुदायमा भुकम्प, महामारी, चट्याङ्, भुक्षय, हिउँपहिरो र दुर्घटना आदि जस्ता विपत्ले पारेको प्रभाव सम्बन्धमा परियोजना कार्य गराउने ● विपत् व्यवस्थापन सम्बन्धका स्थानीय निकायले गर्दै आएका कार्यहरू सम्बन्धमा स्थानीय वडा कार्यालय वा नगरपालिका वा गाउँपालिका कार्यालयमा गई सम्बन्धित व्यक्तिलाई भेटेर जानकारी लिने र त्यसमा आधारित भई प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने	१. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) विपत्को पूर्वावस्था कसरी अनुमान गर्न सकिन्छ ? (ख) समुदायले महामारी विपत्पछिको अवस्थामा के के भूमिका खेल्न सक्छन् ? (ग) दुर्घटनाबाट बच्ने उपायहरूको सूची तयार गर्नुहोस् । २. विद्यार्थी तयार पारेको एल्वम, त्यसको साजसज्जा, विषयवस्तुसँग सान्दर्भिकता र प्रस्तुतीकरणलाई आधार मानी मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

		● विपत्सँग सम्बन्धित फोटा वा चित्र सङ्कलन गरी एल्बम तयार पार्न लगाउने	
	७.७ नक्सा कार्य ● नक्सा पढ्ने ● दुरी, दिशा र सङ्केत प्रयोग गरी आफू बसेको प्रदेशको नक्सा निर्माण ● भौगोलिक तथ्य भर्ने	● शिक्षकले शैक्षणिक पाटीमा आफू रहेको प्रदेश खुलेको नेपालको खेस्रा नक्सा कोरेर देखाउँदै विद्यार्थीहरूलाइ पनि अभ्यास गर्न लगाउने ● खेस्रा नक्साकार्य गराएपछि शिक्षकले शैक्षणिक पाटीमा ग्राफिक विधिबाट आफ्नो प्रदेश झल्कने गरी नेपालको नक्सा बनाएर देखाउने र दुरी, स्केल, दिशा र सङ्केतको अवधारणा स्पष्ट पारी विद्यार्थीहरूलाई पनि अभ्यास गर्न लगाउने । ● विभिन्न भौगोलिक तथ्यहरूमा अद्यावधिक रहन तालिका निर्माण, हाजिरीजवाफ प्रतियोगिता वा गीत गायन वा कविता वाचन जस्ता क्रियाकलाप गर्न लगाई अभ्यास गर्न लगाउने । ● भौगोलिक तथ्यहरू जस्तै हिमाल, नदी, ताल, मठमन्दिर, प्राकृतिक सम्पदा, राष्ट्रिय निकुञ्ज, कृषि उत्पादन क्षेत्र आदिलाई उपयुक्त संकेत सहित नेपालको नक्सामा भर्न अभ्यास गराउने ।	१. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) आफ्नो प्रदेशको नक्सा कोर्नुहोस् (ख) ग्राफको सहायताले आफ्नो प्रदेशको नक्सा बनाई दुरी, दिशा र सङ्केत देखाउनुहोस् । (ग) प्रदेशको नक्सामा नदी, ताल र उत्पादन क्षेत्र देखाउन लगाउनुहोस् ।
८. जनसाङ्ख्या र यसको व्यवस्थापन	**८.१ नेपालको जनसाङ्ख्यिक अवस्था** ● जनसाङ्ख्यिक बनोट - उमेर	● आफ्नो वरिपरिको जनसङ्ख्याको उमेर, लिङ्ग, जाति, भाषा, धर्म आदिको सूचना सङ्कलन गर्न लगाई कक्षाकोठामा छलफल गर्दै नेपालको जनसाङ्ख्यिक बनोट स्पष्ट पारिदिने	१. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) जनसाङ्ख्यिक बनोट भनेको के हो ? (ख) भाषिक बनोटका आधारमा नेपालको जनसाङ्ख्यिक अवस्था उल्लेख गर्नुहोस् ।

	- लिङ्ग - जाति - भाषा - धर्म ● जनसाङ्ख्यिक बनोटले सामाजिक र आर्थिक जनजीवनमा पार्ने प्रभाव	● जनसाङ्ख्यिक बनोटले सामाजिक र आर्थिक जनजीवनमा पार्ने प्रभाव सम्बन्धमा छलफल गराउने ● जनगणनाको पछिल्लो तथ्याङ्कअनुसारको बनोटलाई स्तम्भ रेखाचित्रमा देखाउन लगाउने ।	(ग) जनसङ्ख्याको बनोटले सामाजिक र आर्थिक जनजीवनमा कसरी प्रभाव पार्दछ ?
	८.२ जनसाङ्ख्यिक परिवर्तन ● कारण (जन्म, मृत्यु र बसाइँसराइ) ● परिणामहरू	● तालिका र चार्टको प्रदर्शन गर्दै जन्म, मृत्यु र बसाइँसराइ जनसाङ्ख्यिक परिवर्तनका कारकहरू हुन भनी उदाहरणसहित स्पष्ट पारिदिने ● जनसाङ्ख्यिक परिवर्तनले उत्पन्न गर्ने परिणामहरू सम्बन्धमा समूहगत छलफल गर्न लगाई निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) जनसाङ्ख्यिक परिवर्तनका कुनै दुईओटा कारणहरू उल्लेख गर्नुहोस् । (ख) जनसाङ्ख्यिक परिवर्तनले सामाजिक जनजीवनमा पार्ने प्रभाव सम्बधमा निबन्ध लेख्नुहोस् ।
	८.३ जनसाङ्ख्यिक अवस्था र गुणस्तरीय जीवन ● अवधारणा ● अन्तरसम्बन्ध	- गुणस्तरीय जीवनको अवधारणा बताई यसका लागि आवश्यक पर्ने विभिन्न आधारहरूको सूची तयार गर्न लगाउने - जनसङ्ख्याको आकार, बनावट, वितरण र गुणस्तरीय जीवनबिचको सम्बन्ध विभिन्न उदाहरण र छलफल गराई स्पष्ट पारिदिने	१. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) गुणस्तरीय जीवनका आधारहरूको सूची तयार गर्नुहोस् । (ख) जनसङ्ख्या परिवर्तनले गुणस्तरीय जीवनमा पार्ने दुईओटा प्रभावहरू लेख्नुहोस् ।
	८.४ जनसङ्ख्या व्यवस्थापन ● परिचय ● जनसङ्ख्या व्यवस्थापनको	● विभिन्न चित्र, पोस्टर, फोटो र भिडियो प्रदर्शन गरी जनसङ्ख्या व्यवस्थापनको परिचय दिने	१. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) नेपालमा जनसङ्ख्या व्यवस्थापन किन आवश्यक छ ? (ख) जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका सम्बन्धमा तपाइँ बसेको

	महत्व ● व्यवस्थापनका उपायहरू ● प्रदेश सरकार र सङ्घसंस्थाहरूको भूमिका	● जनसङ्ख्या व्यवस्थापनको महत्व छलफल गर्दै निष्कर्ष निकाल्न लगाउने ● जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका समस्याहरूको सूची समूह समूहमा तयार पार्न लगाउने ● जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका समस्या समाधानका उपायहरूको चार्ट, तालिका प्रस्तुति र छलफल गर्न लगाउने ● प्रदेश सरकार र सङ्घसंस्थाहरूले जनसङ्ख्या व्यवस्थापनमा खेलेको भूमिका सम्वन्धमा छलफल गराउने	प्रदेशको प्रदेश सरकारले के कस्ता कामहरू गरेको छ ?
९. अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध, समसामयिक घटना र सूचना प्रविधि	**९.१ भूपरिवेष्ठित राष्ट्र** ● परिचय ● एसियाका भूपरिवेष्ठित राष्ट्रहरू ● सम्भावना र समस्या एवम् समाधानका उपाय	● भूपरिवेष्ठित राष्ट्रको परिभाषा, सम्भावना र समस्या समाधानका उपाय र समाधानका उपाय लेखिएका चार्टको प्रयोग गरी खोज, प्रश्नोत्तर र छलफल विधिद्वारा भूपरिवेष्ठित राष्ट्रको परिचय, समस्या र समाधानका उपाय प्रस्ट पारिदिने ● ग्लोव वा नक्शाको माध्यमबाट विद्यार्थीहरुलाई एशिया महादेशमा रहेका भुपरिवेष्टित देशहरुको अवस्थिती पहिचान गरी सुची तयार गर्न लगाउने । ● भूपरिवेष्ठित मुलुक नेपालको सम्भावनाका क्षेत्रहरू पहिचान गर्न समूह समूहमा छलफल गराई निष्कर्ष बताइदिने	१. निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) भूपरिवेष्ठित राष्ट्रको परिभाषा दिनुहोस् । (ख) भूपरिवेष्ठित राष्ट्रका कुनै दुई समस्या र समाधानका उपाय बताउनुहोस् ।
	९.२ सार्क (South Asian Association for Regional Cooperation /SAARC) : **परिचय, उद्देश्य र गतिविधि**	● सार्क देशहरूको नक्सा र सार्कको लोगो चिनारी गराउने ● सार्क सदस्य राष्ट्रहरूको सूची तयार पार्न	१. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) सार्कको स्थापना कहिले भयो ?

		लगाउने ● सार्कको उद्देश्य तालिका/सूची/चार्ट प्रदर्शन गरी प्रश्नोत्तर गराउने ● सार्कको गतिविधि समेटी समूह समूहमा चार्ट वा तालिका तयार पार्न लगाई प्रस्तुत गर्न लगाउने	(ख) सार्कका कुनै दुईओटा उद्देश्यहरू लेख्नुहोस् । (ग) सार्कका कुनै दुईओटा कार्यक्षेत्र बताउनुहोस् । (घ) सार्कले गरेको कुनै एउटा गतिविधि बताउनुहोस् ।
	९.३ सूचना प्रविधि - मल्टिमिडिया, अनलाइन खबर, सामाजिक सञ्जालको परिचय, - समुचित प्रयोग - दुरुपयोगका असर	● मल्टिमिडिया, अनलाइन खबर, सामाजिक सञ्जालको परिचय, समुचित प्रयोग तालिका/चार्ट, तस्बिर, वृत्तचित्र/भिडियो र सम्भव भए इन्टरनेटको प्रयोग गरी प्रश्नोत्तर, व्याख्यान, प्रदर्शनद्वारा प्रस्ट पारिदिने ● इन्टरनेट वा सामाजिक सञ्जालको दुरुपयोगबाट हुने हानी सम्वन्धमा समुहगत छलफल गराई कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउने ।	१. तल दिइए जस्तै प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) सूचना प्रविधिका साधनहरूको सूची बनाउनुहोस् । (ख) मल्टिमिडिया, अनलाइन खबर, सामाजिक सञ्जालका कुनै दुई दुईओटा फाइदा बताउनुहोस् ।
	९.४ समसमायिक गतिविधि र घटना - पहिचान - समाजमा पार्ने प्रभाव	● समसामयिक घटनाहरू सङ्कलन गर्न लगाई कक्षामा पालैपालो भन्न लगाउने ● दैनिक पत्रपत्रिका वा रेडियो टिभीको मुख्य मुख्य समाचार सुनी वा हेरी एक हप्ता सम्मको समाचार सङ्कलन गर्न लगाउने ● समसामयिक घटनासँग सम्बन्धित रही हाजिरीजवाफ प्रतियोगिता गर्न लगाउने ● समसामयिक घटनासँग सम्बन्धित समाचार, चित्र, सम्पादकीय आदि सङ्कलन गरी बुलेटिन बोर्डमा टाँस्न लगाउने	१. कुनै दुईओटा समसामयिक समसामयिक घटना लेखी त्यसको प्रभावसमेत उल्लेख गर्नुहोस् ।

कक्षा ८

विषयवस्तुको क्षेत्र	विषयवस्तु तिनको विस्तृतीकरण	मुख्य सिकाइ क्रियाकलाप	सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया
१. हामी र हाम्रो समाज	**१.१ विकासको अवधारणा** • परिचय • आवश्यकता र महत्त्व • विकासको अवस्था (विकसित, विकासोन्मुख, र अल्पविकसित) • नेपालमा विकासका सम्भावनाहरू (जस्तै : प्राकृतिक स्रोत साधन, मानवीय स्रोत आदि) ।	• विकासको चरणबद्ध अवस्था झल्कने चित्रहरू, पोस्टर फोटो, भिडियो आदि प्रदर्शन गर्दै विकासको परिचय र आवश्यकता एवम् सम्बन्धमा छलफल गराउने • विकासका विभिन्न अवस्थाहरू (विकसित, विकासोन्मुख, र अल्पविकसित) उदाहरणसहित प्रस्तुत गर्दै नेपालको वर्तमान अवस्था सम्बन्धमा स्पष्ट पार्ने • 'नेपालको विकासमा प्राकृतिक र मानवीय स्रोतसाधनको प्रयोग र सम्भावना' विषयमा वक्तृत्वकला सञ्चालन गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) तपाईंको विचारमा नेपाललाई विकसित मुलुक बनाउन के के गर्नुपर्ला ? (ख) नेपालमा विकासका के कस्तो सम्भावनाहरू रहेका छन्, खोजी गरी लेख्नुहोस् । २. विद्यार्थीले सञ्चालन गरेको वक्तृत्वकलाको प्रस्तुति, हाउभाउ र विषयवस्तुमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
	१.२ विकासको पूर्वाधार (परिचय, महत्त्व, वर्तमान अवस्था) • खानेपानी • ऊर्जा • जनशक्ति	• विकासको पूर्वाधारका रूपमा खानेपानी, ऊर्जा र जनशक्तिको महत्त्व झल्कने गरी चित्र तथा पोस्टरहरू प्रदर्शन गराउँदै तिनीहरूको बारेमा छलफल गराउने • खानेपानीको महत्त्व सम्बन्धमा विद्यार्थीका अनुभव सङ्कलन गरी सूची तयार पार्न लगाउने • ऊर्जा बचतमा विद्यार्थीको भूमिका सम्बन्धमा कथा, कविता, चित्र आदि तयार गरी प्रस्तुत गर्न लगाउने • विद्यार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गरी जनशक्तिको परिचय र महत्त्व एवम् विकासमा	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) नेपालमा खानेपानीको वर्तमान अवस्था उल्लेख गर्नुहोस् । (ख) नेपालमा ऊर्जा सङ्कट उत्पन्न हुन नदिन के के उपायहरू अपनाउन सकिन्छ, लेख्नुहोस् । (ग) दक्ष र अदक्ष जनशक्तिका बिचमा भिन्नता छुट्याउनुहोस् ।

		देखिएका समस्या र समाधानका उपायहरू प्रस्तुत गर्न लगाउने	
	१.३ सङ्घीय राज्यको अवधारणा • परिचय • आवश्यकता र महत्त्व (सामाजिक विविधताको सम्मान, सन्तुलित र समानुपातिक विकास, सामाजिक न्याय, अवसरको न्यायोचित वितरण) • स्थानीय, प्रादेशिक र सङ्घीय सरकारको सङ्क्षिप्त परिचय	• विभिन्न उदाहरण र सन्दर्भ जोड्दै नेपालमा सङ्घीय राज्यको अवधारणा र आवश्यकता र महत्व सम्वन्धमा छलफल गर्ने • सात प्रदेशमा विभाजित नेपालको नक्सा प्रदर्शन गरी राज्यको स्वरूपलाई स्थानीय, प्रादेशिक र सङ्घीय ढाँचामा विभाजन गर्नुका आधारहरू बताई सङ्क्षिप्त परिचय दिने • स्थानीय, प्रादेशिक र सङ्घीय सरकारको अधिकारको बाँडफाँड सम्वन्धमा समुहगत छलफल र प्रस्तुतिकरण गराउने ।	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) सङ्घीय राज्यको महत्त्वहरू उल्लेख गर्नुहोस् । (ख) सङ्घीय सरकार र प्रादेशिक सरकारका तीन तीनओटा कामहरू लेख्नुहोस् ।
	१.४ आफू बसेको प्रदेश • परिचय • संरचना र कार्य • आफू बसेको प्रदेशको भौगोलिक अवस्थिति, सामाजिक/सांस्कृतिक रहनसहन र आर्थिक अवस्था ।	• सात प्रदेशमा विभाजित नेपालको नक्सा देखाई प्रदेशको संरचनाको बारेमा छलफल गराउने । • विभिन्न प्रदेशहरूको भौगोलिक अवस्थिति, सामाजिक रहनसहन र आर्थिक अवस्थाहरूका बारेमा प्रश्नोत्तर र छलफल गराउने र विद्यार्थीहरूलाई आआफ्नो प्रदेशका बारेमा नक्सा बनाई प्रस्तुत गर्न लगाउने • आफ्नो प्रदेशको गौरव एवम् विकासको संभावनाको खोजीगर्न लगाई कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउने ।	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) तपाईंको प्रदेशको भौगोलिक अवस्थाका बारेमा उल्लेख गर्नुहोस् । (ख) तपाईंको प्रदेशअन्तर्गत आफ्नो पालिकामा बसोबास गर्ने मुख्य मुख्य जातजातिहरू तिनीहरूका चाडपर्वहरूको खोजी गरी लेख्नुहोस् ।
	१.५ आफ्नो प्रदेशमा रहेका प्रमुख विकास कार्यक्रम/आयोजना • नाम र परिचय	• आफ्नो प्रदेशमामा सञ्चालित राष्ट्रिय गौरव र प्रदेश स्तरित मुख्य मुख्य विकास आयोजनाहरू खोजी गरी सूची बनाउन लगाउने ।	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) तपाईंको प्रदेशमा सञ्चालित विकास आयोजनाहरूमध्ये कुनै एकमा आधारित भई

	• महत्त्व • विशेषता • त्यसले पार्ने प्रभाव	• मुख्य मुख्य विकास आयोजनाहरूसँग सम्बन्धित चित्र तथा पोस्टरहरू प्रदर्शन गराउने • आफ्नो प्रदेशमा वा आफूरहेको प्रदेशमा सञ्चालित आयोजना वा कार्यक्रमको वर्तमान अवस्थाको भिडियो क्लिप्स, चित्र, उदाहरण आदि प्रस्तुत गर्दै देश विकासमा यी आयोजनाको आवश्यकता र महत्त्व स्पष्ट खोजी गर्न लगाउने ।	शिक्षकको समाचारको नमुना बनाउनुहोस् । (ग) विकास आयोजनाको सञ्चालनबाट हामीलाई के कस्ता फाइदाहरू हुन्छन्, उल्लेख गर्नुहोस् ।
२. हाम्रा मूल्य मान्यता	**२.१ न्याय, शान्ति र अहिंसाको पालना** • न्यायिक व्यवहार र यसको पालना • मानसिक शान्तिको अभ्यास • शान्त र संयमित व्यवहार • साथी, परिवार र समुदायमा उत्पन्न विवादको शान्तिपूर्ण समाधान • वचन र कर्मबाट परपीडनको निवारण • प्राणीलाई कष्टबाट मुक्ति • अरूको ईर्ष्या नगर्ने र अहित नसोच्ने बानिको विकास	• शान्तिको महत्त्वबोधक उपदेशात्मक सूक्ति, कथा, गीत, कविता उदाहरण, चित्र, भिडियो आदि प्रस्तुत गर्दै मानसिक शान्तिको अवधारणा स्पष्ट पारी र अभ्यास गराउने । • हिंसाको कारणले समाजमा उत्पन्न विकृतिहरूको उदाहरण दिँदै अहिंसाभावको उद्बोधन गराउने प्रेरक कथा सुनाउने र विद्यार्थीलाई त्यसको सारांश भन्न लगाउने • शान्ति र मेलमिलाप भएको कुनै बस्तीको घटना अध्ययन गर्न लगाई त्यसो हुनका कारण सम्वन्धमा छलफल गराउने । • प्रत्येक विद्यार्थीलाई आफ्ना नजिकको साथीबाट कस्तो बोली वचन र व्यवहारको अपेक्षा गरेका छन् सोचेर भन्न लगाई आफूले पनि अरूप्रति सोहिअनुरूपको बोली, बचन र व्यवहार प्रदर्शन गर्न प्रेरित गर्ने । • मानिसबाहेक जीव जनावरलाई पनि माया, संरक्षण गर्ने उपायहरू बताइदिने र प्राणीहरूलाई दुःखकष्ट दिने कुरा मानवका लागि	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) शान्त र संयमित व्यवहार कसरी गर्न सकिन्छ ? (ख) परिवारमा उत्पन्न विवादलाई कसरी शान्तिपूर्ण समाधान गर्न सकिन्छ ? (ग) अरूको इर्ष्या गर्ने, अहित सोच्ने बानी राम्रो होइन, किन ?

		उचित व्यवहार नहुने विभिन्न सन्दर्भ, उदाहरण आदिमार्फत स्पष्ट पारिदिने । • विद्यार्थीहरूलाई अरूको इर्ष्या र डाहा गर्दाका हानीहरु विभिन्न कथा उदाहरणबाट स्पष्ट पारी राम्रा कामको अनुसरण गरेमा जीवन सुखी हुने र खुसी प्राप्त हुने, अरूबाट सहयोग र सहकार्य बलियो हुने सन्दर्भलाई विभिन्न चित्र, कथा, घटना अध्ययन मार्फत स्पष्ट पार्ने ।	
	२.२ नेपालमा प्रचलित सामाजिक परम्परा र प्रचलन • गुठी • भेजा • पर्म • पैँचो • ढिकुर • बडघर • माइजन • रोधी	• विद्यार्थीहरूलाई आफ्नो समुदायमा प्रचलित केही सामाजिक प्रचलनहरू सम्वन्धमा सोचेर भन्न लगाउने र जोडीमा रही त्यस्ता प्रचलन सम्बन्धमा संवाद गर्न लगाउने • नेपालका विभिन्न समुदायमा प्रचलित सामाजिक प्रचलनको सूची तयार पार्न लगाउने । • विभिन्न प्रचलन सम्बन्धमा चार्ट पेपरमा चित्र, फोटा आदि टाँस्न लगाई यिनीहरूको महत्त्व सम्बन्धमा कक्षामा छलफल गराउने • विभिन्न प्रचलन सम्बन्धमा कक्षामा वक्तृत्वकला प्रतियोगिता सञ्चालन गर्न विद्यार्थीहरूलाई अभिप्रेरित गर्ने • विद्यार्थीहरूलाई विभिन्न समूहमा विभाजन गरी प्रत्येक समूहलाई एउटा एउटा सामाजिक परम्परा र प्रचलनका सम्बन्धमा समूहगत रूपमा छलफल गरी ती परम्परा र प्रचलन अपनाउने समुदाय, स्थान र गरिने कार्य समेटी प्रतिवेदन तयार गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् (क) भेजा परम्पराको छोटकरीमा वर्णन गर्नुहोस् । (ख) ढिकुटी परम्पराको विशेषता उल्लेख गर्नुहोस् । (ग) रोधी प्रथालाई संरक्षण गर्न के के गनुपर्ला ?

	२.३ नेपालमा प्रचलित सामाजिक तथा धार्मिक क्रियाकलाप ● जातिगत परम्परा र संस्कार (जन्म संस्कार, विवाह संस्कार, मृत्यु संस्कार आदि) ● धार्मिक एवम् सांस्कृतिक क्रियाकलाप	● आफ्नो समुदायमा प्रचलित सामाजिक तथा धार्मिक परम्परा सम्वन्धमा विद्यार्थीहरूलाई अनुभव सुनाउन लगाउने ● नेपालमा प्रचलित धार्मिक परम्परा समन्वधमा विद्यार्थीहरूलाई जानकारी दिई सामाजिक तथा धार्मिक परम्परासँग सम्बन्धित चित्र, चार्ट, भिडियो सङ्कलन र प्रदर्शन गर्न लगाउने ● नेपालमा प्रचलित सामाजिक तथा धार्मिक परम्परा सम्बन्धमा नजिकका धार्मिक स्थल वा समुदायमा अवलोकन भ्रमण गराउने र प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने ● नेपालका सिमान्तकृत र लोपोन्मुख जातिहरुको परम्परा र संस्कारहरुको खोजी गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्ने ।	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) मगर जातिको र गुरुङ जातिको जन्म र विवाह संस्कारबिचको भिन्नता लेख्नुहोस् । (ख) ब्राह्मण जातिको मृत्यु संस्कारमा गरिने क्रियाकलापहरू लेख्नुहोस् ।
	२.४ नेपालमा विविधताको सम्मान, एकता, सामाजिक सद्भाव र सहिष्णुता (भौगोलिक धार्मिक, भाषिक, सांस्कृतिक, जातीय, वर्गीय, क्षेत्रीय, लिङ्ग, अपांगता, पेसा व्यवसाय, खानपान, अभिरुचि)	● विविधतामा एकता झल्कने गीत, कथा, कविताको प्रस्तुति गर्ने र छलफलबाट एकता नै बल हो भन्ने सन्देश प्रवाह गर्ने ● कक्षाकोठालाई उदाहरणका रूपमा लिई विविधतामा एकता झल्कने विभिन्न क्रियाकलापमा विद्यार्थीहरूलाई सहभागी गराउने ● जुनसुकै जात, धर्म, भाषा, वर्ग, लिङ्ग, अपांगता भए पनि हामी सबैबिचको एकता, भाइचारा र सहअस्तित्वमा नै नेपाली समाजको समृद्धि र विकास सम्भव छ भन्ने सन्देश प्रवाह गर्ने खालका उदाहरण, फोटा, भिडियो आदि प्रदर्शन गर्ने ● सामाजिक सद्भाव र सहिष्णुता कायम हुने गरी कक्षामा फरक विचार, धर्म, भाषा, पहिरन,	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् (क) सामाजिक सद्भाव कसरी कायम गर्न सकिन्छ ? (ख) विविधतामा एकता, हाम्रो पहिचान विषयमा निबन्ध लेख्नुहोस् ।

		संस्कार भएका साथीहरूलाई सम्मान गर्ने, सहयोग र समभाव प्रकट गर्ने, फरक चाडपर्व मान्ने साथीहरूलाई शुभकामना दिने जस्ता कार्यमा विद्यार्थीलाई अभिप्रेरित गर्ने	
	२.५ नेपालको राष्ट्रिय सम्पदाहरू ● राष्ट्रिय सम्पदाहरूको पहिचान ● राष्ट्रिय सम्पदाहरूको संरक्षण र संवर्धन	● विभिन्न चार्ट, भिडियो वा स्लाइड प्रदर्शन गरी राष्ट्रिय सम्पदाको परिचय दिने ● नेपालका राष्ट्रिय सम्पदाहरू कुन कुन हुन व्यक्तिगत रूपमा अनुमान गर्न लगाउने र जोडी जोडीमा छलफल गरी भन्न लगाउने ● राष्ट्रिय सम्पदाहरूको सूची तयार गर्न लगाउने ● राष्ट्रिय सम्पदाको महत्वसँग सम्बन्धित चित्र, फोटो प्रदर्शन गरी छलफल गराउने ● राष्ट्रिय सम्पदाहरूको संरक्षणका उपायहरूको तालिका प्रस्तुत गर्न लगाउने ● राष्ट्रिय सम्पदाको संरक्षणमा सरोकारवालाको भूमिका सम्बन्धमा प्रवचन कार्यक्रम आयोजना गर्न लगाउने ● राष्ट्रिय सम्पदासँग सम्बन्धित चित्र, चार्ट, समाचार, सम्पादकीय, र लेखहरू सङ्कलन गरी बुलेटिन बोर्ड तयार पार्न लगाउने ● स्थानीय सम्पदाहरुको अवलोकन भ्रमण गराई प्रतिवेदन तयार पार्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् । (क) कुनै पाँचओटा राष्ट्रिय सम्पदाको सूची तयार पार्नुहोस् । (ख) राष्ट्रिय सम्पदाको संरक्षण गर्ने कुनै तीनओटा उपायहरू लेख्नुहोस् । २. बुलेटिन बोर्डको तयारीका क्रममा विद्यार्थीको सहभागिता, सक्रियता, सामग्रीको सङ्कलन, सहयोग आदि पक्षलाई ख्याल गरी मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
	२.६ अन्तर्राष्ट्रिय व्यक्तित्वहरू	● विभिन्न चित्र, तस्बिर, जीवनी प्रस्तुतिमार्फत मानवीय मूल्य र सामाजिक	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :

	• हेनरी ड्युना • मदर टेरेसा	सेवामा पुऱ्याएका अन्तराष्ट्रिय व्यक्तित्वको योगदानको सूची प्रस्तुत गरी छलफल गर्ने • अन्तर्राष्ट्रिय व्यक्तित्वको जीवन (बायोग्राफी) तयार पार्न लगाउने • अन्तर्राष्ट्रिय व्यक्तित्वको कामबाट विद्यार्थीले प्राप्त गरेको प्रेरणाको सूची तयार पार्न लगाउने	(क) मदर टेरेसाका कुनै दुईओटा योगदान उल्लेख गर्नुहोस् । २. विद्यार्थीले तयार पारेको बायोग्राफीलाई निम्न आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् । - सहभागिता - विषयवस्तुको सङ्कलन अवस्था - योगदान
	२.७ स्काउट • स्काउटको भूमिका - चरित्र निर्माण र अन्य - अभ्यास	• स्काउटका गतिविधिहरू सञ्चालन गर्न लगाउने, उनीहरूले गरेका गतिविधिहरूमा अवलोकन गरी पृष्ठपोषण, मार्गदर्शन प्रदान गर्ने । • स्काउटले चरित्र निर्माणमा खेलेको भूमिका उदाहरण सहित स्पष्ट पार्ने । • विभिन्न अवसर पारी विद्यार्थीहरूलाई स्काउटका गतिविधिमा संलग्न गराउने	१. स्काउटका गतिविधिमा संलग्नतालाई निम्न आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् । (क) सहभागिता (ख) सक्रियता (ग) गरेका मुख्य क्रियाकलाप (घ) चरित्र निमाणमा पुगेको योगदान आदि
३. नागरिक चेतना, कर्तव्य र अधिकार	**३.१ संविधान र सङ्घीय संसद्** • संविधानको परिचय • सङ्घीय संसदको भूमिका एवम् कार्यहरू • सङ्घीय संसद्का दुवै सदनको गठन प्रक्रिया	• नेपालको संविधान देखाउँदै संविधानको सामान्य परिचय दिन लगाउने । • सङ्घीय संसदको सविधान र कानुन निर्माण गर्ने प्रक्रियालाई तालिकामा प्रस्तुत गर्ने • सङ्घीय संसदका दुवै सदनको गठन प्रक्रिया सम्बन्धमा समूहमा छलफल गराउने ।	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) संविधान भनेको के हो ? (ख) संविधान र कानुनको निर्माण प्रक्रियाबारे लेख्नुहोस् । (ग) प्रतिनिधि सभाको गठन प्रक्रिया सम्बन्धमा लेख्नुहोस् ।

	३.२ **सघीय सरकार** ● सङ्घीय सरकारको परिचय ● सङ्घीय सरकारको गठन प्रक्रिया ● सङ्घीय सरकारका कार्यहरू	● विभिन्न उदाहरण दिँदै सङ्घीय सरकारको छोटो परिचय दिने ● सङ्घीय सरकारको गठन प्रक्रियालाई तालिका बनाई प्रस्तुत गर्ने ● सङ्घीय सरकारको कार्यहरू उल्लेख भएको चार्ट बनाई प्रस्तुत गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) सङ्घीय सरकारको परिचय दिनुहोस् । (ख) सङ्घीय सरकारका कार्यहरूको सूची तयार पार्नुहोस् । (ग) सङ्घीय सरकारको गठन प्रक्रियाबारेमा जानकारी दिनुहोस् ।
	३.३ **न्यायपालिका** (परिचय, गठन प्रक्रिया र कार्यहरू) ● जिल्ला अदालत ● उच्च अदालत ● सर्वोच्च अदालत	● विभिन्न चित्र, उदाहरण भिडियोमार्फत न्यायपालिकाको छोटो परिचय दिने ● जिल्ला अदालत, उच्च अदालत र सर्वोच्च अदालतको गठन प्रक्रियाबारेमा संवैधानिक प्रावधानबारे जानकारी गराउने ● न्यायपालिकाले गर्ने कार्यहरू सम्बन्धमा जोडी जोडीमा छलफल गर्न लगाई कक्षामा भन्न लगाउने ● स्थानीय तहमा रहने न्यायीक समितिको परिचय र कार्य सम्बन्धमा खोजी गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) नेपालमा न्याय दिने निकायहरूको सूची तयार गर्नुहोस् । (ख) स्थानीय न्यायिक समितिको न्याय सम्पादनमा भूमिकाका बारेमा छोटकरीमा लेख्नुहोस् । (ग) जिल्ला अदालत, उच्च अदालत र सर्वोच्च अदालतको गठन प्रक्रिया लेख्नुहोस् ।
	३.४ **समावेशीकरण** ● विभेद तथा बहिष्करणका स्वरूप (जातीय, लैङ्गिक, वर्गीय, अपाङ्गता, भाषिक तथा सांस्कृतिक) ● समावेशीकरणको अवधारणा तथा समावेशीकरणको आवश्यकता	● विभेद तथा बहिष्करणका विभिन्न स्वरूपबारे छलफल गराउने ● स्थानीयस्तरमा विभेद र वहिष्करणका विरुद्ध भुमिका निर्वाह गरेका व्यक्ति तथा संस्थाको योगदानका सम्वन्धमा छलफल गराउने ● समावेशीकरणको अवधारणा सम्बन्धमा विभिन्न उदाहरण, सन्दर्भ प्रस्तुत गर्दै छलफल गराउने । ● सकारात्मक विभेदको सामान्य अवधारणा दिँदै समावेशीकरणको आवश्यकता स्पष्ट पार्ने ।	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) समावेशीकरण भन्नाले के बुझिन्छ ? (ख) समावेशीकरणले विभिन्न वर्गका व्यक्तिलाई कसरी फाइदा पुग्छ, लेख्नुहोस् ।

	३.५ लोकतान्त्रिक गणतन्त्र ● परिचय ● लोकतान्त्रिक गणतन्त्रमा नागरिकको भूमिका	● लोकतान्त्रिक गणतन्त्रको अर्थ र अवधारणा बताउने ● लोकतान्त्रिक गणतन्त्रमा नागरिकको भूमिका सम्बन्धमा संवाद गर्न लगाउने ● लोकतान्त्रिक गणतन्त्रमा नागरिकका भूमिका देखाउने चार्ट बनाई प्रस्तुत गर्ने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) लोकतान्त्रिक गणतन्त्र भनेको के हो ? (ख) लोकतान्त्रिक गणतन्त्रलाई मजबुत बनाउन नागरिकको कस्तो भूमिका हुनुपर्दछ, लेख्नुहोस् ।
	३.६ सेवा प्रवाह र सुशासन ● सेवा प्रवाहको अवधारणा ● सुशासनको अवधारणा ● सुशासन र सेवा प्रवाहमा राष्ट्रसेवकको भूमिका	● सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्रबाट प्रवाह हुने सेवाहरूको सूची तयार पार्न लगाउने ● सुशासनको परिचय दिने किसिमको समाचारको नमुना, चित्र, तालिका वा भिडियो देखाई सुशासनको अवधारणा प्रस्तुत गर्ने ● सुशासन र सेवा प्रवाहमा राष्ट्रसेवक कर्मचारीको भूमिको सम्वन्धमा छलफल गराउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) सुशासन भन्नाले के बुझ्नुहुन्छ ? (ख) सुशासन कायम गर्न विद्यालयका प्रधानाध्यापकको भूमिका छोटकरीमा लेख्नुहोस् ।
४. सामाजिक समस्या र विकृतिहरू	**४.१ सामाजिक समस्या र विकृतिहरू** ● देखासिखी र फजुल खर्च ● बौद्धिक पलायन ● दाइजो प्रथा ● लागुपदार्थ दुर्व्यसन ● भ्रष्टाचार (आर्थिक र नैतिक)	● बौद्धिक पलायनको परिचय दिई यसको प्रभाव सम्वन्धमा छलफल गराउने । ● देखासिकी र फजुल खर्चले समाजमा पारेको प्रभाव र यसको निराकरणका लागि भूमिका अभिनय प्रस्तुत गर्न लगाउने । ● सामाजिक समस्या तथा विकृतिहरूमध्ये दाइजो प्रथा, लागुपदार्थ दुर्व्यसन, भ्रष्टाचार र यसले समाजमा पारेको नकारात्मक प्रभाव एवम् यसको रोकथामका उपाय सम्बन्धमा चित्र, छलफल, कथा, गीत आदिमार्फत स्पष्ट पार्ने ● सामाजिक समस्या विकृति सम्बन्धमा विभिन्न चित्र, समाचार, सम्पादकिय, लेख रचना	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) सामाजिक समस्या तथा विकृतिहरूको सूची तयार पार्नुहोस् । (ख) बौद्धिक पलायन रोक्न के गर्नुपर्दछ ? (ग) भ्रष्टाचार समाजको विकासको वाधक हो । यस भनाईलाई प्रभट पार्नुहोस् ।

		सङ्कलन गरी बुलेटिन बोर्डमा टाँस्न लगाउने	
	४.२ सामाजिक समस्या र विकृति हटाउने उपायहरू ● जनचेतना ● मितव्ययीता ● आत्म अनुशासनको पालना ● व्यावहारिक शिक्षामा जोड ● असल संगत ● सदाचार ● कानुनको परिपालना	● सामाजिक समस्या र विकृति विरुद्धका सामाजिक अभियानहरूमा विद्यार्थीको सहभागिता गराई प्रत्यक्ष अवलोकन र जिम्मेवारी बोध हुने खालका काममा संलग्न गराउने ● सामाजिक समस्या र विकृतिको समाधानमा विद्यार्थीको महत्त्वपूर्ण भूमिका रहने सन्दर्भलाई विभिन्न उदाहरण, सन्दर्भसहित प्रस्ट पार्ने र उनीहरूलाई मितव्ययी बन्न, आत्म अनुशासनको पालन गर्न एवम् असल साथीहरूको सङ्गत गर्न अभिप्रेरित गर्ने ● कानुनको परिपालनाका निम्ति स्थानिय प्रशासनको भूमिका सम्वन्धमा छलफल गराउने ।	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) सामाजिक समस्या र विकृति हटाउने कुनै पाँचओटा उपायहरू लेख्नुहोस् । (ख) सदाचारले सामाजिक समस्या तथा विकृति हटाउन कसरी मदत गर्दछ ?
	४.३ सामाजिक समस्या र विकृति समाधानमा अन्तर्राष्ट्रिय सङ्घसंस्थाको भूमिका	● सामाजिक समस्या र विकृतिको समाधानमा संलग्न विभिन्न अन्तराष्ट्रिय सङ्घसंस्थाको सूची तयार गरी उनीहरूको भूमिकाको खोजी गर्न लगाउने ● ती संस्थाहरूले सामाजिक समस्या समाधानमा पुऱ्याएको योगदान सम्बन्धमा पत्रपत्रिका, वेबसाइड एवम्, विभिन्न सन्दर्भ सामग्री अध्ययन गरी लेख रचना तयार गर्न लगाउने ।	निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) सामाजिक समस्या र विकृति समाधानमा रेडक्रसको योगदानको चर्चा गर्नुहोस् । (ख) भ्रष्टाचार निवारणमा टान्सपरेन्सी इन्टरनेशलनको भूमिका महत्त्वपूर्ण छ ? किन ?
	४.४ द्वन्द्व र व्यवस्थापन ● समाजमा द्वन्द्व (कारण, विश्लेषण र समाधान) ● सञ्चारको भूमिका	● समाज हुने द्वन्द्वका कारणहरूको सम्बन्धमा व्यक्तिगत रूपमा सोच्न लगाई जोडी जोडीमा छलफल गर्न लगाउने र जोडीका निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने । ● समाजमा हुने विभिन्न द्वन्द्वका विश्लेषण र	निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) समाजमा द्वन्द्व हुनका कारणहरू लेख्नुहोस् । (ख) मध्यस्थतामा कसरी द्वन्द्व समाधान गर्न सकिन्छ ?

	(दोहोरो सञ्चार, वार्ता, मध्यस्थता, सम्झौता)	समाधानका उपायहरू सम्बन्धामा प्रश्नोत्तर गराउने ● द्वन्द्व समाधानमा सञ्चारको भूमिकामा दोहोर सञ्चार, वार्ता र मध्यस्थताबाट समाधान गर्ने सम्बन्धमा भूमिका अभिनय गर्न लगाउने र भूमिका अभिनय सम्वन्धमा अन्य सहपाठीको विचारलाई जोड्दै निष्कर्ष प्रस्तुत गर्ने ।	
५. हाम्रो विगत	**५.१ नेपाल शव्दको उत्पत्ति** ● नेपाल शव्दको अर्थ र उत्पत्तिसम्बन्धी किंवदन्ती **५.२ नेपालको प्राचीन कालका सामाजिक र आर्थिक गतिविधि (गोपाल, महिषपाल र किरात** ५.३ काठमाडौं उपत्यकाको प्राचिन विगत र सभ्यता	● विभिन्न चित्र, कथा, भिडियोमार्फत नेपालको प्राचीन कालखण्डहरूको छोटो परिचय दिने ● कथा वा पाठको सस्वरवाचन गरी नेपाल शव्दको उत्पत्तिको सम्बन्धमा प्रचलित एक एकओटा किंवदन्ती बताउने ● पुस्तकालयमा गई काठमाडौं उपत्यकाका राज्यहरूको प्राचीन कालको राजनीतिक, सामाजिक र आर्थिक अवस्था र विगत एवम् सभ्यता समेटिएको विभिन्न सन्दर्भ सामग्रीहरु अध्ययन गराई त्यसका मुख्य मुख्य पक्षहरू कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् । (क) नेपाल शव्दको उत्पत्तिका बारेमा प्रचलित कुनै दुईओटा किम्बदन्तीबारेमा लेख्नुहोस् । (ख) काठमाडौं उपत्यकाको प्राचीनकालको सामाजिक अवस्थाका बारेमा छोटकरीमा लेख्नुहोस् ।
	५.४ लोकतान्त्रिक गणतन्त्रको विकास, सम्भावना र चुनौती	● लोकतान्त्रिक गणतन्त्रको विकासः इतिहासदेखि वर्तमानसम्म भन्ने शीर्षकमा वक्तृत्वकला प्रतियोगिता सञ्चालन गर्ने ● लोकतान्त्रिक गणतन्त्रको सम्भावना र चुनौती सम्बन्धमा समूह समूहमा छलफल गराई निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने ।	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) लोकतान्त्रिक गणतन्त्रका सम्भावनाहरूको सूची तयार पार्नुहोस् ।
	५.५ हाम्रा वीर सहिदहरूको परिचय र योगदान	● सहिदहरूको फोटो तथा पोस्टर प्रदर्शन गर्दै लखन थापा, गङ्गालाल श्रेष्ठ, दशरथ चन्द, शुक्रराज शास्त्री र धर्मभक्त माथेमाको छोटो	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) पाँच सहिदहरूको नाम लेख्नुहोस् ।

	● लखन थापा ● गङ्गालाल श्रेष्ठ ● दशरथ चन्द ● शुक्रराज शास्त्री ● धर्मभक्त माथेमा	परिचय प्रस्तुत गर्ने । ● कथा, भिडियो क्लिप्स वा डकुमेन्ट्री वा चित्र प्रस्तुत गर्दै लखनथापा, गङ्गालाल, दशरथ, शुक्रराज र धर्मभक्तको योगदान सम्बन्धमा छलफल गर्ने ● समूहमा विभाजन गरी प्रत्येक समूहलाई एक एक जना सहिदको चित्र वा फोटो सहितको व्यक्तिगत विवरण चार्टपेपरमा तयार गरी प्रस्तुत गर्न लगाउने ।	(ख) कुनै एक सहिदको योगदान एक अनुच्छेदमा लेख्नुहोस् । २. विद्यार्थीले तयार पारेको व्यक्तिगत विवरण र सोको प्रस्तुतिलाई निम्नलिखित आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : - प्रस्तुतीकरण - विषयवस्तुको सङ्कलन - चित्र - योगदान
	५.६ मानव सभ्यता ● परिचय ● युनानी (ग्रिस र रोम) सभ्यताको परिचय र प्रभाव ● सिन्धु घाँटीको सभ्यताको परिचय र प्रभाव	● विभिन्न चित्र, तालिका र भिडियो देखाउँदै मानव सभ्यताको परिचय दिन ● विभिन्न चित्र, कथा, ऐतिहासिक पुस्तकमार्फत मानव सभ्यताको विकासक्रमको विगत सम्वन्धमा छोटो जानकारी गराउने ● सिन्धु उपत्यकाका मोहन्जोदारो र हराप्पाको विगतसँग सम्बन्धित तथ्यहरू देखाउने भिडियो प्रस्तुत गर्ने ● सिन्धु उपत्यका सभ्यताले मानव जीवनमा पारेको प्रभाव सम्बन्धमा संवाद गराउने ● विभिन्न चित्र, तालिका र भिडियो देखाउँदै युनानी (ग्रिस र रोम) सभ्यताको परिचय दिने ● युनानी (ग्रिस र रोम) सभ्यताकोले मानव जीवनमा पारेको प्रभावबारे छलफल गराउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) मानव सभ्यता भन्नाले के बुझिन्छ ? (ख) मानव सभ्यताको विकासले मानव जीवनमा पारेको प्रभाव लेख्नुहोस् । (ग) सिन्धु सभ्यताले मानव जीवनमा पारेको प्रभाव सम्वन्धमा छोटो टिप्पणी लेख्नुहोस । (घ) ग्रिक सभ्यतामा विकास भएका कुनै दुईओटा तथ्यहरू लेख्नुहोस् । (ङ) युनानी (ग्रिस र रोम) सभ्यताले मानव जीवनमा पारेको प्रभावबारे छोटकरीमा लेख्नुहोस् ।

	५.७ पुनर्जागरण ● परिचय ● उपलब्धि	● विभिन्न चित्र, तालिका र भिडियो ● देखाउँदै पुनर्जागरणको परिचय दिने ● पुनर्जागरणको युगको उपलब्धिहरूको सूची तयार गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) पुनर्जागरणको युग भन्नाले के बुझिन्छ ? (ख) पुनर्जागरणको युगले मानव जीवनमा पारेको प्रभाव लेख्नुहोस् ।
६. हाम्रो आर्थिक क्रियाकलाप	**६.१ मौद्रिक कारोवार** ● अवधारणा ● व्यावहारिक प्रयोग	● मौद्रिक कारोबारसँग सम्बन्धित चित्र चार्ट र भिडियो प्रयोग गरी यसको अवधारणा स्पष्ट पारिदिने ● मौद्रिक कारोवारको व्यावहारिक प्रयोग सम्बन्धमा समूह समूहमा छलफल गर्न लगाई निष्कर्ष प्रस्तुत गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) मौद्रीक कारोबार भनेको के हो ? (ख) मौद्रिक कारोवारका कुनै दुईओटा उपयोगिता उल्लेख गर्नुहोस् ।
	६.२ नेपालका वित्तीय संस्था ● परिचय ● यिनीहरूबाट प्राप्त गर्न सकिने सेवाहरू	● नेपालका वित्तीय संस्थाको उदाहरण, वित्तीय संस्था कार्यहरूसम्बन्धी चार्ट, तस्विरको प्रयोग गरी प्रश्नोत्तर, अन्तरक्रिया, र छलफल विधिद्धारा नेपालका वित्तीय संस्थाको परिचय, कार्यहरू प्रस्ट पार्ने । ● यी वित्तीय संस्थाहरूबाट प्राप्त गर्न सकिने सेवाहरूको सूची तयार गरी प्रस्तुत गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) वित्तीय संस्था भनेको के हो ? ख) वित्तीय संस्थाका कुनै दुईओटा कार्यहरू बताउनुहोस् ।
	६.३ नेपालको पर्यटन व्यवसाय/उद्योग ● वर्तमान अवस्था ● महत्त्व ● पर्यटन व्यवसाय र रोजगार प्रवर्धन	● तालिका/चार्ट, वृतचित्र/भिडियो प्रदर्शन गरी नेपालको पर्यटन उद्योगको वर्तमान अवस्था र महत्त्व सम्बन्धमा छलफल गराउने ● पर्यटन व्यवसायबाट रोजगारी सिर्जना र प्रवर्धन भएका नमुना चित्र वा भिडियो प्रस्तुत गर्दै पर्यटन व्यवसाय गर्नका लागि उत्प्रेरित गर्ने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) नेपालको पर्यटन उद्योगको वर्तमान अवस्था बताउनुहोस् । (ख) नेपालको पर्यटन उद्योगको महत्त्व उल्लेख गर्नुहोस् ।

	६.४ नेपालको वैदेशिक व्यापार ● परिचय ● महत्त्व ● वर्तमान अवस्था, ● प्रवर्धनका उपायहरू	● तालिका/चार्ट, वृत्तचित्र/भिडियो प्रदर्शन गरी नेपालको वैदेशिक व्यापारको परिचय, महत्त्व सम्बन्धमा छलफल गराउने ● नेपालमा वैदेशिक व्यापार प्रवर्धनका उपायहरू सम्बन्धमा TPS विधिबाट छलफल गराउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) नेपालको वैदेशिक व्यापारको वर्तमानअवस्था कस्तो छ ? (ख) नेपालको वैदेशिक व्यापारको महत्त्व उल्लेख गर्नुहोस् । (ग) नेपालको वैदेशिक व्यापारको प्रवर्धनका उपायहरूको सूची तयार पार्नुहोस् ।
	६.५ वैदेशिक रोजगारी ● परिचय ● चुनौती र अवसर	● मस्तिष्क मन्थन गराई वैदेशिक रोजगारीको परिचय दिन लगाउने र छलफलबाट निष्कर्ष निकालने ● जिग्स विधि प्रयोग गरी वैदेशिक रोजगारको महत्त्व, वर्तमान अवस्था, अवसर र चुनौती सम्बन्धमा छलफल गराउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) वैदेशिक रोजगारी भनेको के हो ? (ख) नेपालको वैदेशिक रोजगारीका कुनै दुईओटा समस्या र समाधानका उपायहरू बताउनुहोस् । (ग) नेपालको वैदेशिक रोजगारीको वर्तमान अवस्था कस्तो छ ?
	६.६ सरकारी आय ● परिचय ● स्रोतहरू (कर र गैरकर आय)	● तालिका/चार्टको प्रयोग गरि प्रश्नोत्तर र छलफल विधिद्वारा सरकारी आयको अवधारणा र स्रोतहरू (कर र गैरकर आय) प्रस्ट पार्ने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) सरकारी आय भनेको के हो ? (ख) नेपालमा सरकारी आयका स्रोतहरू बताउनुहोस् ।
७. हाम्रो पृथ्वी	**७.१ पृथ्वीका दैनिक र वार्षिक गतिका प्रभावहरू** ● स्थानको समयमा भिन्नता ● तापक्रम र चापको वितरणमा भिन्नता ● सूर्य ग्रहण र चन्द्र ग्रहण	● शिक्षकले ग्लोब देखाउँदै पृथ्वीको झुकाव (६६.५ डिग्री) र विभिन्न रेखाजाल आदि पूर्वपाठसँग सम्बन्ध गाँस्दै पृथ्वीको गतिको अवधारणा स्पष्ट पारिदिने ● ग्लोबको प्रयोगबाट पृथ्वीको दैनिक र वार्षिक गतिको अवधारणाका साथै ऋतु परिवर्तनको अवधारणासमेत स्पष्ट पारिदिने ● पृथ्वीको अक्ष तथा कक्षीय समतलको चित्र खिचेर भूमध्यरेखा र प्रमुख मध्याह्नरेखाको	१. निम्नलिखित प्रश्नहरूका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) पृथ्वीका दुईओटा गतिको नाम लेख्नुहोस् । (ख) परिभ्रमण र परिक्रमण गतिबिच फरक छुट्याउनुहोस् । (ग) दिन र रात कसरी हुन्छ ? उदाहरणसहित लेख्नुहोस् । (घ) पृथ्वीको वार्षिक गतिको मानव जीवनमा कसरी असर पर्दछ, लेख्नुहोस् ।

		अक्षीय झुकावसँग सूर्यको सम्बन्ध देखाउने • ग्लोबमा नेपालको अवस्थिति पहिचान गरी एउटा चिह्न लगाई त्यसको अगाडि मैन बत्ती बालेर राख्ने । नेपालको अवस्थितिमा उज्यालो देखिन्छ । यसलाई दिन र त्यसलाई बायाँबाट दायाँतर्फ बिस्तारै घुमाउँदै जाँदा नेपाल सूर्यबाट विस्तारै टाढा हुँदै जाँदा सूर्यास्त वा अध्याँरो हुन्छ भनी स्पष्ट पारिदिने • उक्त अभ्यासका आधारमा पृथ्वीले आफ्नो अक्ष वरिपरि परिभ्रमण (Rotation) गर्न लगभग २४ घण्टा समय लगाउँछ । यसले दिन र रात बनाउँछ भनी दैनिक गतिको अवधारण र असर बताइदिने • त्यो अभ्यासको सम्बन्ध ऋतु परिवर्तनको चित्रसँग जोडने र सूर्यको अवस्थालाई दीर्घवृत्तका बिचमा राख्ने । त्यसको ठिक माथि र तल पृथ्वीको आधा भागमा सूर्यको किरण पर्ने कोणीय झुकावमा पृथ्वीको अक्ष बनाउने र त्यसको पूर्व र पश्चिममा दीर्घवृत्तमा अक्ष पर्ने गरी पृथ्वीको झुकाव देखाउने, सबै अवस्थामा उत्तर र दक्षिण ध्रुव छुट्याउने । अब क्रमशः पश्चिम बिन्दुको बायाँबाट दायाँतर्फ जुन २१, सेप्टेम्बर २३, डिसेम्बर २२ र मार्च २१ लेख्दै जाने • माथिको उदाहरण र प्रयोगका आधारमा दैनिक गति र वार्षिक गतिका प्रभावबिच तुलना गर्दै सूची बनाउन लगाउने	

	७.२ मौसम र हावापानी ● परिचय ● मौसम र हावापानीमा फरक ● हावापानीमा परिवर्तन ल्याउने तत्त्वहरू - अक्षांश - उचाइ - सामुद्रिक दूरता - जमिनको ढाल - सामुद्रिक धार - वनजङ्गल - माटो - स्थानीय तत्त्व	● मौसम र हावापानीबिचको फरक सम्बन्धमा छलफल गर्दै उदाहरणसहित स्पष्ट पार्ने ● जोडी जोडीमा विद्यार्थीहरू विभाजन गरी हावापानीलाई प्रभाव पार्ने तत्त्वहरू सम्बन्धमा छलफल गर्दै सूची तयार गरी सामान्य वर्णन गर्न लगाउने ● आफू रहेको स्थानको एक हप्ताको मौसमी अवस्थाको अभिलेख राखी ग्राफ लाइन (रेखा चित्रमा) प्रस्तुत गर्न लगाउने ।	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : ● मौसम केलाई भनिन्छ ? ● मौसम र हावापानीबिच फरक छुट्याउनुहोस् । ● हावापानीमा परिवर्तन ल्याउन तत्वहरुको सूची तयार गर्नुहोस् ।
	७.३ जलवायु परिवर्तन ● नेपालमा सिर्जित समस्याहरू र न्यूनिकरणका उपायहरु	● विभिन्न उदाहरण, कथा सन्दर्भ जोड्दै जलवायु परिवर्तनको परिचय दिने ● जलवायु परिवर्तनबाट सिर्जित समस्याहरू प्रर्दशित भिडियो वा चित्र देखाउँदै तिनीहरूको समूहमा सूची निर्माण गरी प्रस्तुत गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) जलवायु परिवर्तन भनेको के हो ? (ख) जलवायु परिवर्तनले नेपालमा सिर्जित समस्याहरू के के हुन् ?

	७.४ **नेपालका छिमेकी देशहरू** • भारत • चीन • सार्क राष्ट्रका अन्य मुलुकहरू • छिमेकी राष्ट्रहरूसँग नेपालको सम्बन्ध	• विश्वको नक्सा वा ग्लोबमा नेपालको अन्तर्राष्ट्रिय सिमानाहरू खोजी गर्न लगाउने • ग्लोब वा नक्शाको माध्यमबाट भारत र चिनको अवस्थिति, सिमाना, भौगोलिक अवस्था आदि खोजी गर्न लगाउने • सार्क राष्ट्रका अन्य मुलुकहरूको नक्सासहित ती राष्ट्रको सामान्य परिचय प्रस्तुत गर्ने • छिमेकी र सार्कका अन्य मुलुक र नेपालको तालिका प्रस्तुत गरी स्पष्ट पार्ने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) हाम्रा छिमेकी देशहरू कुन कुन हुन् ? (ख) सार्क राष्ट्रका नाम लेख्नुहोस् । (ग) भारतले नेपालको सहयोगमा गरेका योगदानको चर्चा गर्नुहोस् ।
	७.५ विपद् व्यवस्थापन • नेपालमा घट्ने विपद्का घटनाहरू र जोखिमको न्यूनीकरणका उपायहरू • विपद् व्यवस्थापन र रेडक्रस • विपद् व्यवस्थापनमा प्रदेश सरकार र सङ्घसंस्थाको भूमिका	• नेपालमा घट्ने विपद्का घटनाहरू र जोखिमको न्यूनीकरणका उपायहरू सम्बन्धमा अन्तरक्रिया, छलफल आदि गराउने • विपद्का विभिन्न अवस्था : विपत् पूर्वावस्था, विपत्को अवस्था र विपत्पछिको अवस्था व्यवस्थापनमा प्रदेश सरकार र सङ्घसंस्थाहरूले अपनाएका कदमहरू माथि छलफल गरी स्पष्ट पारिदिने • विपत्ले पारेको प्रभावसँग सम्बन्धित चित्र, समाचार, लेखरचना सङ्कलन गरेर वा सम्भव भएसम्म प्रभावितका अनुभवलाई समेत समेटी परियोजना कार्य गर्न लगाउने • विपत्सँग सम्बन्धित सिमुलेसन (simulation) अभ्यास गराउने ।	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) स्थानीय सङ्घसंस्थाहरूले भूकम्पको व्यवस्थापनमा के के भूमिका खेल्न सक्छन् ? २. सिमुलेसन अभ्यासमा विद्यार्थीले गरेका क्रियाकलापको अवलोकन गरी मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

	७.६ नक्सा तथा प्रयोगात्मक कार्य ● विभिन्न प्रकारका सङ्केत ● नेपालको नक्सा निर्माण ● भौगोलिक तथ्यहरू ● तथ्यलाई विभिन्न चार्ट, ग्राफमा प्रस्तुति	● नक्सामा प्रयोग हुने विभिन्न प्रकारका सङ्केत बनाउन अभ्यास गराउने ● नेपालको नक्सा बनाउन अभ्यास गराउने ● भौगोलिक तथ्यहरू जस्तै हिमाल, नदी, ताल, मठमन्दिर, प्राकृतिक सम्पदा, राष्ट्रिय निकुञ्ज, कृषि उत्पादन क्षेत्र आदि शैक्षणिक पाटीमा लेखी नेपालको नक्सामा भर्न लगाउने ● विभिन्न तथ्य तथ्यांकहरुलाई पाइ चार्ट वा बार ग्राफ वा लाइन ग्राफमा प्रस्तुत गर्न लगाउने ।	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) नेपालको नक्सा बनाउनुहोस् । उक्त नक्सामा गण्डकी नदी, घोडाघोडी ताल, ढोरपाटन सिकार आरक्षण, जानकी मन्दिर, कफी उत्पादन हुने क्षेत्रलाई विभिन्न सङ्केत प्रयोग गरी देखाउनुहोस् ।
८. जनसङ्ख्या र यसको व्यवस्थापन	**८.१ जनसाङ्ख्यिक परिवर्तनका निर्धारक तत्त्वहरू** ● जन्म ● मृत्यु ● बसाइँसराइ ● जन्म,मृत्यु र बसाइँसराइको मापन ● जनसङ्ख्या दोब्बर हुन लाग्ने समय	● जनसाङ्ख्यिक परिवर्तनका निर्धारक तत्वहरूको सूची तयार गर्न लगाउने ● जनसाङ्ख्यिक परिवर्तनका निर्धारकहरू (जन्म, मृत्यु र बसाइँसराइ) का दर गणना गर्ने सूत्रहरूको प्रयोग गरी अभ्यास गर्न लगाउने ● जनसाङ्ख्या दोब्बर हुन लाग्ने समय गणना गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) जनसाङ्ख्यिक परिवर्तनका निर्धारकहरूको सूची तयार गर्नुहोस् । (ख) जनसङ्ख्या दोब्बर हुन लाग्ने समय कसरी गणना गरिन्छ, लेख्नुहोस् ।

	८.२ नेपालको जनसङ्ख्या ● जनसङ्ख्याको बनोट - साक्षरता - पेसा - ग्रामीण तथा सहरी जनसङ्ख्या) ● जनसङ्ख्याको बनोटले सामाजिक र आर्थिक जनजीवनमा पार्ने प्रभाव	● आफ्नो समुदायको जनसङ्ख्याको साक्षरता, पेसाको तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न लगाउने र ति तथ्यहरुलाई कक्षाकोठामा छलफल गर्दै जनसङ्ख्याको बनोटको अवधारणा स्पष्ट पारिदिने ● जनगणनाको पछिल्ला दुइवटा जनगणनाका तथ्याङ्कको आधारमा साक्षरता, पेसा, ग्रामीण तथा सहरी क्षेत्रको तथ्याङ्क सङ्कलन गरी तुलनात्मक चार्ट तयार गर्न लगाउने ● जनसङ्ख्याको बनोटले सामाजिक र आर्थिक जनजीवनमा पार्ने प्रभाव सम्वन्धमा छलफल गराउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) जनसङ्ख्याको बनोट केलाई भनिन्छ ? (ख) नेपालमा महिला र पुरुष साक्षरता दरको तुलना गर्नुहोस् । (ग) साक्षरताले सामाजिक र आर्थिक जनजीवनमा कसरी प्रभाव पार्दछ ?
	८.३ नेपालको जनसङ्ख्याको वितरण र जनघत्व ● **भौगो**लिक प्रदेश : हिमाल, पहाड, उपत्यका, भित्री मधेश र तराई ● प्रादेशिक तह : सात प्रदेश	● तथ्याङ्कका आधारमा नेपालको जनसङ्ख्याको भौगोलिक र प्रादेशिक वितरण र जनघत्वबारे छलफल गराउने ● जनसङ्ख्याको वितरण र जनघनत्वलाई प्रभाव पार्ने तत्वहरूको सूची तयार गर्न लगाउने ● नेपालको जनसङ्ख्या वितरण र जनघनत्वसँग सम्बन्धित लेख तयार पार्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) हिमाली क्षेत्र र तराई क्षेत्रको जनसङ्ख्या वितरणको तुलना गर्नुहोस् । (ख) सबैभन्दा धेरै जनसङ्ख्या भएको प्रदेश कुन हो ? (ग) जनघनत्व कसरी मापन गरिन्छ ?

	८.४ नेपालमा बसाइँसराइ ● कारण ● प्रभाव	● नेपालमा बसाइँसराइका तत्त्वहरू (आकर्षण र विकर्षण) का बारेमा विभिन्न उदाहरण र सूची देखाउँदै छलफल गराउने ● बसाइँसराइले समाजमा पारेको प्रभाव सम्बन्धमा समूह समूहमा छलफल गर्न लगाई प्रस्तुतीकरण गर्न लगाउने ● समाज परिवर्तन र विकासका लागि बसाइँसराइ आवश्यक छ वा छैन भन्ने शीर्षकमा मान्यता (value line) क्रियाकलाप गराउने । यसमा छ भन्ने विद्यार्थीहरूलाई एक समूह र छैन भन्ने जति अर्को समूहमा राखी आफ्ना आफ्ना पक्षमा तर्कहरू सङ्कलन गर्न लगाई पालैपालो ४/५ जनालाई आफ्ना विचार राख्ने अवसर दिने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) बसाइँसराइ केलाई भनिन्छ ? (ख) बसाइँसराइ हुने कारण के हुन् ? (ग) बसाइँसराइबाट उत्पन्न हुने परिणामको सूची तयार पार्नुहोस् ।
	९.१ विभिन्न कुटनीतिक नियोगहरू र यसका कार्यहरू ● राजदूतावास ● महावाणिज्य दुतावास ● संयुक्त राष्ट्रसङ्घ स्थायी नियोग ● काउन्सिलर कार्यालय	● कुटनीतिक सम्बन्ध स्थापना भएका मुलुक र कुटनीतिक नियोगमार्फत भए गरेका कार्य वा सहयोगहरूको सूची/ तालिका/चार्ट प्रस्तुत गरी प्रश्नोत्तर, व्याख्यान, खोज र छलफल विधिद्वारा कुटनीतिक नियोग र नेपालसँगको सम्बन्ध प्रस्ट पार्ने ● कुटनीतिक सम्बन्ध र द्विपक्षीय सम्बन्ध कायम भएका देशहरूको सूची तयार पार्न लगाउने ● कुटनीतिक नियोगको भूमिका आवश्यक पर्ने क्षेत्रहरू पहिचान गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) नेपालसँग कुटनीतिक सम्बन्ध स्थापना भएका देशहरूको सङ्ख्या कति छ ? (ख) नेपालको महावाणिज्य दूतावास कुन कुन ठाउँमा छ ?

	९.२ बिमस्टेक - **परिचय** - **नेपालले प्राप्त गरेका उपलब्धि**	● बिमस्टेकमा पर्ने देशहरूको सूची तयार पार्न लगाउने ● तालिका/चार्ट, बिमस्टेकका सदस्य राष्ट्र भएको नक्सा, बिमस्टेकसम्बन्धी वृत्तचित्र/भिडियो प्रदर्शन गरी प्रश्नोत्तर, अन्तरक्रिया, व्याख्यान, प्रदर्शन र छलफल विधिद्वारा बिमस्टेकबाट नेपालले प्राप्त गरेका उपलब्धि प्रस्ट पारिदिने	१. निम्नलिखित प्रश्नमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) द्यक्ष्क्त्भ्क्ष् को पूर्णरूप लेख्नुहोस् । (ख) विमस्टेकमा कतिओटा देशहरू आबद्ध छन् ?
	९.३ संयुक्त राष्ट्रसङ्घ परिचय, संयुक्त राष्ट्रसङ्घ र नेपालबिचको सम्बन्ध र सहयोग	● संयुक्त राष्ट्रसङ्घको परिचय दिई यसको लोगो, बडापत्र, सम्बन्धमा छलफल गर्ने ● संयुक्त राष्ट्रसङ्घले नेपालमा गरेका सहयोगका क्षेत्र र सहयोगको सूची, नेपालले संयुक्त राष्ट्रसङ्घमा पुऱ्याएको योगदानको सूची तयार गरी छलफल गर्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) नेपालले संयुक्त राष्ट्रसङ्घको सदस्यता कहिले प्राप्त गरेको हो ? (ख) नेपालले संयुक्त राष्ट्रसङ्घमा पुऱ्याएको कुनै दुईओटा योगदान उल्लेख गर्नुहोस् ।
	९.४ साइबर अपराध ● साइबर अपराधको परिचय ● नेपालमा साइबर अपराध ● साइबर अपराध विरुद्धको सचेतना र कानुनी व्यवस्था	● नेपालमा साइबर अपराधका घटनाहरू र उदाहरणहरू र साइबर अपराधका सम्बन्धमा भएका कानुनी व्यवस्थाको सूची प्रस्तुत गर्दै प्रश्नोत्तर, व्याख्यान, खोज र छलफल विधिद्वारा नेपालमा साइबर अपराध र यस सम्बन्धमा भएका कानुनी व्यवस्था सम्बन्धमा प्रस्ट पार्ने ● सारबर अपराधसँग सम्बन्धित समाचार, चित्र, सम्पादकीय आदि सङ्कलन गरी बुलेटिन बोर्डमा टाँस्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) साइबर अपराध भनेको के हो ? (ख) नेपालमा साइबर अपराध नियन्त्रण गर्न के कस्ता प्रयास भएका छन् ?

	९.५समसामयिक गतिविधि र घटना एवम् यसले मानव जीवनमा पारेको असर	• समसामयिक घटनाहरू सङ्कलन गर्न लगाई कक्षामा पालैपालो भन्न लगाउने • दैनिक पत्रपत्रिका वा रेडियो टिभीको समाचार सुनी वा हेरी एक हप्तासम्मको मुख्य समाचार सङ्कलन गर्न लगाउने • समसामयिक घटनासँग सम्बन्धित रही हाजिरीजवाफ प्रतियोगिता गर्न लगाउने • समसामयिक घटनासँग सम्बन्धित समाचार, चित्र, सम्पादकीय आदि सङ्कलन गरी बुलेटिन बोर्डमा टाँस्न लगाउने	१. निम्नलिखित प्रश्नमा आधारित भई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् : (क) कुनै दुईओटा समसामयिक समसामयिक घटना लेखी त्यसको प्रभावसमेत उल्लेख गर्नुहोस् ।

५. एकाइगत पाठ्यभार वितरण तालिका

एकाइ शीर्षक	कक्षा ६	कक्षा ७	कक्षा ८
	घण्टा	घण्टा	घण्टा
१. हामी र हाम्रो समाज	१६	१६	१६
२. हाम्रो मानव मूल्यमान्यता	२०	२०	२०
३. नागरिक चेतना	२०	२०	२०
४. सामाजिक समस्या , विकृति र समाधान	२०	२०	२०
५. हाम्रो विगत	२०	२०	२०
६. हाम्रा आर्थिक क्रियाकलाप	२०	२०	२०
७. हाम्रो पृथ्वी	२०	२०	२०
८. जनसङ्ख्या र यसको व्यवस्थापन	१२	१२	१२
९. हाम्रो अन्तर्राष्ट्रिय सम्बन्ध र सहयोग	१२	१२	१२
जम्मा	१६०	१६०	१६०

६. सम्भाव्य परियोजना/प्रयोगात्मक कार्यका उदाहरणहरू

कक्षा ६

१. तपाइँको गाउँपालिका/नगरपालिकामा गई जनप्रतिनिधिहरूसँग सोधपुछ गरी तल दिइएका बुँदाहरूमा आधारित भएर टिपोट गराई र कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् :

- गाउँपालिका/नगरपालिकाको परिचय :
- जनप्रतिनिधिहरूको नाम :
- वडा सङ्ख्या :
- गाउँपालिका/नगरपालिकाको संरचना :
- विकासका कार्यहरू :

२. तल दिइएका प्रश्नावलीका आधारमा विद्यार्थीहरूलाई आत्म मूल्याङ्कन गर्न लगाई प्राप्त निष्कर्ष समावेश गरी एक अनुच्छेद लेख्न लगाउनुहोस् :

क्रियाकलाप	विद्यार्थीहरूको व्यवहार	
१. म सधैं अनुशासनमा बस्ने	(क) गर्छु	(ख) गर्दिनँ
२. म आमा बाबु र मान्यजनका असल बानी व्यवहारको अनुसरण	(क) गर्छु	(ख) गर्दिनँ
३. म घरमा आएका पाहुनालाई सम्मान, स्वागत र सत्कार	(क) गर्छु	(ख) गर्दिनँ
४. म नियमित रूपमा विद्यालय	(क) जान्छु	(ख) जाँदिन
५. म नियमित रूपमा गृहकार्य/कक्षाकार्य	(क) गर्छु	(ख) गर्दिन
६. आफूले जानेका कुरा साथीहरूलाई	(क) सिकाउँछु	(ख) सिकाउँदिन
७. विद्यालयमा सञ्चालन हुने अतिरिक्त क्रियाकलापमा भाग	(क) लिन्छु	(ख) लिन्न
८. आफूले नजानेका कुरा शिक्षकसँग नडराईकन	(क) सोध्छु	(ख) सोध्दिन

३. कक्षाका विद्यार्थीहरूबाट विद्यार्थी सङ्ख्याका आधारमा आवश्यक समूह निर्माण गरी तल तालिकामा दिइएको शीर्षकमा आधारित भई बाल अधिकार सम्बन्धमा विवरणहरू सङ्कलन गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् :

बाल अधिकारको परिचय र महत्त्व	समाजमा हुने गरेका बालश्रमको सूची र यिनीहरूले पारेका असरहरू	बाल अधिकार संरक्षणमा विद्यार्थीहरूले गर्न सक्ने कार्यहरू

४. आफ्नो समुदायमा भएका सामाजिक समस्या तथा विकृतिहरू सङ्कलन गरी तिनीहरूको सूची तयार पारी समुदायमा भएका बुद्धिजीवीहरूसँग वा स्थानीय सङ्घसंस्थाका प्रतिनिधिहरूसँग उक्त समस्या तथा विकृतिहरूका बारेमा छलफल गरी गर्न लगाउनुहोस् र तल दिइएका बुँदाहरूका आधारमा प्रतिवेदन तयार पारी कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।

- सामाजिक समस्या तथा विकृतिको परिचय :
- सामाजिक समस्या तथा विकृतिहरूको सूची :
- स्थानीय बुद्धिजिवीहरूसँग सोधिने प्रश्नावलीको नमुना :
- सामाजिक समस्या तथा विकृतिहरूको समाधानका उपायहरू :

५. वि.सं. २००७ देखि २०६३ सम्मका प्रमुख राजनीतिक घटनाक्रम र सामाजिक तथा आर्थिक अवस्थाहरू सङ्कलन गरी कक्षाकोठामा समय रेखामा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।

६. स्थानीय समुदायमा गई त्यहाँ संलग्न व्यक्तिहरूको आर्थिक क्रियाकलाप सङ्कलन गरी तलको तालिका भर्न लगाउनुहोस् ।

घर सङ्ख्या	आर्थिक क्रियाकलाप				
	कृषि	पशुपालन	व्यापार	उद्योग	सेवा (नोकरी)

७. कक्षाका विद्यार्थीहरूलाई विद्यार्थी सङ्ख्याका आधारमा विभिन्न समूहमा विभाजन गरी शिक्षकसँगको छलफल, विभिन्न पुस्तक तथा सामान्य ज्ञानहरूको अध्ययन र जानकार व्यक्तिहरूसँग सोधपुछका आधारमा विवरण सङ्कलन गरी मानव जीवनसँग तल दिइएका पक्षहरूको सम्बन्ध कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।

धरातलीय स्वरूपका आधारमा नेपालको विभाजन	१................... २................... ३...................
हावापानीका आधारमा नेपालको विभाजन	१................... २...................
नदीनालाका आधारमा नेपालको विभाजन	१................... २................... ३...................
वनस्पतिका आधारमा नेपालको विभाजन	१................... २................... ३...................

८. स्थानीय समुदायका मानिसहरूको एक वर्षको जनसाङ्ख्यिक अवस्था सङ्कलन गरी तलको तालिकामा प्रस्तुत गर्न लगाई बारग्राफमा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् :

घर सङ्ख्या	जम्मा मानिसको सङ्ख्या	जीवित शिशुको सङ्ख्या	मृत्यु हुनेका मानिसको सङ्ख्या	बसाइँ सरी आउनेको सङ्ख्या	बसाइँ सरेर जानेको सङ्ख्या

९. विभिन्न पत्रपत्रिकाहरूको अध्ययन गरेर, रेडियो तथा टेलिभिजनका समाचारहरू सुनेर वा समाजका जानकार व्यक्तिहरूसँग सोधखोज गरेर समसामयिक घटनाहरूको सङ्कलन गरी भित्तेपत्रिकामा राख्न लगाउनुहोस् ।

कक्षा ७

१. समाज विकासका विभिन्न चरण र विशेषता झल्कने चित्र, कथा, पोस्टर, भिडियो आदि सामग्री सङ्कलन गर्न लगाई कक्षामा प्रदर्शन गर्न लगाउनुहोस् ।

२. विद्यार्थीहरुले मानवीय मूल्यअनुरूपको व्यवहार गरे नगरेको विभिन्न घटनाक्रम र व्यवहार अध्ययन गरी मूल्याङ्कन गर्नुहोस् र त्यसका आधारमा आफ्नो प्रतिबिम्बन लेख्नुहोस् ।

क्रियाकलाप	राम्रो	मध्यम	निम्न
सद्भावपूर्ण व्यवहार			
भाइचारा सम्बन्ध कायम			
सहिष्णुता प्रदर्शन			
सेवा भाव प्रदर्शन			
इमानदारीताको प्रस्तुती			
जिम्मेवारी वोध			
कर्तव्यपालना			

३. लोकतान्त्रिक संस्कारको पालना भए नभएकामा निम्नानुसारका विषयवस्तुमा आधारित भई आत्ममूल्याङ्कन गर्न लगाउनुहोस् र सोको आधार र आफ्नो अनुभवसमेतको आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

क्र.स.	क्रियाकलाप	गर्छु	गर्दिन
१	म अरूको विचारको सम्मान		
२	आफ्नो विचार राख्दा पालो पर्खने		
३	निर्णय गर्दा बहुमतको विचारलाई मान्ने		
४			
५			

४. आफ्नो समुदायमा सोधखोज गर्न लगाई फजुल खर्च, लैङ्गिक विभेद र मानव बेचबिखन विषयमा परियोजना कार्य गराउनुहोस् र तलको ढाँचामा आधारित भई प्रतिवेदन लेखन र प्रस्तुतीकरण गर्न लगाउनुहोस् :

प्रतिवेदनको ढाँचा

(क) शीर्षक

(ख) उद्देश्य

(ग) विधिहरू

(घ) मुख्य प्राप्तिहरू

(ङ) निष्कर्ष

५. हाम्रा राष्ट्रिय विभूतिहरूको फोटो सङ्कलन र योगदान उल्लेख भएको चार्ट वा तालिका निर्माण र प्रदर्शन गर्न लगाउनुहोस् ।

६. वस्तुको गुणस्तर र उपभोक्ता अधिकार विषयमा निबन्ध लेख्न लगाउनुहोस् ।

७. नेपालको नक्सामा भौगोलिक तथ्यहरू जस्तै हिमाल, नदी, ताल, मठमन्दिर, प्राकृतिक सम्पदा, राष्ट्रिय निकुञ्ज, कृषि उत्पादन क्षेत्र आदिलाई नेपालको नक्सामा भर्न लगाई सोको आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

८. जनसङ्ख्या व्यवस्थापनका लागि गरिएका विभिन्न चित्र, पोस्टर, फोटो सङ्कलन गर्न लगाई बिगबुक तयार गरी विद्यालयमा प्रदर्शन गर्न लगाउनुहोस् ।

९. विद्यालय वरिपरिका समसामयिक समसामयिक घटनाको विवरण सङ्कलन गर्न लगाई भित्तेपत्रिकामा प्रकाशन गर्न लगाउनुहोस् ।

कक्षा ८

१. तपाईंको प्रदेशमा सञ्चालित विकास आयोजनाहरूको सूची बनाउनुहोस् र कुनै एक विकास आयोजनाका बारेमा तल दिइएका बुँदाहरूमा आधारित भई लेख्नुहोस् :

- आयोजनाको नाम :
- सञ्चालन भएको मिति र अवधि :
- उद्देश्य :
- लागत :
- जनशक्ति :
- स्रोत :
- लाभान्वित क्षेत्र :

२. तपाईंको समुदायमा रहेको कुनै ऐतिहासिक, धार्मिक, प्राकृतिक, पर्यटकीय वा सार्वजनिक महत्त्वको स्थलको भ्रमण गरी तल दिइएका बुँदाहरूमा आधारित भई प्रतिवेदन तयार गर्नुहोस् :

- अध्ययनको पृष्ठभूमि :
- अध्ययनको उद्देश्य :
- अध्ययनको विधि :
- पत्ता लगाइएका कुरा :
- निष्कर्ष र सुझाव :

३. तपाइँको समुदायमा बसोबास गर्ने कुनै पाँचओटा परिवारमा भ्रमण गरी लोकतान्त्रिक गणतन्त्रमा नागरिकको भूमिका सम्बन्धमा तल दिइएको तालिकामा आधारित भई जानकारी लिनुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् :

घर सङ्ख्या :

घरमुलीको नाम :

क्र. सं.	दायित्व	दायित्व निर्वाह गरेको अवस्था		
		सधैँ गर्ने गरेको	कहिलेकाहिँ गर्ने गरेको	कहिल्यै नगरेको
१.	कानुनको पालना गर्नु			
२.	मतदान गर्नु			
३.	कर तिर्नु			
४.	विकास निर्माणमा सहभागी			
५.	सार्वजनिक सम्पत्तिको संरक्षण			

४. विद्यार्थी सङ्ख्याका आधारमा कक्षालाई आवश्यक सङ्ख्यामा विभाजन गरी नेपालको सामाजिक समस्या समाधानमा काम गरिरहेका संस्थाहरूको सम्बन्धमा नदोहोरिने गरी तलका बुँदाहरूमा आधारित भई विवरण तयार पार्नुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् :

- संस्थाको नाम र स्थापना वर्ष :
- स्थापना भएको देशको नाम :
- संस्थाको लक्ष्य र उद्देश्य :
- संस्थाको कार्य क्षेत्र :
- संस्थाले सञ्चालन गरेका मुख्य गतिविधिहरू :

५. तपाइँको समुदायमा भएका कानुनविद्, राजनीतिक कर्मी वा यस सम्बन्धमा जानकार व्यक्तिलाई भेटी लोकतान्त्रिक गणतन्त्रको प्राप्तिपछिका अवसर तथा चुनौतीहरूका सम्बन्धमा सोधखोज गरी प्रतिवेदन तयार गर्न लगाउनुहोस् ।

६. नेपालको संविधानअनुसार स्थानीय निकायमा कुन कुन प्रकारका करहरू लगाइन्छ, खोजी गरी लेख्नुहोस् र आफ्नो गाउँपालिका वा नगरपालिकामा गएर त्यहाँ सङ्कलन गरिने कर सम्बन्धमा विवरण तयार पार्नुहोस् ।

७. जलवायु परिवर्तन सम्बन्धमा स्थानीय समुदायमा अवलोकन तथा स्थानीय बुद्धिजीवीसँग सोधखोज गरी तल दिइएको तालिका भर्नुहोस् र कक्षामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

जलवायु परिवर्तनका कारण	नेपालमा यसले पारेको प्रभाव	रोक्ने उपायहरू

८. तपाईंको समुदायमा भएका पाँचओटा घरमा गई विगत दुई वर्षको जन्म, मृत्यु र बसाइँसराइको तथ्याङ्क सङ्कलन गर्नुहोस् र त्यसबाट जनसङ्ख्यामा आएको परिवर्तन सम्बन्ध विवरण तयार पार्नुहोस् ।

साल	२०........	२०......
जन्म		
मृत्यु		
बसाइँसराइ		

९. कक्षाका विद्यार्थीहरूलाई विद्यार्थी सङ्ख्याका आधारमा आवश्यक समूहमा विभाजन गरी कुनै समूहले साइबर अपराधको परिचय र सूची, कुनै समूहले साइबर अपराधले समाजमा पारेका असरहरू र कुनै समूहले यस सम्बन्धमा रहेको कानुनी प्रावधानको खोजी गरी विवरण तयार पार्न लगाउनुहोस र कक्षाकोठामा प्रस्तुत गर्न लगाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् :

साइबर अपराधको परिचय र सूची	साइबर अपराधले समाजमा पारेको असर	साइबर अपराधसम्बन्धी कानुनी प्रावधान

७. सिकाइ सहजीकरण क्रियाकलाप

सामाजिक अध्ययन र मानवमूल्यको पाठ्यक्रम विभिन्न सामाजिक विज्ञानका क्षेत्रलाई समेटेर एकीकृत रूपमा तयार गरिएको छ । यसमा उल्लेख गरिएका विषयवस्तुहरूको सिकाइ सहजीकरणमा सबै क्षेत्रलाई समान महत्त्व दिनुपर्ने हुन्छ । सम्बन्धित विषयवस्तुको एकीकृत रूपमा अध्ययन गराई विषयवस्तुको ज्ञान, सिप र धारणाको विकास गराउनुपर्दछ । यस विषयले व्यावहारिक सिकाइलाई जोड दिने हुँदा कक्षाभित्र वा बाहिर आआफ्नो गाउँ, टोल, समुदायहरूसँग सम्बन्ध राखी क्रियाकलापहरू गराउनुपर्दछ । यी विषयवस्तुलाई जस्ताको तस्तै कण्ठ गराउने शिक्षण पद्धतिलाई निरुत्साहित गरी विद्यार्थीहरूलाई आफ्ना समुदायमा खोज गरी सिकेका कुराहरूलाई सिर्जनात्मक विश्लेषण गर्ने प्रतिभाको विकास गर्न प्रोत्साहित गरिनुपर्दछ । सामाजिक अध्ययनले विद्यार्थीहरूका विभिन्न सिर्जनाहरू जस्तै कथा, कविता, नाटक, समाचार, चिठी, सम्पादकीय, गीत, प्रतिवेदन, रेखाचित्र, वृत्तचित्र, स्तम्भचित्र, तालिका, तस्बिर, नक्सा, फोटोमार्फत भाव अभिव्यक्त गरुन् भन्ने लक्ष्य राखेको छ । यी सबै सिपहरूको विकास गर्न विद्यार्थीहरूलाई आफ्ना रुचिअनुसारका सिपहरूको विकास गर्न प्रोत्साहित गर्नुपर्छ । यसका निम्ति शिक्षकद्वारा निर्मित वार्षिक शैक्षणिक कार्ययोजना, त्रैमासिक योजना, एकाइ योजना र दैनिक पाठयोजनाको ठुलो भूमिका रहन्छ । विद्यार्थीहरूलाई क्रियाकलापमा आधारित रही गरेर सिक्ने वातावरण र अवसर तयार गर्नु पर्दछ भन्ने सोच र चिन्तनको अभिवृद्धि गराउनु नै यसको मूल लक्ष्य हो । यो विषय अध्यापन गर्दा प्रयोग गर्न सकिने केही सम्भावित विधिहरू तल दिइएका छन् तर यी नमुना मात्र भएकाले शिक्षकले परिस्थितिअनुकूल विधिहरू छनोट गरी सिकाइ सहजीकरण क्रियाकलाप सञ्चालन गर्नुपर्छ ।

यी सिपहरूको विकासका लागि सबै विद्यार्थीहरूलाई एकै खालको सहजीकरणले सम्भव नहुन पनि सक्छ । त्यसैले उनीहरूलाई बहुबौद्धिकताको सिद्धान्तअनुरूप रुचि र क्षमताअनुसारका ज्ञान र सिप एवम् मूल्यहरूको विकास गर्न क्रियाकलापमा विविधता ल्याउनुपर्छ । यसका निम्ति योजनाबद्ध सिकाइ सहजीकरणको ठुलो भूमिका रहन्छ ।

विद्यार्थीहरूलाई “गर र सिक” भन्ने धारणाको अभिवृद्धि गराउनु सामाजिक अध्ययन विषयको मूल लक्ष्य हो । बालबालिका आफैँले गरेर सिकेका कुरामा विश्वास गर्छन् । मनमा विश्वास जागेपछि उक्त सिकाइले व्यवहारमा सुधार ल्याउछ । त्यसैले सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य विषयमा सिकाइ सहजीकरण गर्दा विभिन्न प्रकारका विद्यार्थीकेन्द्रित शिक्षण विधिहरू प्रयोग गर्नुपर्छ, जस्तै : प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन, समस्या समाधान, छलफल, अवलोकन, सोधखोज, अभिनय, परियोजना, प्रयोग, स्थलगत भ्रमण, घटना अध्ययन, समालोचनात्मक चिन्तन, सामुदायिक कार्य इत्यादि । समालोचनात्मक चिन्तन सिप विधि पछिल्लो समयमा विकास गरिएको विधिका रूपमा लिइन्छ । यसअन्तर्गत मष्तिष्क मन्थन (brain storming), सङ्गठित सिंहावलोकन (structure overview), जिग्स (jig-saw), शब्दार्थ चित्र (semantic map), जोडीमा पढाइ र जोडीमा सारांश (paired reading-paired summarizing), मान्यता रेखा (value line) जस्ता तरिकाहरू आवश्यकतानुसार प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

जुनसुकै क्रियाकलाप गराउँदा पनि विद्यार्थीकेन्द्रित हुनु आवश्यक हुन्छ । अध्यापन गर्दा विद्यार्थीहरूको सहभागितालाई प्रोत्साहित गर्नुपर्दछ । विद्यार्थीहरू आफैँलाई कुनै कुनै समस्या समाधान गर्न गाऱ्हो तथा अप्ठ्यारो पर्न सक्छ त्यस्तो अवस्थामा मात्र कमीकमजोरीलाई राम्ररी केलाई शिक्षकद्वारा सहयोग पुऱ्याई समाधान गरिदिनु उचित हुन्छ ।

८. विद्यार्थी मूल्याङ्कन

पाठ्यक्रमले अपेक्षा गरेका सक्षमता र सिकाइ उपलब्धि हासिल भएनभएको सुनिश्चत गर्न निर्माणात्मक र निर्णयात्मक दुवै सिसिमका मूल्याङ्कन गरिने छ । निर्माणात्मक मूल्यमान्यताको मुख्य उद्देश्य निरन्तर मूल्याङ्कन र पृष्ठपोषणका माध्यमबाट विद्यार्थीको सिकाइमा सुधार गर्नु हो । सिकाइका लागि गरिने यस्तो आन्तरिक मूल्याङ्कन शिक्षण सिकाइ प्रक्रियाको अभिन्न अङ्गका रूपमा रहनु पर्दछ । आन्तरिक मूल्याङ्कनमा विद्यार्थीको मूल्याङ्कनका लागि विभिन्न औपचारिक तथा अनौपचारिक तरिका प्रयोग गर्नुपर्छ । आन्तरिक मूल्याङ्कनमा कक्षा क्रियाकलाप, विद्यार्थीका कार्य तथा कार्यसम्पादनको अवलोकन, गृहकार्य, परियोजना कार्य, मौखिक तथा लिखित कार्य, एकाइ तथा त्रैमासिक परीक्षाहरू, स्व तथा सहपाठी मूल्याङ्कनलगायतका साधन प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

विद्यार्थी मूल्याङ्कन गर्दा मुख्य सिकाइ उपलब्धि विद्यार्थीले हासिल गरेको सिकाइ स्तरको मूल्याङ्कनका लागि विद्यार्थीका कार्य तथा समस्या समाधानको अवलोकन, मौखिक तथा लिखित प्रश्नोत्तर, कक्षा तथा एकाइ परीक्षा, व्यवहार अवलोकनलगायतका तरिका प्रयोग गर्न सकिन्छ । यसका लागि रुजूसूची श्रेणी मापनलगायतका व्यवहार अवलोकन फारम, विभिन्न तहका सिकाइ क्षमता मापन गर्ने प्रश्नहरू, व्यावहारिक समस्यालगायत कक्षा सहभागिता, कक्षा कार्य, गृहकार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्य आदिमा विद्यार्थीको सहभागिता र उपलब्धिका विषयमा शिक्षकको अभिलेख वा नोट आदि मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइ स्तर मूल्याङ्कन गर्न प्रयोग हुनसक्ने साधनहरू हुन् । यस्तो मूल्याङ्कन विषयवस्तुको प्रत्येक क्षेत्र वा एकाइको सिकाइपश्चात् गरी सो क्षेत्र वा एकाइअन्तर्गतका मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइ स्तर परीक्षण विभिन्न साधनहरूको प्रयोगबाट गर्नुपर्छ । यसरी सिकाइ उपलब्धि परीक्षण गर्दा विद्यार्थीले न्यूनतम सिकाइ स्तर हासिल गरेको नपाइएमा सुधारात्मक सिकाइको अवसर प्रदान गरी पुनः परीक्षण गरी न्यूनतम सिकाइस्तर सुनिश्चित गरी थप वा माथिल्लो स्तरको सिकाइको अवसर प्रदान गर्नुपर्दछ । पटकपटकको सुधारात्मक सिकाइपश्चात् पनि न्यूनतम स्तरको सिकाइ स्तर हासिल गर्न नसक्ने विद्यार्थीका लागि उपचारात्मक सिकाइको योजना निर्माण गरी त्यस्ता विद्यार्थीलाई सहयोग गर्नु पर्दछ ।

निर्णयात्मक मूल्याङ्कनको कुल भारको ५० प्रतिशत आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा आन्तरिक मूल्याङ्कनबाट समावेश गरिने छ भने अन्तिम परीक्षाबाट बाँकी ५० प्रतिशत अङ्क समावेश गरिने छ ।

(क) आन्तरिक मूल्याङ्कन

आन्तरिक मूल्याङ्कनको अङ्कको निश्चित भार आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा अभिलेखित गर्नुपर्छ । यसका लागि आन्तरिक मूल्याङ्कनलाई अभिलेखित गरी प्रत्येक विद्यार्थीको कार्यसञ्चयिका (Portfolio) व्यवस्थित गरी राख्नुपर्छ । यस्तो अभिलेखका आधारमा निम्नलिखित पक्षमा तोकिएअनुसारको भारको अङ्क आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा समावेश गरिने छ :

सि. नं.	मूल्यमान्यताका पक्ष	भार
१.	सहभागिता : कक्षामा उपस्थिति र कक्षा कार्यमा सहभागिता	४

३.	प्रयोगात्मक ⁄ परियोजना	३६
४.	त्रैमासिक परीक्षा	१०
		५०

(ख) आवधिक मूल्याङ्कन

निर्णयात्मक मूल्याङ्कनमा अन्तिम परीक्षाको भार ५० प्रतिशत हुने छ । प्रत्येक परीक्षामा प्रश्न सोध्दा शैक्षिक सत्रको सुरुदेखि पढाइ भएका सबै पाठहरूबाट समेटिएको हुनुपर्ने छ । यस विषयको परीक्षामा विशेष गरेर ज्ञान र बोध, प्रयोग र उच्च दक्षतामा आधारित हुने छन् । पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका उद्देश्यअनुरूप विद्यार्थीहरूले ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति प्राप्त गरे नगरेको मूल्याङ्कन गरी त्यसको आधारमा सिकाइ स्तरको प्रमाणीकरण गरिन्छ । अन्तिम परीक्षाको प्रश्नपत्र पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले तया गरेको विशिष्टीकरण तालिकालाई आधार मानी निर्माण गरिनुपर्छ ।

आधारभूत शिक्षा पाठ्यक्रम
कक्षा ६-८
स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला

१. परिचय

स्वस्थ जीवनयापन गर्न पाउने सबै नागरिकको नैसर्गिक अधिकारलाई नेपालको संविधानले मौलिक हकको रूपमा स्थापित गरेको छ । स्वास्थ्य सम्बन्धी ज्ञान, सिप र अभिवृत्तिको विकास गराई व्यक्तिको स्वास्थकर बानी व्यवहारमा सकारात्मक परिवर्तन ल्याउन स्वास्थ्य शिक्षाको महत्त्वपूर्ण भूमिका हुन्छ । त्यस्तैगरी,शारीरिक शिक्षाले शारीरिक क्रियाकलाप तथा खेलकुदको माध्यमबाट स्वस्थ तथा तन्दुरुस्त शरीर बनाउन मद्दत गर्दछ । यसले बालबालिकाहरूको शारीरिक, मानसिक, सामाजिक, संवेगात्मक र नैतिक पक्षको विकास गर्दछ । शारीरिक शिक्षा व्यावहारिक र प्रयोगात्मक विषय भएकाले बालबालिकाहरूलाई शारीरिक क्रियाकलाप तथा व्यायाम र कसरतको माध्यमबाट व्यक्तिको चौतर्फी विकास गरी स्वस्थ, तन्दुरुस्त र सक्रिय रहन यसले मद्दत गर्दछ । दृश्यकला र सङ्गीतको संयुक्त रूप सिर्जनात्मक कला हो जसले बालबालिकाको शारीरिक, मानसिक, संवेगात्मक, सिर्जनात्मक तथा भावनात्मक पक्षको विकासमा सकारात्मक प्रभाव पार्दछ । राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप २०७६ ले मार्गदर्शन गरेअनुरुप स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कलाका विविध क्षेत्रलाई समेटी एकीकृत विषयका रूपमा यो पाठ्यक्रम तयार गरिएको छ ।

आधारभूत तहका बालबालिकाहरूमा स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कलासम्बन्धी ज्ञान, सिप र अभिवृत्तिको विकास गराउने उद्देश्यले यो पाठ्यक्रम विकास गरिएको हो । स्वास्थ्य अन्तर्गत मानव शरीर, सामुदायिक स्वास्थ्य र मानसिक स्वास्थ्य, पोषण र खाद्य सुरक्षा, रोग, सुरक्षा र प्राथमिक उपचार, यौनिक तथा प्रजनन स्वास्थ्य जस्ता क्षेत्रहरूसमाविष्ट छन् । शारीरिक अन्तर्गत शारीरिक कसरत र कवाज, एथलेटिक्स र साहसिक क्रियाकलाप, विविध खेलका आधारभूत सिप एवम योग जस्ता विषयगत क्षेत्रहरू समावेश गरिएको छ । यसैगरि सिर्जनात्मक कला अन्तर्गत कलाको परिचय, रेखाचित्र र रङ, छपाइ, माटोको काम, कोलाज र निर्माण, गायन र वादन, नृत्य र अभिनय सम्बन्धि विषयवस्तुहरू राखिएको छ ।

स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला जीवनोपयोगी एवम प्रयोगात्मक विषय भएकाले यस विषयमा समावेश गरिएका सिकाइ उपलब्धिहरू सहजरूपमा पूरा गर्न अधिक रुपमा प्रयोगात्मक तथा परियोजनामा आधारित क्रियाकलापहरूलाई यस पाठ्यक्रमले जोड दिएको छ । सक्षमतामा आधारित यस पाठ्यक्रममा कक्षागत सिकाइ उपलब्धि, विषयवस्तुको विस्तृतीकरण, सिकाइ सहजीकरण क्रियाकलाप तथा मूल्यांकन सम्बन्धि विधि तथा प्रक्रियासमेत समावेश गरिएको छ । यस विषयका लागि कक्षा ६ देखि ८ सम्म प्रत्येक कक्षामा साप्ताहिक ३ पाठ्यघण्टा र वार्षिक ९६ कार्यघण्टा निर्धारण गरिएको छ । यस पाठ्यक्रमले सिकारुका सिकाइ सक्षमता तथा सिकाइ उपलब्धिको सुनिश्चितताको मापनको लागि निर्माणात्मक र निर्णयात्मक मूल्याकनको समेत व्यवस्था गरेको छ ।

२. तहगत सक्षमता

कक्षा ६-८ को स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला विषयको अध्ययन पश्चात् विद्यार्थीहरू निम्नलिखित कुराहरूमा सक्षम हुने छन् :

१.मानव शरीरका अङ्ग र प्रणालीहरूको कार्यर अन्तरसम्बन्धको बोध तथा अभिव्यक्ति

२.सामुदायिक तथा मानसिक स्वास्थ्यका अवधारणाको बोधर स्वस्थता कायम राख्ने उपायहरू अवलम्बन

३.स्वास्थकर र सन्तुलितखानाको उपयोग र कुपोषणजन्य रोगहरूबाट बच्ने उपायहरूको अवलम्बन

४.सर्ने र नसर्ने रोगहरूप्रति सजगता र रोकथामका उपायहरू अवलम्बन

५.जोखिमप्रति सचेतता र सावधानी अपनाई दुर्घटना तथा विपद व्यवस्थापनको तयारी

६.किशोरावस्थाका परिवर्तनर समस्याहरूको बोध र उचित व्यवस्थापन

७.स्वस्थर अनुशासित जीवनशैलीका लागिकसरत, व्यायाम, कवाजको अभ्यास

८.शारीरिक क्रियाकलापका आधारभूत तत्त्वको बोध र आधारभूत सिपहरूको प्रदर्शन

९.साधारण तथा साहसिक क्रियाकलाप र योगासनकोअभ्यास र प्रदर्शन

१०.रेखाको आधारभूत सिपहरूको प्रयोग गरी उपयुक्त रङको संयोजनबाट चित्रकलाको प्रदर्शन

११.हस्तकलाको आधारभूत सिपहरूको प्रयोगबाट छपाइ कार्य, कोलाज र माटाबाट वस्तुको निर्माण

१२.लय, ताल, स्वर, हाउभाउ, मुद्रा मिलाई एकल, युगल र समूहमा गाउने र बजाउने सिपको विकास र प्रदर्शन

१३.गीत र बाजाको तालमा एकल, युगल तथा समूहमा नृत्य र अभिनय प्रदर्शन

३. कक्षागत सिकाइ उपलब्धि

क्र.स.	विषयवस्तुको क्षेत्र/एकाइ	सिकाइ उपलब्धि		
		कक्षा ६	कक्षा ७	कक्षा ८
१	मानव शरीर	१.१ ज्ञानेन्द्रियको परिचय र कार्य उल्लेख गर्न १.२ अस्थिपञ्जर प्रणालीको परिचय र कार्य बताउन १.३ मांसपेशी प्रणालीको परिचय र कार्य उल्लेख गर्न १.४ अस्थिपञ्जर प्रणाली र मांशपेशिक प्रणालीको अन्तरसम्बन्ध वर्णन गर्न	१.१ पाचन प्रणालीको परिचय र कार्य बताउन १.२ श्वासप्रश्वास प्रणालीको परिचय र कार्य उल्लेख गर्न १.३ रक्तसञ्चार प्रणालीको परिचय र कार्य वर्णन गर्न १.४ मूत्र प्रणालीको परिचय र कार्य बताउन	१.१ स्नायु प्रणालीको परिचय र कार्य वर्णन गर्न १.२ हर्मोनहरू उत्पादन गर्ने ग्रन्थीहको नाम र कार्य बताउन १.३ प्रजनन प्रणालीको परिचय दिन १.४स्त्री तथा पुरुष प्रजनन प्रणालीको परिचय,बनावट र कार्य वर्णन गर्न
२	सामुदायिक स्वास्थ्यर मानसिक स्वास्थ्य	२.१सामुदायिक स्वास्थ्यको पचिय दिन २.२समुदायमा स्वास्थ्य सेवा दिने संस्थाहरू पहिचान गरी स्वास्थ्य सेवा लिन २.३ स्वास्थ्य सन्देश तथा विज्ञापनले स्वस्थ्यकर व्यवहारमा पार्ने प्रभावहरूको विश्लेषण गर्न २.४ वातावरण प्रदूषणले मानव स्वास्थमा पार्ने असरहरू पहिचान गर्न २.५ मानसिक स्वास्थ्यको परिचय र महत्व बताउन २.६ मानसिक रूपले स्वस्थ व्यक्तिका विशेषताहरू पहिचान गर्न र मानसिक स्वास्थ्य प्रवर्धनका उपायहरू अपनाउन	२.१सामुदयिक स्वास्थ्यलाई प्रभाव पार्ने तत्वहरू पहिचान गर्न २.१ सामुदायिक स्वास्थ्यका पक्षहरूको परिचय दिन २.३ सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यकर्ता र महिला स्वास्थ्य स्वयंसेवकका कामहरू उल्लेख गर्न २.४ परम्परागत तथा वैकल्पिक स्वास्थ्यसेवाको परिचय दिन २.५मानसिक स्वास्थ्यले व्यक्तिको आत्मसम्मान, व्यवहार र सम्बन्धमा पार्ने प्रभावहरू खोजी गर्न २.६ साथीहरूसँग स्वस्थयकर तथा मित्रवत व्यवहार कायम गर्न २.७ लागु पदार्थको परिचय दिन र	२.१ समुदायिक स्वास्थ्य समस्याहरू पहिचान गरी सामाधानका उपायहरूउल्लेख गर्न २.२ पूर्ण सरसफाइको परिचय दिन २.३ बाटरसिल र इकोसान चर्पीको बनावट तथा प्रयोग गर्ने तरिका वर्णन गर्न २.४ विद्यालयस्वास्थ्य छनोट परीक्षण (स्क्रिनिङ टेस्ट) कार्यक्रमको महत्त्व बोध गर्न २.५ तनाव (Stress), चिन्ता (Anxiety) र मानसिक कुण्ठा (Depression) को कारण र असर पहिचान गरी व्यवस्थापनका उपायहरू अपनाउन २.६ कन्भर्सन डिस्अर्डरको परिचय दिई लक्षणहरूका आधारमा उचित व्यवस्थापनका उपायहरू अपनाउन

		२.७ शारीरिक र मानसिक स्वास्थ्य बिचको अन्तरसम्बन्ध बताउन	यसले स्वास्थ्यमा पार्ने असरहरू बताउन २.८ लागु पदार्थबाट बच्ने र बचाउने उपायहरूखोजी गर्न	२.७ लागुपदार्थ दुर्व्यसनसम्बन्धी नीति नियम र कानूनप्रति सचेत रहनर सचेत गराउन
३	पोषण र खाद्य सुरक्षा	३.१सन्तुलित भोजनको परिचय दिनर महत्व बताउन ३.२ कार्यको आधारका खानेकुराको वर्गीकरण गर्न ३.३ स्थानीय स्तरमा उत्पादन हुने खानेकुराको पहिचान र उपयोग गर्न ३.४ स्थानीय तहमा उत्पादनहुने खानेकुराहरूको प्रयोग गरी सन्तुलित भोजन तयार गर्न ३.५ अल्पपोषक खानेकुराको पहिचान गरीयसले स्वास्थ्यमा पार्ने असरहरूबताउन	३.१पोषक तत्वको परिचय दिन र स्रोत तथा कार्य बताउन ३.२ विषादीयुक्त खाद्यान्नको असरप्रति सचेत रहन ३.३ अल्पपोषक खानेकुराको असरप्रति सचेत रहि स्वास्थकर विद्यालयखाजाको छनोट र उपयोग गर्न ३.४ खाद्य मिसावटप्रति सचेत रही यसको असरबाट बच्ने उपायहरू अवलम्बन गर्न	३.१कुपोषणको परिचय दिन र कारणहरू बताउन ३.२कुपोषणजन्य रोगहरूको वर्गीकरण गर्न ३.३कुपोषणजन्य रोगहरूको कारण, लक्षण र रोकथामका उपायहरू अवलम्बन गर्न ३.४खाद्य सुरक्षाको परिचय र तत्व बताउन ३.५ उपभोक्ता स्वास्थ्य संरक्षणमा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू बताउन
४	रोग,सुरक्षा र प्राथमिक उपचार	४.१सरुवा रोगको प्रक्रिया,चक्र र चरणहरू वर्णन गर्न ४.२दूषित खाना र पानीको माध्यमबाट सर्ने रोगहरूको परिचय दिन र रोकथामका उपायहरू अवलम्बन गर्न ४.३ सुरक्षा शिक्षा र प्राथमिक उपचारको महत्व बताउन ४.४ घर तथा विद्यालयमा हुन सक्ने दुर्घटनाका कारणहरू पहिचान गरी दुर्घटनाबाट सुरक्षित हुने	४.१ दूषित हावाको माध्यमबाट सर्ने रोगहरूको परिचयदिन र रोकथामका उपायहरू अवलम्बन गर्न ४.२ सङ्क्रमित सुई/रगतबाट सर्ने रोगका परिचय दिन ररोकथामकाउपायहरू बताउन ४.३ टन्सिल र फ्यारेन्जाइटिस रोगको कारण र रोकथामका उपायहरू अवलम्बन गर्न ४.४ प्राथमिक उपचार बाकसको	४.१यौन रोगको परिचय र रोकथामका उपायहरू उल्लेख गर्न ४.२ मुटु रोग, मधुमेह, दम र क्यान्सर रोगका कारण र रोकथामका उपायहरू बताउन ४.३ प्राथमिक उपचारका प्रमुख विधिहरू बताउन र अवलम्बन गर्न ४.४ विद्यालयको जोखिम र सुरक्षित स्थानहरूको पहिचान गरी नक्साङ्कनगर्न ४.५ विद्यालय र खेल मैदानमा सुरक्षित

		उपायहरू अपनाउन ४.५दुर्घटना तथा चोटपटकका समयमा प्राथमिक उपचारको अभ्यास गर्न	निर्माण र प्रयोग गर्न ४.५ सडक दुर्घटनाबाट सुरक्षित हुने उपायहरू अपनाउन ४.६दुर्घटना तथा चोटपटकका समयमा प्राथमिक उपचारको अभ्यास गर्न	हुने उपायहरू अपनाउन ४.६दुर्घटना तथा चोटपटकका समयमा प्राथमिक उपचारको अभ्यास गर्न ४.७विपदको अवस्थामा सुरिक्षत रहने तरिकाहरू अपनाउन
५	यौनिक तथा प्रजनन स्वास्थ्य	५.१ किशोरावस्थाको परिचय दिन र यस अवस्थामादेखा पर्ने परिवर्तनहरू बताउन ५.२ किशोरावस्थामा देखा पर्ने समस्याहरूको पहिचान गर्न र व्यवस्थापनका उपायहरूउल्लेख गर्न ५.३ महिनावारीलाई जैविकप्रक्रियाको रूपमा स्वीकार गर्न ५.४ महिनावारी स्वच्छताप्रति सचेत रहीस्वास्थकर व्यवहारहरू अवलम्बन गर्न	५.१ लैङ्गिकपहिचान र यौनिक अभिमुखीकरणको परिचय दिन ५.२ महिनावारीसम्बन्धी भ्रम र अन्धविश्वासले प्रजनन स्वास्थमा पार्ने असरहरू बताउन ५.३ यौन दुर्व्यवहारको पहिचान र सुरक्षाका उपायहरू अवलम्वन गर्न ५.४ किशोरकिशोरीमैत्री यौन तथा प्रजनन स्वास्थ्य सेवासँग परिचित हुन	५.१किशोरावस्थाका यौन जिज्ञासाप्रति परिचित हुन र सोप्रति संयम अपनाउन ५.२ गर्भधारण (इच्छित र अनिच्छित गर्भधारण)र सुरक्षित गर्भपतनको परिचय दिन ५.३ गर्भ निरोधका साधनहरूको परिचय दिन र वर्गिकरण गर्न ५.४ रजस्वला चक्रको वर्णन गर्न ५.५ महिनावारी सरसफाइ व्यवस्थापनको लागि पुनःप्रयोग हुने घरेलु प्याडको निर्माण गरी प्रयोग गर्न
६	शारीरिक कसरत र कवाज	६.१ पाखुराको कसरत गर्न ६.२ छाती र ढाडको कसरत गर्न ६.३ कम्मरको कसरत गर्न ६.४ कवाजको परिचय दिन ६.५ कवाजको आदेशहरू बमोजिम अभ्यास गर्न	६.१ पैताला र गोलीगाँठाको कसरत गर्न ६.२ गोडा, घुँडा र तिघ्राको कसरत गर्न ६.३ ढाड र पेटको कसरत गर्न ६.४ मादल, सङ्गीत वा ड्रमको तालमा कवाजको अभ्यास गर्न	६.१ गर्धनको कसरत गर्न ६.२ हात, पाखुरा र कुमको कसरत गर्न ६.३ छाती र हातको कसरत गर्न ६.४ ढाड र पेटको कसरत गर्न ६.५ मादल, सङ्गीत वा ड्रमको तालमा कवाजको अभ्यास, तितर वितर र छुट्टी प्रदर्शन गर्न

७	एथलेटिक्स र साहसिक क्रियाकलापहरू	७.१ एथ्लेटिक्सको परिचय दिन ७.२ छोटो दुरीको दौडको अभ्यास गर्न ७.३ लङजम्प र हाइजम्पको अभ्यास गर्न ७.४ साधारण रिले दौडको अभ्यास गर्न ७.५ पहाड, तथा जमिनमा गरिने साहसिक क्रियाकलापको परिचय दिन र अवलोकन तथा अभ्यास गर्न	७.१ मध्यम दुरीको दौडको अभ्यास गर्न ७.२ लङजम्पका सिपहरू चरणबद्ध रुपमा अभ्यास गर्न ७.३ स्टाडल तरिकाको हाइजम्पको अभ्यास गर्न ७.४ सटपुटको सिपहरूको अभ्यास गर्न ७.५नाघ्दै जाने रिले र साथीलाई बोकी हिँड्ने रिले अभ्यासगर्न ७.६ पानी तथा जङ्गलमा गरिने साहसिक क्रियाकलापको परिचय दिन र अवलोकन तथा अभ्यास गर्न	७.१ लामो दुरीको दौड अभ्यास गर्न ७.२ ब्याटन प्रयोग गरेर रिले दौडको अभ्यास गर्न ७.३ लङजम्प र हाइजम्पका सिपहरूको चरणबद्ध प्रदर्शन गर्न ७.४ सटपुट सिपहरूकोचरणबद्ध प्रदर्शन गर्न ७.५ हावा तथा हिउँमा गरिने साहसिक क्रियाकलापको परिचय दिन र अवलोकन तथा अभ्यास गर्न
८	खेलहरू	८.१ भलिबलका आधारभूत सिपहरूमध्ये पासिङ र सर्भिस अभ्यास गर्न ८.२ फुटबल खेलका आधारभूत सिपहरू मध्ये किकिङ, ड्रिब्लिङ र ट्रयापिङ गर्न ८.३ पाँच जनाको फुटबल (गोलकिपर नराखेर) प्रदर्शन गर्न ८.४ बास्केटबल खेलका आधारभुत सिपहरू मध्ये ड्रिब्लिङ, र र पासिङ अभ्यास गर्न ८.५ कबड्डीका आधारभूत सिपहरूमध्ये रेडिङ र क्याचिङ अभ्यास गर्न ८.६ खो खो खेलमा वर्गमा बस्ने र खो दिने सिपहरूको अभ्यास	८.१ भलिबल खेलका आधारभूत सिपहरू मध्ये रेजिङ/सेटिङ र स्पाइकिङको अभ्यास गर्न ८.२ फुटबलका आधारभूत सिपहरू मध्ये थ्रोइन, हेडिङ, गोल किकिङ र गोल किपिङ सिपहरूको अभ्यास गर्न ८.३ बास्केटबलका आधारभूत सिपहरू मध्ये पिभोटिङ र सुटिङको अभ्यास गर्न ८.४ क्रिकेटका आधारभूत सिपहरू ब्याटिङ, बलिङ र फिल्डिङको अभ्यास गर्न ८.५ कबड्डीको खेलको आधारभुत सिपहरू प्रयोग गरी अभ्यास गर्न ८.६ खो खो खेलमा लखेट्ने र भाग्ने	८.१ भलिबल खेलका आधारभूत सिपहरू प्रदर्शन गर्न र साधारण नियमहरू बताउन ८.२ फुटबल खेलका आधारभूत सिपहरू प्रदर्शन गर्न र साधारण नियमहरू बताउन ८.३ बास्केटबलका आधारभूत सिपहरू अभ्यास गर्न र साधारण नियमहरू बताउन ८.४ क्रिकेटको आधारभूत सिपहरू अभ्यास र्गन र नियमहरू बताउन ८.५ कबड्डीका आधारभूत सिपहरू प्रदर्शन गर्न र कबड्डी खेलका नियमहरू बताउन ८.६ खो खो खेलका आधारभूत सिपहरू प्रदर्शन गर्न र खेलका नियमहरू

		गर्न ८.७उल्लिखित खेलहरूको सामूहिक खेलको अभ्यास गर्न (कुनै चार खेल मात्र खेलाउन सकिने)	सिपहरूको अभ्यास गर्न ८.७ उल्लिखित खेलहरूको सामूहिक खेलको अभ्यास गर्न (कुनै चार खेल मात्र खेलाउन सकिने)	बताउन ८.७ उल्लिखित खेलहरूको सामूहिक खेलको अभ्यास गर्न (कुनै चार खेल मात्र खेलाउन सकिने)
९	योग	९.१ योगका नियम (यम र नियम) को परिचय दिन ९.२ सूक्ष्म क्रियाको अभ्यास गर्न ९.३ अनुलोम विलोम प्रणायामको अभ्यास गर्न ९.४ भुजङ्गासन, धनुरासन र मण्डुकासनको अभ्यास गर्न	९.१ योगका नियम (आहार र प्रत्यहार) को परिचय दिन ९.२ सूक्ष्म क्रियाको अभ्यास गर्न ९.३ कपालभाति प्रणायामको अभ्यास गर्न ९.४ मत्स्यासन, पवनमुक्तासन र उष्ट्रासनको अभ्यास गर्न	९.१ योगका नियम (ध्यान र धारण) को परिचय दिन ९.२ सूक्ष्म क्रियाको अभ्यास गर्न ९.३ भ्रामरी र भस्त्रिका प्रणायामको अभ्यास गर्न ९.४ सेतुबन्दासन, मकरासन र हलासनको अभ्यास गर्न
१०	कलाको परिचय, रेखाचित्र र रङ	१०.१ कला र आयामको परिचय दिन र विभिन्न आयामका वस्तुको चित्र कोर्न १०.२ कलाका आधारभूत नियमहरू (shape, form and space) को परिचय दिन र प्रयोग गर्न १०.३ वस्तुको छाया (light, mid and dark) प्रयोग गर्न १०.४ स्थिर अवस्थामा रहेका वस्तुको रेखाचित्र कोर्न १०.५ मानव आकृतिको चित्र कोर्न १०.६ रङको परिचय दिन र रङको प्रयोग गर्न	१०.१.कलाका आधारभूत नियमहरू (pattern, harmony and contrast) को परिचय दिन र प्रयोग गर्न १०.२ रङको तापक्रम (colour temperature) को परिचय दिन १०.३ छाया तथा प्रकाशलाई क्रस ह्याचिङ् विधिबाट चित्र कोर्न १०.४ पेन्सिल रङ, क्रेयन, पोस्टर र पेस्टल रङको परिचय दिन र प्रयोग गर्न १०.५ जनावर र चराको चित्र कोर्न र रङ भर्न	१०.१ नेपाली कलाको परिचय दिन १०.२ कलाका आधारभूत नियमहरू (balance, Composition and proportion) दिन र प्रयोग गर्न १०.३ कपडासहितको एक वा एक भन्दा बढी वस्तुहरूको संयोजन गरी चित्र निर्माण गर्न १०.४ मानव आकृतिका स्वरूपहरू (Humans forms) को चित्र कोर्न १०.५ मानवीय संवेगलाई अभिव्यक्त गर्ने चित्र तयार गरी उपयुक्त रङ भर्न
११	छपाइ, माटोको काम, कोलाज र	११.१ छपाइको परिचय दिन र रिलिफ विधिबाट छपाइ गर्न	११.१. Surface Print बाट विभिन्न बुट्टाहरू छपाइ गर्न	११.१ कार्भिङ विधिबाट विभिन्न आकृति निर्माण गर्न

	निर्माण	११.२ माटाबाट वस्तुको नमुना निर्माण गर्न ११.३ कोलाजको परिचय दिन र तयार गर्न	११.२ माटाबाट साधारण भाडा निर्माण गर्न ११.३ मिक्स मेडियाबाट कोलाज तयार गर्न	११.२ माटाबाट साधारण मूर्तिको निर्माण गर्न ११.३ उपलब्ध सामग्रीको प्रयोग गरी वस्तुको निर्माण गर्न
१२	गायन र वादन	१२.१ सङ्गीत, लय र तालको परिचय दिन १२.२ कक्षागत गीतलाई लयमा गाउन १२.३ कुनै दुई स्थानीय गीतहरूलाई उपयुक्त लय, ताल, प्रयोग गरी गाउन र अभ्यास गर्न १२.४ नेपालमा प्रचलित कुनै एक लोकगीत गाउन १२.५ हार्मोनियम/किबोर्डमा वा कुनै एउटा सुरबाजामा आफूले सिकेको कुनै एउटा गीत बजाउने र गाउने अभ्यास गर्न १२.६ झ्याउरे र ख्याली तालको अभ्यास गर्न १२.७नेपालमा प्रचलित स्थानीय लोकबाजाहरू मध्ये कुनै एउटा ताल वाद्य बजाउने अभ्यास गर्न १२.८ आफूले सिकेको गीतमा बज्ने तालको परिचय दिन र अभ्यास गर्न	१२.१ सङ्गीतका पारिभाषिक शब्दावलीको सामान्य परिचय दिन (ध्वनि, नाद, श्रुति, स्वर, मात्रा, विभाग, सम, ताली, खाली) १२.२ उपयुक्त लय, ताल, स्वर र हाउभाउ मिलाइ कक्षागत गीत गाउन १२.३ कुनै दुई स्थानीय गीत र एउटा स्वदेशगान, हाउभाउसहित गाउन १२.४ हार्मोनियम/किबोर्डमा वा कुनै एक सुर बाजामा कुनै एक स्थानीय गीत र कुनै एक राष्ट्रिय (स्वदेशगान) गीत बजाउने र गाउने अभ्यास गर्न १२.५ विभिन्न स्वर समूहका सरगम, अलंकारको अभ्यास गर्न १२.६ दादरा र कहरवा तालमा आफूले सिकेका सरगमको अभ्यास गर्न १२.७कुनै दुई ओटा स्थानीय बाजाहरूको परिचय दिन र बजाउने अभ्यास गर्न १२.८ आफूले कक्षामा सिकेका गीतहरूमा तालवाद्य बजाउन	१२.१ मानव जीवनमा सङ्गीतको महत्व बताउन १२.२ सङ्गीतका पारिभाषिक शब्दावलीहरूको परिचय दिन (सप्तक, थाट, स्केल, राग, स्थायी अन्तरा, शास्त्रीय, लोक तथा आधुनिक गीत) १२.३ कक्षागत गीतलाई उपयुक्त लयमा हाउभाउसहित गाउन १२.४ सिकेका गीतहरूलाई हार्मोनियम/किबोर्डमा वा कुनै सुर वाद्यमा बजाउँदै गाउने अभ्यास गर्न १२.५ आफूले सिकेका गीतहरूमा Major/minor scale को सामान्य अभ्यास गर्न १२.६ दादरा र कहरवासहित रुपक वा झपतालका गीत र धुनहरूमा तालवाद्य बजाउन १२.७झ्याउरे, ख्याली, समला र सेलो तालको अभ्यास गर्न १२.८ स्थानीय लोकबाजाहरू (कुनै एक सुर बाजा र दुईओटा ताल बाजा) बजाउने अभ्यास गर्न

१३	नृत्य र अभिनय	१३.१ आफूले सिकेको लोकनृत्यको परिचय दिन १३.२ चार मात्रा र छ मात्रालाई हात र खुट्टाले ताल मिलाई नृत्य गर्न १३.३ आफूले कक्षामा गाउन सिकेका स्थानीय लोकगीतलाई हाउभाउसहित नृत्य अभ्यास गर्न १३.४ अभिनयको सामान्य परिचय दिन १३.५ आफ्नो कक्षाका कुनै पनि पाठ्यपुस्तकका कथावस्तुहरू मध्ये कुनै एकलाई एकल तथा समूहमा अभिनय गर्न	१३.१ नृत्यको परिचय दिन र यसका चलनचल्तीका प्रकार बताउन १३.२ नृत्यका पारिभाषिक शब्दावलीहरू (अङ्ग, प्रत्यङ्ग, उपाङ्ग) को अर्थ बताउन १३.३ आफूले सिकेका गीतहरूमा हाउभाउ र मुद्रासहित नृत्य गर्न १३.४ स्थानीय नृत्यको परिचय दिई अभ्यास गर्न १३.५ शृङ्गार, वेशभूषायुक्त नृत्य/अभिनयको परिचय दिन र कुनै एउटा चरित्रलाइ लिएर अभ्यास गर्न	१३.१ शास्त्रीय तथा परम्परागत नृत्य, लोकनृत्य र आधुनिक नृत्यको सामान्य परिचय दिन र महत्व बताउन १३.२ हस्त मुद्राहरूको प्रयोग गर्दै हाउ, भावसहित नृत्य गर्न १३.३ कुनै एक विशेष लोक नृत्य गर्न (झ्याउरे, सोरठी, सेलो, ख्याली) १३.४ अभिनयको प्रकारको परिचय दिन र कुनै चरित्रलाई लिएर नमुना अभ्यास गर्न (स्थानीय वेशभूषासहित)

४.विषयवस्तुको क्षेत्र,क्रम र विस्तृतीकरण

कक्षा ६

क्र.स.	विषयवस्तुको क्षेत्र/एकाइ	विषयवस्तु र विषयवस्तुको विस्तृतीकरण	व्यवहारकुशल सिप	मुख्य सिकाइ क्रियाकलाप	सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया	कार्य घण्टा
१	मानव शरीर	१.१ ज्ञानेन्द्रिय - आँखा, कान, नाक, छाला र जिब्रोको परिचय तथा कार्य १.२ अस्थिपञ्जर प्रणाली - परिचय र कार्य १.३ मांसपेशी प्रणाली	• सञ्चार सिप • समालोचनात्मक सोच सिप • स्वव्यवस्थापन सिप • सिकाइ सिप	• आफनो र साथीहरूको ज्ञानेन्द्रियहरूकोअवलोकनगर्न लगाई परिचय र कार्य छलफल गराउने • अस्थिपञ्जरको मोडल अथवा चित्र प्रस्तुत गरी हाडहरूको परिचय र कार्य वर्णन गर्ने • मांसपेशीको चित्र	• ज्ञानेन्द्रियको परिचय र कार्यको बारेमा मौखिक प्रश्नोत्तर गरेर • अस्थिपञ्जर प्रणालीको कार्य लेख्न लगाएर • मांसपेशीका प्रकार र	५

		- परिचय र कार्य १.४ अस्थिपञ्जर प्रणाली र मांशपेशिक प्रणालीको अन्तरसम्बन्ध		प्रर्दशनगरीप्रश्नोत्तरका माध्ययमवाट यसको परिचय र कार्य बताउने • अस्थिपञ्जर प्रणाली र मांसपेशिक प्रणालीको कार्यहरू वर्णन गर्दै यिनीहरूको अन्तरसम्बन्धछलफल गराउने • अस्थिपञ्जर र मांशपेशिक प्रणालीको परिचय, कार्य र अन्तरसम्बन्ध सम्बन्धी श्रव्यदृश्य सामग्रीको प्रदर्शन गरी छलफल गराउने	कार्य लेखी कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाएर • अस्थिपञ्जर प्रणाली र मांसपेशिक प्रणालीको अन्तरसम्बन्ध बताउन लगाएर	
२	सामुदायिक स्वास्थ्य र मानसिक स्वास्थ्य	२.१ सामुदायिक स्वास्थ्यको परिचय २.२ समुदायमा स्वास्थ्य सेवा दिने संस्थाहरू - स्वास्थ्य चौकी, स्वास्थ्य केन्द्र, क्लिनिक र अस्पताल २.३ स्वास्थ्य सन्देश तथा विज्ञापनले स्वस्थ्यकर व्यवहारमा पार्ने प्रभाव २.४ वातावरणीय प्रदूषण - मानव स्वास्थमा पार्ने असर २.५ मानसिक स्वास्थ्य - परिचय र महत्व	• प्रयोग सिप • सहकार्य सिप • स्वव्यवस्थापन सिप • रचनात्मक सोच सिप • सिकाइ सिप	• सामुदायिक स्वास्थ्यको परिचय सम्बन्धी वाक्यपत्ती प्रयोग गरी मष्तिक मन्थन गराउने र परिभाषा लेख्न लगाउने • समुदायमा स्वास्थ्य सेवा दिने संस्थाहरूको पोस्टर वा भिडियोक्लिप प्रदर्शन गरी अन्तरक्रिया गराउने र स्वास्थ्य सेवा दिने संस्थाहरूको सूची तयार गर्न लगाउने • सञ्चार माध्यमबाट प्रसारण हुने स्वास्थ्य सन्देश तथा विज्ञापनको श्रव्य दृश्य क्लिप रमुद्रित सामग्रीको प्रयोग	• सामुदायिक स्वास्थ्यको परिचय दिन लगाएर • समुदायमा स्वास्थ्य सेवा दिने संस्थाहरूको सूची तयार गर्न लगाएर • सञ्चार माध्यमबाट प्रसारण हुने स्वास्थ्य सन्देश तथा विज्ञापनले स्वस्थ्यकर व्यहारमा पार्ने प्रभाव शीर्षकमा प्लेकार्ड बनाउन लगाएर • वातावरणीय प्रदूषणले मानव स्वास्थमा पार्ने	८

		- प्रवर्धनका उपाय २.६ मानसिक रूपले स्वस्थ व्यक्तिका विशेषताहरू २.७ शारीरिक र मानसिक स्वास्थ्य बिचको अन्तरसम्बन्ध		गरीविज्ञापनले स्वस्थ्यकर व्यवहारमा पार्ने प्रभावसम्बन्धी जानकारी लिन उत्प्रेरित गर्ने • वातावरणीय प्रदूषणले मानव स्वास्थमा पार्ने असरहरूलेखिएका लेख रचना वा कथा पढ्न लगाई यसले मानव स्वास्थमा पार्ने प्रभावसम्बन्धी अन्तरक्रिया गराउने • मानसिक स्वास्थ्यको अर्थ र महत्वमा छलफल गराई समूहगत रुपमा न्युज प्रिन्ट, चार्टपेपर वा कपीमा लेख्न लगाई प्रस्तुत गर्न लगाउने • मानसिक रूपले स्वस्थ व्यक्तिका विशेषताहरू लेखिएको चार्ट पेपर देखाउँदै छलफल वा प्रश्नोत्तर गराउने • मानसिक स्वास्थ्य प्रवर्द्धनका उपायहरू सम्बन्धी मुद्रित वा श्रव्य दृश्य सामग्रीहरूस्वअध्ययन गर्न लगाउने र प्राप्त गरेको निष्कर्ष साथीहरू माझ आदानप्रदान गर्न लगाउने • शारीरिक र मानसिक स्वास्थ्य एक अर्काको	असरहरूसम्बन्धी निबन्ध कथा, कवितावा संवाद लेख्न लगाएर • मानसिक स्वास्थ्यको अर्थ र महत्व बताउन लगाएर • मानसिक रूपले स्वस्थ व्यक्तिका विशेषताहरू बताउन लगाएर • मानसिक स्वास्थ्य प्रवर्धनका उपायहरूको खोजी गर्न लगाएर • शारीरिक र मानसिक स्वास्थ्य बिचको अन्तरसम्बन्ध बताउन लगाएर	

				परिपूरक हुन भन्ने उदाहरणहरू प्रस्तुत गर्दै अन्तरसम्बन्ध बताउने • प्रश्नोत्तर विधिवाट लागुपदार्थको परिचय दिदैं यसले स्वास्थ्यमा पार्ने असरहरू गुन्ज सत्र विधिबाट छलफल गराउने		
३	पोषण र खाद्य सुरक्षा	३.१ सन्तुलित भोजन - परिचयर महत्व ३.२ कार्यको आधारमा खानाको वर्गीकरण - शक्ति दिने, शरीर वृद्धि गर्ने र शरीर रक्षा गर्ने खाना ३.३ स्थानीय स्तरमा उत्पादन हुने खानेकुराको पहिचान र उपयोग ३.४ स्थानीय तहमा उत्पादनहुने खानेकुराको प्रयोग र सन्तुलित भोजनको तयारी ३.५ अल्पपोषक खानेकुरा - परिचय र यसले स्वास्थ्यमा पार्ने असर	• प्रयोग सिप • स्वतन्त्र सिकाइ सिप • सञ्चार सिप • सहकार्य सिप • रचनात्मक सोच सिप	• सन्तुलित भोजनको लागि आवश्यक पर्ने पोषक तत्व पाईने खानेकुराहरूको सूची बनाउन लगाई यसको महत्व छलफल गराउने • विद्यार्थीहरूलाई आफूले घरमा खाएका खानेकुराको सूची तयार गर्न लगाई ती खानालाई शक्ति दिने, शरीर वृद्धि गर्ने र शरीर रक्षा गर्ने समूहमा विभाजन गर्न लगाउने • विद्यार्थीलाई आ-आफ्ना स्थानीयपरिवेशका खानपिन सम्बन्धी चालचलन र व्यवहारहरूको खोजी र प्रस्तुती गर्न लगाउने • स्थानीय तहमा उत्पादन हुने खानेकुराको प्रयोग गरी सन्तुलित भोजनको तयारी गर्ने उदाहरणहरु प्रस्तुत गर्दै छलफल गराउने	• सन्तुलित भोजनको परिचय र महत्व लेख्न र भन्न लगाएर • शक्ति दिने, शरीर वृद्धि विकास गर्ने र रक्षा गर्ने खानाको कार्यको वर्गीकरण गर्न लगाएर • स्थानीय स्तरमा उत्पादन हुने खानेकुराको चित्र, नमुना वा फोटो संकलन गरी प्रर्दशन गर्न लगाएर • स्थानीय तहमा उत्पादन हुने खानेकुराको प्रयोग गरी सन्तुलित भोजनको तयारी गर्ने उदाहरणहरु भन्न लगाएर • जंक फूडले स्वास्थ्यमा पार्ने	५

				• जंक फूडले स्वास्थ्यमा पार्ने असरहरू सम्बन्धी कथा वा घटनाहरू सुनाउँदै यसबाट सिकेको पाठ आदानप्रदान गर्न लगाउने	असरहरू भन्न लगाएर	
४	रोग, सुरक्षा र प्राथमिक उपचार	४.१ रोग सङ्क्रमण - प्रक्रिया, चक्र र चरण ४.२ दूषित खाना र पानीको माध्यमबाट सर्ने रोगहरू - परिचय र रोकथामका उपायहरू ४.३ सुरक्षा शिक्षा र प्राथमिक उपचार - परिचय र महत्व ४.४ घर तथा विद्यालयमा हुन सक्ने सम्भावित दुर्घटना - कारणहरू र सुरक्षित हुने उपायहरू ४.५ प्राथमिक उपचार - घाउ तथा रक्तस्राव, - नाथ्रो फुट्नु, - कुकुरले टोक्नु, - पानीमा डुब्नु, - पोल्नु	• प्रयोग सिप • सञ्चार सिप • स्वव्यवस्थापन सिप • स्वतन्त्र सिकाइ सिप • सहकार्य सिप • रचनात्मक सोच सिप	• रोग सङ्क्रमण प्रक्रिया, चक्र र चरणहरूको तालिका प्रस्तुत गर्दै मस्तिष्क मन्थन गराउँदै छलफल गराउने • दूषित खाना र पानीको माध्यमबाट सर्ने रोगको परिचयर रोकथामका उपाय लेखिएको चार्ट, पोस्टरवा फ्ल्यासकार्ड प्रस्तुत गर्दै छलफल गराउने • आफूले घरमा अवलम्बन गर्ने गरेका रोकथामका उपायहरू भन्न लगाई बोर्डमा लेख्दै छलफल गराउने तथाअवलम्बन गर्न प्रेरित गर्ने • सुरक्षा शिक्षा र प्राथमिक उपचारको महत्व सम्बन्धी विद्यार्थीहरूको पुर्व अनुभव र ज्ञान एक अर्कामा साटासाट गर्न लगाई थप प्रष्ट पारिदिने • घर तथा विद्यालयमा हुन सक्ने दुर्घटनाका कारणहरू सम्बन्धी अनुभव सुनाउन	• रोग सङ्क्रमण प्रक्रिया, चक्र र चरणहरूको मौखिक प्रश्नहरू गरेर र तालिका तयार पार्न लगाएर • दूषित खाना र पानीको माध्यमबाट सर्ने रोगको परिचय र रोकथामका उपाय लेख्न लगाएर • सुरक्षा शिक्षा र प्राथमिक उपचारको महत्व भन्न लगाएर • घर तथा विद्यालयमा हुन सक्ने दुर्घटनाका कारणहरू सोधेर र सुरक्षित हुने उपायहरू अवलम्वन गरे नगरेको अवलोकन गरेर • घाउ तथा रक्तस्राव, नाथ्रो फुट्नु, कुकुरले टोक्नु, पानीमा डुब्नु, पोल्नुको प्राथमिक	८

				लगाई थप प्रष्ट पारिदिने • घर तथा विद्यालयमा हुन सक्ने दुर्घटनाबाट सुरक्षित हुने उपायहरू चित्र, सकेत वा भिडियो सामग्री प्रस्तुत गर्दै छलफल गराउने र अवलम्वन गर्न प्रेरित गर्ने • घाउ तथा रक्तस्राव, नाथ्रो फुट्नु, कुकुरले टोक्नु, पानीमा डुब्नु, पोल्नुको प्राथमिक उपचार सम्वन्धी सिमुलेसन वा प्रदर्शनका माध्यमवाट थप प्रष्ट पारिदिने	उपचारको सिमुलेशन गरेको रुजुसूची माध्यमवाट अवलोकन गरेर	
५	यौनिक तथा प्रजनन स्वास्थ्य	५.१ किशोरावस्था - परिचय र यस अवस्थामा देखापर्ने परिवर्तनहरू - किशोरावस्थामा देखा पर्ने समस्याहरू - व्यवस्थापनका उपायहरू ५.२ महिनावारी र स्वप्नदोषको परिचय ५.३ महिनावारी स्वच्छता - परिचय - महिनावारीमा स्वास्थकर व्यवहार	• प्रयोग सिप • स्वतन्त्र सिकाइ सिप • स्वव्यवस्थापन सिप • रचनात्मक सोच सिप • समालोचनात्मक चिन्तन सिप	• किशोरावस्था सम्बन्धी पाठ्यसामग्री अध्ययन गर्न लगाई किशोरावस्थाको परिचय दिन लगाउने • विद्यार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गरी शारीरिक, संवेगात्मक र सामाजिक परिवर्तन सम्बन्धी उनीहरूका अनुभवहरू छलफल गराई प्रस्तीकरण गर्न लगाउने • किशोरावस्थामा आइपर्ने समस्याहरू र समाधानका उपायहरूका बारेमा जिज्ञासा बाकस तयार पारी त्यसमा किशोरकिशोरीहरूका	• किशोरावस्थाको परिचय दिन लगाएर • किशोर अवस्थामा देखापर्ने परिवर्तनहरू शीर्षकमा सम्वाद लेख्न लगाएर • किशोरावस्थाका समस्याको समाधानका उपायहरूसमूहमा खोजी गरी प्रस्तुत गर्न लगाएर • महिनावारी र स्वपनदोषको परिचय र व्यवस्थापनका उपाय भन्न लगाएर	६

				जिज्ञासा लेखेर राख्न लगाउने र ती प्रश्नमा आधारित भई साथीसमूह र शिक्षकबाट जिज्ञासाको सम्बोधन गर्ने र आफना अनुभव आदानप्रदान गर्न लगाउने • किशोरावस्थाका समस्याहरूको व्यवस्थापनका उपायहरू सम्बन्धमा दौतरी समूहमा आदानप्रदान र छलफल गर्न लगाउने • महिनावारी र स्वप्नदोष सम्बन्धी पम्पलेट, पुस्तिका, ब्रोसर लगायतका पाठ्यसामाग्री पढन, छलफल गर्न लगाईप्रष्ट पारीदिने • महिनावारी स्वच्छता सम्बन्धी पजल शब्द खेलखेल्न वा कथा वाचन वा श्रव्य दृश्य सामाग्री हेर्नगर्न लगाई सो समयमा गर्नुपर्ने स्वास्थकर व्यवहारहरूसाथीहरूबिच आदानप्रदान गर्न लगाउने • महिनावारीमा व्यवस्थापन सम्बन्धमा स्वास्थ्यकर्मी, नर्सलाई अतिथि शिक्षकको रुपमा बोलाएर स्रोत शिक्षकबाटकक्षा लिन र	• महिनावारीमा स्वच्छता व्यवस्थापन सम्बन्धी कथा, निबन्ध लेख्न लगाएर • महिनावारीमा स्वच्छता व्यवस्थापन सम्बन्धी सामुदायिक कार्य गर्न लगाएर	

				अर्न्तक्रिया गर्न लगाउने		
६	शारीरिक कसरत (र कवाज	६.१ शारीरिक कसरत - परिचय - पाखुराको कसरत - छाती र ढाडको कसरत - कम्मरको कसरत ६.२ कवाज - परिचय - कवाजका आदेशहरूको अभ्यास (सतर्क, गोडाफाट, दायाँ फर्क, बायाँ फर्क, पूरा फर्क, गोडा चाल अगाडि बढ् दायाँ नजर, सिधा नजर र तितरवितर र छुट्टी)	• क्रियात्मक सिप, • सिकाइ सिप, • प्रयोग सिप, • समय व्यवस्थापन सिप, • सहयोग सिप, • अनुशासन सिप, • सहकार्य सिप	• सबै क्रियाकलापहरूमा उपलब्ध ठाउँ वा स्थानअनुसार जिउ तताउनेक्रियाकलापहरू गराउने • शारीरिक कसरत कवाजका क्रियाकलापहरूको परिचय प्रश्नोत्तर तथा छलफल विधिबाट गर्ने • शारीरिक कसरत , कवाजका क्रियाकलापहरू गर्ने तरिका वा सिप प्रदर्शन गरी देखाउने • कसरत गर्ने तरिका तथा प्रक्रिया बताउँदै पाखुरा, छाती, ढाड र कम्मरको कसरत प्रदर्शन गरेर देखाउने • सहभागी सङ्ख्याअनुसारको समूह बनाई फाइलमा राखेर पालैपालो अभ्यास गर्न लगाउने • समूहलाई पङ्क्तिमा वा ताँती मिलाई कवाजमा सतर्क, गोडाफाट, दायाँ फर्क, बायाँ फर्क, पूरा फर्क, गोडा चाल अगाडि बढ्, दायाँ नजर, सिधा नजर कार्यहरूको अभ्यास गराउने	• शारीरिक कसरत र कवाज सम्बन्धी प्रश्नोत्तर गरेर • अभ्यास प्रक्रियाको • अवलोकन गरी अभिलेख राखेर • सिकेका कसरत हरूको प्रदर्शन गर्न लगाएर र उक्त कार्यको अवलोकन गरेर • शिक्षक आफै वा विद्यार्थीलाई आदेश दिन लगाई कवाजका कार्यहरू सानो सानो समूहमा गर्न लगाएर तथा र अवलोकन गर्न लगाएर	६

				• कक्षाको अन्त्यमा शरीर चिस्याउने क्रियाकलाप गराउने		
७	एथलेटिक्स र साहासिक क्रियाकलाप	७.१ छोटो दुरीको दौड - १०० मिटरको दौड - २०० मिटरको दौड - ४०० मिटरको दौड ७.२ लङजम्पका आधारभूत सिपहरू ७.३ हाइजम्पको आधारभूत सिपहरू ७.४ रिले दौडको अभ्यास ७.५ केही रमाइला क्रियाकलापहरू - बन्द खोल उफ्र, डज दौड, विभिन्न स्थितिबाट दौड, उठबस, स्क्वाट थ्रस्ट ७.६ साहसिक क्रियाकलाप - जमिन, तथा पहाडमा गरिने साहसिक क्रियाकलापहरूको परिचय - जमिन, तथा पहाडमा गरिने साहसिक क्रियाकलापहरूकोअवलोकन/ - अभ्यास (खोला किनार, पहाड,	• सिकाइ सिप, • प्रयोग सिप, • समय व्यवस्थापन सिप, • सहयोग सिप, • सहकार्य सिप	• उपलब्ध ठाउँ वा स्थानअनुसार जिउ तताउने क्रियाकलापहरूमा सहभागी गराउने • छोटोदौड दौडने तरिका र ध्यान दिनुपर्ने कुरा बताई शिक्षकले १००, २०० र ४०० मि. सम्मको दौड सुरु र अन्त्यगर्ने तरिका प्रदर्शन गरेर देखाउने र सोहि बमोजिम एकल र सामूहिक रुपमा अभ्यास गराउने • लङजम्प र हाइजम्पको आधारभूत सिपहरू सिक्न विद्यार्थीहरूलाई उत्प्रेरितगर्दै प्रदर्शन गरेर देखाउने र सोहीबमोजिम अभ्यास गराउने • साधारण रिले दौड दौडने तरिका प्रदर्शन गर्ने र विद्यार्थीहरूलाई अभ्यास गर्न लगाउने • केही रमाइला क्रियाकलापहरू जस्तै बन्द खोल उफ्र, डज दौड, विभिन्न स्थितिबाट दौड सुरु गर्ने, उठबस ,स्क्वाट थ्रस्ट	• एथलेटिक्स सम्बन्धी प्रश्नोत्तर गरेर • अभ्यास तथा सिप सिकाइमाा भएको निरन्तर प्रगतिको अभिलेख राखेर • एकल र सामूहिक अभ्यास र प्रस्तुतिको अवलोकन गरेर • जमिन र पहाडमा गरिने साहसिक क्रियाकलापसम्बन्धी प्रश्नोत्तर गरेर • साइक्लिङ गर्ने क्रियाकलापको अवलोकन गरेर	६

		उकालो, ओरालो, जङ्गलमा हिडाइ, दौडाइ र साइक्लिङ)		आदि एकपछि अर्को प्रदर्शन गर्दै अभ्यास गराउने • क्रियाकलापको अन्तमा शरीर चिस्याउने कसरत गराउने • छलफल तथा प्रश्नोत्तर विधिको माध्ययमबाट जमिन तथा पहाडमा गरिने साहसिक क्रियाकलापको परिचय दिने • विद्यार्थीहरूलााई विभिन्न समूहमा विभाजन गरी पहाड वा खोला किनारमा उकालो, ओरालो, , हिँड्ने तथा साइकल तथा मोटरसाइकल दौडाउने तरिकाहरू बताई अवलोकन/अभ्यासमा सरिक हुन प्रोत्साहन गर्ने		
८	खेलहरू	८.१ भलिबल आधारभूत सिपहरू - पासिङ र सर्भिसिङ ८.२ फुटबलका आधारभूत सिपहरू - पासिङ र ट्रयापिङ ८.३ बास्केटबल आधारभत सिपहरू - ड्रिब्लिङ र पासिङ ८.४ कबड्डी आधारभूत सिपहरू - रेडिङ : क्यान्ट, सेफ रेड	• क्रियात्मक सिप, • सिकाइ सिप, • प्रयोग सिप, • आत्मबल सिप, • प्रतिक्रिया समय सिप • स्वअनुशासन सिप	• उपलब्ध ठाउँ वा स्थानअनुसार जिउ तताउने क्रियाकलापमा सहभागी गराउने • विद्यार्थीहरूलाई अर्धगोलाकार घेरामा राखी भलिबल, फुटबल, बास्केटबल, कबड्डखेलका आधारभूत सिपहरू प्रदर्शनको गर्ने • विद्यार्थीहरूलाई ताँती, पङ्ती तथा अर्धगोलाकार घेरामा राखी सहभागिता तथा अभ्यासको माध्ययमबाट	• खेलका आधारभूत सिप प्रर्दशनको अवलोकन गरेर • खेलका साधारण नियमहरू तथा आधारभूत सिपहरू अवलोकन गरेर • अभ्यास तथा क्रियाकलाप प्रक्रियामा पृष्ठपोषण दिँदै दोहोऱ्याउन लगाएर र निरन्तर प्रगति अभिलेख राखेर	१४

		- क्याचिङ ८.५ खो खोका आधारभूत सिपहरू - वर्गमा बस्ने र खो दिने ८.६ सामूहिक खेलको अभ्यास - भलिबल, फुटबल - बास्केटबल, कबड्डी) **(कुनै चार खेल मात्र खेलाउन सकिने)**		उल्लिखित खेलका सिप अभ्यास गराउने • समूह विभाजन गरी प्रत्येक खेलको अभ्यासमा सहभागी गराउने • शरीर चिस्याउने कसरत गरी कक्षा अन्त्य गर्ने	• एकल र सामूहिक अभ्यास र प्रस्तुतिको अवलोकन गरेर	
९	योग	९.१ योगका नियम - यम - नियम ९.२ सूक्ष्म योग ९.३ प्रणायमको अभ्यास अनुलोम विलोम ९.४ योगासन - भुजङ्गासनको अभ्यास - धनुरासनको अभ्यास - मण्डुकासनको अभ्यास	• क्रियात्मक सिप • प्रयोग सिप • सामूहिक कार्य सिप • सहनशीलता सिप • स्व व्यवस्थापान सिप	• यम र नियमको परिचय दिदैँ दैनिक जीवनमा अभ्यास गराउने • ठाउँअनुसार समूहमा सामेल हुने, पङ्क्ति वा ताँतीमा मिलेर शरीर तताउने क्रियाकलापका लागि सूक्ष्म योग गरी अनुलोम विलोम, भुजङ्गासन, धनुरासन, मण्डुकासन शिक्षकले प्रदर्शन गरेर देखाउने • शिक्षकले प्रदर्शन गरेपछि विद्यार्थीहरूलाई उल्लिखितक्रियाकलाप मा अभ्यास गर्न गराउने • क्रियाकलापको अवलोकन गरी र आवश्यकताअनुसार सुधारका लागि पृष्ठपोषण दिने	• यम र नियम परिचय बताउन लगाएर • अनुलोम विलोम, भुजङ्गासन, धनुरासन र मण्डुकासन अभ्यासको अवलोकन गरेर • उक्त आसनको एकल र सामूहिक अभ्यास र प्रस्तुतिको अवलोकन गरेर	६

१०	कलाको परिचय, रेखाचित्र र रङ	१०.१ कलाको परिचय १०.२ आयाम - परिचय - विभिन्न आयामका वस्तुको चित्र निर्माण १०.३ कलाका आधारभूत नियमहरू - Shape, form and space को परिचय र प्रयोग १०.४. वस्तुको छाया - light, mid and dark को प्रयोग १०.५.रेखाचित्र - स्थिर अवस्थामा रहेका वस्तुको रेखाचित्र - मानव आकृतिको चित्र १०.६ रङ - परिचय र प्रयोग	• सिकाइ सिप • रचनात्मक सोच सिप • प्रयोग सिप • स्वतन्त्र सिकाइ सिप • सहकार्य सिप	• हस्तकला, चित्रकला र सङ्गीतका उदाहरणहरूमा छलफल गराउँदै कलाको परिचय दिने • वस्तुको सामान्य चित्र (लम्बाइ र चौडाइ) तथा छाया र प्रकाशको प्रयोगबाट बनाइएको त्रिआयामिक वस्तुको चित्र प्रदर्शन गरी आयामको परिचय दिने • कलाका आधारभूत नियमहरू (जस्तै : Shape, form and space) लाई श्रव्यदृश्य सामग्री तथा वास्तविक सामग्री प्रदर्शन गरी परिचय दिने र प्रयोग गर्ने तरिका प्रदर्शन गर्ने • वस्तुको छाया बन्ने प्रक्रिया छलफल गराउने • वस्तुको छाया अवलोकन गराई ब्लक छाया र Hatching छाया विधिबाट चित्र कोर्न लगाउने र light, mid र dark छायाको प्रयोग गरी चित्र बनाउन लगाउने • स्थिर अवस्थामा रहेका विभिन्न वस्तुको अवलोकन गराई चित्र कोर्न लगाउने • मानव आकृतिमध्ये छात्रा वा	• कलाको परिचय दिन लगाएर • आयाम, द्विआयामिक र त्रिआयामिक चित्रको परिभाषा सोधेर • कलाका आधारभूत नियमहरू बताउन लगाएर • स्थिर अवस्थाका वस्तुको द्विआयामिक चित्र बनाएको अवलोकन गरेर • प्रकाश र छायाको सम्बन्ध बताउन लगाएर • ब्लक छाया र क्रस ह्याचिङ छाया विधिबाट चित्र कोरेका अवलोकन गरेर • मानव आकृतिको चित्र बनाएको अवलोकन गरेर • रङको परिचय दिन लगाएर • रङको मिश्रण तयार गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू बताउन लगाएर	१०

				छात्रका विभिन्न स्थितिमा चित्र कोर्न लगाउने • स्थिर वस्तु (गिलास, स्याउ, टेबल आदि) का द्विआयामिक चित्र कोर्ने तरिका प्रदर्शन गर्ने र विद्यार्थीलाई अभ्यास गर्न लगाउने • मल्टिमिडिया प्रोजेक्टरद्वारा तथा विभिन्न प्रकारका रङहरूको प्रदर्शन गरी रङको परिचय दिने • रङको मिश्रण बनाउँदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरूको जानकारी दिने • विद्यार्थीहरूको समूह बनाई रङको मिश्रण तयार गरी प्रदर्शन लगाउने र रङको गुण र किसिम (Primary, Secondary, Mixed) बारेमा छलफल गराउने	• प्राथमिक रङबाट द्वितीय रङ तयार गरेको अवलोकन गरेर	
११	छपाइ, माटोका काम, कोलाज र निर्माण	११.१ छपाइ - परिचय - रिलिफ विधिबाट छपाइ ११.२ माटो - माटाका गुणहरू (लचिलो, गिर्खा नभएको, काली माटो) - माटाबाट नमुना	• सिकाइ सिप • रचनात्मक सोच सिप • प्रयोग सिप • स्वतन्त्र सिकाइ सिप • सहकार्य सिप	• छपाइ गर्ने विभिन्न तरिकाहरूलाई मल्टिमिडिया प्रोजेक्टर तथा नमुनाबाट प्रदर्शन गरी छपाइको परिचय दिने • छपाइ गर्ने विभिन्न साधनहरू जस्तै सिक्का, बुट्टा भएका बिर्काेहरूलाई प्रयोग गरी छपाई गर्न लगाउने	• छपाइको परिचय दिन लगाएर • छपाइमा प्रयोग गरिने सामग्रीहरू पहिचान गर्न लगाएर • घोट्ने र उदभृत विधिबाट छपाइ गरेको अवलोकन गरेर • माटाबाट वस्तुको	६

		निर्माण (स्याउ, सुन्तला, केरा आदि) ११.३ कोलाज - परिचय - निर्माण		• कुनै वस्तुको सतहलाई दलेर त्यसको छाप कागजमा उतार्ने विधिलाई रबिङ र ब्लक बनाएर छपाइ गर्ने विधिलाई रिलिफ छपाइ भनिन्छ भनी परिचय दिने • विद्यार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गर्ने र घोट्ने, रिलिफ (माथि उठेको भाग) तथा स्टेन्सिल विधिबाट फरक फरक समूहलाई फरक फरक विधिबाट छपाइ गर्न आवश्यक सामग्रीहरू वितरण गरी छपाइ गर्न लगाउने र आवश्यक सहजीकरण गर्ने • माटोबाट कुनै वस्तुको नमुना बनाउँदा माटोमा हुनुपर्ने गुणहरू (लचिलो, कालीमाटी, गिर्खा नभएको आदि) मा छलफल गराउने र यसको लागि नमुना माटो प्रदर्शन गर्ने • विद्यार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गर्ने र वस्तुको नमुना बनाउन सकिने उपयुक्त खालको माटो वितरण गरी त्यसबाट समूहलाई मन पर्ने वस्तुको नमुना निर्माण गर्न	निर्माण गर्दा आवश्यक पर्ने माटाका गुणहरू बताउन लगाएर • माटाबाट बनाइएका नमुनाको अवलोकन गरेर • कोलाजको परिचय दिन लगाएर • कोलाजबाट वस्तुको नमुना बनाउँदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू बताउन लगाएर • विद्यार्थीहरूले बनाएका कोलाजको अवलोकन गरेर	

				लगाउने । • समूहले माटाबाट वस्तुको निर्माण गर्दा अपनाइएको विधि (क्वायल, पाता, थप्ने, हटाउने, कार्भिङ (कडा वस्तुमा बुट्टा बनाउने कार्य) समेत व्याख्या गर्न लगाउने र आवश्यक पृष्ठपोषण दिने • कोलाजसम्बन्धी चित्र, नमुना वा भिडियो प्रदर्शन गर्ने र यसको आधारमा कुनै वस्तुहरू टाँसेर अपेक्षित वस्तुको निर्माण गरिने कलाको रुपमा कोलाजको परिचय गराउने • कोलाजबाट वस्तुको आकृति निर्माण गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू र चरणहरूको बारेमा जानकारी दिने र आफूलाई मन पर्ने वस्तुको कोलाज तयार गर्न लगाउने (व्यक्तिगत वा समूहगत)		
१२	गायन र वादन	१२.१ सङ्गीत - स्वर, सप्तक र स्केलको परिचय १२.२ गायन - लयको परिचय - कक्षागत गीत	• सिकाइ सिप, • प्रयोग सिप, • समय व्यवस्थापन • स्वतन्त्र सिकाइ सिप • सञ्चार सिप • सहयोग सिप • सक्रियता	• सङ्गीत, लय र ताल सम्बन्धी अनुभवहरू आदान प्रदान गर्न लगाउने र मल्टिमिडिया प्रोजेक्टर, मोबाइल वा सङ्गीतका वास्तविक वस्तुहरू प्रदर्शन गरी उल्लिखित पक्षहरूको	• सङ्गीत, लय र तालको परिचय दिन लगाएर • समूह तथा एक्लाएक्लै कक्षागत गीत, बालगीत र स्थानीय गीत गाएको	१०

		- कुनै दुई स्थानीय गीतहरू - नेपालमा प्रचलित कुनै एक लोकगीत १२.३ वादन - ताल र स्वरलिपिको परिचय - बाजाहरुमा औंला राख्ने तरिका - हार्मोनियम/किबोर्डमा वा कुनै एउटा सुरबाजामा आफूले सिकेको कुनै एउटा गीत बजाउने र गाउने अभ्यास - झ्याउरे र ख्याली तालको अभ्यास - नेपालमा प्रचलित स्थानीय लोकबाजाहरूमध्ये कुनै एउटा ताल वाद्य बजाउने अभ्यास - आफूले सिकेको गीतमा बज्ने तालको परिचय र अभ्यास	पूर्वक सुन्ने सिप • सांस्कृतिक सिप • विविधताको सम्मान र अन्तरसांस्कृतिक बुझाइ सिप	परिचय दिने • कक्षागत गीतलाई उपयुक्त लय, गति र हाउभाउसहित शिक्षकले गाउने (पहिलो चरणमा) • शिक्षक र विद्यार्थीसँगसँगै पहिलो चरणको कार्यलाई अभ्यास गर्ने र अन्तमा विद्यार्थीहरूको समूहमा र एक्लाएक्लै गाउन लगाउने • कुनै एउटा लोक तथा दुई स्थानीय गीतलाई लय, गति र हाउभाउसहित (आवश्यकताअनुसार स्वरलिपिको समेत) आधारमा गाउने र विद्यार्थीहरूलाई अभ्यास गराउने • लोक गीत तथा स्थानीय गीत ताली पिट्दै सस्वर शिक्षकले गाउने र विद्यार्थीहरूलाई सुन्न लगाउने र सोहीअनुसार विद्यार्थीहरूलाई समूहमा र एक्लाएक्लै गाउन लगाउने • आरोह र अवरोहको प्रयोग गरी स्वरको अभ्यास गराउने • हार्मोनियम/किबोर्डमा वा कुनै एउटा सुरबाजामा आफूले सिकेको कुनै एउटा	अवलोकन गरेर • हाउभाउसहित गाउन लगाएर • सङ्गीत र लयको बुझाइको प्रतिविम्बन गर्न लगाएर • हार्मोनियम/किबोर्डमा वा कुनै एउटा सुरबाजामा आफूले सिकेको कुनै एउटा गीत बजाएको अवलोकन गरेर • झ्याउरे र ख्याली ताल बजाएको अवलोकन गरेर • नेपालमा प्रचलित स्थानीय लोक बाजाहरू सोधेर • स्थानीय लोकबाजा बजाएको अवलोकन गरेर • आफूले सिकेको गीतमा बज्ने तालको परिचय दिन लगाएर तथा बजाएको अवलोकन गरेर	

				गीत बजाउने तरिका प्रदर्शन गर्ने, विद्यार्थीहरूलाई प्रदर्शन गर्न लगाउने र थप अभ्यास गर्न लगाउने • साधारण लय (मध्य) मा शिक्षकले ताली बजाउने र विद्यार्थीहरूलाई सोही गतिमा ताली बजाउन लगाउने • समूह र एक्लाएक्लै ३।३ र ४।४ गन्तीमा ताली बजाउने अभ्यास गराउने • झ्याउरे र ख्याली तालमा आधारित गीतहरूको उदाहरण प्रस्तुत गर्ने र विद्यार्थीहरूलाई तालको पहिचान गर्न लगाउने • झ्याउरे (घिनति नाघीना), ख्याली (धिंकनति नकधिना/धिं ऽ फत् ताङ् तक धिं धिं ताङ्) तालको बोल र मात्राको जानकारी गराउने र उक्त तालको बोल बोलेर सुनाइ अभ्यास गराउने • मादलबाट झ्याउरे र ख्याली तालमा बजाउने तरिका प्रदर्शन गर्ने र सोहीअनुसार विद्यार्थीहरूलाई		

				बजाउने अभ्यास गराउने • स्थानीय रूपमा बजाउने लोक बाजाहरूको पहिचान गर्न लगाउने र तीमध्ये कुनै एक स्थानीय लोकबाजा बजाउने तरिका प्रदर्शन गर्ने र विद्यार्थीहरूलाई अभ्यास गराउने • आफूले सिकेको गीतमा बज्ने तालको परिचय दिन लगाउने र सामान्य बजाउने अभ्यास गर्ने, गराउने • आवश्यक्तानुसार स्थानीय विषयविज्ञ कलाकारहरूलाई आमन्त्रण गरी पाठ्यक्रममा समेटिएका विषयवस्तुको जानकारी वा अभ्यास गराउन लगाउने		
१३	नृत्य र अभिनय	१३.१ नृत्य - आफूले सिकेको लोकनृत्यको परिचय - चार मात्रा र छ मात्रालाई हात र खुट्टाले ताल मिलाई नृत्य अभ्यास - आफूले कक्षामा गाउन सिकेका स्थानीय लोकगीतलाई हाउभाउसहित नृत्य	• सिकाइ सिप • प्रयोग सिप • आत्मबल सिप • समय व्यवस्थापन सिप • सञ्चार सिप • सक्रियतापूर्वक सुन्ने सिप • सांस्कृतिक सिप • विविधताको सम्मान र अन्तरसांस्कृतिक बुझाइ सिप	• नृत्य र लोकनृत्य सम्बन्धी अनुभवहरू आदानप्रदान गर्न लगाउने र लोकनृत्य सम्बन्धी भिडियो प्रदर्शन गरी यसको अवधारणा प्रष्ट पार्ने • नेपालमा प्रचलनमा आएका लोकनृत्यहरू पहिचान गर्न लगाउने • नृत्य अभ्यासका लागि चार मात्रा र छ मात्रालाई हातले तालीखाली मिलाई नृत्य गर्ने	• लोकनृत्यको परिचय दिन लगाएर • गीतहरूमा हाउभाउ र मुद्रासहित नृत्य गरेको अवलोकन गरेर • अभिनयको बुझाइ अभिव्यक्त गर्न लगाएर • एकल तथा समूहमा अभिनय गरेको अवलोकन गरेर	६

		गर्ने अभ्यास १३.२ अभिनय - सामान्य परिचय - आफ्नो कक्षाका कुनै पनि पाठ्यपुस्तकका कथावस्तुहरू मध्ये कुनै एकलाई एकल तथा समूहमा अभिनय गर्ने अभ्यास		तरिका प्रदर्शन गर्ने र सोहीअनुसार अभ्यास गराउने • नृत्य तथा अभिनय गर्दा आवश्यक पर्ने विभिन्न मुद्राहरू (पताक, सूची, कपोत, शिखर, अलपदम, उत्सँग आदि) आफैंले वा श्रव्यदृश्य सामग्रीको माध्यमबाट प्रदर्शन गरी परिचय दिने र नमुना अभ्यास गराउने • गायन र वादन सम्बन्धी कक्षामा सिकेका आधारमा कुनै एक स्थानीय गीत, कक्षागत गीत, लोकगीतहरू गीतमा हाउभाउ र मुद्रासहित ताल मिलाई नृत्य गर्ने अभ्यास गराउने • कुनै कथावस्तुमा आधारित भई एउटा अभिनय प्रस्तुत गर्ने र यसको माध्यमबाट अभिनयको परिचय दिने • एकल तथा समूहमा अभिनय गराउने • स्वास्थ्य तथा शारीरिक क्षेत्र अन्तर्गतका पाठ्यवस्तुहरू वा सोही कक्षाका अन्य पाठ्यपुस्तकमा दिइएका विषयवस्तुमा आधारित		

				घटनाहरूमा अभिनय गर्न लगाउने र आवश्यक सहयोग गर्ने		

कक्षा ७

क्र.स.	विषयवस्तुको क्षेत्र/ एकाइ	विषयवस्तु र विषयवस्तुको विस्तृतीकरण	व्यवहारकुशल सिप	मुख्य सिकाइ क्रियाकलाप	सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया	कार्य घण्टा
१	मानव शरीर	१.१ पाचन प्रणाली - परिचय र कार्य १.२ श्वासप्रश्वास प्रणाली - परिचय र कार्य १.३ रक्तसञ्चार प्रणाली - परिचय र कार्य (मुटु, रक्तनलि र रगत) १.४ मूत्र प्रणाली - परिचय र कार्य	• सञ्चार सिप • सहकार्य सिप • रचनात्मक सोच सिप • सिकाइ सिप • सोचाइ सिप	• पाचन प्रणालीको चित्र वा पोस्टर वा श्रव्यदृश्य सामग्री प्रस्तुत गरी परिचय र कार्य छलफल गर्न लगाउने • श्वासप्रश्वास प्रणालीको चित्र वा पोस्टरवा श्रव्यदृश्य सामग्री प्रदर्शन गर्दै वा देखाउँदैमस्तिष्क मन्थन विधिद्धारा परिचय र कार्य बताउन लगाउने • रक्तसञ्चार प्रणालीको चित्र वा भिडियो सामग्री प्रस्तुत गरीप्रश्नोत्तरका माध्ययमवाट यसको परिचय दिने र कार्य बताउन लगाउने • मुटु, रक्तनली र रगतको कार्यहरू वर्णन गर्दै यिनीहरूको अन्तरसम्बन्ध छलफल	• पाचन प्रणालीको कार्य लेख्न लगाएर र चित्र कोर्नलगाएर • श्वासप्रश्वास प्रणालीको परिचय र कार्य बताउन लगाएर • रक्तसञ्चार प्रणालीको परिचय दिन लगाएर र कार्य भन्न लगाएर • मुटुको चित्र कोर्न लगाएर • मुत्र प्रणालीको चित्र कोंन र कार्य भन्न लगाएर	५

				गराउने • चित्र वा मोडेल प्रस्तुत गरि मूत्र प्रणालीको परिचय र कार्यहरू छलफल गराउने ।		
२	सामुदायिक स्वास्थ्य र मानसिक स्वास्थ्य	२.१ सामुदायिक स्वास्थ्य - प्रभाव पार्ने तत्त्वहरू - पक्षहरू(मातृ शिशु स्वास्थ्य सेवा, खोप सेवा, मानसिक स्वास्थ्य सेवा, बाल स्वास्थ्य सेवा) - सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यकर्ता (अहेब, अनमी र महिला स्वास्थ्य स्वयंसेवक) का कामहरू २.२ परम्परागत तथा वैकल्पिक स्वास्थ्यसेवा - परिचय र महत्व २.३ किशोरावस्थामा साथीहरूसँग स्वस्थयकर तथा मित्रवत व्यवहार २.४मानसिक स्वास्थ्य - व्यक्तिको आत्मसम्मान, व्यवहार र सम्बन्धामा पार्ने प्रभाव २.५ लागु पदार्थको परिचय दिन र यसले स्वास्थ्यमा पार्ने	• प्रयोग सिप • स्वतन्त्र सिकाइ सिप • सञ्चार सिप • सहकार्य सिप • रचनात्मक सोच सिप • समस्या समाधान सिप • स्वव्यवस्थापन सिप	• सामुदयिक स्वास्थ्यलाई प्रभाव पार्ने तत्वहरू सामूहिक रुपमा छलफल गराउँदै बुदा टिपोटगर्न लगाउने • नजिकका स्वास्थ्य संस्था वा सम्वन्धित विषयको स्रोत व्यक्तिबाट अतिथि कक्षा संचालन गरी सामुदायिक स्वास्थ्यका पक्षहरूको बारेमा छलफल गराउने • • विद्यार्थीहरूलाई नजिकैको स्वास्थ्य चौकीमा भ्रमण गर्न लगाई वा विद्यालयमा अहेब वा अनमी वा स्वयंसेविकासंग सोधपुछ गरी उनीहरूले गर्ने कार्यहरूको सूची तयार लगाउने • परम्परागत तथा	• सामुदयिक स्वास्थ्यलाई प्रभाव पार्ने तत्वहरूवर्णन गर्न लगाएर • समुदायिक स्वास्थ्यका विविध पक्षहरू बताउन लगाएर • अहेब, अनमि र स्वयंसेविकाको कार्यहरूको सूची तयार गर्न लगाएर • परम्परागत तथा बैकल्पिक स्वास्थ्यसेवाको परिचय दिन लगाएर • स्वस्थ मित्रता सम्बन्धित आफ्ना अनुभवहरू सुनाउन लगाएर र साथीहरूसँग स्वस्थ मित्रता कायम गर्ने तरिकाहरू भन्न लगाएर • मानसिक स्वास्थ्यले व्यक्तिको आत्मसम्मान, व्यवहार र सम्बन्धमा पार्ने प्रभावहरू सम्बन्धित घटनालाई कथा सुनाउन	८

		असरहरू बताउन २.६ लागुपदार्थको दुर्व्यसनबाट बच्ने उपायहरू		वैकल्पिक स्वास्थ्यसेवाको चित्र र भिडियो पोस्टर मार्फत परिचय छलफल गराउने • स्वस्थ मित्रता सम्बन्धित आफ्ना अनुभव सुनाउन लगाउने वा यससँग सम्बन्धित घटना सुनाउने र साथीहरूसँग स्वस्थ मित्रवत व्यवहार कायम गर्ने तरिकाहरूको सिमुलेसन गर्न लगाउने • मानसिक स्वास्थ्यले व्यक्तिको आत्मसम्मान, व्यवहार र सम्बन्धमा पार्ने प्रभावहरू सम्बन्धित घटनालाई कथा कथन विधिबाट सुनाउने र साथी साथी बिच स्वास्थकर सम्बन्ध कायम गर्न प्रेरित गर्ने • लागु पदार्थको परिचय दिदै यसले स्वास्थ्यमा पार्ने असरहरू समुहमा	लगाएर • लागुपदार्थ सेवन गर्ने कारणहरू, असरहरू र बच्ने उपायहरू व्यक्त गर्न लगाएर • लागुपदार्थ दुर्व्यसनवाट बच्ने उपाय भन्न लगाएर	

				छलफल गरि प्रस्तुत गर्न लगाउने • लागुपदार्थ दुर्व्यसनबाट टाढा रहन प्रेरित गर्ने खालका कथा, कविता, गीत संवाद सिर्जना गर्न लगाउने		
३	पोषण र खाद्य सुरक्षा	३.१ पोषक तत्त्व - परिचय, स्रोत र कार्य ३.२ विषादीयुक्त खाद्यान्नको असर ३.३ अल्पपोषक खानेकुराको असर ३.४ स्वास्थकर विद्यालय खाजाको छनोट र उपयोग ३.५ खाद्य मिसावट - सचेतता - असरबाट बच्ने उपायहरू	• प्रयोग सिप • स्वतन्त्र सिकाइ सिप • सञ्चार सिप • सहकार्य सिप रचनात्मक सोच सिप • समस्या समाधान सिप • स्वव्यवस्थापन सिप	• पोषक तत्त्वको चार्ट प्रस्तुत गरी यसका प्रकार,स्रोत र कार्यहरूमा अर्न्तक्रिया गराई खानामा पाइने पोषक तत्वहरूको उदाहरणसहित व्याख्या गरिदिनेर बुँदा टिप्न लगाउने • स्रोतव्यक्ति वा जानकारहरूसँग विषादीयुक्त खाद्यान्नका असरहरूबारे छलफल तथा अन्तर्क्रिया गर्न लगाउने • विद्यार्थीहरूलाई विद्यालयमा खाने गरेका खाजाको सूची बनाउन लगाउँदैं कुनै घटना, कथा वा गीतको माध्यमद्वारा जंक फूडको असरप्रति सचेतता र स्वास्थकरविद्यालय	• पोषक तत्वको प्रकार, स्रोत र कार्यहरू भन्न वा लेख्न लगाउने • स्थानीय तहमा उपलब्ध खानेकुराहरूको सन्तुलित भोजन नमुना तयार गर्ने तरिका सम्वन्धमा अभिभावकको प्रतिक्रिया लिएर • विषादीयुक्त खाद्यान्नका असरहरूको तालिका बनाउन लगाएर • विद्यार्थीहरूलेस्वास्थकर विद्यालयखाजाको उपयोगगरे नगरेको अवलोकन गरेर • खाद्य मिसावट, असर र बच्ने उपाय शीर्षकमा सवाद लेख्न लगाएर	५

				खाजाको छनोट र उपयोग प्रति सचेत बनाउने • खाद्य मिसावटको असरबाट बच्ने उपायहरूलाईभुमिका निर्वाह विधिवाट प्रष्ट पारीदिने		
४	रोग, सुरक्षा र प्राथमिक उपचार	४.१ दूषित हावाको माध्यमबाट सर्ने रोगहरू - कारण र लक्षण - रोकथामका उपायहरू ४.२ सङ्क्रमित सुई/रगतबाट सर्ने रोगहरू - कारण र लक्षण - रोकथामका उपायहरू ४.३ टन्सिल र फ्यारेन्जाइटिस - कारण र लक्षण - रोकथामका उपायहरू ४.४ प्राथमिक उपचार - प्राथमिक उपचार बाकसको निर्माण र प्रयोग - प्राथमिक उपचार : मर्कनु, हाड भाँचिनु, बेहोस् हुनु, सर्पले डस्नु र करेन्ट लाग्नु ४.५ सडक दुर्घटनाबाट सुरक्षित	• प्रयोग सिप • स्वतन्त्र सिकाइ सिप • सञ्चार सिप • सहकार्य सिप • रचनात्मक सोच सिप • समस्या समाधान सिप • स्वव्यवस्थापन सिप	• दूषित हावाको माध्यमबाट सर्ने रोगको परिचय र रोकथामका उपाय लेखिएको चार्ट वा पोस्टर प्रर्दशन गर्दै छलफल गराउने • सङ्क्रमित सुई/रगतबाट सर्ने रोगहरूको रोकथामका उपायहरू लेखिएको शब्दपत्ती देखाउँदै प्रश्नोत्तर गर्न लगाउने • टन्सिल र फ्यारेन्जाइटिसबाट संक्रमित भागको चित्र देखाइ छलफल गराउने र यसका कारण, लक्षण तथा रोकथामका उपायहरू लेखिएका कागजका टुक्राहरू सबै विद्यार्थीलाई उपलब्ध गराई समूहमा मिल	• दूषित हावाको माध्यमबाट सर्ने रोगको परिचय र रोकथामका उपायहरू लेख्न लगाएर • सङ्क्रमित सुई/रगतबाट सर्ने रोगहरूको रोकथामका उपायहरूको तालिका बनाउन लगाएर • टन्सिल र फ्यारेन्जाइटिसका कारण, लक्षण तथा रोकथामका उपायहरूको प्रश्नोत्तर गरेर • प्राथमिक उपचार बाकसको निर्माण र प्रयोगको अवलोकन गरेर • सडकमा हुन सक्ने दुर्घटनाबाट सुरक्षित रहने तरिकाहरू अभिनय गर्न लगाएर • मर्कनु, हाड भाँचिनु, बेहोस् हुनु, सर्पले डस्नु,	८

		हुने उपायहरू		खेल खेलाउने • प्राथमिक उपचार बाकसका सामग्रीहरूको अवलोकन र वर्णन गराउँदै यसको निर्माण गर्न र प्रयोग गर्ने तरिका अभ्यास गर्न लगाउने • मर्कनु, हाड भाँचिनु, बेहोसहुनु, सर्पले डस्नु, करेन्ट लाग्नुको प्राथमिक उपचार गर्ने तरिका प्रदर्शन गरेर देखाउने • सडकमा हुन सक्ने दुर्घटनाबाट सुरक्षित रहने तरिकाहरू समूहमा छलफल गराउने र सुरक्षित तरिकाले बाटो काट्ने तरिकाको सिमुलेसन गराउने	करेन्ट लाग्नुको प्राथमिक उपचार गर्ने तरिका प्रदशर्न गर्न लगाएर	
५	यौनिक तथा प्रजनन स्वास्थ्य	५.१ लैङ्गिक पहिचान र यौनिक अभिमुखीकरणको परिचय ५.२ महिनावारी सम्बन्धी भ्रम र अन्धविश्वासले प्रजनन स्वास्थमा पार्ने असरहरू ५.३ यौन दुर्व्यवहार - परिचय - सुरक्षितरहने उपायहरू	• स्वतन्त्र सिकाइ सिप • सञ्चार सिप • सहकार्य सिप • समालोचनात्मक सोचाइ सिप • समस्या समाधान सिप • स्वव्यवस्थापन	• लैङ्गिक पहिचान र यौनिक अभिमुखीकरण सम्वन्धीमुद्रित तथा श्रब्य दृश्य सामग्रीहरूसमूहमा अध्ययन र छलफल गर्न लगाउने • आफ्नो समाजमा विद्यमान महिनावारी	• लैङ्गिक पहिचान र यौनिक अभिमुखीकरणको परिचय दिन लगाएर • महिनावारी सम्बन्धी भ्रम र अन्धविश्वासका कथा र घटना सुनाउन लगाएर • यौन दुर्व्यवहारबाट बच्ने सुरक्षाका उपायहरू	६

		५.४ किशोरमैत्री यौन तथा प्रजनन स्वास्थ्य सेवाको परिचय	सिप	सम्बन्धी भ्रम र अन्धविश्वासहरूलागाउने र त्यस्ता भ्रम र अन्धविश्वासले प्रजनन स्वास्थमा पार्ने असरहरू छलफल गर्न लगाउने • यौन दुर्व्यवहारको पहिचान र सुरक्षाका उपायहरू दृश्य सामग्रीहरूको प्रयोगद्वारा छलफल गराई यौन दुर्व्यवहारबाट टाढा रहन किशोरकिशोरीलाई आत्म रक्षा सिपको जानकारी गराउने • किशोर किशोरीमैत्री यौनिक तथा प्रजनन स्वास्थ्य सेवा बारेमा प्रकाशित स्व अध्ययन सामग्री वा भिडियो अवलोकन गराइ निष्कर्ष दिन लगाउने • यौन तथा प्रजनन स्वास्थमा किशोरकिशोरीको भूमिकाबारे सानो समूहमा छलफल गराई बुँदा टिपाट गराउने	अपनाउन लगाएर • किशोरकिशोरीमैत्री यौन तथा प्रजनन स्वास्थ्य सेवाहरूको सूची बनाउन लगाएर • यौन तथा प्रजनन स्वास्थमा किशोरकिशोरीको भूमिका शीर्षकमा प्रवचन दिन लगाएर • महिनावारी सरसफाइ व्यवस्थापनका तरिकाहरू अवलम्वन गरेको नगरेको शिक्षक, साथीहरू वा अभिभावकसँग सोधपुछ गरेर	
६	शारीरिक कसरत	६.१ शारीरिक कसरत	• क्रियात्मक सिप, • सिकाइ सिप,	• शारीरिक कसरत जिउ तताउने जगिङ,	• शारीरिक कसरत र कवाजको परिचय	६

	र कवाज	- पैताला र गोलीगाँठाको कसरत - गोडा, घुँडा र तिघ्राको कसरत - ढाड र पेटको कसरत ६.२ कवाज - मादल, सङ्गीत वा ड्रमको तालमा कवाजको आदेशहरू अभ्यास (गोडाफाट, सतर्क, दायाँ फर्क, बायाँ फर्क, पूरा फर्क, गोडा चाल अगाडि बढ्, दायाँ नजर, सिधा नजर, तितरवितर र छुट्टी)	• प्रयोग सिप, • समय व्यवस्थापन सिप • सहयोग सिप, • स्वअनुशासन सिप	बाँङ्गोटिङ्गो दौडन लगाउने • कसरत गर्ने तरिका तथा प्रक्रिया बताउने र पैताला, गोलीगाँठा, घुँडा, तिघ्रा, ढाड र पेटको कसरत प्रदर्शन गरेर देखाउने र विद्यार्थीहरूलाई अभ्यास गर्न लगाउने • सहभागी सङ्ख्याअनुसारको समूह बनाई फाइलमा राख्दै कवाजको विभिन्न सिपहरू प्रदर्शन गरी देखाउने • समूहलाई पङ्क्ति वा ताँती मिलाई कवाजमा सतर्क, गोडाफाट, दायाँ फर्क, बायाँ फर्क, पूरा फर्क, गोडा चाल अगाडि बढ् दायाँ नजर, सिधा नजर कार्यहरूको अभ्यास गराउने	सम्बन्धि प्रश्नोत्तर • विद्यार्थीहरूले कसरत गर्दाको प्रगति विवरणको अभिलेख राखेर • सानो सानो समूहमा शारीरिक कसरत र कवाजको सिपहरू प्रदर्शन गर्न लगाई अवलोकन गरेर	
७	एथलेटिक्स र साहसिक क्रियाकलापहरू	७.१ मध्यम दुरीको दौड - ८०० -१५०० मि.सम्मको दौड ७.२ हाइजम्पका सिपहरू - इस्टर्नकट अफ	• क्रियात्मक सिप, • प्रतिक्रिया समय सिप, • सिकाइ सिप, • प्रयोग सिप, • स्वतन्त्र सिकाइ	• शरीर तताउने क्रियाकलाप गर्दै कक्षा सुरु गर्ने • प्रदर्शन विधिको माध्ययमबाट मध्यम दुरीको दौड दौडने	• एथलेटिक्स खेल कार्यसम्बन्धी प्रश्नोत्तर गरेर • हाइजम्प तथा सटपुटका सिपहरू प्रदर्शन गर्न लगाएर र अवलोकन	६

		- वेस्टर्न रोल ७.३ सटपुट - आधारभूत सिपहरूको अभ्यास - रिले दौड (नाघ्दै जाने रिले, साथीलाई बोकी हिँड्ने रिले) ७.४ पानी र जंगलमा गरिने साहसिक क्रियाकलाप - परिचय - पानी र जंगल मा गरिने केही सहासिक क्रियाकलापहरूको अवलोकन/अभ्यास (जंगल, खोला, नदि तर्ने, पौडी खेल्ने, डुङ्गा चलाउने, र्‍याफ्टिङ गर्ने) - पानीमा गरिने साहसिक क्रियकलापको नेपालमा सम्भावना र अभ्यासको अवस्था	सिप, • सहकार्य सिप, • स्वव्यवस्थापन सिप	तरिका देखाउने • विद्यार्थीहरूलाई उत्प्रेरितगर्दै हाइजम्प, लङजम्प, सटपटगर्ने तरिका प्रदर्शनगर्दै विद्यार्थीहरूलाई अभ्यासमा सहभागी गराउने • विभिन्न प्रकारका रिले दौडको शिक्षकले प्रदर्शन गरी विद्यार्थीहरूलाई अभ्यासमा सरिक गराउने • शरीर चिस्याउने कसरतगरी कक्षा अन्त्य गर्ने • छलफल तथा भिडियोहरूको माध्ययमबाट साहसिक क्रियाकलापहरूमा परिचित गराउने • पानी र जंगलमा गरिने साहसिक क्रियाकलापहरूमा जस्तै खोला, नदि र जंगल तर्ने, पौडी खेल्ने, डुङ्गा चलाउने, र्‍याफ्टिङ गर्ने आदि खेलहरूको सिप प्रदर्शन गरी शिक्षकको उपस्थितिमा अभ्यास	गरेर • पानी र जंगलमा गरिने साहसिक क्रियाकलापको परिचय सम्बन्धि प्रश्नोत्तर गरेर • पानी र जंगलमा गरिने साहसिक क्रियाकलापहरू जस्तै खोला, नदि र जंगल तर्ने, पौडी खेल्ने, डुङ्गा चलाउने, र्‍याफ्टिङका सिपहरूको प्रत्यक्ष अवलोकन गरेर • नेपालका साहसिक क्रियाकलापको सभावना तथा अभ्यासको अवस्था सम्बन्धमा प्रतिविम्बन गर्न लगाएर	

				गराउने • पानी र जंगलमा गरिने साहसिक क्रियाकलापहरूको नेपालमा सम्भावना तथा अभ्यासको अवस्था सम्बन्धी छलफल, श्रव्यदृश्य सामग्रीको माध्यमबाट प्रष्ट पार्ने		
८	खेलहरू	८.१ भलिबल खेल - आधारभूत सिपहरू (रेडिङ/सेटिङ र स्पाइकिङ) ८.२ फुटबल - आधारभूत सिपहरू (थ्रोइन, हेडिङ र गोल किपिङ, किकिङ) ८.३ बास्केटबल - आधारभत सिपहरू (पिभोटिङ र सुटिङ) ८.४ क्रिकेट - आधारभूत सिपहरू (ब्याटिङ, बलिङ र फिल्डिङ) ८.५ कबड्डी - आधारभूत सिपहरू(झुक्याउने र किकको अभ्यास) ८.६ खो खो - आधारभूत सिपहरू	• सिकाइ सिप, • प्रयोग सिप, • समय व्यवस्थापन सिप, • सहकार्य कार्य सिप, • सहयोग सिप, • स्वअनुशासन सिप • स्व व्यवस्थापन सिप	• विद्यार्थीहरूलाइ एकैठाँउमा भेला पारेर शरीर तताउने कसरत गरी खेलकुदका सिपहरू सिकाउने • उपलब्ध ठाउँअनुसार ताँती, पङ्ती तथा अर्धगोलाकार घेरामा राखी छलफल, प्रश्नोत्तर तथा व्याख्यान विधिको माध्ययमबाट भलिबल, फुटबल, बास्केटबल, क्रिकेट, कबड्डी तथा खो खो खेलको परिचय तथा नियमहरूको जानकारी दिने • समूहलाई पङ्क्ति वा ताँतीमा मिलाई भलिबल, फुटबल , बास्केटबल, क्रिकेट,	• खेलका साधारण नियमहरू बताउन लगाएर • भलिबल, फुटबल, बास्केटबल, क्रिकेट, कबड्डी तथा खो खो खेलका सिपहरूको प्रदर्शन गरेको अवलोकन गरेर • एकल र सामूहिक प्रदर्शन गरेको अवलोकन गरेर • विद्यार्थीको कार्यसम्पादनको अभिलेख राखेर	१४

		(लखेट्ने र भाग्ने सिपको अभ्यास) ८.७ सामूहिक खेलको अभ्यास - भलिबल, फुटबल, बास्केटबल र क्रिकेट ***(कुनै चार खेल मात्र खेलाउन सकिने)***		कबड्डी तथा खो खो खेलका आधारभूत सिपहरूको प्रदर्शन गरेर देखाउने र पालै पालो अभ्यास गर्न लगाउने • समूह विभाजन गरी प्रत्येक खेलको समूह खेल अभ्यासमा सहभागी गराउने र थप सहयोगका लागि टोली नेता परिचालन गर्न लगाउने • उल्लिखित खेलहरूमा दक्षता प्राप्त गर्न आवश्यक पृष्टपोषण तथा प्रोत्साहन गर्ने • शरीर चिस्याउने कसरतगरी कक्षा अन्त्य गर्ने		
९	योग	९.१ योगका नियम - आहार र प्रत्यहार ९.२ सुक्ष्म क्रिया अभ्यास ९.३ प्राणायामको अभ्यास - कपलाभाति ९.४ योगाभ्यास - पवन मुक्तासन - मत्यासन - उष्ट्रासनको	• क्रियात्मक सिप, • सिकाइ सिप, • प्रयोग सिप, • सहयोग, सिप, • स्वव्यवस्थापन सिप, • सहनशीलता सिप, • सहकार्य सिप	• आहार र प्रत्यहारको परिचय दिदैं दैनिक जीवनमा अभ्यास गराउने • योग तथा प्रणायामको शुरुवात सूक्ष्म व्यायाम योगको अभ्यासबाट गर्ने • ठाउँअनुसार समूहमा सामेल हुने, पङ्क्ति र	• आहार र प्रत्यहारको परिचय दिन लगाएर • फाइलमा राखेर पालैपालो मत्यासन, पवन मुक्तासन, उष्ट्रासनको अभ्यास गरेको अवलोकन गरेर • कार्य सम्पादनको अभिलेख राखेर	६

				ताँतीमा मिलेर बसेपछि योग र प्रणायामका आसनहरूको शिक्षकले प्रदर्शन गरेर देखाउने • शिक्षकले प्रदर्शन गरेपछि विद्यार्थीहरूलाई अभ्यासमा सरिक गराउने र पृष्ठपोषण दिने		
१०	कलाको परिचय, रेखाचित्र र रङ	१०.१.कलाका आधारभूत नियमहरू (Pattern, harmony and contrast) को परिचय र प्रयोग १०.२ रङको तापक्रम (colour temperature) को परिचय १०.३ छाया तथा प्रकाशलाई क्रस ह्याचिङ् विधिबाट चित्र निर्माण १०.४ रङको परिचय र प्रयोग - पेन्सिल रङ, क्रेयन, पोस्टर र पेस्टल रङ १०.५ जनावर र चराको चित्र निर्माण र रङको प्रयोग	• सिकाइ सिप • रचनात्मक सोच सिप • प्रयोग सिप • स्वतन्त्र सिकाइ सिप • सहकार्य सिप	• कलाका आधारभूत नियमहरू जस्तै Pattern, harmony and contrast) लाई श्रव्यदृश्य सामग्री तथा नमुना प्रदर्शन गरी जानकारी गराउने • रङको तापक्रमसँग सम्बन्धित चित्र प्रदर्शन तथा रङहरूको प्रयोग गरी रङको तापक्रम प्रदर्शन गरी जानकारी गराउने • छाया र प्रकाश सम्बन्धी विषयवस्तुमा छलफल गराउने र श्रव्यदृश्य सामग्रीको प्रयोग र वास्तविक वस्तुको चित्र र छाया बनाई चित्रमा छायाको प्रभाव वर्णन	• कलाका आधारभूत नियमहरू परिचय दिन लगाएर • कलाका आधारभूत नियमहरूको प्रयोग गर्न लगाएर • रङको तापक्रमको परिचय दिन लगाएर • चित्रमा छायाका प्रभावको बुझाइ अभिव्यक्त गर्न लगाएर • चित्रमा छाया पार्ने तरिका बताउन लगाएर • Shading र क्रस ह्याचिङ विधिबाट चित्र बनाएको अवलोकन गरेर • रङको परिचय, महत्व र विशेषताहरू बताउन लगाएर • पेन्सिल, पोस्टर, क्रेयन,	१०

				गर्ने • विभिन्न वस्तुको छायाको अवलोकन गराउने • क्रस ह्याचिङको नमुना प्रदर्शन गरी यसको जानकारी दिने • छाया तथा प्रकाशलाई क्रस ह्याचिङ विधिबाट चित्र कोर्न लगाउने • विभिन्न प्रकारका रङहरू प्रदर्शन गर्ने र यसको आधारमा रङको परिचय दिने र महत्व बताउन लगाउने • विभिन्न प्रकारका रङहरू : पेस्टल, पेन्सिल, क्रेयन र पोस्टर रङहरूको प्रदर्शन गरी यी रङहरूको जानकारी दिने, प्रयोग गर्ने तरिका बताउने • विद्यार्थीहरूलाई आवश्यकताअनुसार समूह विभाजन गरी समूहगत रुपमा छुट्टाछुट्टै पेस्टल, पेन्सिल, क्रेयन र पोस्टर रङको प्रयोग गरी चित्र बनाउन लगाउने र	र पेस्टल रङको परिचय दिन लगाएर र यी रङहरूको प्रयोग गरी चित्र बनाएको अवलोकन गरेर पहिचान गर्ने • जनावर तथा चराको चित्र बनाएको अवलोकन गरेर	

				आवश्यक सहजीकरण गर्ने • जनावर तथा चराको चित्र बनाउने तरिका प्रदर्शन गर्ने • विद्यार्थीहरूलाई अवलोकन गरेका जनावर तथा चराहरूमध्ये आफूलाई मन पर्ने जनावर वा चराको चित्र बनाउन लगाउने र उपयुक्त रङ लगाइ प्रदर्शन गर्न लगाउने		
११	छपाइ, माटाको काम, कोलाज र निर्माण	११.१.सतह छपाइ (Surface Print) बाट विभिन्न बुट्टाहरू छपाइ ११.२ माटाबाट साधारण भाडा निर्माण ११.३ मिक्स मेडियाबाट कोलाज निर्माण	• सिकाइ सिप • रचनात्मक सोच सिप • प्रयोग सिप • स्वतन्त्र सिकाइ सिप • सहकार्य सिप • समालोचनात्मक सोचाइ सिप	• काठ, आलु, प्याज आदिलाई काटेर तिनीहरूको सतहमा रङ लगाई सतह छपाइ गर्न लगाउने • काठ, जुटका बोरा, खस्रो प्रकृतिका सतह भएका यस्तै अन्य सामग्रीहरू सङ्कलन गर्ने/गर्न लगाउने • सङ्कलित सामग्रीहरूमा हल्का रङ पोतेर त्यसबाट छपाइ गरी प्रदर्शन गर्न लगाउने • विद्यार्थीहरूलाई ससाना काठका टुक्राहरू	• काठका टुक्रा, प्याज, आलु वा अन्य वस्तुलाई काटेर त्यसको सतह छपाइ गरेको अवलोकन गरेर • माटाबाट विभिन्न भाडाहरू बनाएको अवलोकन गरेर • विद्यार्थीले मिक्स मेडियाबाट बनाएका कोलाजहरू अवलोकन गरेर	६

				सङ्कलन गर्न लगाउने । सकेसम्म (हलुका काठका टुक्राहरू जम्मा लगाउने) • काठका टुक्रामा कुनै वस्तुको साधारण बुट्टा वा अक्षर कोर्न लगाई त्यसमा रङ पोत्न लगाई छपाइ गर्न लगाउने • विद्यार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गरी प्रत्येक समूहलाई छलफलद्वारा मन पर्ने भाडाको नमुना तयार गरी प्रदर्शन गर्न लगाउने र आवश्यक पृष्ठपोषण प्रदान गर्ने • मिक्स मेडियाबाट बनेका कोलाजहरू प्रदर्शन गरी यसको परिचय दिने • मिक्स मेडियाबाट कोलाज तयार गर्ने विधि प्रदर्शन गरी विद्यार्थीहरूलाई समूह तथा एकल रुपमा मिक्सि मेडियाबाट कोलाज तयार गर्न लगाउने		
१२	गायन र वादन	१२.१ सङ्गीतका पारिभाषिक शब्दावली	• सिकाइ सिप, • प्रयोग सिप	• ध्वनि, नाद, श्रुति, स्वर, मात्रा, विभाग, सम,	• ध्वनि, नाद, श्रुति, स्वर, मात्रा, विभाग, सम,	१०

		- ध्वनि, नाद, श्रुति, स्वर, मात्रा, विभाग, सम, ताली, खालीको परिचय १२.२ गायन - कक्षागत गीत - कुनै दुई स्थानीय गीत र एक स्वदेशगान १२.४ वादन - हार्मोनियम/किबोर्डमा वा कुनै एक सुर बाजामा कुनै एक स्थानीय गीत र कुनै एक राष्ट्रिय (स्वदेशगान) गीत बजाउने र गाउने अभ्यास - विभिन्न स्वर समूहका सरगम, अलंकारको अभ्यास - दादरा र कहरवा तालमा आफूले सिकेका सरगमको अभ्यास - कुनै दुईओटा स्थानीय बाजाहरूको परिचय र बजाउने अभ्यास - आफूले कक्षामा सिकेका गीतहरूमा तालवाद्य बजाउने अभ्यास	• समय व्यवस्थापन सिप • स्वतन्त्र सिकाइ • सञ्चार र सहयोग सिप • सक्रियतापूर्वक सुन्ने सिप • सांस्कृतिक सिप • विविधताको सम्मान र अन्तरसांस्कृतिक बुझाइ सिप	ताली, खालीको परिचय दिने र सामान्य अभ्यास गराउने • श्रव्य/श्रव्यदृश्यको माध्यमबाट वा शिक्षक आफैले कक्षागत गीतलाई उपयुक्त लय, ताल र हाउभाउसहित गाउने र विद्यार्थीलाई गाउन लगाउने • कुनै दुई ओटा स्थानीय गीत र एउटा स्वदेशगानलाई लय, ताल र हाउभाउसहित विद्यार्थीलाई गाउन लगाउने र शिक्षकले आवश्यक पृष्ठपोषण दिने • शिक्षक र विद्यार्थीसँगसँगै पहिलो चरणको कार्यलाई अभ्यास गर्ने र अन्तमा विद्यार्थीहरूलाई समूहगत रूपमा छुट्टाछुट्टै गाउने अभ्यास गराउने • हार्मोनियम/किबोर्डमा वा कुनै एक सुर बाजामा कुनै एक स्थानीय गीत र कुनै	ताली, खालीको परिचय दिन लगाएर र प्रदर्शन गरेको अवलोकन गरेर • समूह तथा एक्लाएक्लै कक्षागत गीत, स्वदेश गान गाएको अवलोकन गरेर • हार्मोनियम/किबोर्डमा वा सुर बाजामा स्थानीय गीत र राष्ट्रिय (स्वदेशगान) गीत बजाएको अवलोकन गरेर • विभिन्न स्वर समूहका सरगम, अलङ्कारको लय र तालबद्ध अभ्यासको अवलोकन गरेर • दादरा र कहरवा तालमा सिकेका सरगमको अभ्यास गरेको अवलोकन गरेर • स्थानीय बाजाहरूको नाम र परिचय दिन लगाएर तथा बजाएको अवलोकन गरेर • सिकेका गीतहरूमा तालवाद्य बजाएको अवलोकन गरेर	

				एक राष्ट्रिय (स्वदेशगान) गीत बजाउने अभ्यास गराउने • विभिन्न स्वर समूहका सरगम-अलंकार बनाउने तरिका र सोको दादरा र कहरवा तालमा लय र तालबद्ध अभ्यास गराउने • दादरा (धाधीनाधातुना), कहरवा (धागेनति नकधीना) तालको बोलको मात्रा पहिचान गराउने र अलङ्कारसहित उक्त तालको बोल बोलेर सुनाइ अभ्यास गराउने • स्थानीय रूपमा बजाउने बाजाहरूको सूची तयार पार्न लगाउने र तीमध्ये कुनै दुईओटा स्थानीय बाजा बजाउने तरिका प्रदर्शन गर्ने र विद्यार्थीहरूलाई अभ्यास गराउने • विद्यार्थीहरूलाई स्थानीय अन्य बाजाहरू बजाउने सम्बन्धमा अनुभव		

				आदानप्रदान गर्न लगाउने र बजाउन जान्ने विद्यार्थी वा स्रोतव्यक्तिलाई बजाउन लगाउने र सोअनुरूप अभ्यास गराउने • विद्यार्थीहरूले सिकेका गीतहरूमा तालवाद्य बजाउने सामान्य अभ्यास गराउने		
१३	नृत्य र अभिनय	१३.१ नृत्य - नृत्यको परिचय प्रकार - नृत्यका पारिभाषिक शब्दावलीहरूको अर्थ (अङ्ग, प्रत्यङ्ग, उपाङ्ग) - आफूले सिकेका गीतहरूमा हाउभाउ र मुद्रासहित नृत्य अभ्यास - स्थानीय नृत्यको परिचय र अभ्यास १३.२ अभिनय - शृङ्गार, वेशभूषायुक्त नृत्य/अभिनयको परिचय - कुनै एउटा चरित्रको अभिनय अभ्यास	• सिकाइ सिप • प्रयोग सिप • समय व्यवस्थापन सिप • रचनात्मक सोच सिप • सक्रियतापूर्वक सुन्ने सिप • सांस्कृतिक सिप • विविधताको सम्मान र अन्तरसांस्कृतिक बुझाइ सिप	• नृत्यको परिचय दिन लगाउने र थप पृष्ठपोषण दिने • नृत्यको प्रकार पहिचान गर्न लगाउने र शास्त्रीय, लोक र आधुनिक गरी नृत्यका तीन प्रकारको जानकारी दिने • नृत्यका लागि आवश्यक पर्ने अङ्ग, प्रत्यङ्ग र उपाङ्ग तथा मुद्राको जानकारी दिने र नमुना प्रदर्शन गरी विद्यार्थीहरूलाई अभ्यास गराउने • गायन र वादन सम्बन्धी कक्षामा सिकेका गीतहरूमा हाउभाउ र मुद्रासहित नृत्य गर्न	• नृत्यको परिचय र प्रकार बताउन लगाएर • अङ्ग, प्रत्यङ्ग, उपाङ्ग र मुद्राहरूको अर्थ बताउन लगाएर • हाउभाउ र मुद्रासहितको नृत्य अवलोकन गरेर • स्थानीय नृत्यको परिचय दिन लगाएर • आहार्य अभिनयको बुझाइलाई प्रतिविम्बन गर्न लगाएर र नमुना प्रदर्शन गरेको अवलोकन गरेर	६

				लगाउने र आवश्यक पृष्ठपोषण दिने • कुनै एक स्थानीय गीत पहिचान गर्न लगाउने र सोही गीतमा हाउभाउसहित ताल मिलाई नृत्य गर्ने अभ्यास गराउने • अभिनयका प्रकारको जानकारी दिने र आहार्य (शृङ्गार, वेशभूषा) अभिनयलाई चित्र वा भिडियोमार्फत जानकारी दिने र यसको महत्व बताउन लगाउने तथा नमुना अभ्यास गराउने		

कक्षा ८

क्र.स.	विषयवस्तुको क्षेत्र/एकाइ	विषयवस्तु र विषयवस्तुको विस्तृतीकरण	व्यवहारकुशल सिप	मुख्य सिकाइ क्रियाकलाप	सम्भावित मूल्याङ्कन प्रक्रिया	कार्य घण्टा
१	मानव शरीर	१.१ स्नायु प्रणाली - परिचय र कार्य १.२ हर्मोन उत्पादन गर्ने ग्रन्थीहरूको नाम र कार्य १.३ प्रजनन प्रणाली - प्रजनन प्रणालीको परिचय - स्त्री प्रजनन	• स्वतन्त्र सिकाइ सिप • सञ्चार सिप • सोचाइ सिप • सिकाइ सिप	• चित्र वा मोडेल प्रस्तुत गरी स्नायुप्रणालीको परिचय र कार्यहरू छलफल गराउने • शब्दपत्तीको माध्यमवाट शाब्दिक जोडा मिलाउ खेल खेलाइ हर्मोन उत्पादन गर्ने ग्रन्थीहरूको नाम र कार्य जोडा मिलाउन लगाउने	• स्नायु प्रणालीको चित्र कोर्न र कार्य भन्न लगाएर • हर्मोन उत्पादन गर्ने ग्रन्थीहरूको नाम र कार्यहरूको तालिका निर्माण गर्न लगाएर	५

		प्रणालीको परिचय,बनावट र कार्य - पुरुष प्रजनन प्रणालीको परिचय,बनावट र कार्य		• प्रजनन प्रणालीको परिचय दिदै स्त्री तथा पुरुष प्रजनन प्रणालीको परिचय र कार्य सम्बन्धमा विद्यार्थीहरूलाई आफ्ना प्रश्नहरू लेखेर जिज्ञासा बाकसमा जिज्ञासा राख्न लगाइ कक्षामा छलफल गर्ने • पोस्टर वाश्रव्यदृश्य सामग्री वा चित्र प्रदर्शन गरी विद्यार्थीहरूलाई स्त्री तथा पुरुष प्रजनन प्रणालीको बनावट र कार्यहरू सचित्र वर्णन गर्न लगाउने	• स्त्री तथा पुरुष प्रजनन प्रणालीको कार्यको सूची बनाउन लगाएर • पुरुष तथा महिला प्रजनन प्रणलीको चित्र बनाउन र नाम भन्न लगाएर	
२	सामुदायिक स्वास्थ्य र मानसिक स्वास्थ्य	२.१ सामुदायिक स्वास्थ्य - समुदायिक स्वास्थ्य समस्याहरू - समाधानका उपायहरू २.२ पूर्ण सरसफाइको परिचय २.३ आधुनिक चर्पी - बाटरसिल र इकोसान चर्पीको बनावट तथा प्रयोग गर्ने तरिका २.४ विद्यालय स्वास्थ्य छनोट परीक्षण	• स्वतन्त्र सिकाइ सिप • सञ्चार सिप • सहकार्य सिप • समस्या समाधान सिप • स्वव्यवस्थापन सिप	• समूहगतरुपमा विद्यार्थीलाई अध्ययन भ्रमण गराई सामुदायिक स्वास्थ्य समस्याहरू तथा समाधानका उपायहरू सहितको प्रतिवेदन तयार गरी प्रस्तुतीकरण गर्न लगाउने • पूर्ण सरसफाइ सम्बन्धी ब्यानर वा पोस्टरको प्रयोग गरि आधुनिक चर्पीको परिचय, बनावट र प्रयोग गर्ने तरिकाको छलफल गराउने • स्वास्थ्य शिक्षकको अगुवाईमा विद्यालयमा स्वास्थ्य छनोट	• सामुदायिक अध्ययन प्रतिवेदनको सार भित्ते पत्रिकामा प्रकाशन गर्न लगाएर • पूर्ण सरसफाइ अर्न्तगत पर्ने कार्यहरूको सूची तयार गर्न लगाएर • चर्पीको प्रयोग गर्ने तरिकाको रुजुसूची मार्फत स्वःमूल्याकन गराएर • तनाव, चिन्ता, र	८

		- स्क्रिनिङ टेस्ट कार्यक्रमको महत्व २.५ तनाब (Stress), चिन्ता(Anxiety) र मानसिक कुण्ठा (Depression) - कारण र असर - व्यवस्थापनका उपायहरू २.६ कन्भर्सन डिस्अर्डर - परिचय र लक्षण - व्यवस्थापनकाउपाय हरू २.७ लागुपदार्थ दुर्व्यसन - नीति, नियम र कानूनको जानकारी		परीक्षण कार्यक्रमको आयोजना गरी सोको आवश्यकता र महत्वबोध गराउने • विद्यार्थीहरूलाई तनाव, चिन्ता, र मानसिक कुण्ठाका कारण र यसले पारेका असरहरू सम्बन्धी घटना वा अनुभव प्रस्तुत गर्न लगाई छलफल मार्फत निचोडमा पुऱ्याउने • मस्तिस्क मन्थन गराई कन्भर्सन डिस्अर्डरको परिचय, लक्षण र व्यवस्थापनका उपायहरूलेख्न लगाउने र थप प्रष्ट पारीदिने • लागुपदार्थ दुर्व्यसनबिरुद्धका नीति, नियम र कानूनको जानकारी दिई सचेत गराउने	मानसिक कुण्ठाका कारण र यसले पारेका असरहरूको घटना सुनाउन लगाएर • कन्भर्सन डिस्अर्डरको परिचय, लक्षण र व्यवस्थापनका उपायहरू वर्णन गर्न लगाएर • लागुपदार्थ दुर्व्यसनबिरुद्दको नीति, नियम र कानुनप्रति सचेत गराउने खालका सन्देश वा नारा वा ब्यानर बनाउन लगाएर	
३	पोषण र खाद्य सुरक्षा	३.१ कुपोषण - कुपोषणको परिचय र कारणहरू - कुपोषणजन्य रोगको वर्गीकरण • न्युन पोषण र अधिक पोषण - कुपोषणजन्य रोगहरूका कारण, लक्षण र रोकथामका	• स्वतन्त्र सिकाइ सिप • सञ्चार सिप • प्रयोग सिप • समस्या समाधान सिप • स्वव्यवस्थापन सिप	• कुपोषणको परिचय र कारण सम्बन्धि पाठ्यवस्तुमा आधारित कविता वा गीत रचना शिक्षकको सहयोगमा गर्न लगाइ समूहगतरुपमा प्रस्तुत गर्न लगाउने । • चित्र, पोस्टर तथा भिडियो प्रर्दशन गरी कुपोषणजन्य रोगहरूको वर्गीकरण गर्न लगाई सुकेनास, रुन्चे, रक्तअल्पता, रतन्धो, स्कर्भी, रिकेट्स र मोटोपनका कारण, लक्षण र	• कुपोषणको परिचय र कारणहरूको प्रश्नोत्तर गरेर • कुपोषणजन्य रोगको कारण, लक्षण र रोकथामका उपायहरूको सूची तयार गर्न लगाएर • उपभोक्ता स्वास्थ्य संरक्षणमा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू लेख्न लगाएर	५

		उपायहरू (सुकेनास, रुन्चे, रक्तअल्पता, रतन्धो, स्कर्भि, रिकेट्स र मोटोपन) ३.२खाद्य सुरक्षा परिचय र तत्व ३.३उपभोक्ता स्वास्थ्य संरक्षणमा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू		रोकथामका उपायहरूको अर्न्तक्रिया गर्न लगाउने • कुपोषणजन्य रोगहरू र खाद्य मिसावटका बिरुद्ध प्लेकार्ड र ब्यानर निर्माण गरी जनचेतना अभियान संचालन गर्न लगाउने • खाद्य सुरक्षाको परिचय र तत्वसम्वन्धी घटना वा नाटक वा संवाद तयार पारी समूहगतरुपमा प्रस्तुत गर्न र निचोड आदान प्रदान गराउने • उपभोक्ता स्वास्थ्य संरक्षणमा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू लेखिएको चार्टवा फ्ल्यासकार्ड प्रस्तुत गर्दै छलफल गराउने	• खाद्य सुरक्षाको परिचय र तत्व झल्किने प्लेकार्ड र ब्यानर निर्माण गर्न लगाएर	
४	रोग, सुरक्षा र प्राथमिक उपचार	४.१ यौन रोग - परिचय - रोकथामका उपायहरू ४.२ मुटु रोग,मधुमेह, दम र क्यान्सर - रोगका कारण र लक्षण - रोकथामका उपायहरू ४.३ प्राथमिक उपचारका प्रमुख विधिहरू - ABC: Airway, Breathing , and Circulation ४.४ विद्यालयको जोखिम र सुरक्षित स्थान	• स्वतन्त्र सिकाइ सिप • सञ्चार सिप • समस्या समाधान सिप • स्वव्यवस्थापन सिप • प्रयोग सिप	• यौन रोगको रोकथामका उपायहरू गुन्ज सत्र विधिबाट छलफल गर्न लगाउने • मुटु रोग, मधुमेह, दम र क्यान्सरका कारण, लक्षण र रोकथामका उपायहरूमा समूहगत छलफल गराई न्युजप्रिन्टमा लेख्न लगाई कक्षामा प्रस्तुत गर्न लगाउने • प्राथमिक उपचारका प्रमुख विधिहरूको प्रदर्शन गर्दै अभ्यास गर्न लगाउने • विद्यालय प्राङ्गणको अवलोकन गराई जोखिम र सुरक्षित स्थानहरूको कार्डवोर्डमा	• यौन रोगको रोकथामका उपायहरूको सूचीकृत गर्न लगाएर • मुटु रोग, मधुमेह, दम र क्यान्सरका कारण, लक्षण र रोकथामका उपायहरू लेख्न लगाएर • प्राथमिक उपचारका प्रमुख विधिहरू अवलम्बन गर्ने तरिका बताउन लगाएर • जोखिमयुक्त र सुरक्षित स्थानहरूको	८

		- पहिचान र नक्साङ्कन - विद्यालय र खेल मैदानमा सुरक्षित हुने उपायहरू ४.५ प्राथमिक उपचारको अभ्यास - लु लाग्नु, हिउँले खानु, लेक लाग्नु, दाँत भाँचिनु,आँखा, कान, नाक र घाँटीमा बाह्यवस्तु र अड्किनु ४.६विपदको अवस्थामा सुरिक्षत रहने तरिकाहरू - हुरीबतास, आगोलागी, भूकम्प र बाढि पैह्रो		नक्साङ्कन गर्न लगाउने • विद्यालय र खेल मैदानमा सुरक्षित हुने उपायहरूसमूहगत रुपमा न्युज प्रिन्ट वा चार्टपेपरमा लेख्न लगाई प्रस्तुत गर्न लगाउने • सम्भावित दुर्घटना र त्यसको प्राथमिक उपचार गर्ने तरीका सम्वन्धमा समूहगत रुपमा भुमिका निर्वाह गर्न लगाइ छलफल गराउने • विपदको अवस्थाहरू (हुरीबतास, आगोलागी, भूकम्प र बाढि पैह्रो) मा सुरिक्षत रहने तरिकाहरू सिमुलेसन गराई वा भिडियो सामग्री देखाएर समूह छलफल गराउँदै प्रष्ट पारिदिने ।	नक्शा बनाउन लगाएर • विद्यालय र खेल मैदानमा सुरक्षित हुने उपायहरूको तालिका बनाउन लगाएर • सम्वन्धित दुर्घटना र त्यसको प्राथमिक उपचार गर्ने तरीका अभिनय गर्न लगाएर • हुरीबतास, आगोलागी, भूकम्प र बाढि पैह्रोमा सुरिक्षत रहने तरिकाको सिमुलेशनको सहपाठी मूल्याकंन गर्न लगाएर	
५	यौनिक तथा प्रजनन स्वास्थ्य	५.१ किशोरावस्थाका यौन जिज्ञासा र सो प्रतिको संयमता ५.२ गर्भधारण - इच्छित र अनिच्छित गर्भधारणको परिचय - सुरक्षित गर्भपतनको परिचय ५.३ गर्भ निरोधका साधनहरूको परिचय र वर्गीकरण ५.४ रजस्वला चक्रको	• सहकार्य सिप • सञ्चार सिप • प्रयोग सिप • समस्या समाधान सिप • स्वव्यवस्थापन सिप • समालोचनात्मक सोचाइ सिप	• साथी समूहमा किशोरावस्थामा देखा पर्ने यौन जिज्ञासाहरूको अनुभव सुनाउन लगाउने र सो प्रति अपनाउनु पर्ने संयमता पुर्ण व्यवहारहरूको सूची तयार पार्न लगाउने • गर्भधारणको परिचय झल्काउने चित्र वा भिडियोको माध्यमवाट अर्न्तक्रिया गराउने • स्रोत शिक्षक कक्षा मार्फत अनिच्छित गर्भधारण र सुरक्षित गर्भपतन सम्वन्धमा अर्न्तक्रिया गर्न लगाउने	• किशोरावस्थाका यौन जिज्ञासा र सो प्रति अपनाउनु पर्ने संयमता भन्न लगाएर • गर्भधारण परिचय दिन लगायर • अनिच्छित गर्भधारण र सुरक्षित गर्भपतनको अवधारणा प्रस्तुत गर्न लगाएर • गर्भ निरोधका साधनहरूको परिचय र प्रकारहरू बताउन	६

		परिचय ५.५ महिनावारी - सरसफाइ व्यवस्थापन - पुन:प्रयोग हुने घरेलु प्याडको निर्माण र प्रयोग		• गर्भ निरोधका साधनहरूको परिचय र यसका प्रकारका बारेमा जिज्ञासा बाकस तयार पारी जिज्ञासा राख्न लगाउने र साथी समूह र शिक्षकबाट जिज्ञासाको सम्वोधन हुने गरी छलफल गराउने • रजस्वला चक्रलाई प्राकृतिक प्रकृयाको रुपमा स्वीकार्न मुद्रित वा श्रव्यदृश्य सामग्रीहरू अध्ययन गर्न लगाई प्राप्त निर्ष्कष साथी समूहमा आदानप्रदान गर्न लगाउने • तालिम प्राप्त वा जानकारहरू मार्फत महिनावारी सरसफाइ व्यवस्थापनमा पुन:प्रयोग हुने सक्ने प्याडको निर्माण गर्ने तरिकाको प्रदर्शन र प्रयोग गर्न तरिका अभ्यास गराउने	लगाएर • रजस्वला चक्रका बारेमा वर्णन गर्न लगाएर • महिनावारी सरसफाइ व्यवस्थापनमा पुन:प्रयोग हुने सक्ने प्याडको नमुना निर्माण गर्न लगाएर	
६	शारीरिक कसरत र कवाज	६.१ शारीरिक कसरत - हात, पाखुरा, कुम, छाती, ढाड र पेटको कसरत ६.२ ड्रमको तालमा कवाजका आदेशहरूको अभ्यास (गोडाफाट,सतर्क, दायाँ फर्क, बायाँ फर्क, पूरा फर्क, गोडा चाल अगाडि बढ् दायाँ नजर, सिधा	• सिकाइ सिप, • स्व व्यवस्थापन सिप, • समय व्यवस्थापन सिप, • सामूहिक कार्य सिप, • सहयोग सिप, • स्वअनुशासन सिप	• जिउ तताउने क्रियाकलापसँगै कक्षा सुरु गर्ने • हात, पाखुरा, कुम, छाती, ढाड र पेटको शारीरिक कसरत शिक्षकले प्रदर्शन गरेर देखाउने र विद्यार्थीहरूलाई अभ्यास गर्न लगाउने • ड्रमको तालमा समूहमा कवाजका गोडाफाट, सतर्क, दायाँ फर्क, बायाँ फर्क, पूरा फर्क, गोडा चाल अगाडि बढ्,	• शारीरिक कसरत र कवाजसम्बन्धी प्रश्नोत्तर • शारीरिक कसरत र कवाज प्रदर्शन गर्न लगाएर अवलोकन • विद्यार्थीको प्रगतिको अभिलेख राखेर	६

		नजर, तितरवितर र छुट्टी)		दायाँ नजर, सिधा नजर, तितर वितर र छुट्टी कार्यहरूको पटक पटक अभ्यास गराउने		
७	एथलेटिक्स र साहसिक क्रियाकलापहरू	७.१ एथलेटिक्स - ३००० मि. को दौड - रिले दौड (ब्याटन प्रयोग गरेर) - लङजम्पका चरणहरूको अभ्यास - हाइजम्प चरणहरूको अभ्यास - सटपटका चरणहरूको अभ्यास ७.२ साहसिक क्रियाकलापहरू - हावा र हिँउमा गरिने साहसिक क्रियाकलापको परिचय - हावा र हिँउमा गरिने साहसिक क्रियाकलापको अवलोकन/अभ्यास (बन्जी जम्पिङ, प्याराग्लाइडिङ, प्यरासुट, आइस स्केटिङ, आइस क्लाइम्बिङ)	•क्रियात्मक सिप •समय व्यवस्थापन सिप, •सिकाइ सिप, •प्रयोग सिप, •सिकाइ सिप, •सहकार्य सिप, •स्वव्यवस्थापन सिप	• उपलब्ध ठाउँमा जिउ तताउने क्रियाकलापहरू गराउँदै कक्षा शुरु गर्ने • लामो दौडका सिपहरूको परिचय दिने र शिक्षकले दौडने तरिका प्रदर्शन गरेर देखाउने र अभ्यास गर्न लगाउने • ब्याटन प्रयोग गरेर गरिने रिलेको अभ्यास गराउने • उफ्रने कार्य विद्यार्थीहरूलाई प्रोत्साहन दिँदै लङजम्प, हाइजम्प र सटपुटगर्ने तरिका शिक्षले प्रदर्शन गर्ने र सोहीबमोजिम बिद्यार्थीहरूलाई अभ्यास गर्ने अवसर दिने • जिउ चिस्साउने कसरतहरूगरी कक्षा अन्त्य गर्ने • भिडियो वा चित्र सामग्री देखाएर छलफल माध्ययमबाट साहसिक क्रियाकलाप र बन्जी जम्पीङ, ऱ्यापि्टङ	• विभिन्न किसिमका एथलेटिक्स सम्बन्धी क्रियाकलापहरू गर्ने चरणहरू बताउन लगाएर • विद्यार्थीहरूद्वारा एकल र सामूहिक रुपमा खेल प्रदर्शन गर्न लगाई त्यसको अवलोकन गरेर • विद्यार्थीको प्रगति विवरणको अभिलेख राखेर • साहसिक क्रियाकलापकसम्बन्ध ी प्रश्नोत्तर गरेर • हावा र हिँउमा गरिने साहसिक क्रियाकलापमा सहभागी विद्यार्थीहरूको प्रत्यक्ष अवलोकन गरेर • नेपलमा हावा र हिँउमा गरिने	६

		- नेपालमा हावा र हिँउमा गरिने साहसिक क्रियाकलापको सम्भावना र अभ्यासको अवस्था		प्याराग्लाइडिङ, आइस स्केटिङ, आइस क्लाइम्बिङको परिचय दिने • ससम्भव भएको वा उपलब्ध स्थानमा शिक्षकको उपस्थितिमा मात्र हावा र हिँउमा गरिकने साहसिक क्रियाकलापको अभ्यासमा सरिक गराउने • नेपलमा हावा र हिँउमा गरिने साहसिक क्रियाकलापको सम्भावना र अभ्यासका सन्दर्भमा छलफल, प्रश्नोत्तर र व्याख्यान विधिको माध्यमबाट प्रष्ट पर्ने	साहसिक क्रियाकलापको सम्भावना र अभ्यासको सम्बन्धमा प्रतिविम्बन गर्न लगाउर	
८	खेलहरू	८.१ भलिबल - आधारभूत सिपहरू (ब्लकिङ, स्पाइक) - भलिबल खेलका नियमहरू ८.२ फुटबल - आधारभूत सिपहरू (ड्रिबलिङ, थ्रोइन, गोल किपिङ) - फुटबल खेलका साधारण नियमहरू ८.३बास्केटबल - आधारभूत सिपहरू (पासिङ र सुटिङ)	• क्रियात्मक सिप, • सिकाइ सिप, • प्रयोग सिप, , • समय व्यवस्थापन सिप, • समूह कार्य सिप, • सहयोग सिप, • स्वअनुशासन सिप,	• नागबेली आकारमा दौडाउने र खेलको प्रकृति अनुसार हात, खुट्टा र ढाडको कसरत जस्ता जिउ तताउने क्रियाकलापहरू गराउने • उपलब्ध ठाउँअनुसार अर्धगोलाकार घेरामा राखी समूह समूहमा छलफल र सहभागिताको माध्ययमबाट सम्बन्धित खेलको सामान्य नियम र तरिका बताउने • सम्बन्धित कुनै चार खेल (भलिबल, फुटबल, बास्केटबल, कबड्डी, खो खो र क्रिकेट)	• खेलाइएका विभिन्न खेलका साधारण नियमहरू तथा आधारभूत सिपहरूसम्बन्धी प्रश्नोत्तर गरेर • भलिबल, फुटबल, बास्केटबल, कबड्डी, खो खो र क्रिकेट मध्ये कुनै चारवटा खेलको सिपहरू प्रदर्शन गर्न लगाई अवलोकन गरेर • विद्यार्थीको व्यक्तिगत फाइल बनाई प्रगति	१४

		- बास्केटबल खेलका साधारण नियमहरू ८.४कबड्डी खेल - आधारभूत सिपको अभ्यास - नियमहरू ८.५खोखो खेलका - आधारभूत सिपको अभ्यास - नियमहरू ८.६क्रिकेट - आधारभुत सिपहरूको अभ्यास - नियमहरू **(कुनै चारओटा खेलहरू मात्र)**		आवश्यकताअनुसार क्रमशः ससाना समूहमा विभाजनगरी प्रर्दशन गर्ने • समूहलाई पङ्क्ति वा ताँतीमा मिलाई सम्बन्धित कुनै चार खेलको आधारभूत सिपहरूको पालै पालो अभ्यास गर्न लगाउने • समूह विभाजन गरी प्रत्येक खेलको सामूहिक प्रतिस्पर्धाको अभ्यासमा सहभागी गराउने • शरीर चिस्याउने कसरतगरी कक्षा अन्त्य गर्ने	विवरणको अभिलेख राखेर	
९	योग	९.१ योगका नियम - ध्यान र धारण ९.२ सुक्ष्म कियाको अभ्यास ९.३ प्रणायामको अभ्यास - भ्रामरी र भस्त्रिका ९.४ योगासन - सेतुबन्दासन - मकरासन - हलासनको अभ्यास - ९.३	• क्रियात्मक सिप, सिकाइ सिप, • प्रयोग सिप, • सहयोग सिप, • सहनशीलता सिप, • सहकार्य सिप	• योगका नियम ध्यान र धारणको परिचय दिदैं अभ्यास गराउने • सुक्ष्म कियाको अभ्यास गराउने • भ्रामरी र भस्त्रिका प्रणायाम गर्ने तरिका भिडियो वा चित्र सामग्रीमार्फत वा शिक्षकले प्रदर्शनगरी देखाउने र विद्यार्थीहरूलाई अभ्यासमा सहभागी गराउने • ठाउँअनुसार समूहमा सामेल हुने, पङ्क्ति वा ताँतीमा मिलेर बसेपछि योगका सेतुबन्दासन,	• योगका नियम ध्यान र धारणको परिचय दिन लगाएर • भ्रामरी र भस्त्रिका प्रणायाम र सेतुबन्दासन, मकरासन हलासनको अभ्यासमा विद्यार्थीको प्रगतिको अभिलेख राखेर • भ्रामरी र भस्त्रिका प्रणायाम र सेतुबन्दासन,	६

				मकरासन र हलासन कार्यहरूको शिक्षकले प्रदर्शन गरेर देखाउने • शिक्षकले प्रदर्शन गरेपछि विद्यार्थीहरूलाई अभ्य ासमा सरिक गराउने र अवलोकन गर्ने •	मकरासन हलासनको अभ्यास गर्न लगाई अवलोकन गरेर •	
१०	कलाको परिचय, रेखाचित्र र रङ	१०.१ नेपाली कलाको परिचय १०.२ कलाका आधारभूत नियमहरू - सन्तुलन, संयोजन र अनुपात (balance, Composition and proportion) को परिचय र प्रयोग १०.३ चित्र निर्माण - कपडासहितको एक वा एक भन्दा बढी वस्तुहरूको संयोजन गरी चित्र निर्माण (Still life with Drapery drawing) - मानव आकृतिका स्वरूपहरू (Humans forms drawing) को चित्र निर्माण - मानवीय संवेग (हर्ष विस्मात, खुसी, आनन्द,	• सिकाइ सिप • रचनात्मक सोच सिप • प्रयोग सिप • स्वतन्त्र सिकाइ सिप • सहकार्य सिप	• हस्तकला र चित्रकलाबाट बनेका विभिन्न वस्तुहरू तथा चित्र वा भिडियो प्रदर्शन गरी कलाको परिचय दिने • नेपाली कला संस्कृतिबारे विद्यार्थीलाई समूह समूहमा छलफल गराउने • नजिकै रहेका कुनै ऐतिहासिक स्थलमा भ्रमण गराइ नेपाली कला एवम् शैलीको छलफल गराउने नेपाली कलाको परिचय दिने • नेपाली कलाको महत्त्व सम्बन्धमा छलफल गराउने कलाका आधारभूत नियमबारे परिचय दिनुका साथै कलामा प्रयोग हुने पारिभाषिक शब्दावलीको जानकारी दिने (balance, composition, Proportion) • विभिन्न स्थिर वस्तुको साथमा कपडाका टुक्राका साथै	• नेपाली कलाको परिचय दिन लगाएर • नेपालका विभिन्न क्षेत्रमा प्रचलित कलाका विविध प्रकार एवम् शैलीको परिचय दिन लगाएर • कलाका आधारभूत नियमहरू बताउन लगाएर • कलाका आधारभूत नियमहरूको प्रयोगको अवलोकन गरेर • स्थिर वस्तुका् चित्र निर्माण गरेको अवलोकन गरेर • मानव आकृतिका आधारभूत स्वरुपहरूको चित्र रचना गरेको अवलोकन गरेर	१०

		शोक आदि) लाई अभिव्यक्त गर्ने चित्र तयार गरी उपयुक्त रङ भरण		गिलास, माटाको भाडा, फलफूल, कप जस्ता विभिन्न किसिमले राखी अवलोकन गर्न लगाउने र ती वस्तुको चित्र कोर्न लगाउने • मानव आकृतिका आधारभूत स्वरुपहरूको चित्र रचना (Human forms drawing) गर्ने तरिका श्रव्यदृश्य सामग्री र शिक्षक स्वयम्ले प्रदर्शन गर्ने र विद्यार्थीलाई अभ्यास गराउने • मानवीय संवेगको अभिव्यक्ति (हर्ष विस्मात, खुसी, आनन्द, शोक जस्ता मानवीय संवेग) लाई चित्रमा प्रतिविम्बन गर्ने तरिका प्रदर्शन गर्ने र अभ्यास गराउने	• मानवीय संवेगको अभिव्यक्ति (हर्ष विस्मात, खुसी, आनन्द, शोक जस्ता मानविय संवेग) को चित्र बनाएको अवलोकन गरेर	
११	छपाइ, माटाको काम, कोलाज र निर्माण	११.१ कार्भिङ विधिबाट नमुना निर्माण (काठ/ढुङ्गा/माटो) ११.२ माटाबाट साधारण मूर्तिको निर्माण (Simple ११.३ उपलब्ध सामग्रीको प्रयोग गरी वस्तुको निर्माण	• सिकाइ सिप • रचनात्मक सोच सिप • प्रयोग सिप • स्वतन्त्र सिकाइ सिप • सहकार्य सिप	• चित्र वा श्रव्यदृश्य सामग्रीको प्रयोग गरी कार्भिङ विधि (carving) विधिको परिचय दिने र यो विधिबाट बनाइएका नमुनाहरू प्रदर्शन गर्ने तथा काठ/ढुङ्गा/माटो मध्ये उपलब्ध वस्तुमा कार्भिङ गरी नमुना तयार गर्न लगाउने • माटाबाट साधारण मूर्तिहरू निमार्ण गर्ने तरिका प्रदर्शन गर्ने र विद्यार्थीहरूलाई समूह वा एकल रुपमा निर्माण गर्न लगाउने	• कार्भिङ विधिबाट काठ/ढुङ्गा/माटामा बनाएको नमुना अवलोकन गरेर • माटाबाट साधारण मूर्तिको निर्माण गरेको अवलोकन गरेर • स्थानीय स्तरमा उपलब्ध तथा खेर गएका वस्तुहरूको प्रयोग गरी अपेक्षित वस्तुको नमुना बनाएको अवलोकन	६

				• स्थानीय स्तरमा उपलब्ध हुने वस्तुहरू (माटो, ढुङ्गा, काठ, कागज, गेडागुडी, सिन्का, फलामका लचकदार तार, सिसा तथा चुराका टुक्रा, कपास आदि) को अवलोकन तथा संकलन गरी मन पर्ने वस्तुको नमुना निर्माण गर्न लगाउने, नमुना प्रदर्शन गर्ने	गरेर	
१२	गायन र वादन	१२.१ सङ्गीत - मानव जीवनमा सङ्गीतको महत्व - सङ्गीतका पारिभाषिक शब्दावलीहरूको परिचय (सप्तक, थाट, स्केल, राग, स्थायी अन्तरा, शास्त्रीय, लोक तथा आधुनिक गीत) १२.३ गायन र वादन - कक्षागत गीत - हार्मोनियम/किबोर्ड वा कुनै सुर वाद्यमा बजाउने अभ्यास - आफूले सिकेका गीतहरूमा Major/minor scaleको सामान्य	• सिकाइ सिप • प्रयोग सिप • समय व्यवस्थापन सिप • स्वतन्त्र सिकाइ सिप • सञ्चार सिप • सहयोग तथा सहकार्य सिप • सक्रियतापूर्वक सुन्ने सिप • सांस्कृतिक सिप • विविधताको सम्मान र अन्तरसांस्कृतिक कुभ्काइ सिप	• सङ्गीतको परिचय दिने र मानव जीवनमा सङ्गीतको महत्व सम्बन्धमा छलफल गराउने र आवश्यक पृष्ठपोषण दिने • सप्तक, थाट, स्केल, राग, स्थायी अन्तरा, शास्त्रीय, लोक तथा आधुनिक गीतको नमुना प्रदर्शन वा श्रव्यदृश्य सामग्रीको प्रयोग गरी अर्थ बताउने • कक्षागत गीतलाई उपयुक्त लयमा हाउभाउसहित शिक्षकले गाउने, शिक्षक र विद्यार्थी सँगसँगै गाउने र विद्यार्थीहरूलाई समूह तथा एकलमा गाउन लगाउने • सिकेका गीतहरूलाई हार्मोनियम/किबोर्डमा वा कुनै सुर वाद्यमा बजाउने	• सङ्गीतको परिचय दिन लगाएर • मानव जीवनमा संगीतको महत्व बताउन लगाएर • सप्तक, थाट, स्केल, राग, स्थायी अन्तरा, शास्त्रीय, लोक तथा आधुनिक गीतको अर्थ बताउन लगाएर • कक्षागत गीत गाएको अवलोकन गरेर • सिकेका गीतहरूलाई हारमोनियम/किबोर्डमा वा कुनै सुर वाद्यमा बजाएको अवलोकन गरेर	१०

		अभ्यास - दादरा र कहरवासहित रुपक वा झपतालका गीत र धुनहरूमा तालवाद्य बजाउने अभ्यास - झ्याउरे, ख्याली, समला र सेलो तालको अभ्यास - स्थानीय लोकबाजाहरू (कुनै एक सुर बाजा र दुईओटा ताल बाजा) बजाउने अभ्यास		अभ्यास गराउने • कुनै स्थानीय गीत वा राष्ट्रिय गीत पहिचान गर्न लगाउने र तिनीहरूलाई लय, ताल र हाउभाउसहित गाउन लगाउने र शिक्षकले आवश्यकताअनुसार प्रयोगात्मक पक्षमा सहयोग गर्ने • हार्मोनियम वा किबोर्डमा हुने Major scale/ minor स्केलको सामान्य परिचय दिने • सिकेका गीतहरूमा Major scale/ minor स्केलको सामान्य अभ्यास गराउने • दादरा (धाधीनाधातुना) र कहरवा (धागेनति नकधींना) सहित रुपक र झपतालको गीत र धुनहरूमा तालवाद्य बजाउने सामान्य अभ्यास प्रदर्शन गर्ने र विद्यार्थीहरूलाई अभ्यास गराउने • झ्याउरे (घीनति नाधींना), ख्याली (धिंऽनति नकधिंना), समला (ताङती ताक घिंताङ) र सेलो (ताक धुम धुम ऽ) तालको आफ्नो ठाउँ अनुसारका बोल र मात्राको पहिचान गराउने र बजाउने	• सिकेका गीतहरूमा Major/minor scale को सामान्य अभ्यास गरेको अवलोकन गरेर • दादरा र कहरवासहित रुपक वा झपतालका गीत र धुनहरूमा तालवाद्य बजाएको अवलोकन गरेर • झ्याउरे, ख्याली, समला र सेलो तालमा बज्ने बोलहरूको तालवाद्यमा बजाएको अवलोकन गरेर • स्थानीय लोकबाजाहरू बजाएको अवलोकन गरेर	

				सामान्य अभ्यास गराउने • स्थानीय रूपमा प्रचलित बाजाहरूको सूची तयार पार्न लगाउने र तीमध्ये कुनै एक सुर बाजा (बाँसुरी वा अन्य कुनै) र दुईओटा ताल बाजा बजाउने तरिका प्रदर्शन गर्ने/गर्न लगाउने र विद्यार्थीहरूलाई अभ्यास गराउने		
१३	नृत्य र अभिनय	१३.१ नृत्य - शास्त्रीय तथा परम्परागत नृत्य, लोकनृत्य र आधुनिक नृत्यको सामान्य परिचय र महत्व १३.२ मुद्रा - हस्त मुद्राहरूको प्रयोग गर्दै हाउ, भावसहित नृत्य १३.३ लोक नृत्य - कुनै एक विशेष लोक नृत्य अभ्यास (झ्याउरे, सोरठी, सेलो, ख्याली) १३.४ अभिनय - अभिनयका प्रकारको परिचय - कुनै चरित्रलाई लिएर	• सिकाइ सिप • प्रयोग सिप • समय व्यवस्थापन सिप • सञ्चार सिप • सक्रियतापूर्वक सुन्ने सिप • सांस्कृतिक सिप • विविधताको सम्मान र अन्तरसांस्कृतिक बुझाइ सिप	• नृत्यको विभिन्न दृश्यहरू प्रदर्शन गरी परिचय दिन लगाउने र थप पृष्ठपोषण दिने • शास्त्रीय तथा परम्परागत, लोक र आधुनिक गरी नृत्य सम्बन्धी श्रव्यदृश्य सामग्रीको माध्यमबाट प्रदर्शन गर्ने र यिनीहरूको परिचय दिने • उल्लिखित नृत्यका प्रकारहरूको महत्व सम्बन्धमा छलफल गराउने र आवश्यक पृष्ठपोषण दिने • नृत्यका लागि आवश्यक पर्ने अङ्ग, प्रत्यङ्ग र उपाङ्ग तथा हस्त मुद्राको जानकारी दिने र नमुना प्रदर्शन गरी विद्यार्थीहरूलाई अभ्यास गराउने • गायन र वादन सम्बन्धी	• नृत्यको परिचय दिन लगाएर • शास्त्रीय तथा परम्परागत नृत्य, लोकनृत्य र आधुनिक नृत्यको सामान्य परिचय र महत्व बताउन लगाएर • हस्त मुद्राहरूको प्रयोगद्धारा नृत्य गरेको अवलोकन गरेर • गायन र वादन सम्बन्धी कक्षामा सिकेका गीतहरूमा हाउभाउ र मुद्रासहित नृत्य गरेको अवलोकन गरेर	६

		नमुना अभ्यास (स्थानीय वेशभूषासहित		कक्षामा सिकेका गीतहरूमा हाउभाउ र मुद्रासहित नृत्य अभ्यास गराउने • विद्यार्थीलाई मन पर्ने कुनै एक विशेष लोकनृत्य (झ्याउरे वा सोरठी वा सेलो, ख्याली) नृत्य गर्ने तरिका बताउन लगाउने र अभ्यास गराउने • आङ्गिक, वाचिक, आहार्य र सात्त्विक अभिनयको परिचय दिने र नमुना अभ्यास प्रदर्शन गर्ने, गराउने • स्वास्थ्य तथा शारीरिक वा अन्य विषयको कुनै घटनालाई लिएर अभिनय गर्ने, गर्न लगाउने • विद्यार्थीहरूलाई कुनै एक वा मिश्रित अभिनय (स्थानीय भेषभुषासहित) प्रदर्शन गर्न लगाउने र आवश्यक पृष्ठपोषण दिने	• आफूलाई मनपर्ने कुनै एक विशेष लोक नृत्यको अभ्यास गरेको अवलोकन गरेर • अभिनयको प्रकारको परिचय दिन लगाएर • अभिनय प्रदर्शन गरेको अवलोकन गरेर	

स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कलालागि सम्भावित प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्यका क्रियाकलापहरू
कक्षा ६

<table>
<tr><th>क्र.स.</th><th>क्षेत्र/एकाइ</th><th>प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्य</th></tr>
<tr><td>१</td><td>मानव शरीर</td><td>१.ज्ञानेन्द्रियहरूको चित्र कोरेर वा चित्र संकलन गरी एल्बम तयार गर्ने
२.धागो,कपास, रङ,कुट कागज आदि लगायतका स्थानीय सामग्री प्रयोग गरीअस्थिपञ्जर प्रणाली र मांसपेशी प्रणालीको नमुना बनाउने</td></tr>
<tr><td>२</td><td>सामुदायिक स्वास्थ्य र मानसिक स्वाथ्य</td><td>३.समुदायमा स्वास्थ्य सेवा दिने संस्थाहरू वा स्वास्थ्य सेवा दिने संस्थाहरूको संकेत जनाउने चित्र वा उपलब्ध सामग्रीहरू संकलन गर्ने वा चित्र कोर्नेवा एलबम तयार पार्ने
४.स्वास्थ्य सन्देश तथा विज्ञापनले स्वस्थ्यकर व्यवहारमा पार्ने प्रभावहरू शीर्षकमा आलेख वा निबन्ध लेख्ने अथवा अनुभव वा विज्ञापन, नारा तयार गरी प्रस्तुत गर्ने
५.शिक्षक वा अभिभावकको सहयोगमा आआफ्नो समुदायको वातावरण प्रदूषणले मानव स्वास्थमा पार्ने असरहरूको अवलोकन तथा सोधखोजगरी प्रतिवेदन तयार गर्ने
६.किशोर किशोरीले तनाव र चिन्ता हटाउन अपनाउनु पर्ने उपायहरू लेख तयार गरी प्रस्तुत गर्ने
७. मानसिक स्वास्थ्य र शारीरिक स्वास्थ्य विचको अन्तरसम्वन्ध शिर्षकमा एक निवन्ध लेख्ने
८.मानसिक रुपले स्वस्थ्य व्यक्तिका विशेषताहरुको चार्ट तयार गरि प्रस्तुत गर्ने</td></tr>
<tr><td>३</td><td>पोषण र खाद्य सुरक्षा</td><td>९.आफनो घर तथा समुदायका उपलब्ध खानेकुरालाई शक्ति दिने, शरीर वृद्धि गर्ने तथा शरीर रक्षा गर्ने आधारमा वर्गीकरण तालिका तथा नमुना तयार गरी प्रदर्शन गर्ने
१०.सामूहिक रुपमा जंक फूडले मानव स्वास्थ्यमा पार्ने बेफाइदाहरूशीर्षकमा कथा वा घटना वा गीत तयार पारी अभिनय गरेर देखाउने वा जक फूड नखानका लागि प्रतिबद्धता पत्र लेखेर प्रस्तुत गर्ने</td></tr>
<tr><td>४</td><td>रोग, सुरक्षा र प्राथमिक उपचार</td><td>११.दूषित खाना र पानीको माध्यमबाट सर्ने रोगहरूको रोकथाममा समुदायले अवलम्वन गरेकाउपायहरू सम्बन्धमा अवलोकन तथा सोधखोज गरी कक्षामा सामुहिक छलफल गरी निर्ष्कषलाई प्रतिवेदन मार्फत प्रस्तुत गर्ने
१२.रक्तस्राव, घाउचोटपकको प्राथमिक उपचारका उपायहरू जोडीमा पालैपालो अभिनय र प्रर्दशन गर्ने
१३.उल्लिखित दुर्घटनाहरूको सुरक्षाका उपायहरू र प्राथमिक उपचारका तरिकाहरूको तालिका भरी प्रस्तुत गर्ने
<table>
<tr><td>दुर्घटनाहरू</td><td>सुरक्षाका उपायहरू</td><td>प्राथमिक उपचार</td></tr>
<tr><td>कुकुरले टोक्नु</td><td>१
२
३</td><td>१
२
३</td></tr>
<tr><td>पानीमा डुव्नु</td><td>१
२
३</td><td>१
२
३</td></tr>
<tr><td>विद्यालय तथा खेल मैदानमा हुने र्दुघटनाहरू</td><td>१
२
३</td><td>१
२
३</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>५</td><td>यौनिक तथा</td><td>१४.किशोरावस्थाका परिवर्तनहरू र तिनको व्यवस्थापनका उपायहरूशीर्षकमा स्रोत</td></tr>
</table>

	प्रजनन स्वास्थ्य	व्यक्ति वा विज्ञसँगअन्तर्क्रिया गरी लेख तयार गर्ने १५.विद्यालयमा महिनावारी स्वच्छताका लागि आवश्यक सामग्रीको उपलब्धता भए नभएको अवलोकन गरी संक्षिप्त प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्ने १६.महिनावारीको समयमा अपनाउनु पर्ने स्वास्थकर व्यवहार शीर्षकमा निवन्ध वा आलेख लेखेर प्रस्तुत गर्ने
६	शारीरिक कसरत र कवाज	१७. विद्यालयको प्रार्थना समय तथा शारीरिक विषयको कक्षामा नियमाअनुसार शारीरिक व्यायाम र कवाजको क्रियाकलापहरू सञ्चालन गर्ने
७	एथलेटिक्स र साहसिक क्रियाकलापहरू	१८.छोटो दुरीको दौड प्रतियोगिता आयोजना गर्ने र दौडमा सहभागी हुने १९.लङजम्प र हाइजम्पका आधारभूत नियमहरूको अनुसरण गरी कार्य प्रदर्शन गर्ने २०.नजिकैको खोला, नदि, उकालो ओरालोमा आदि स्थानमा गर्न सकिने साहसिक क्रियाकलापमा सहभागी हुने र अनुभूतिलाई प्रतिवेदन मार्फत प्रस्तुत गर्ने
८	खेलहरू	२१.भलिबलका आधारभूत सिपहरूको प्रयोग गरी भलिबल खेल प्रदर्शन गर्ने (सामूहिक कार्य) २२.फुटबल खेलका आधारभूत सिपहरू (किकिङ, ड्रिब्लिङ, र ट्र्यापिङ) को प्रयोग गरी फुटबल खेल प्रदर्शन गर्ने (सामूहिक कार्य) २३.बास्केटबल खेलका लागि आवश्यक नियमहरूको प्रयोग गरी बास्केट बल खेल प्रदर्शन गर्ने (सामूहिक कार्य) २४.कबड्डी वा खो खो प्रतियोगिता आयोजना गरी प्रदर्शन गर्ने (सामूहिक कार्य)
९	योग	२५.अनुलोम विलोम, सूक्ष्म योग, भुजङ्गासन, धनुरासन र मण्डुकासनको प्रदर्शन गर्ने र अनुभूतिलाई प्रतिवेदन मार्फत प्रस्तुत गर्ने
१०	कलाको परिचय, रेखाचित्र र रङ	२६. आफूलाई मने पर्ने वस्तु (फलफूल, गिलास, टेबल आदि) र मानव आकृतिको दुई आयामिक/त्रिआयामिक एक एक ओटा चित्र कोरी उपयुक्त रङ भर्ने २७. आफूलाई मन पर्ने कुनै दुई ओटा वस्तु (बल, स्याउ, गाजर, मुला, फर्सी वा अन्य) को छाया (light, mid and dark)कोरी प्रदर्शन गर्ने २८. प्राथमिक रङहरू (पहेंलो, रातो र निलो) को मिश्रण गरी द्धितीय रङहरू (हरियो, सुन्तला र प्याजी रङ) तयार गर्ने वा स्थानीय वस्तुहरू (बेसार, हरियो घाँसपात, फूलहरू, कमेरो माटो) बाट विभिन्न किसिमका रङहरू तयार गर्ने
११	छपाइ, माटोका काम, कोलाज र निर्माण	२९. आलु वा मुला वा अन्य यस्तै उपलब्ध वस्तुलाई काटेर काटिएको भागको सतहमाथि चक्कु वा अन्य उपकरणको प्रयोग गरी बुट्टा वा आकृति बनाएर रिलिफ विधिबाट छपाइ गर्ने ३०. गिर्खा नभएको, लचिलो कालीमाटीबाट आफूलाई मन पर्ने कुनै एउटा वस्तुको नमुना निर्माण गरी प्रदर्शन गर्ने ३१. आफूलाई मन पर्ने वस्तुको चित्र कोर्ने र उक्त चित्रमा गम वा फेबिकोलले उपयुक्त वस्तुहरू (कपास, काठ, सिन्का, अन्नहरू, दालहरू, ढुङ्गा, कागज, चुरा वा उपलब्ध अन्य वस्तुहरू) टाँसेर कोलाजको नमुना तयार गरी प्रदर्शन गर्ने
१२	गायन र वादन	३२. कक्षागत गीत/लोकगीतलाई लय, ताल र हाउभाउसहित गाउने ३३. हार्मोनियम/किबोर्डमा वा स्थानीय स्तरमा उपलब्ध कुनै एउटा सुरबाजामा आफूले सिकेको कुनै एउटा गीत बजाउने ३४. झ्याउरे (धिक ति नाधिना) र ख्याली (धिं फत् ताङ तक् धिं धिं ताङ) तालको बोलहरू प्रयोग गरी मादलबाट बजाउने ३५ स्थानीय लोकबाजाहरू मध्ये आफूले जानेको कुनै एउटा ताल वाद्य बजाउने

१३	नृत्य र अभिनय	३६. गायन र वादन सम्बन्धी कक्षामा सिकेका लोक गीतहरूमा हाउभाउ र उपयुक्त मुद्रासहित (पताक, शिखर, सूची, अलपदम, कपोत, उत्सङ मध्ये मिल्दो मुद्रा) नृत्य अभ्यास गर्ने ३७. कक्षा ६ को पाठ्यपुस्तकमा रहेका विभिन्न विषयवस्तुहरू मध्ये कुनै घटनालाई लिएर एकल तथा समूहमा अभिनय (आकस्मिक दुर्घटना भई प्राथमकि उपचार गरेको वा विभिन्न भेषभुषामा सजिएर नृत्य गरेको गर्ने

कक्षा ७

सि.नं.	क्षेत्र/एकाइ	प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्य
१	मानव शरीर	१.पाचन प्रणालीको चित्र वा नमुना (उपलब्ध वस्तु जस्तै : माटो वा पीठो वा प्लाष्टिक वा अन्य उपयुक्त वस्तु) बनाई प्रदर्शन गर्ने २.धागो, रङ ,कुट कागज, प्लाष्टिकको पाइप, रबर, बेलुन आदि लगायतका स्थानीय सामग्री प्रयोग गरी श्वासप्रश्वास प्रणालीकोनमुना बनाइ प्रस्तुत गर्ने
२	सामुदायिक स्वास्थ्य र मानसिक स्वास्थ्य	३.सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यकर्ता र स्वयंसेविकासंग भेटघाट गरी उनीहरूले गरेका कामहरू र सेवाहरूको बारेमा सोधखोज गरी प्रतिवदेन तयार गर्ने ४.लागु पदार्थले स्वास्थ्यमा पार्ने असरहरू सम्बन्धी सामूहिक रुपमा कक्षाकोठामा नाटक प्रदर्शन वा अभिनय गर्ने र त्यसको अभिलेख तयार गर्ने ५.लागुपदार्थ विरुद्ध जनचेतना जगाउने प्लेकार्ड सामूहिक रुपमा तयार गरी नारा प्रदर्शन गर्ने र अभिलेख राख्ने६.परम्परागत र बैकल्पिक स्वास्थ्य सेवा दिने व्यक्ति र सस्थाको चिनारी तयार पार्ने ६. परम्परागत र बैकल्पिक स्वास्थ्य सेवाको महत्व शिर्षकमा प्रवचन दिने ७. लागु पदार्थको दुर्व्यसनबाट टाढा रहने उपायहरू शीर्षकमा निबन्ध वा संवाद लेखेर प्रस्तुत गर्ने
३	पोषण र खाद्य सुरक्षा	८.स्थानीय तहमा उत्पादनहुने खानेकुराहरूको प्रयोग गरी सन्तुलित भोजनको नमुना तयार गरी प्रर्दशन गर्ने ९.कक्षाकोठामा साथीले प्रयोग गर्ने गरेका विषादीरहित पोषणयुक्त खाजाकोसूची समावेश गरी फुड डायरी तयार पार्ने
४	रोग, सुरक्षा र प्राथमिक उपचार	१०.दूषित हावा र सङ्क्रमित लुगाफाटोको माध्यमबाट सर्ने रोगहरूको रोकथामका उपायहरू छलफल गरी प्रतिवेदन तयार गरी प्रस्तुत गर्ने ११.प्राथमिक उपचार बाकसको नमुना निर्माण गरी प्रर्दशन गर्ने १२.सडक दुर्घटनाबाट सुरक्षित हुने उपायहरूको नमुना प्रर्दशन गर्ने
५	यौनिक तथा प्रजनन स्वास्थ्य	१३.लैङ्गिक पहिचान र यौनिक अभिमुखीकरण सम्बन्धी स्व अध्ययन सामग्री अध्ययन तथा इन्टरनेटबाट खोजी गरीप्रतिवेदन तयार गरी प्रस्तुत गर्ने १४.महिनावारी सम्बन्धी भ्रम र अन्धविश्वासहरू अभिभावक, स्वास्थ्य कार्यकर्ता, विज्ञसँग छलफल गरी प्रतिवेदन तयार गर्ने १५.यौन तथा प्रजनन स्वास्थ्यमा किशोर किशोरीको भूमिका सम्बन्धी सोधखोज तथा स्रोत सामग्रीको अध्ययन गरी उक्तशीर्षकमा कविता वा गीत वा निबन्ध लेखी प्रस्तुत गर्ने
६	शारीरिक कसरत र कवाज	१६.कक्षाकोठा र विद्यालयमा गरिएका शारीरिक कसरत र कवाजको कियाकलापहरूका तस्वीरहरू सकलन प्रर्दशन गर्ने

७	एथलेटिक्स र साहसिक क्रियाकलापहरू	१७.मध्यम दुरीको दौड वा रिले मध्ये कुनै एकको आयोजनामा सहभागी हुने र प्रगतिको अभिलेखीकरण गर्ने १८.विद्यालयको अतिरिक्त क्रियाकलाप कार्यक्रममा लङजम्प वा हाइजम्प वा सटपुट मध्ये कुनै एकको आधारभभूत सिपहरूको प्रर्दशन गरी देखाउने १९. शिक्षकको निगरानीमा नजिकैको खोला, नदि पोखरी, ताल, वा स्विमिङ पुल आदि जस्ता पानीमा गर्न सकिने साहसिक क्रियाकलापमा सहभागी भई प्रदर्शन गर्ने र अनुभूतिलाई समेटी प्रतिवेदन तयार गर्ने
८	खेलहरू	२०.भलिबल वा फुटबल वा बास्केटबल वा क्रिकेट खेलमध्ये कुनै दुईको प्रतियोगिताहरूमा सहभागी भई नियमहरूको अनुसरण गरी खेल प्रदर्शन गर्ने २१.आफनो विद्यालय वा समुदायका साथीहरू बिचमा कबड्डी वा खो खो खेल खेल्ने प्रतियागिताको आयोजना गरी खेल खेल्ने र अनुभूतिलाई समेटी प्रतिवेदन तयार गर्ने
९	योग	२२.अनुलोम विलोम, सूक्ष्म योग, भुजङ्गासन, धनुरासन र मण्डुकासनको नियमअनुसार कार्यसम्पादन गर्ने, परिवारका सदस्यलाई अभ्यास गराउने र आफ्नो तथा परिवारका सदस्यहरूको अनुभवहरूलाई समेटी प्रतिवेदन तयार गर्ने
१०	कलाको परिचय, रेखाचित्र र रङ	२३. बाकस, बल, फलफूल, गाग्री, किताब वा अन्य उपलब्ध वस्तुको अवलोकन गरी वस्तुको छायालाई क्रस ह्याचिङ् विधिबाट चित्र कोर्ने (कुनै एउटा) २४. मानिस, जनावर र चराको एक एकओटा चित्र कोर्ने र रङको तापक्रम मिलाई चित्र प्रदर्शन गर्ने
११	छपाइ, माटोका काम, कोलाज र निर्माण	२५. कुनै एउटा वस्तु (काठ, मुला, आलु आदि) लाई काटेर त्यसको सतहमा बुट्टा बनाई छपाइ गर्ने वा बिरुवाको पात, आलु, मुला, काठलाई काटेर त्यसको सतहमा रङ छर्केर छपाइ (Surface print) गरी प्रदर्शन गर्ने २६. गिर्खा नभएको, लचिलो कालीमाटीबाट माटाबाट कुनै एउटा साधारण भाडा (गिलास, घैटो, थाली आदि) को नमुना निर्माण गरी प्रदर्शन गर्ने २७. कपडा, काठ, कागज वा उपलब्ध अन्य वस्तुको प्रयोग गरी आफूलाई मन पर्ने वस्तुको मिक्स मेडियाबाट कोलाज तयार गरी प्रदर्शन गर्ने
१२	गायन र वादन	२८. कक्षागत गीत, कुनै एक स्थानीय गीत र एउटा स्वदेशगान (राष्ट्रिय गीत) लाई लय, ताल, स्वर र हाउभाउसहित गाउने २९. हार्मोनियम/किबोर्डमा वा कुनै एक सुर बाजामा कुनै एक स्थानीय गीत र कुनै एक राष्ट्रिय (स्वदेशगान) गीत बजाउने ३०. दादरा (धाधिना धातुना) र कहरवा (धागेनति नकधिना) तालमा आफूले सिकेका सरगम (सारेगम) को अभ्यास गर्ने ३१. स्थानीय स्तरमा बजाइने कुनै एक स्थानीय बाजालाई तालमा बजाउने
१३	नृत्य र अभिनय	३२. गायन र वादन सम्बन्धी कक्षामा सिकेका तालहरूमा हाउभाउ र मुद्रासहित (पताक, शिखर, सूची, अलपदम, कपोत, उत्सङ वा अन्य मुद्रा मध्ये मिल्दो मुद्रा) नृत्य गर्ने ३३. स्थानीय स्तरमा मनाइने संस्कृति अन्तर्गत कुनै एउटा संस्कृति झल्कने शृङ्गार, वेशभूषायुक्त नृत्य/अभिनय प्रदर्शन गर्ने

कक्षा ८

क्र.स.	क्षेत्र/एकाइ	प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्य
१	मानव शरीर	१. रङ, कागज, गम, कैची वा माउन्ट कटर, पिठो वा माटो वा क्ले प्रयोग गरी मूत्र प्रणालीको नमुना तयार प्रदर्शन गर्ने २. ड्रइङ पेपरमा स्त्री तथा पुरुष प्रजनन प्रणालीको चित्र कोरी प्रदर्शन गर्ने
२	सामुदायिक स्वास्थ्य र मानसिक स्वास्थ्य	३.शिक्षक वा अभिभावकको सहयोगमा आआफ्नो समुदायको अवलोकन भ्रमण गरी सामुदायिक स्वास्थ्य समस्या र समाधानका उपायशीर्षकमा तलको ढाँचामा प्रतिवेदन तयार गरी प्रस्तुत गर्ने (क) समुदायिक स्वास्थ्य समस्याहरू : (ख) वर्तमान अवस्थामा आउनुका कारणहरू (ग) संरक्षणका उपायहरू : (घ) निष्कर्ष ४.पूर्ण सरसफाइको अवधारणा व्यक्त हुने खालको चित्र कोरी उपयुक्त रङ भर्ने ५.तनाब, चिन्ता र मानसिक कुण्ठाको व्यवस्थापनका उपायहरू शिर्षकमा आफना अनुभव र भोगाइहरूलाई लेख रचना तयार गरी प्रस्तुतीकरण गर्ने ६.कन्भर्सन डिस्अर्डरको उचित व्यवस्थापनका उपायहरू सम्बन्धमा सवाद लेखन गरी अभिनय गर्ने ७.लागुपदार्थ दुर्व्यसनको नियन्त्रणसम्बन्धी पोस्टर निर्माण गरी प्रस्तुत गर्ने
३	पोषण र खाद्य सुरक्षा	८.कुपोषणजन्य रोग र खाद्य मिसावटको असरहरू शीर्षकमा सामूहिक रुपमा छलफल गरी सामूहिक प्रतिवेदन तयार गरी प्रस्तुत गर्ने
४	रोग, सुरक्षा र प्राथमिक उपचार	९.यौन/नसर्ने रोगहरुको कारण र रोकथामका उपायहरु सोधखोज गरी प्रतिवेदन तयार गर्ने र प्रस्तुत गर्ने १०.विद्यालयको जोखिम र सुरक्षित स्थानहरूको पहिचान गरी नक्साङ्कनगर्ने ११.विपदको अवस्थामा सुरिक्षत रहने तरिकाहरू अभिनय गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्ने
५	यौनिक तथा प्रजनन स्वास्थ्य	१२.महिला स्वयमसेसवकालाई समुहिक रुपमा भेटेर गर्भ निरोधका साधनहरूको सूची तयार गरी तिनीहरूको कार्य तालिका तयार गरी प्रस्तुत गर्ने १३. शिक्षक, स्वास्थ्य कार्यकर्ता वा अन्य स्रोत व्यक्तिको सहयोगमा महिनावारी सरसफाइ व्यवस्थापनको लागि पुनःप्रयोग हुने घरेलु प्याडको नमुना निर्माण गरी प्रर्दशन गर्ने
६	शारीरिक कसरत र कवाज	१४.विद्यालय प्रार्थना समय, शारीरिक शिक्षाको कक्षामा समूहमा मादल, संगित वा ड्रमको तालमा पालैपालो प्रत्येक दिन कवाज तथा शारीरिक व्यायामको अभ्यास र प्रदर्शन गर्ने
७	एथलेटिक्स र साहसिक क्रियाकलापहरू	१५.लामो दुरीको दौड वा रिले दौडको प्रतियोगीतामा सहभागी भई दौड्ने र प्रगतिको अभिलेख राख्ने १६.लङजम्प, सटपुट र हाइजम्पका सिपहरू र नियमहरूको प्रयोग गरी प्रदर्शन गर्ने र प्रगतिको अभिलेखीकरण गर्ने
८	खेलहरू	१७.भलिबल वा फुटबल खेल खेल्ने नियमहरू अवलम्बन गरी फुटबल खेल खेल्ने र समूहगत प्रगतिको अभिलेखीकरण गरी प्रस्तुत गर्ने १८.बास्केटबल, क्रिकेट, कबड्डी र खो खो खेल मध्ये कुनै तीन ओटाखेलहरू प्रदर्शन गरी समूहगत प्रगतिको अभिलेखीकरण गर्ने
९	योग	१९.भ्रामरी, भस्त्रिका प्रणायाम, सेतुबन्दासन, मकरासन र हलासनको योगाभ्यास गर्ने र

		अनुभूतिलाई समेटी प्रतिवेदन तयार गर्ने
१०	कलाको परिचय, रेखाचित्र र रङ	२०. उपलब्ध विभिन्न स्थिर वस्तुको साथमा कपडाका टुक्राका साथै गिलास, माटाको भाडा, फलफूल, कप जस्ता विभिन्न किसिमले राखी अवलोकन गर्ने र ती वस्तुको चित्र कोर्ने २१. मानवीय संवेगको अभिव्यक्ति (हर्ष विस्मात, खुसी, आनन्द, शोक) लाई चित्रमा कोरेर प्रदर्शन गर्ने
११	छपाइ र निर्माण	२२. काठ वा ढुङ्गा वा माटोमा कार्भिङ विधि (कुदेर वा खोस्रेर) बाट विभिन्न आकृति निर्माण गरी प्रदर्शन गर्ने २३. गिर्खा नभएको, लचिलो कालीमाटी वा क्लेबाट आफूलाई मन पर्ने कुनै एउटा साधारण मूर्तिको निर्माण गर्ने
१२	गायन र वादन	२४. कक्षागत गीतलाई उपयुक्त लय, ताल र हाउभाउसहित गाउने २५. सिकेका कुनै एउटा गीतलाई हार्मोनियम/किबोर्डमा वा कुनै सुर वाद्यमा बजाउने २६. झ्याउरे/समला/सेलो/दादरा/कहरवा/रुपक/झपताल बोलहरूको तालवाद्यमा बजाउने २७. स्थानीय लोकबाजाहरू मध्ये कुनै एक सुर बाजा र एक ताल बाजा बजाउने
१३	नृत्य र अभिनय	२८. हस्त मुद्राहरू (पताक, शिखर, सूची, अलपदम, कपोत, उत्सङ वा अन्य मुद्रा मध्ये मिल्दो मुद्रा) प्रयोग गरी कुनै एउटा लोकगीतमा हाउभाउसहित नृत्य गर्ने २९. आफूलाइ मनपर्ने कुनै एक विशेष लोक नृत्य गर्ने (झ्याउरे, सोरठी, सेलो, ख्याली वा अन्य कुनै एक) ३०. वाचिक (बोलेर), आंगिक (अंग, प्रत्यंग वा उपांग चलाएर), आहार्य (श्रंगार पटार भएर) र सात्विक (हाँसो, आसु, पसिना निकालेर) मध्ये कुनै एक अभिनयको प्रदर्शन गर्ने

परियोजना/प्रयोगात्मक कार्य विषयवस्तुको प्रकृति, स्रोत साधनको उपलब्धता र उपयुक्तताको आधारमा व्यक्तिगत वा सामूहिक रूपमा गर्न सकिने छ । यी कार्यहरूलाई कार्य सम्पादनपश्चात् कक्षाकोठामा प्रस्तुतीकरण गनुपर्ने छ । प्रस्तुतीकरण मौखिक, लिखित वा कम्प्युटर प्रविधिको प्रयोग गरी गर्न सकिने छ ।

परियोजना/प्रयोगात्मक कार्यको प्रतिवेदन ढाँचा

परियोजना/प्रयोगात्मक कार्यको प्रतिवेदन ढाँचा सामान्यतया देहायबमोजिम हुने छ :

शीर्षक :

उद्देश्य :

प्रयोग गरिएको सामग्री :

सम्पादन गरिएको कार्य वा कार्य विधि	मुख्य सिकाइ

५. सिकाइ सहजीकरण प्रक्रिया र विधि

स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला जीवनोपयोगी तथा व्यावहारिक विषय भएकाले यस विषयको सहजीकरण गर्दा बालबालिकाहरूको अन्तर्निहित प्रतिभा र सिर्जना प्रस्फुटन हुने गरी सहयोगात्मक तथा सहकार्यात्मक विधिको अवलम्बन गर्नुपर्दछ । बहुबौद्धिकताको सिद्धान्तअनुसार दृश्यात्मक, साङ्गीतिक, शारीरिक गतिशीलता, प्राकृतिक, अन्तरवैयक्तिक जस्ता पक्षहरूको विकास हुने गरी क्रियाकलापहरूको चयन गरी सहजीकरण गर्नुपर्ने हुन्छ । सिकाइ सहजीकरण गर्दा सामग्रीको रूपमा वास्तविक ठोस वस्तुहरू, श्रव्य

सामग्रीहरू, दृश्य सामग्रीहरू र श्रव्यदृश्य सामग्रीहरूको साथै नवीनतम प्रविधिहरूको समेत प्रयोग गरी विद्यार्थीकेन्द्रित विधि र तरिकाहरू अपनाउनुपर्ने हुन्छ । यस पाठ्यक्रममा संलग्न सिकाइ उपलब्धिहरूलाई सहज रूपमा विद्यार्थीहरूमा हासिल गराउनका लागि स्वतन्त्र, निर्देशित र सामूहिक क्रियाकलापहरू सञ्चालन गर्ने गरी सहजीकरण गर्न शिक्षकले पथप्रदर्शक, निर्देशक, प्रेरणादायी र सहजकर्ताको रूपमा भूमिका निर्वाह गर्नुपर्छ । स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला शिक्षणमा विद्याथीहरूलाई सक्रिय बनाएर विद्यार्थीलाई 'गरेर सिक्ने' अवसरहरू प्रदान गर्नुपर्दछ ।

विषयवस्तुको अवधारणा विकास गर्दा वा विषयवस्तु सुरु गर्दा कुनै वस्तुको चित्र, उदाहरण, विद्यार्थीका अनुभव, घटना इत्यादिबाट सुरु गर्नुपर्ने हुन्छ । यसमा बालबालिकाहरूको पूर्वअनुभवलाई पनि विचार गरी अधिकतम सिकाइका लागि विषयवस्तु सुरु गर्दा विद्यार्थीलाई व्यक्त गर्ने, छलफल गर्ने, सोच्ने, अभ्यास गर्ने, सञ्चार गर्ने, आफ्नो परिवेश तथा अनुभवसँग तुलना गर्ने जस्ता अवसर प्रदान गर्ने वातावरण सिर्जना गर्नुपर्छ । विद्यार्थीहरू सिकाइ क्रियाकलापमा सहभागी हुँदा विषयगत ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति तथा सक्षमताका साथै विभिन्न किसिमका व्यवहारकुशल तथा जीवनोपयोगी सिपहरू सिक्ने अवसर प्राप्त हुनुपर्दछ । विद्यार्थीले यस्तो व्यवहारकुशल सिप तथा जीवनोपयोगी सिपहरू प्राप्त गर्न सक्ने गरी सिकाइ क्रियाकलापको संयोजन गर्नुपर्छ । यसका लागि व्यवहारकुशल तथा जीवनोपयोगी सिप भनेर विषयवस्तुभन्दा अलग्गै शिक्षण नगरी सम्बन्धित विषयवस्तुको सिकाइसँगै एकीकृत गर्नुपर्दछ । सिकाइ क्रियाकलापमा सहभागी भई विषयवस्तु सहजीकरणको क्रममा यस्ता व्यवहारकुशल सिपहरू प्राप्त हुँदै जाने गरी सिकाइ विधि, प्रक्रिया र क्रियाकलापहरू छनोट तथा संयोजन गर्नुपर्छ ।

विद्यार्थीको परीक्षण तथा मूल्याङ्कनलाई शिक्षणसिकाइ क्रियाकलापको अभिन्न अङ्गका रूपमा समावेश गरी सिकाइ सुधार र विकासका लागि निरन्तर पृष्ठपोषण प्रदान गर्ने माध्यमका रूपमा विकास गर्नुपर्दछ । प्रत्येक विद्यार्थीलाई उच्चस्तरको सिकाइ सक्षमता प्राप्त गरी क्रमशः माथिल्लो स्तरमा जान सक्ने बनाउन सहयोग गर्नुपर्छ । कुनै पाठ तथा एकाइ शिक्षणपश्चात् प्राप्त गर्नुपर्ने उपलब्धिमा आधारित भई विद्यार्थीको परीक्षण गर्ने र परीक्षणको नजिताका आधारमा सिकाइमा कमजोर देखिएका विद्यार्थीलाई सुधारात्मक सिकाइ क्रियाकलापमा सहभागी गराई उनीहरूकै गतिमा सिकाइ गर्ने र सुधार गर्ने अवसर प्रदान गर्नुपर्दछ ।

स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला सहजीकरण गर्न तपसिलका विधि, रणनीति, तरिकाहरू अवलम्बन गर्न सकिनेछ । छनोट गरिएका विधि, रणनीति, तरिकाहरू, प्रक्रिया तथा क्रियाकलापहरूमा सबै विद्यार्थीलाई सक्रिय बनाउने, सहभागी बनाउने, गरेर तथा छोएर वा चलाएर सिक्ने र सिर्जनात्मकताको अभिवृद्धि हुने अवसर प्रदान गर्नुपर्छ । स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कला शिक्षण गर्दा निम्न लिखित विधि तथा तरिकाहरु अपनाउन सकिन्छ :

(क) प्रयोगात्मक विधि (ख) छलफल विधि (ग) प्रदर्शन विधि (घ) प्रश्नोत्तर विधि
(ङ) समस्या समाधान विधि (च) क्षेत्रभ्रमण विधि (छ) परियोजना विधि (ज) भूमिका निर्वाह तथा अभिनय विधि (झ) कथाकथन विधि (ञ) मष्तिष्क मन्थन (ट) जिग्स (ठ) ग्यालरी हिडाइ
(ड) राउण्ड टेबल

६. विद्यार्थी मूल्याङ्कन

पाठ्यक्रमले अपेक्षा गरेका सक्षमता र सिकाइ उपलब्धि हासिल भएनभएको सुनिश्चत गर्न निर्माणात्मक र निर्णयात्मक मूल्याङ्कन अवलम्बन गरिने छ । आन्तरिक मूल्याङ्कनको मुख्य उद्देश्य विद्यार्थीले सम्पादन गरेका कार्यहरूको निरन्तर लेखाजोखा र पृष्ठपोषणका माध्यमबाट विद्यार्थीको सिकाइमा सुधार गर्नु हो । सिकाइका लागि गरिने यस्तो आन्तरिक मूल्याङ्कन शिक्षण सिकाइ प्रक्रियाको अभिन्न अङ्गका रूपमा रहनुपर्दछ । आन्तरिक मूल्याङ्कनमा विद्यार्थीको मूल्याङ्कनका लागि विभिन्न औपचारिक तथा अनौपचारिक तरिका प्रयोग गर्न सकिनेछ । आन्तरिक मूल्याङ्कनमा कक्षा क्रियाकलाप, विद्यार्थीका कार्य तथा कार्यसम्पादनको अवलोकन,

गृहकार्य, परियोजना कार्य, मौखिक तथा लिखित कार्य, एकाइ तथा त्रैमासिक परीक्षाहरू, स्व तथा सहपाठी मूल्याङ्कनलगायतका साधनहरू प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

विद्यार्थी मूल्याङ्कन गर्दा मुख्य सिकाइ उपलब्धि हासिल गरेको सिकाइ स्तरको लेखाजोखा गर्न विद्यार्थीका कार्य तथा समस्या समाधानको अवलोकन, कार्य सम्पादनमा सहभागिता र सक्रियता, मौखिक तथा लिखित प्रश्नोत्तर, कक्षा तथा एकाइ परीक्षा, व्यवहार अवलोकनलगायतका तरिका प्रयोग गर्न सकिन्छ । यसका लागि रुजुसूची,श्रेणी मापन, रुब्रिक्सलगायतका व्यवहार अवलोकन फारम, विभिन्न तहका सिकाइ क्षमता मापन गर्ने प्रश्नहरू, व्यावहारिक समस्यालगायत कक्षा सहभागिता, कक्षा कार्य, गृहकार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्य आदिमा विद्यार्थीको सहभागिता र हासिल गरेको सिकाइ उपलब्धिका आधारमाविद्यार्थीको प्रगतिको अभिलेखीकरण गर्नुपर्ने छ । यस्तो मूल्याङ्कन विषयवस्तुको प्रत्येक क्षेत्र वा एकाइको सिकाइपश्चात् गरी सो क्षेत्र वा एकाइअन्तर्गतका मुख्य सिकाइ उपलब्धिमा विद्यार्थीको सिकाइ स्तर परीक्षण विभिन्न साधनहरूको प्रयोगबाट गर्नुपर्छ । यसरी सिकाइ उपलब्धि परीक्षण गर्दा विद्यार्थीले न्यूनतम सिकाइ स्तर हासिल गरेको नपाइएमा सुधारात्मक सिकाइको अवसर प्रदान गरी पुनः परीक्षण गरी न्यूनतम सिकाइस्तर सुनिश्चित गरी थप वा माथिल्लो स्तरको सिकाइको अवसर प्रदान गर्नुपर्दछ । पटकपटकको सुधारात्मक सिकाइपश्चात् पनि न्यूनतम स्तरको सिकाइ स्तर हासिल गर्न नसक्ने विद्यार्थीका लागि उपचारात्मक सिकाइको योजना निर्माण गरी त्यस्ता विद्यार्थीलाई सहयोग गर्नुपर्दछ ।

६.१ आन्तरिक मूल्याङ्कनका साधनहरू र प्रयोग

क्र.स.	साधन	प्रयोग
१	रुब्रिक्स	विद्यार्थीले गरेका प्रयोगात्मक कार्य/परियोजना कार्यको वास्तविक मूल्याङ्कन (authentic assessment) गर्नका लागि रुब्रिक्स/श्रेणी मापनको विकास गरी प्रयोग गर्न सकिन्छ ।
२	रुजु सूची तथा श्रेणी मापन	स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कलाका सिपहरू तथा पाठगत रुपमा विद्यार्थीमा विकास हुनुपर्ने ज्ञान, सिप तथा अभिवृत्ति, अभिव्यक्ति एवम् व्यवहारकुशल सिपको मापन गर्न रुजुसूची, श्रेणी मापन लगायतका व्यवहार अवलोकन फारम प्रयोग गर्न सकिन्छ ।
३	सहभागिता र कार्य सम्पादन	विद्यार्थीको कक्षा कार्य, परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्य, नियमितता आदिको मूल्यांकन गर्न सकिन्छ । कक्षामा दिएका कार्यहरू नियमित रुपमा सक्रियतापूर्वक गरे नगरेको, गरेको भए सही रुपमा गरे वा नगरेको हेरी विद्यार्थीको मूल्यांकन गर्न सकिन्छ । सही कार्य नगरेको भए आवश्यक पृष्ठपोषण दिने र गृह कार्य वा समेत दिन सकिन्छ ।
४	विद्यार्थी कार्यको प्रदर्शन	विद्यार्थी गरेका कार्यहरूको प्रदर्शन गराई उनीहरूको कार्यको मूल्यांकन गर्न सकिन्छ । प्रदर्शनको क्रममा कमीकमजोरी देखिए आवश्यक पृष्ठपोषण तथा सहयोग गरी सिकाइ उपलब्धि हासिल गराउन सकिन्छ ।
५	स्व मूल्यांकन तथा प्रतिबिम्बन	प्रत्येक पाठमा कक्षा सहभागिता, गृहकार्य/परियोजना कार्य, प्रयोगात्मक कार्यका क्रममा विद्यार्थीहरूले देखाएको सक्रियता, सिर्जनात्मकता, सिकाइ व्यवहार प्रदर्शन, कार्य स्तर, प्रदर्शित व्यवहारकुशल सिपहरूको स्तरलाई प्रतिबिम्बन गर्न लगाएर, स्व मूल्यांकनको साधनहरू रुजु सूची, श्रेणी मापन, रुब्रिक्स प्रयोग गरी सिकाइको स्तरको लेखाजोखा गर्न सकिन्छ ।
६	सहपाठी मूल्यांकन	कक्षाका विद्यार्थीहरूले एक अर्काको कार्यको मूल्यांकन गर्ने, सँगै बसेर गरिएका

		कार्यहरूको मूल्यांकन गर्ने गरी पृष्ठपोषण प्राप्त गर्ने अवसर प्रदान गर्न सकिन्छ ।
७	मौखिक प्रश्नोत्तर	शिक्षण सिकाइकै क्रममा विभिन्न विषयवस्तुमा स्पष्टता कायम गर्न, जानेका कुराहरूको प्रतिविम्बन गर्न मौखिक प्रश्नोत्तर गर्न सकिन्छ र सिकाइ उपलब्धि हासिल भए नभएको जानकारी प्राप्त गर्न सकिन्छ ।
८	अभिभावक प्रतिक्रिया	विद्यालयमा सिकाएका कुराहरू घर व्यवहारमा प्रयोग गरे नगरेको, परियोजना तथा गृहकार्य गरे नगरेको तथा समग्र सिकाइमा अभिभावकको प्रतिक्रिया लिने, शिक्षक र अभिभावक तथा अभिभावक र विद्यार्थीबिच छलफल अन्तर्क्रिया गरेर विद्यार्थीलाई आवश्यक पृष्ठपोषण दिन सकिन्छ भने शिक्षकलाई पनि यसबाट शिक्षण सिकाइ प्रक्रियामा सुधार गर्ने अवसर प्राप्त हुन्छ ।
९	लिखित कार्य तथा परीक्षा	सिकाइ सहजीकरणको क्रममा, पाठ वा एकाइको अन्तमा, महिनाको अन्तमा, त्रैमासिक तथा अर्धवार्षिक रुपमा सबै तहमा प्रश्नहरू निर्माण गरी विद्यार्थी निर्धारित विषयवस्तुमा हासिल गरेका ज्ञान, सिपहरूको लेखाजोखा गर्न सकिन्छ ।

निर्णयात्मक मूल्याङ्कनको कुल भारको ५० प्रतिशत आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा आन्तरिक मूल्याङ्कनबाट समावेश गरिने छ भने अन्तिम परीक्षाबाट बाँकी ५० प्रतिशत अङ्क समावेश गरिने छ ।

६.२ आन्तरिक मूल्याङ्कन

आन्तरिक मूल्याङ्कनको अङ्कको निश्चित भार आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा अभिलेखित गर्नुपर्छ । यसका लागि आन्तरिक मूल्याङ्कनलाई अभिलेखित गरी प्रत्येक विद्यार्थीको कार्यसञ्चयिका (Portfolio) व्यवस्थित गरी राख्नुपर्छ ।यस्तो अभिलेखका आधारमा निम्नलिखित पक्षमा तोकिएअनुसारको भारको अङ्क आन्तरिक मूल्याङ्कनका रूपमा समावेश गरिने छ :

सि. नं.	मूल्याङ्कनका पक्ष	भार
१	सहभागिता तथा सक्रियता : कक्षामा उपस्थिति, कक्षा कार्य, गृहकार्य, परियोजना कार्य तथा प्रयोगात्मक कार्यमा सहभागिता र सक्रियता	४
२	प्रयोगात्मक/परियोजना कार्य	३६
३	त्रैमासिक परीक्षा	१०
	जम्मा	५०

प्रयोगात्मक तथा परियोजना कार्यको मूल्याङ्कनका आधारहरू

स्वास्थ्य, शारीरिक तथा सिर्जनात्मक कलाको परियोजना तथा प्रयोगात्मक कार्य विवरण

क्र.स.	क्षेत्र	कार्य विवरण	अंकभार	कैफियत
१	स्वास्थ्य	परियोजना तथा प्रयोगात्मक कार्य सञ्चालन तथा कार्य सम्पादन	४	
		परियोजना तथा प्रयोगात्मक कार्य सम्पादनको अभिलेखीकरण	४	
२	शारीरिक	परियोजना तथा प्रयोगात्मक कार्य सञ्चालन तथा कार्य	१०	

		सम्पादन		
		परियोजना तथा प्रयोगात्मक कार्य सम्पादनको अभिलेखीकरण	४	
३	सिर्जनात्मक कला	परियोजना तथा प्रयोगात्मक कार्य सञ्चालन तथा कार्य सम्पादन	१०	
		परियोजना तथा प्रयोगात्मक कार्य सम्पादनको अभिलेखीकरण	४	
		जम्मा	३६	

७.३ आवधिक मूल्याङ्कन

निर्णयात्मक मूल्याङ्कनमा अन्तिम परीक्षाको भार ५० प्रतिशत हुनेछ । प्रत्येक परीक्षामा प्रश्न सोध्दा शैक्षिक सत्रको सुरुदेखि पढाइ भएका सबै पाठहरूबाट समेटिएको हुनुपर्नेछ । यस विषयको परीक्षामा विशेष गरेर ज्ञान र बोध, प्रयोग र उच्च दक्षतामा आधारित हुनेछन् । पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेका उद्देश्यअनुरूप विद्यार्थीहरूले ज्ञान, सिप, अभिवृत्ति प्राप्त गरे नगरेको मूल्याङ्कन गरी त्यसको आधारमा प्रमाणीकरण गरिन्छ । अन्तिम परीक्षाको प्रश्नपत्र पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले तया गरेको विशिष्टीकरण तालिकालाई आधार मानी निर्माण गरिनुपर्छ ।