पेसा व्यावसाय र प्रविधि शिक्षा

कक्षा ८

Draft

शिक्षक निर्देशिका

एकाइ - १ पेशागत शिक्षा

पाठ - १ मध्यम र उच्च स्तरीय पेसा

अनुमानित घण्टी - ७

१. परिचय :

आआफ्नो जीवन निर्वाह गर्नका लागि व्यक्तिले आफ्नो शैक्षिक योग्यता, ज्ञान, सिप र दक्षता अनुसार गर्ने खास काम नै पेसा हो । व्यक्तिहरू कुनै न कुनै पेसामा आवद्ध हुन्छन् । व्यक्तिको शिक्षा, ज्ञान र सिपका आधारमा व्यक्तिले अवलम्बन गर्ने पेसालाई आधारभूत, मध्यम र उच्चस्तरीय गरी विभाजन गर्न सकिन्छ । स्वास्थ्य क्षेत्र अर्न्तगत सहायक स्वास्थ्य कार्यकर्ता (अ.हे.ब) आधारभूत जनशक्तिको उदाहरण हो भने स्वास्थ्य सहायक (हेल्थ असिष्टेन्ट) मध्यम र डाक्टर स्तरीय जनशक्तिका उदाहरणहरू हुन् ।

२. सक्षमता :

(क) वृत्ति विकासका सम्भावित क्षेत्रहरू पहिचान गरी आफ्नो रुचि क्षमता र अवसरका आधारमा भविष्यमा उपयुक्त पेसा अगाल्नु

(ख) मध्यम र उच्चस्तरीय जनशक्ति अन्तर्गत विभिन्न पेसाहरूको परिचयका साथै सेवा प्रवेश गर्ने न्यूनतम प्रवेश योग्यता बताउनु ।

३. सिकाइ उपलब्धि/विशिष्ट उद्देश्य

(क) आफ्नो समुदायमा रहेका विभिन्न पेसाकर्मीको पहिचान गर्न ।

(ख) चिकित्सा पेसामा आवद्ध पेसाकमीहरूको परिचय, महत्व र योग्यता बताउन ।

४. सिकाइ सामग्रीहरू :

यस पाठको शिक्षणका लागि आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू

(क) दैनिक प्रयोगका शिक्षण सामग्रीहरू

(ख) पाठमा उल्लेखित पेशाकर्मीहरूको पेशा झल्कने तस्वीर, उल्लेखित पेसाकमीहरूको मुख्य काम र न्यूनतम शैक्षिक योग्यता झल्कने चार्ट ।

५. सिकाइ क्रियाकलाप

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	**क्रियाकलाप**
पहिलो : विषय परिचय	१. पहिलो दिनको कक्षा भएकाले पेसा, व्यवसाय र प्रविधि विषयको सामान्य परिचय, छनौट गर्नुपर्ने एकाइ र पाठका बारेमा सामान्य जानकारी दिनुहोस् ।

Draft

	२. पेशाको परिचय दिदै पेशाको वर्गिकरण (आधारभूत, मध्यम र उच्चस्तरीय) गर्नुहोस् । ३. मध्यम र उच्चस्तरीय पेशाको परिचय शैक्षिक सामग्रीमा उल्लेखित तस्वीर देखाउँदै प्रष्ट पार्नुहोस् ।
दोस्रो : फार्मेसी र फर्मासिष्टको परिचय, न्युनतम योग्यता र महत्व	१. फार्मेसी र फर्मासिस्टको परिचय दिनुहोस् । (विरामी भएर औषधी किन्दा कहाँ जान्छौ भन्ने प्रश्नको उत्तर विद्यार्थीहरूबाट आइसके पश्चात फार्मेसी र फर्मासिस्टको छुट्टा छुट्टै परिचय दिनुहोस् । २. डिप्लोमा र स्नातक फार्मेसी तह अध्ययन गर्न आवश्यक शैक्षिक योग्यता चार्टको सहायताबाट प्रष्ट पार्नुहोस । (विद्यार्थीहरूको केहि आफन्त वा चिनजानको मान्छे फार्मेसिको कुनै तहमा अध्ययनरत हुनुहुन्छ कि भनी सोध्ने र अध्ययनरत पाइएमा सो विद्यार्थीको न्युनतम योग्यताबारे जानकारी सोधेर अन्य विद्यार्थीहरूलाई स्पष्ट पार्न पनि सकिन्छ । ३. फार्मेसी वा पर्मासिस्ट नभए हामी कसरी औषधी पाउथ्यौं होला ? औषधी नभए हामीलाई कस्तो समस्या पर्थ्यो होला भन्ने जस्ता प्रश्नहरू विद्यार्थीलाई सोधी फार्मेसी र फर्मासिष्टको महत्व स्पष्ट पार्न सकिन्छ ।
तस्रो : अप्थाल्मोलोजी र अप्थाल्मिसियनको परिचय, न्युनतम योग्यता र महत्व	१. हाम्रो शरीरको विविध अंगहरूमध्ये आँखाको महत्व दर्शाउनुहोस् । त्यस्तै उमेरका कारणले वा अन्य कारणले आँखामा आउने समस्या समाधानका निम्ति प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्ने व्यक्ति अप्थाल्मिसियन हो भनी प्रष्ट पार्नुहोस् । २. अप्थाल्मोलोजी अध्ययन गर्न आवश्यक न्यूनतम शैक्षिक योग्यता प्रष्ट्याउनुहोस् । ३. आँखाको महत्वसँग जोड्दै अप्थाल्मिसियनको महत्व स्पष्ट पार्नुहोस् । (नोट: अप्थाल्मिसियनले विशेषज्ञ सेवा हैन प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्नु हो ।
चौथो : नर्सिङ् र नर्सको परिचय, न्यूनतम योग्यता र महत्व	१. छात्रा विद्यार्थीहरू मध्ये भविष्यमा नर्स बन्न इच्छुक कोहि छ कि भनी सोध्नुहोस् यहि कोहि त्यस्तो विद्यार्थी भेटिए किन भनी सोध्ने र प्रँप्त कारणहरूलार्य बोर्डमा टिप्दै जानुहोस् । त्यस्तै कुनै विद्यार्थीको आफन्त वा चिनजानको मान्छे नर्स भए नभएको एकिन गर्नुहोस् । विद्यार्थीहरूबाट प्राप्त जानकारी र नर्स झुल्कने तस्वीरको सहायताबाट नर्सिङ र नर्सबारे परिचय दिनुहोस् । २. स्टाफ नर्स, बी.एन र बी.एस.सी नर्सिङका लागि आवश्यक शैक्षिक

Draft

	योग्यता निर्मित चार्डका सहायताले प्रष्ट पार्ने । ३. अस्पतालमा विरामीको स्यहार तथा चिकित्सकको सहयोगमा विरामीको उपचार गर्ने भएका कारण नर्सिङ पेसा र नर्सको महत्व छ भनी प्रष्ट पार्नुहोस् ।
पाचौँ : फिजियोथेरापी र फिजियो थेरापिस्टको परिचय, न्युनतम योग्यता र महत्व	१. हाम्रो शरीरका अंगहरूको आफ्नो जिम्मेवारीको काम गर्ने कुरा बताउँदै शरीरको हात, खुट्टा जस्तै कुनै अंगले राम्ररी काम नगरेमा के गर्ने होला भनेर सोध्नुहोस् । उत्तर सँगै दुर्घटना वा अन्य कुनै कारणबाट मानिसका कुनै अंगले सही तरिकाले काम गनृ नसकेमा शरीरका ती अंगहरू सञ्चालन सम्बन्धी उपचार पद्यती फिजियोथेरापी हो भनी स्पष्ट पार्नुहोस् २. फिजियो थेरापिष्ट हुन आवश्यक न्युनतम शैक्षिक योग्यताबारे प्रष्ट पार्नुहोस् ३. फिजियोथेरापी उपचार पद्धति र फिजियोथेरापिष्टको महत्वका बारेमा चर्चा गर्नुहोस्
छैठौँ : डेन्टिस्ट्री र डेन्टिस्टको परिचय, न्युनतम योग्यता र महत्व	१. विद्यार्थी स्वयं वा आफन्तको दाँतमा हुनै समस्या अएमा के गर्छन् वा कसलार्य उपचार गराउँछन्, सोध्नुहोस् र उत्तर अनुसार डेन्टिस्टको परिचय दिनुहोस । त्यस्तै दाँत सम्बन्धी रोग पत्ता लगाउने, रोगको रोकथाम र उपचार गर्न सक्ने जनशक्ति तयार गर्ने शैक्षिक कार्यक्रम डेन्टिस्ट्री हो भनी डेन्टिस्ट्रीको परिचय दिनुहोस् । २. डेन्टिस्ट हुन आवश्यक न्युनतम शैक्षिक योग्यता र अध्ययन अवधिबारे जानकारी गराउनुहोस् । ३. दाँत दुख्दा वा दाँत नै नहुँदा हुन सक्ने समस्या कल्पना गर्नलागार्य विद्यार्थीहरूबाट प्राप्त बुँदाहरूलाई एक एक गरी बोर्डमा टिपोट गर्दै समस्याहरूको पहिचान र समाधान गर्ने पेसा डेन्टिस्ट्री हो भनी यसको महत्व स्पष्ट पार्नुहोस
सातौँ : एम.बी.बी.एस. को परिचय, न्युनतम योग्यता र महत्व	१. हामीले सामान्यतया डाक्टर भनी व्यक्तिले कम्तिमा औषधी विज्ञानमा स्नातक तह अर्थात एम.बी.बी.एस (ब्याच्लर अफ मेडिसिन, व्यच्लर अफ सर्जरी) उतीर्ण गरी समस्याको खोजी तथा विरामी उपचार गनृ तोकिएको प्रमाणपत्र (लाइसेन्स) प्राप्त गरेको हुन्छ भनी एम.बी.बी.एस को परिचय दिनुहोस् । २. एम.बी.बी.एस अध्ययन गर्न आवश्यक न्युनतम शैक्षिक योग्यता प्रवेश प्रकृया र अध्ययन अबधीबारे चर्चा गर्नुहोस् । (पाठ्य

Draft

	पुस्तकमा हाम्रो सामान्य बोलचालको भाषामा भनीने डाक्टरका बारेमा उल्लेख नगरिएको हुँदा विद्यार्थीहरूलाई डाक्टरको अवधारणाबाट एम.बी.बी.एस.बारे प्रष्ट पार्नुहोस) ३. मानिसका स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याहरूको उपचारमा एम.बी.बी.एस डाक्टरहरूले खेल्ने भूमिकाका बारेमा चर्चा गर्दै यसको महत्व दर्साउनुहोस् ।

६. प्रतिबिम्बन :

(क) चिकित्सा पेसासँग सम्बन्धित विभिन्न पेशाहरूको सूची तयार गर्न लगाउनुहोस् ।

(ख) फर्मासिस्टले गर्ने कार्यका बारेमा चर्चा गर्न लगाउनुहोस् ।

(ग) आथल्मिसियनले मानिसहरूलार्य कसरी संसार देखाउन सहयोग गर्छ भनी कारण सोध्नुहोस् ।

(घ) नर्सका मूख्य कार्यहरूको सूची तयार गर्न लगाउनुहोस् ।

(ङ) फिजियो थेरापीको परिचय दिन लगाउँदै यसको महत्व सोध्नुहोस् ।

(च) दाँत सम्बन्धी समस्याको खोजी वा समाधान गर्ने व्यक्ति र पेशाका बारेमा वर्णन गर्न लगाउनुहोस् ।

(छ) चिकित्सा पेसाको महत्व बुँदागत रुपमा लेख्न लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री र सन्दर्भ सामग्रीहरू :

(क) मेडिकल काउन्सिलद्धारा समय समयमा प्रकाशित चिकित्सा क्षेत्रसँग सम्बन्धित बुकलेटहरू ।

(ख) विभिन्न शिक्षण अस्पताल, नर्सिङ कलेज आदिका लिफलेट/बुकलेट ।

८. परियोजना कार्य/गृहकार्य :

चिकित्सा तथा नर्सिङ सेवा प्रदान गर्ने संस्थाहरूको परिचय, कार्य आदि उल्लेखित लिफलेट/बुकलेट संकलन गरी कक्षामा छलफल गर्न सकिन्छ ।

९. सल्लाह सुझाव :

सम्भव भएसम्म माथी उल्लेखित चिकित्सा विज्ञानसँग सम्बन्धित व्यक्ति कक्षामा उपलब्ध गराउन सकेमा कक्षा शिक्षण अझ प्रभावकारी हुने हुँदा सोही बमोजिम गराउन हुन सुझाव

Draft

पाठ २ इन्जिनियरिङ क्षेत्रसँग सम्बन्धीत पेसा र जनशक्ति

अनुमानित घण्टी-२

१. परिचयः

विभिन्न भवन, पुल, सडक, ठूला ठूला मेसीन निर्माण र निर्माण व्यवसायसँग सम्बन्धीत पेसालाई इन्जिनियरिङ क्षेत्र भनिन्छ । यसमा अमिन, ओभरसियर, इन्जिनियर आदि जनशक्तिहरू पर्दछन् । यसमा विभिन्न विषयहरू हुन्छन् । जस्तैः सिभिल, आर्किटेक, इलेक्ट्रीकल, अटो मोवाइल, प्लम्वीङ्ग आदि

२. सक्षमता :

(क) मध्यम तथा उच्च स्तरिय पेसा

(ख) इन्जिनियरिङ क्षेत्रसँग सम्बन्धीत पेसा

३. विशिष्ठ उद्येश्य :

(क) इन्जिनियरिङ पेसामा इन्जिनियरको परिचय, महत्त्व र सेवा प्रवेशको न्युनतम योग्यता बताउन ।

(ख) आर्किटेकको परिचय, महत्त्व र न्युनतम योग्यता बताउन ।

४. सिकाइ सामग्री :

(क) इन्जिनियर र आर्किटेक्टको परिचय, महत्त्व र योग्यता लेखिएको चार्ट, मेटाकार्ड, इन्जिनियरिङमा प्रयोग हुने सामग्रीहरू वा तीनको चित्र ।

(ख) विभिन्न ठुला ठुला भवन र त्यसको नापजाँच गर्दै गरेको चित्रहरू समावेश गर्ने

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

प्रश्नोत्तर र छलफल विधी

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
पहिलो दिन : इन्जिनियरिङ पेसामा इन्जिनियरको परिचय, महत्त्व र सेवा प्रवेशको न्युनतम योग्यता बताउन ।	१. सम्भव भए विद्यार्थीहरूलाई निर्माण भएका क्षेत्रमा लैजानुहोस् नभए निर्माण भएका स्थानहरूको अन्तरक्रिया गर्दै विषयवस्तु प्रवेश गर्ने । २. इन्जिनिररिङ पेसा अंगालेका व्यक्तिहरूको विषयमा विद्यार्थीहरूबाट जानकारी लिँदै विद्यार्थीहरूबाट आएका मुख्य मुख्य बुँदाहरू पाटीमा टिपोट गर्दै जानुहोस् । इन्जिनियरिङ पेसाको महत्त्वका बारेमा पुस्तकको सहायताबाट प्रष्ट पानुहोस् । ३. इन्जिनियरिङ अध्ययन प्रवेश गर्न आवश्यक न्युनतम योग्यताका बारेमा बताउँदै विद्यार्थीले बुझे नबुझेको कुरा

Draft

	प्रतिविम्बन खण्डमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
दोस्रो दिन : आर्किटेकको परिचय, महत्व र योग्यता बताउन ।	१. पहिलो दिनको पाठको पुनरावृत्ती गर्दै इन्जिनियरिङ पेसाको महत्त्वका बारेमा विषय वस्तु प्रवेश गर्ने । तत्तपश्चात आर्किटेक पेसाका बारेमा पाठ्य पुस्तकका सहायतामा परिचय दिनुहोस् । २. हरेक निर्माण कार्य दिगो बलियो, भार वहन गर्न सक्ने भुकम्प प्रतिरोधी लगायतका क्षमता सुनिश्चित गर्ने काममा पनि इन्जिनियरको नै जिम्मेवारी हुन्छ भन्ने कुरा विद्यार्थीहरूलाई बताउँदै आर्किटेकको महत्त्वको बारेमा चर्चा गर्नुहोस् । ३. आर्किटेक विषय अध्ययन गर्न आवश्यक न्युनतम योग्यताका बारेमा पाठ्य पुस्तकको सहायतामा जानकारी गराउनुहोस् ।

६. प्रतिविम्वन :

(क) इन्जिनियरिङ क्षेत्रका पेसाहरूसुची तयार गर्न लगाउननुहोस् ।

(ख) 'आर्किटेक्टले घरहरू सुन्दर र आकर्षक बनाउँछन्', पुष्टी गर्न लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री :

भूकम्प प्रतिरोधी घर बनाउने लेखिएका पुस्तिका, भवन आचार संहिता निर्माण कार्य आचार संहिता आदि थप अध्ययन सामग्रीका रुपमा अध्ययन गर्न सकिन्छ ।

८. परियोजना कार्य :

नजिकै भैराखेको निर्माण कार्य अवलोकन गरी त्यहाँ इन्जिनियरले पुऱ्याएको योगदान र गरेका कार्यका बारेमा टिपोट गरी कक्षामा प्रस्तुत गर्न सकिन्छ ।

९. सन्दर्भ सामाग्री :

भवन निर्माण आचार संहिता पुस्तिका,

Draft

पाठ ३ कृषि क्षेत्रसँग सम्बन्धीत पेसा र जनशक्ति

अनुमानित घण्टी-२

१. परिचय :

मानिसहरूलाई बाँच्नका लागि खाना आवश्यक पर्छ । खाना खेतीबाट प्राप्त हुन्छ । खेती प्रणाली तथा पशुपंक्षी पालन व्यवसाय कृषि क्षेत्रसँग सम्बन्धीत पेसा हुन् । यो प्राणी र वनस्पती क्षेत्रसँग सम्बन्धी विज्ञान हो । हाल नेपालमा यस विषयमा छुट्टै विश्वविद्यालय समेत स्थापना भएको छ । यी संस्थानहरूमा कृषि र यससँग सम्बन्धीत विषयहरूमा अध्ययन, अध्यापन र अनुसन्धान हुन्छ । यस क्षेत्रमा नयाँ नयाँ खोज र विकास गर्ने कार्य गरिन्छ ।

२. सक्षमता :

(क) मध्यम तथा उच्च स्तरिय पेसा

(ख) कृषि, वन, भेटनरी सँग सम्बन्धीत पेसा

३. विशिष्ठ उद्देश्य :

(क) कृषि विज्ञको परिचय महत्त्व र न्युनतम योग्यता बताउन

(ख) पशु चिकित्सकको परिचय, महत्त्व र न्युनतम योग्यता बताउन

४. सिकाइ सामग्री :

कृषि विज्ञको र पशु चिकित्सकको परिचय, महत्त्व र योग्यता लेखिएका चार्ट, मेटाकार्ड

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

प्रश्नोत्तर र छलफल विधी

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
पहिलो दिन : कृषि विज्ञको परिचय महत्त्व र न्युनतम योग्यता बताउन	१. विषयवस्तु माथि अन्तरक्रिया गर्दै पाठ्य पुस्तकको सहायताले मध्यम तथा उच्च स्तरिय पेसाको परिचय दिनुहोस् । २. पुस्तकका उल्लेखित कृषि, वन, भेटनरी पेसासँग सम्बन्धित व्यक्ति र कार्यहरूको विषयमा विद्यार्थीहरूसँग अन्तरक्रिया गर्दै विद्यार्थीहरूबाट प्राप्त महत्त्वपूर्ण बुँदाहरूलाई पाटीमा टिपोट गर्नुहोस् । ३. उक्त बुँदाहरूका आधारमा पाठ्य पुस्तकको समेत सहायता लिँदै कृषि, वन, भेटनरीसँग सम्बन्धित पेसाहरूको परिचय दिनुहोस् ।
दोस्रो दिन :	१. अघिल्लो दिनको पाठलाई पुनरावृत्ति गर्दै मध्यम तथा उच्च स्तरिय पेसा मध्ये विद्यार्थीहरू माझ पशु

Draft

पशु चिकित्सकको परिचय, महत्त्व र न्युनतम योग्यता बताउन	चिकित्सकको विषयमा जानकारी गराउन पशुपंछिहरू बिरामी हुँदा उपचार गर्ने व्यक्तिको विषयमा छलफल गर्नुहोस् । २. विद्यार्थीहरूको सहि प्रतिक्रियालाई समेट्दै पशु चिकित्सकको बारेमा परिचय गराउनुहोस् । ३. हाम्रो देश कृषि प्रधान देश भएको र पशुपालन एउटा मुख्य पेसा भएको कारण पशु चिकित्सक र पशु चिकित्साको महत्त्व रहेको कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. प्रतिविम्वन :

१) कृषि विज्ञ बन्न चाहने मासिनले के कस्तो योग्यता प्राप्त गरेको हुनु पर्दछ भनी सोध्नुहोस् ।

२) पशुपंक्षिको संरक्षणमा पशु चिकित्सकको भूमिका लेख्न लगाउनुहोस् ।

३) कृषि क्षेत्र मानिसको जीवनको आधार हो पुष्टी गर्न लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्यान सामग्री :

कृषि डायरी, कृषि अनुसन्धान परिषदका वार्षिक प्रगती विवरण पुस्तिका आदि थप सामग्रीका रुपमा कक्षा शिक्षणमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

८. परियोजना कार्य :

विभिन्न अवसरमा निस्केका कृषि तथा पशु सम्बन्धी पत्र पत्रीकाका कटपिसहरू संकलन गरी कक्षा शिक्षणमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

९. सन्दर्भ सामग्री : कृषि विकास विभागद्वारा प्रकाशित डायरी

Draft

पाठ ४ वित्त क्षेत्रसँग सम्बन्धीत पेसा र जनशक्ति

अनुमानित घण्टी-२

१. परिचय :

आर्थिक तथा अर्थसँग सम्बन्धीत व्यवस्थापनलाई वित्तिय व्यवस्थापन भनिन्छ । वित्तसँग सम्बन्धीत कैयन कार्य मध्ये वित्त व्यवस्थापन पनि एक हो । यसको व्यवस्थापनका लागि योजना तयार गरी त्यसको प्रभावकारी कार्यान्वयन गर्नु हो । त्यसको अनुगमन तथा मुल्याङ्कन हुनु पर्छ । संगठनात्मक कार्य भित्र वित्त क्षेत्रको महत्वपूर्ण भूमिका रहेको हुन्छ । यस क्षेत्रमा लेखा राख्ने लेखापाल, लेखा परिक्षण गर्ने लेखा परीक्षक, प्रमुख कार्यकारी अधिकृत वा वित्त व्यवस्थापक जस्ता पेसाकर्मिहरू कार्यरत रहन्छन् ।

२. **सक्षमता :**

(क) वित्त क्षेत्रका मध्यम तथा उच्च स्तरिय पेसा

(ख) वित्त क्षेत्रसँग सम्बन्धीत मध्यम तथा उच्च पेसा

३. **विशिष्ठ उद्देश्य :**

(क) लेखा परीक्षकको परिचय, महत्त्व र योग्यता बताउन

(ख) वित्त (लेखा) व्यवस्थापनको परिचय महत्त्व र योग्यता बताउन

४. **सिकाइ सामग्री :**

लेखा परिक्षक र वित्त व्यवस्थापकको परिचय, महत्त्व र योग्यता लेखिएको चार्ट

५. **सिकाइ क्रियाकलाप :**

छलफल र प्रश्नोत्तर विधी :

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
पहिलो दिन : लेखा परीक्षकको परिचय, महत्त्व र योग्यता बताउन	१. पैसा तथा कुनै आर्थिक कारोबार गर्नका लागि अपनाइने प्रक्रिया तथा त्यससँग सम्बन्धित व्यक्तिहरू (बैङ्क, बैङ्क तथा वित्तीय सस्थाका कर्मचारी, साथै हिसाब किताब जाँच गर्ने लेखा परिक्षक) आदिको विषयमा छलफल गर्दै विषय प्रवेश गर्नुहोस् । २. विद्यालयको वार्षिक हिसाब किताब जाँच गर्न विद्यालयको पनि लेखा परीक्षण हुने र लेखा परीक्षण गर्न सम्बन्धित निकायबाट लेखा परीक्षक खटाई पठाउने कुरा उदाहरण दिई लेखा परीक्षण र लेखा परीक्षकको बारेमा प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. लेखा परीक्षणले कुनैपनि कार्यालयको आवधिक हिसाब किताब सामाजिक, आर्थिक र कानुनतः चुस्त दुरुस्त भए नभएको कुरा प्रष्ट पानुहोस् ।

Draft

	४. लेखा परीक्षकको जिम्मेवारी बहन गर्न आवश्यक न्युनतम शैक्षिक योग्यता तथा आवश्यक योग्यतामा पाठ्य पुस्तकको सहायताले प्रष्ट पार्नुहोस् । ५. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
दोस्रो दिन : वित्त (लेखा) व्यवस्थापनको परिचय महत्त्व र योग्यता बताउन	१. अघिल्लो दिनको पाठलाई पुनरावृत्ति गर्दै वित्त (लेखा) व्यवस्थापन तथा त्यस कार्यमा संलग्न वित्त (लेखा) व्यवस्थापकका बारेमा पाठ्य पुस्तकको सहायतामा परिचय दिनुहोस् । २. कुनै पनि सङ्घ संस्था एवम् कार्यालयमा आर्थिक कारोबार सम्बन्धी काम गर्ने छुट्टै व्यवस्था र छुट्टै व्यवस्थापक हुने, त्यसलाई वित्त व्यवस्थापन र सो सम्बन्धी काम गर्ने व्यक्तिलाई वित्त व्यवस्थापक (लेखापाल) भनिन्छ भनि प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. वित्त व्यवस्थापक हुनका लागि आवश्यक न्युनतम शैक्षिक योग्यताका बारेमा पाठ्य पुस्तकको सहायतामा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. प्रतिविम्वन :

(क) लेखा परीक्षणको परिचय दिन लगाउने । लेखा परीक्षकले गर्ने कामको सूची बनाउन लगाउनुहोस् ।

(ख) लेखा परीक्षकले गर्ने कामको सूची बनाउन लगाउनुहोस् ।

(ग) वित्त व्यवस्थापकको काम कर्तव्य व्याख्या गर्न लगाउनुहोस् ।

(घ) लेखा परीक्षण र वित्त व्यवस्थापनको फरक छुट्याउने चार्ट तयार गर्न लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री :

महालेखा परीक्षकको वार्षिक प्रतिवेदन विभिन्न लेखा परीक्षकको प्रतिवेदन थप अध्ययन सामग्रीको रुपमा कक्षा कोठामा प्रस्तुत गर्न सकिन्छ ।

८. परियोजना कार्य :

विद्यालयको लेखा परीक्षकको प्रतिवेदनहरू वा कुनै व्यवस्थापक लेखा परीक्षकको प्रतिवेदनहरू संकलन गरी आवश्यकता अनुसार कक्षा कोठामा प्रस्तुत गर्न सकिन्छ ।

९. सन्दर्भ सामग्री :

Draft

महालेखा परीक्षकको वार्षिक प्रतिवेदन पुस्तिका, विद्यालयको वार्षिक लेखा परीक्षण प्रतिवेदन, लेजर, बैङ्क नगदी किताब

पाठ ५ पर्यटन क्षेत्रसँग सम्बन्धीत पेसा र जनशक्ति

अनुमानित घण्टी-१

१. परिचय :

पर्यटन भनेको फुर्सदको समयमा सिमित अवधीका लागि मनोरञ्जनात्मक पारिवारिक तथा व्यवसायिक भ्रमण हो । यसमा होटल व्यवसाय, ट्रेकिङ गाइड, ऱ्याफ्टीङ र यस सँग सम्बद्ध पेसा कर्मिहरू पर्दछन् । पर्यटन २ प्रकारको हुन्छ । आन्तरिक पर्यटन र वाह्य पर्यटन ।

२. सक्षमता :

(क) पर्यटन पेसा सँग सम्बन्धीत होटल व्यवस्थापक

(ख) पर्यटन व्यवसाय

३. विशिष्ठ उद्देश्य :

होटल व्यवस्थापकको परिचय, योग्यता र महत्त्व बताउन

४. सिकाइ सामग्री :

होटल व्यवसायको परिचय, योग्यता र महत्व लेखिएको चार्ट

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

छलफल र प्रश्नोत्तर विधी :

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	**क्रियाकलाप**
होटल व्यवस्थापकको परिचय, योग्यता र महत्त्व बताउन	१. विद्यार्थीहरूलाई हालसालै गरिएको कुनै भ्रमणका विषयमा अन्तरक्रिया गर्दे विषय वस्तु प्रवेश गर्ने । २. आफ्नो ठाउँ छोडी कुनै अर्को ठाउँमा घुम्न जाने व्यक्ति पर्यटक हो र यसरी घुम्न जाने काम पर्यटन हो भनी अन्तरक्रियाका आधारमा पर्यटक र पर्यटनको परिचय दिनुहोस् । ३. विद्यार्थीहरूलाई रात बस्ने गरी कतै जाँदा खान, बस्न लगायतको सुविधा उपलब्ध गराउने ठाउँ होटल हो भनि परिचय दिँदै होटललाई आवश्यक व्यवस्थापन गर्ने व्यक्ति होटल व्यवस्थापक र सो सम्बन्धी कार्य होटल व्यवस्थापन हो भनी जानकारी गराउनुहोस् । ४. पाठ्य पुस्तकको सहायता तथा तयार गरिएको चार्टका आधारमा होटल व्यवस्थापकको योग्यता र महत्त्व

Draft

	प्रष्ट्याउनुहोस् । ५. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. प्रतिविम्वन :

(क) होटल व्यवस्थापक हुन आवश्यक योग्यताका बारेमा सोध्नुहोस् ।

(ख) पाहुनालाई खुसी पार्न होटल व्यवस्थापकले निर्वाह गर्नुपर्ने भूमिकाका बारेमा सोध्नुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री :

होटलहरूका परिचय तथा सुविधाका ब्रोसर, बुकलेट, पर्यटन बोडद्धारा प्रकाशित विविध अध्ययन सामग्रीहरू आदि थप अध्ययन सामग्रीका रुपमा ल्याई कक्षा शिक्षण गर्न सकिन्छ ।

८. सन्दर्भ सामग्री :

पर्यटन विकास वोर्डको वेभसाइटलाई सन्दर्भ सामग्रीका रुपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

Draft

पाठ ६ शिक्षण क्षेत्र सँग सम्बन्धीत पेसा र जनशक्ति

अनुमानित घण्टी-२

१. **परिचय :**

पाठ्यक्रमले निर्दिष्ट गरेको उद्येश्यलाई हाँसिल गराउन व्यवस्थित रुपबाट विभिन्न क्रियाकलाप संचालन गर्ने कार्य शिक्षण हो । यस पेसामा संलग्न जनशक्ति शिक्षक वा अध्यापक हुन् । यसको प्रमुख उद्देश्य सिकाई हो । सिकाईका अपेक्षित उपलब्धी गराई ज्ञान सिप र अभिवृत्ती को समष्टी रुप शिक्षण हो ।

२. सक्षमता :

शिक्षण पेसासँग सम्बन्धी माध्यम तथा उच्च तह

३. विशिष्ठ उद्देश्य :

(क) शिक्षकको परिचय, महत्त्व र योग्यता बारे बताउन ।

(ख) प्रधानान्यापक तथा प्राचार्यको परिचय, महत्त्व र योग्यता बारे बताउन ।

४. सिकाइ सामग्री :

शिक्षक, प्रधानाध्यापक, प्राचार्य र प्राध्यापकको योग्यता लेखिएको चार्ट, आफ्नो विद्यालय अध्यापन गराउने शिक्षकहरूको नामावली चार्ट ।

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

छलफल, प्रश्नोत्तर र प्रदर्शन विधि

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	**क्रियाकलाप**
पहिलो दिन : शिक्षकको परिचय, महत्त्व र योग्यता बारे बताउन	१. विद्यालयमा कार्यरत शिक्षकहरूको नामावली उल्लेखित सूची देखाउँदै विषयवस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । साथै विद्यालयको शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापको बारेमा विद्यार्थीहरूसँग अन्तरक्रिया गरी शिक्षणका बारेमा छलफल चलाउनुहोस् । २. विद्यार्थीहरूबाट आएका मुख्य बुँदाहरू पाटीमा टिपोट गर्दै जानुहोस् । ३. शिक्षक सिकाइलाई सहजीकरण गराउने व्यक्ति हो भन्ने कुरा प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ४. विद्यार्थीहरूसँग अन्तरर्निहित प्रतिभालाई प्रस्फुटन गराउने व्यक्ति हो भन्ने प्रष्ट पार्नुहोस् । ५. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

Draft

दोस्रो दिन : प्रधानाध्यापक तथा प्राचार्यको परिचय, महत्त्व र योग्यता बारे बताउन	१. विद्यालयमा कार्यरत प्रधानाध्यापकको बारेमा बताउँदै विषय वस्तु प्रवेश गनुहोस् । २. पाठ्य पुस्तकको सहायतामा कुनै पनि विद्यालयको प्रमुख भई काम गर्ने व्यक्ति प्रधानाध्यापक तथा उच्च माध्यमिक तहको प्रमुख भई काम गर्ने व्यक्ति प्राचार्य हो भनि प्रष्ट्याउनुहोस् । ३. विद्यालय/उच्च माध्यमिक विद्यालय व्यवस्थापनमा विशेष भूमिका रहने तथा अन्य शिक्षक कर्मचारीहरूलाई उचित निर्देशन र नियमन गर्ने व्यक्ति प्रधानाध्यापक/प्राचार्य भएका कारण उनीहरूको ठुलो महत्त्व भएको कुरा स्पष्ट पार्नुहोस् । ४. विद्यालय तहमा शिक्षक भए जस्तै विश्व विद्यालय र आङ्गिक क्याम्पसहरूमा अध्यापन गर्ने व्यक्तिहरू प्राध्यापक हुन् भनी प्रष्ट पार्नुहोस् । ५. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. प्रतिविम्वन :

(क) शिक्षणको परिचय दिन लगाउनुहोस् ।

(ख) आफ्नो विद्यालयमा कार्यरत शिक्षक शिक्षिकाहरूको नामावली तयार गर्न लगाउनुहोस् ।

(ग) कक्षा शिक्षण क्रियाकलापलाई समेट्ने गरी एक दिनको दैनिकी तयार गर्न लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री :

शिक्षा नियमावलीको शिक्षकको काम कर्तव्य अधिकार प्रधानाध्यापकको काम कर्तव्य अधिकारलाई थप अध्ययन सामग्रीको रुपमा प्रयोग गर्छ सकिन्छ ।

शिक्षण पेसामा संलग्न हुनका लागि विभिन्न तहमा आवश्यक न्युनतम शैक्षिक योग्यता

न्युनतम योग्यता/तह	**आधारभूत तह**	**माध्यमिक तह**	**उच्च माध्यमिक/ स्नातक/स्नातकोत्तर**
	१०+२ वा प्रविणता प्रमाणपत्र तह	स्नातक (वि.ए. वा सो सरह)	स्नातकोत्तर (एम्.ए. वा सो सरह)
	सम्बन्धित विषयको शिक्षा सास्त्रमा १०+२ वा प्रविणता प्रमाणपत्र तह	शिक्षा शास्त्रमा स्नातक	सम्बन्धित विषय अर्न्तगत शिक्षामा स्नातकोत्तर
		सम्बन्धित विषयमा	सम्बन्धित विषयमा

Draft

	शिक्षक	शिक्षक	प्राध्यापक

८. परियोजना कार्य :

शिक्षा र शिक्षकका बारेमा लेखिएका पत्रिका शिक्षा, शिक्षा विभागबाट प्रकाशित बुलेटिन आदिलाई संग्रह गरी शिक्षण पेसामा आएका परिवर्तन तथा प्रतिस्पर्धाका बारेमा कक्षा शिक्षणमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

९. सन्दर्भ सामग्री :

शिक्षा मन्त्रालय शिक्षा विभाग, पाठ्यक्रम विकास केन्द्र शैक्षिक जनशक्ति विकास केन्द्र शैक्षिक जनशक्ति विकास केन्द्रका वेभसाइटलाई सन्दर्भ सामग्रीका रुपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

Draft

पाठ ७ : सार्वजनिक सेवामा आधारित पेसा र जनशक्ति

अनुमानित घटी-३

१. परिचय :

राज्यले देशका जनताका लागि सरकारी स्तरबाट जनतालाई अवसर, सुविधा लगायतका क्षेत्रलाई सावर्जनिक सेवा क्षेत्र हुन् । यो सेवा प्रदान गर्न विभिन्न पद र हैसियतका व्यक्तिहरू सेवा प्रदायक हुन्छन् ।

२. सक्षमता :

मध्यम तथा उच्च स्तरका सार्वजनिक सेवाका पेसाहरू

३. विशिष्ठ उद्देश्य :

(क) मध्यम तथा उच्च स्तरका सार्वजनिक सेवा अन्तर्गतका विविध पेसाहरूको परिचय दिन

(ख) शाखा अधिकृत, कार्यालय प्रमुख तथा प्रबन्धक वा व्यवस्थापकको परिचय दिन

४. सिकाइ सामग्री :

विशिष्ट उद्देश्यमा उल्लेखित सार्वजनिक सेवामा आधारित जनशक्तिको परिचय महत्त्व र योग्यता लेखिएको चार्ट

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

छलफल र प्रश्नोत्तर विधी

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
पहिलो दिन : (क) मध्यम तथा उच्च स्तरका सार्वजनिक सेवा अन्तर्गतका विविध पेसाहरूको परिचय दिन (ख) शाखा अधिकृत	१. विद्यार्थीहरूलाई आफू रहेको गाउँ पालिका कार्यालय (गाविस) तथा नगर वडा कार्यालयबाट के कस्ता सेवाहरू लिने गरेका छौ भनी अन्तरक्रिया गर्दै विषय वस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । २. विद्यार्थीहरूबाट आएका मुख्य बुँदाहरू पाटीमा टिपोट गर्दै जानुहोस् । ३. स्थानीय तथा राष्ट्रिय स्तरका विकास तथा प्रशासनिक कार्य सञ्चालन गर्ने कार्यालयहरूलाई सार्वजनिक सेवामा आधारित कार्यालय तथा ती कार्यालयहरूमा विभिन्न तहमा काम गर्ने जनशक्तिलाई सार्वजनिक सेवा प्रदायक भनिन्छ भनी प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. सार्वजनिक सेवाका विभिन्न विभाग र शाखाहरूमा मुख्य भई काम गर्ने जनशक्तिलाई शाखा अधिकृत भनिन्छ । यस्ता विभिन्न शाखाहरूको कार्य पनि अलग अलग हुन्छ भनी प्रष्ट पार्नुहोस् ।

Draft

	५. पाठ्य पुस्तकको सहायता लिई शाखा अधिकृत हुन आवश्यक शैक्षिक तथा अन्य योग्यताको विषयमा प्रष्ट पार्नुहोस् । ६. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
दोस्रो दिन : कार्यालय प्रमुख	१. अघिल्लो दिनको पाठ पुनरावृत्ति गर्दै गाउँ पालिका तथा नगर वडाको प्रमुख व्यक्ति त्यस कार्यालयको कार्यालयको कार्यालय प्रमुख हो भनी विषय वस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । २. सार्वजनिक सेवा प्रदान गर्ने यस प्रकारका स्थानीय तथा राष्ट्रिय स्तरका कार्यालयहरूको प्रमुख भई काम गर्ने व्यक्तिलाई कार्यालय प्रमुख भनिन्छ भनी प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. पाठ्य पुस्तकको सहायता लिई कार्यालय प्रमुख हुन आवश्यक शैक्षिक तथा अन्य योग्यताको विषयमा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
तेस्रो दिन : प्रबन्धक वा व्यवस्थापक	१. अघिल्लो दिनको पाठ पुनरावृत्ति गर्दै गाउँ पालिका तथा नगर वडाको सम्पूर्ण कार्यलाई व्यवस्थापन गर्ने प्रमुख व्यक्ति त्यस कार्यालयको कार्यालयको प्रबन्धक वा व्यवस्थापक हो भनी विषय वस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । २. सार्वजनिक सेवा प्रदान गर्ने यस प्रकारका स्थानीय तथा राष्ट्रिय स्तरका कार्यालयहरूको सम्पूर्ण कामलाई चुस्त दुरुस्त रुपमा सम्पन्न गर्न नियुक्त भएको व्यक्ति त्यस कार्यालयको प्रबन्धक वा व्यवस्थापक हो भनी थप प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. पाठ्य पुस्तकको सहायता लिई प्रबध्नक वा व्यवस्थपक हुन आवश्यक शैक्षिक तथा अन्य योग्यताको विषयमा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

Draft

६. प्रतिविम्वन :

(क) सार्वजनिक सेवासँग सम्बन्धित पेसाहरूको नाम लेख्न लगाउनुहोस् ।

(ख) कार्यालय प्रमुखको जिम्मेवारीको सूची बनाउन लगाउनुहोस् ।

(ग) प्रवन्धक वा व्यवस्थापकको भूमिकाको महत्त्व पुष्टि गर्न लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री :

लोकसेवा आयोग, तथा विभिन्न सेवा आयोगका बुलेटिन र सरकारी कार्यालयका काम कर्तव्य उल्लेख भएका सामग्रीहरू थप अध्ययन सामग्रीको रुपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

८. परियोजना कार्य :

विभिन्न अवसर तथा दिवसमा निस्केका सार्वजनिक सेवा सम्बन्धी लेख रचनाहरू संकलन गरी कक्षा शिक्षणमा प्रस्तुत गर्न सकिन्छ ।

९. सन्दर्भ सामग्री : www.psc.gov.np

Draft

पाठ ८ पेसा र शिक्षाको सम्बन्ध

अनुमानित घण्टी-१

१. परिचय :

पेसाको आधारशिला शिक्षा हो । शिक्षा विना कुनै पनि पेसा अगाल्न सकिदैन । शिक्षालाई जीवनपयोगी बनाउन कामको लागि पेसा गर्नु पर्ने हुन्छ । पेसागत ज्ञान सिप र दक्षताले पेसा गर्नमा ठूलो भूमिका खेल्दछ ।

२. सक्षमता :

पेसा र शिक्षाको सम्बन्ध

३. विशिष्ठ उद्देश्य :

पेसाको शिक्षासँगको सम्बन्ध बताउन

४. सिकाइ सामग्री :

पेसा र शिक्षाको सम्बन्ध देखाइएका चार्ट

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

छलफल र प्रश्नोत्तर विधी

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
पेसाको शिक्षासँगको सम्बन्ध बताउन	१. शिक्षक हुनका लागि पहिलो शर्त शिक्षा हो भन्ने कुरा जनाउनका लागि आफू उदाहरण बनी शिक्षा र पेसाको सम्बन्ध प्रष्ट्याउँदै विषय वस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । २. शिक्षा भनेको ज्ञान, सिप र अभिवृत्तिको स्रोत हो भन्ने कुरा प्रष्ट्याउँदै कुनै पनि पेसा अंगाल्न ज्ञान, सिप र अभिवृत्तिकै आवश्यकता पर्दछ भनि शिक्षा र पेसाको सम्बन्धको विषयमा पाठ्य पुस्तकको समेत सहायता लिई स्पष्ट पार्नुहोस् । ३. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. प्रतिविम्वन :

(क) "पेसाको आधारशिला शिक्षा हो" भन्ने भनाईलाई पुष्टि गर्न लगाउनुहोस् ।

(ख) शिक्षा विना पेसा असम्भव प्राय छ भन्ने कुरा प्रमाणित गर्न लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री :

Draft

विभिन्न सेवा आयोगका बुलेटिन, निजामती सेवा नियमावली आदि पेसा सँग सम्बन्धीत विषय वस्तु यसका थप अध्ययन सामग्री हुन सक्छन् ।

८. परियोजना कार्य :

विभिन्न सार्वजनिक पेसामा संलग्न व्यक्तित्वहरूले हाँसिल गरेका शिक्षा तथा तालिमको सूचि बनाई पेसा र शिक्षाको सम्बन्ध प्रष्ट पार्न सकिन्छ ।

९. सन्दर्भ सामग्री :

विभिन्न सेवा प्रदायक संस्थाका आचार संहिता वा सेवामा हुनुपर्ने गुणस्तरियता आदि पेसागत शिक्षाका सन्दर्भ सामग्री हुन सक्छ ।

Draft

एकाइ २: शिक्षा, तालिम र रोजगारी

पाठ १ मध्यम तथा उच्च स्तरिय साधारण शिक्षा प्रदायक संस्था

अनुमानित घण्टी १०

१. परिचय :

नेपालमा विद्यालय तहको शिक्षा पूरा गरिसकेपछि माथिल्लो तहको अध्ययन उच्च शिक्षाको हो । देश भरी संचालि विद्यालयहरू मध्यम स्तरिय शिक्षा प्रदायक संस्था हुन् भने विभिन्न विश्व विद्यालय र यसको अनुमुतीमा संचालनमा रहेका कलेजहरू उच्च स्तरिय शिक्षा प्रदायक संस्थाहरू हुन् । यी उच्च तहको शिक्षा प्रदायक संस्थाहरूले छुट्टा छुट्टै विषयगत शिक्षा प्रदान गर्दछन् ती मध्ये मानविकी तथा समाज शास्त्र, व्यवस्थापन तथा वाणिज्य शास्त्र, शिक्षा शास्त्र र कानुन संकाय आदि पर्दछन् ।

२. सक्षमता :

मध्यम तथा उच्चस्तरिय साधारण र प्राविधिक शिक्षा प्रदायक संस्था र कार्यक्रम

३. विशिष्ठ उद्देश्य :

(क) मध्यम स्तरिय साधारण शिक्षा प्रदायक संस्थाहरूबारे बताउन ।

(ख) उच्च स्तरिय साधारण शिक्षा प्रदायक विश्व विद्यालयहरूको सुचि बनाउन ।

(ग) विश्व विद्यालयको परिचय र कार्यक्रमबारे काम वताउन ।

४. सिकाइ सामग्री :

विभिन्न विश्व विद्यालयको चित्र वा नामावली लेखिएको चार्ट

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

प्रश्नोत्तर र छलफल विधी

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
पहिलो दिन : मध्यम स्तरिय साधारण शिक्षा प्रदायक संस्थाहरूबारे बताउन	१. विद्यालय शिक्षा पुरा गरिसकेपछि विद्यार्थीहरूलाई कुन ठाउँमा अध्ययनका लागि जान्छौ भनी अन्तरक्रिया गर्दै विषय विषय वस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । २. विद्यार्थीका अन्तरक्रियाका आधारमा एस.एल.सी. पश्चात् अध्ययन गर्ने स्थानहरूको टिपोट गर्दै जानुहोस् । ३. एस.एल.सी. पश्चात् अध्ययन गर्ने संकाय, तह र त्यसबाट पेसागत शिक्षाका लागि आधार तय हुने कुरा जनाउँदै उच्च शिक्षाको परिचय प्रवेश गर्नुहोस् । ४. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको

Draft

	बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
दोस्रो दिन : उच्च स्तरिय साधारण शिक्षा प्रदायक विश्व विद्यालयहरूको सुचि बनाउन	१. उच्च शिक्षा प्रवेशको विषयमा अन्तरक्रिया गर्दै संकायगत रुपमा कुन कुन विषय कुन कुन विश्व विद्यालयका क्याम्पसहरूमा पढाई हुन्छ भन्ने अन्तरक्रिया गर्दै विषयवस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । २. विश्व विद्यालय अन्तर्गतका कलेजहरूमा स्नातक तह र स्नातकोत्तर तहका साथै अनुसन्धान तहको पढाई हुन्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. त्रिभुवन विश्व विद्यालय नेपालको सबैभन्दा पुरानो विश्व विद्यालय हो भन्दै पाठ्य पुस्तकको आधारमा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
तेस्रो दिन : नेपाल संस्कृत विश्व विद्यालय	१. उच्च तहको शिक्षा प्रदायक संस्थाहरूको बारेमा अन्तरक्रिया गर्दै संस्कृत विश्व विद्यालय पनि एक हो भनि विषय प्रवेश गर्नुहोस् । २. नेपालको वैदिक भाषा तथा सामाजिक सांस्कृतिक क्रियाकलापहरूलाई संरक्षण गर्नका लागि संस्कृत विश्व विद्यालय स्थापना भएको हो भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. पाठ्य पुस्तकका आधारमा नेपाल संस्कृत विश्व विद्यालयका बारेमा अध्ययन अध्यापन हुने विषय र प्राप्त हुने शैक्षिक योग्यताका बारेमा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
चौथो दिन : काठमाडौं विश्व विद्यालय	१. उच्च तहको शिक्षा प्रदायक संस्थाहरूको बारेमा अन्तरक्रिया गर्दै काठमाडौं विश्व विद्यालय पनि एक हो भनि विषय प्रवेश गर्नुहोस् । २. काठमाडौं विश्व विद्यालयले नेपालको आधुनिक तथा नविनतम विषयहरूको अध्ययन अध्यापन गर्दै स्तरिय जनशक्ति उत्पादन गर्छ भनी ३. पाठ्य पुस्तकका आधारमा काठमाडौं विश्व विद्यालयका बारेमा अध्ययन अध्यापन हुने विषय र प्राप्त हुने शैक्षिक योग्यताका बारेमा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको

Draft

	बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
पाँचौ दिन : पूर्वाञ्चल विश्व विद्यालय	१. उच्च तहको शिक्षा प्रदायक संस्थाहरूको बारेमा अन्तरक्रिया गर्दै पूर्वाञ्चल विश्व विद्यालय पनि एक हो भनि विषय प्रवेश गर्नुहोस् । २. पूर्वाञ्चल विश्व विद्यालयले नेपालको साधारण, प्राविधिक र व्यावसायिक विषयहरूको अध्ययन अध्यापन गर्दै स्तरिय जनशक्ति उत्पादन गर्छ भनी प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. पाठ्य पुस्तकका आधारमा पूर्वाञ्चल विश्व विद्यालयका बारेमा अध्ययन अध्यापन हुने विषय र प्राप्त हुने शैक्षिक योग्यताका बारेमा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
छैठौं दिन : पोखरा विश्व विद्यालय	१. उच्च तहको शिक्षा प्रदायक संस्थाहरूको बारेमा अन्तरक्रिया गर्दै पोखरा विश्व विद्यालय पनि एक हो भनि विषय प्रवेश गर्नुहोस् । २. पोखरा विश्व विद्यालयले विविध विषयहरूको अध्ययन अध्यापन गर्दै स्तरिय जनशक्ति उत्पादन गर्छ भनी प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. पाठ्य पुस्तकका आधारमा पोखरा विश्व विद्यालयका बारेमा अध्ययन अध्यापन हुने विषय र प्राप्त हुने शैक्षिक योग्यताका बारेमा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
सातौं दिन : लुम्बीनि बौद्ध विश्व विद्यालय	१. उच्च तहको शिक्षा प्रदायक संस्थाहरूको बारेमा अन्तरक्रिया गर्दै लुम्बिनी बौद्ध विश्व विद्यालय पनि एक हो भनि विषय प्रवेश गर्नुहोस् । २. भगवान गौतम बुद्धको नामबाट स्थापित लुम्बिनी बौद्ध विश्व विद्यालयले बौद्ध दर्शन, साहित्य, शिक्षा र संस्कृतिका क्षेत्रमा अध्ययन अध्यापन गराई स्तरिय जनशक्ति उत्पादन गर्छ भनी प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. पाठ्य पुस्तकका आधारमा लुम्बिनी बौद्ध विश्व विद्यालयका बारेमा अध्ययन अध्यापन हुने विषय र प्राप्त हुने शैक्षिक योग्यताका बारेमा प्रष्ट पार्नुहोस् ।

Draft

	४. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
अठौँ दिन : कृषि तथा पशु विज्ञान विश्व विद्यालय	१. उच्च तहको शिक्षा प्रदायक संस्थाहरूको बारेमा अन्तरक्रिया गर्दै कृषि तथा पशु विज्ञान विश्व विद्यालय पनि एक हो भनि विषय प्रवेश गर्नुहोस् । २. कृषि तथा पशु विज्ञान विश्व विद्यालयले कृषि, वन र पशु विज्ञान जस्ता क्षेत्रमा अध्ययन अध्यापन गर्दै यस क्षेत्रसँग सम्बन्धित स्तरिय जनशक्ति उत्पादन गर्छ भनी प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. पाठ्य पुस्तकका आधारमा कृषि तथा पशु विज्ञान विश्व विद्यालयका बारेमा अध्ययन अध्यापन हुने विषय र प्राप्त हुने शैक्षिक योग्यताका बारेमा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
नबौँ दिन : मध्य पश्चिमाञ्चल विश्व विद्यालय	१. उच्च तहको शिक्षा प्रदायक संस्थाहरूको बारेमा अन्तरक्रिया गर्दै मध्य पश्चिमाञ्चल विश्व विद्यालय पनि एक हो भनि विषय प्रवेश गर्नुहोस् । २. विशेषगरी नेपालको मध्य पश्चिमाञ्चल क्षेत्रको शैक्षिक उन्नयनका लागि स्थापित मध्य पश्चिमाञ्चल विश्व विद्यालयले विविध क्षेत्रसँग सम्बन्धित विभिन्न विषयमा अध्ययन अध्यापन गर्दै यस क्षेत्रसँग सम्बन्धित स्तरिय जनशक्ति उत्पादन गर्छ भनी प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. पाठ्य पुस्तकका आधारमा मध्य पश्चिमाञ्चल विश्व विद्यालयका बारेमा अध्ययन अध्यापन हुने विषय र प्राप्त हुने शैक्षिक योग्यताका बारेमा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
दसौँ दिन : सुदुर पश्चिमाञ्चल विश्व विद्यालय	१. उच्च तहको शिक्षा प्रदायक संस्थाहरूको बारेमा अन्तरक्रिया गर्दै सुदुर पश्चिमाञ्चल विश्व विद्यालय पनि एक हो भनि विषय प्रवेश गर्नुहोस् । २. विशेषगरी नेपालको सुदुर पश्चिमाञ्चल क्षेत्रको शैक्षिक उन्नयनका लागि स्थापित सुदुर पश्चिमाञ्चल विश्व विद्यालयले विविध क्षेत्रसँग सम्बन्धित विभिन्न विषयमा अध्ययन अध्यापन गर्दै यस क्षेत्रसँग सम्बन्धित स्तरिय जनशक्ति उत्पादन गर्छ भनी

Draft

	प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. पाठ्य पुस्तकका आधारमा सुदुर मध्य पश्चिमाञ्चल विश्व विद्यालयका बारेमा अध्ययन अध्यापन हुने विषय र प्राप्त हुने शैक्षिक योग्यताका बारेमा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. **प्रतिविम्वन :**

(क) नेपालका मध्यम स्तरिय साधारण शिक्षा प्रदायक संस्थाहरूको नाम लेख्न लगाउनुहोस् ।

(ख) नेपालका उच्च स्तरिय साधारण शिक्षा प्रदायक विश्व विद्यालयहरूको सूचि तयार गर्न लगाउनुहोस् ।

(ग) त्रिभुवन विश्व विद्यालयको परिचय दिई नेपालको उच्च शिक्षा विकासमा यसको भूमिका उल्लेख गर्न लगाउनुहोस् ।

(घ) नेपाल संस्कृत विश्व विद्यालयको परिचय सहित महत्व दर्शाउन लगाउनुहोस् ।

(ङ) परिचय र महत्व लेख्न लगाउनुहोस् ।

अ) काठमाण्डौ विश्व विद्यालय

आ) पूर्वाञ्चल विश्व विद्यालय

इ) पोखरा विश्व विद्यालय

ई) लुम्वीनी वौद्ध विश्व विद्यालय

उ) कृषि तथा पशु विज्ञान विद्यालय

ऊ) मध्य पश्चिमाञ्चल विद्यालय

ए) सुदुर पश्चिमाञ्चल विद्यालय

७. थप अध्ययन सामग्री :

माथि उल्लेखित विश्व विद्यालयका ब्रोसर, पत्रपत्रिकाहरू, यिनिहरूका बारेका थप अध्ययन सामग्री हुन सक्छन् ।

८. परियोजना कार्य :

आफ्नो पायक पर्ने कुनै विश्व विद्यालयको भ्रमण गरेर त्यहाँका बारेमा विभिन्न जानकारी लिई उक्त जानकारी कक्षा कोठामा प्रस्तुत गर्न सकिन्छ ।

९. **सन्दर्भ सामग्री :**

Draft

विश्व विद्यालयहरूको वेभ साइटमा गई थप जानकारी लिन सकिन्छ । यसरी पाएका जानकारी कक्षा कोठामा प्रस्तुती गर्न सकिन्छ ।

Draft

पाठ २ मध्यम तथा उच्च स्तरिय प्राविधीक शिक्षा प्रदायक संस्था

अनुमानित घण्टी-३

१. परिचय :

विश्व विद्यालयहरूले आफ्ना संस्थान प्रतिष्ठान र परिषद मार्फत विभिन्न प्रविधि युक्त शिक्षाको पठन पाठनको व्यवस्था मिलाएको छ । यस्तो प्रविधि युक्त शिक्षा उच्च तहमा प्रदान गरिन्छ भने त्यसलाई मध्यम तथा उच्च तहको प्राविधीक शिक्षा भनिन्छ । त्यस्ता शिक्षा प्रदायक संस्थाहरू छुट्टै हुन्छन् ।

२. सक्षमता :

मध्यम तथा उच्च स्तरिय प्रविधिक शिक्षा प्रदायक संस्था

३. विशिष्ठ उद्देश्य :

(क) मध्यम तथा उच्च स्तरिय प्राविधीक शिक्षा प्रदायक संस्थाहरूको नाम र परिचय दिन ।

(ख) मध्यम तथा उच्च स्तरिय प्राविधीक शिक्षा प्रदायक संस्थाहरूको कार्यक्रमको परिचय दिन ।

४. सिकाइ सामग्री :

संस्थाको नाम परिचय र कार्यक्रमहरू लेखिएको चार्ट

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

प्रश्नोत्तर छलफल

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
पहिलो दिन : मध्यम तथा उच्च स्तरिय प्राविधीक शिक्षा प्रदायक संस्थाहरू	१. साधारण शिक्षा दिने विद्यालयहरू जस्तै प्राविधिक शिक्षा दिने विविध संस्थान, प्रतिष्ठान र परिषद्हरू छन् । तिनीहरूले प्रविधिसँग सम्बन्धित विविध विषयहरूमा ज्ञान र सिप प्रदान गर्दछन् भन्दै विषय प्रवेश गर्नुहोस् । २. नेपालमा प्राविधिक शिक्षा प्रदान गर्नका लागि नेपाल सरकारद्वारा सञ्चालित तथा नीजि क्षेत्रहरूद्वारा समेत सञ्चालित विविध संस्थान, प्रतिष्ठान र परिषद्हरू छन् भनि पाठ्य पुस्तकका आधारमा उदाहरण सहित प्रष्ट्याउनुहोस् । ३. पाठ्य पुस्तकको सहायता लिएर प्राविधिक शिक्षा प्रदायक संस्थान र प्रतिष्ठानहरूमध्ये विपी कोइराला स्वास्थ्य विज्ञान प्रतिष्ठान तथा त्रिभुवन विश्व विद्यालय शिक्षण अस्पतालको परिचय, शैक्षिक गतिविधि र शैक्षिक क्षेत्रको बारेमा प्रष्ट पार्नुहोस् ।

Draft

	४. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
दोस्रो दिन : चिकित्सा विज्ञान राष्ट्रिय प्रतिष्ठान, पाटन स्वास्थ्य विज्ञान प्रतिष्ठान र कृषि तथा पशु विज्ञान अध्ययन संस्थान	१. नेपालमा प्राविधिक शिक्षा प्रदान गर्नका लागि नेपाल सरकारद्वारा सञ्चालित तथा नीजि क्षेत्रहरूद्वारा समेत सञ्चालित विविध संस्थान, प्रतिष्ठान र परिषद्हरू छन् भनि पाठ्य पुस्तकका आधारमा उदाहरण सहित प्रष्ट्याउँदै विषय वस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । २. पाठ्य पुस्तकको सहायता लिएर प्राविधिक शिक्षा प्रदायक संस्थान, प्रतिष्ठान र परिषद्हरूमध्ये चिकित्सा विज्ञान राष्ट्रिय प्रतिष्ठान, पाटन स्वास्थ्य विज्ञान प्रतिष्ठान र कृषि तथा पशु विज्ञान अध्ययन संस्थानको परिचय, शैक्षिक गतिविधि र शैक्षिक क्षेत्रको बारेमा प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
तेस्रो दिन : प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालिम परिषद् (सी.टी.ई.भी.टी.), पुल्चोक इन्जिनियरिङ क्याम्पस र थापाथली इन्जिनियरिङ क्याम्पस	१. नेपालमा प्राविधिक शिक्षा प्रदान गर्नका लागि नेपाल सरकारद्वारा सञ्चालित तथा नीजि क्षेत्रहरूद्वारा समेत सञ्चालित विविध संस्थान, प्रतिष्ठान र परिषद्हरू छन् भनि पाठ्य पुस्तकका आधारमा उदाहरण सहित प्रष्ट्याउँदै विषय वस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । २. पाठ्य पुस्तकको सहायता लिएर प्राविधिक शिक्षा प्रदायक संस्थान, प्रतिष्ठान र परिषद्हरूमध्ये ,ाविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालिम परिषद् (सी.टी.ई.भी.टी.), पुल्चोक इन्जिनियरिङ क्याम्पस र थापाथली इन्जिनियरिङ क्याम्पसको परिचय, शैक्षिक गतिविधि र शैक्षिक क्षेत्रको बारेमा प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. **प्रतिविम्वन :**

(क) मध्यम तथा उच्च स्तरिय प्राविधीक शिक्षा प्रदायक संस्थाहरूको कार्य लेख्दै यी संरचनाहरूको सूची तयार गर्न लगाउनुहोस् ।

(ख) वी.पी. कोइराला स्वास्थ्य विज्ञान प्रतिष्ठानको परिचयमाथि प्रकाश पार्न लगाउनुहोस् ।

(ग) त्रीभुवन विश्व विद्यालय शिक्षण अस्पतालको कार्य एवम् महत्त्वको चर्चा गराउनुहोस् ।

(घ) पाटन स्वास्थ विज्ञान प्रतिष्ठानको परिचय दिन लगाउनुहोस् ।

Draft

(ङ) छोटकरीमा लेख्न लगाउनुहोस् ।

अ) प्राविधिक शिक्षा तथा व्यवसायिक तालिम परिषद

आ) इन्जिनियरिङ क्याम्पस

इ) कृषि तथा पशु विज्ञान प्रतिष्ठान

७. थप अध्ययन सामग्री :

माथिका उल्लेखित संस्थाहरूको परिचय र कार्यक्रम लेखिएका बुकलेट, ब्रोसर आदि संकलन गरी कक्षा शिक्षणमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

८. परियोजना कार्य :

यस्ता संस्थाका स्थापना दिवश वा वार्षिक कार्यक्रमका अवसरमा निस्केका समाचार पत्र पत्रीकाका कट पिसहरू संकलन गरी उपयुक्त समयमा कक्षा शिक्षणमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

९. सन्दर्भ सामग्री :

माथि उल्लेखित संस्थाहरूको वेभ साइटमा गई थप जानकारी दिई कक्षा शिक्षणमा प्रयोग गर्ने

Draft

पाठ ३ पेसा छनोट क्षेत्र र योजना निर्माण प्रक्रिया

अनुमानित घण्टी-२

१. परिचय :

प्रत्येक व्यक्तिहरूले फरक फरक किसिमका पेसाहरू अपनाएका हुन्छन् । पेसामा संलग्न हुनका लागि व्यक्तिका रुचि र क्षमताको प्रमुख भूमिका रहन्छ । यसर्थ आफ्नो रुचि र क्षमता अनुसार विद्यालय तह देखिनै आफु भविस्यमा के बन्ने इच्छा छ सो अनुसारको अध्ययन प्रक्रिया अगाडी बढाउनु पर्छ ।

२. सक्षमता :

रुचि, क्षमता र अवसरका आधारमा भविष्यमा उपयुक्त क्षेत्रको छनोट र योजना

३. विशिष्ठ उद्देश्य:

(क) आफ्नो रुचि र क्षमताका आधारमा पेसाको क्षेत्र छनोट गर्न

(ख) पेसाको क्षेत्र छनोट अनुसारको योजना निर्माण प्रक्रिया जान्न र पुरा गर्न

४. सिकाइ सामाग्री :

पेसाको क्षेत्र छनोट गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू लेखेको चार्ट, पेसाको योजना निर्माण प्रक्रियाका चरणको चार्ट र योजना निर्माण प्रक्रियाका पक्षलाई ध्यान दिनुपर्ने कुरा लेखिएको चार्ट

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

छलफल र प्रश्नोत्तर विधी

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	**क्रियाकलाप**
पहिलो दिन : आफ्नो रुचि र क्षमताका आधारमा पेसाको क्षेत्र छनोट	१. विद्यार्थीहरूलाई भविष्यमा के बन्ने योजना छ भनि प्रश्न गर्दै विषयवस्तु प्रवेश गर्ने । २. विद्यार्थीहरूबाट प्राप्त प्रतिक्रियाहरूलाई पाटीमा टिप्दै जानुहोस् र उनीहरूले भनेका रुचिका विविध क्षेत्रहरूमा संलग्न हुनका लागि आवश्यक क्षमताका बारेमा पाठ्य पुस्तकका सहायतामा प्रष्ट पार्दै जानुहोस् । ३. शिक्षण सामग्रीमा उल्लेखित चार्टको सहायतामा पेसाको छनोट गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरूका बारेमा थप चर्चा गर्नुहोस् । ४. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
दोस्रो दिन : पेसाको क्षेत्र छनोट अनुसारको योजना	१. अघिल्लो दिनको पाठको पुनरावृत्ति गर्दै शैक्षिक सामग्री खण्डमा उल्लेखित चार्टहरूको प्रयोग गर्दै पेसाको क्षेत्र छनोट र

Draft

निर्माण प्रक्रिया	सोही अनुसारको योजना निर्माण प्रक्रियाका विषयमा प्रष्ट्याउनुहोस् । २. पाठ्य पुस्तकमा उल्लेखित पेसाको योजना निर्माण गर्दा ध्यान दिनु पर्ने चरणहरूका आधारमा विद्यार्थीहरूलाई आफ्नो योजनाको नमुना तयार गर्न लगाउँदै तुरुन्त पृष्ठपोषण प्रदान गर्नुहोस् । ३. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. प्रतिविम्वन :

(क) विद्यार्थीले आफ्नो भविष्यमा अपनाउने पेसाका विषयमा सोध्दै सो पेसा रोज्नुको कारण बताउन लगाउनुहोस् ।

(ख) विद्यार्थीलाई आफ्नो भविष्यको योजनाको खाका तयार गर्न लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री :

पेसा छनोट गर्दा अध्ययन गर्नु पर्ने विषय वस्तुहरूले लेखिएका साना तथा घरेलु कार्यालयका बुकलेटहरू थप अध्ययन सामग्रीको रुपमा कक्षा कोठामा प्रस्तुत गर्न सकिन्छ । स्थानीय स्तरमा संचालित पेसा र संलग्न व्यक्तिहरूको बारे प्रकाशित लेखहरू ।

८. परियोजना कार्य :

उलेख्य पेसा तथा व्यवसाय अपनाएका व्यक्तित्वहरूको पेसा छनोट देखि हालसम्मको व्यक्तिगत विवरण तथा जीवनीहरू संकलन गरी पेसा छनोट प्रक्रिया र उनीहरूले सफलता पाएका योजनाका बारेमा शिक्षणमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

९. सन्दर्भ सामग्री :

सी.टी.ई.भी.टी., घरेलु तथा साना उद्योग विभाग, उद्योग प्रवर्धन केन्द्र तथा यससँग सम्बन्धित विभिन्न गैरसरकारी संस्थाहरूको वेभ साइटहरू ।

Draft

एकाइ :३ रोजगारी सम्बन्धी सूचना

पाठ १ अर्न्तराष्ट्रिय तथा वैदेशिक रोजगारी सम्बन्धी सूचना प्राप्तीको स्रोत

अनुमानित घण्टी - २

१. परिचय :

आफ्नो देश भन्दा अन्य देशमा गएर गरिने आय आर्जनको कामलाई वैदेशिक रोजगारी भनिन्छ । वैदेशिक रोजगारीका लागि आधिकारीक रुपमा जनताका लागि जानकारी प्रदान गर्ने र वैदेशिक रोजगारीका लागि रोजगार दाता र सुविधाको विस्तृत विवरण सहित माग गर्ने सूचनाका स्रोतहरूलाई वैदेशिक रोजगारी सम्बन्धी सूचनाका स्रोतहरू भनिन्छ ।

२. सक्षमता :

अन्तर्राष्ट्रिय श्रमबजार

३. विशिष्ट उद्येश्य :

वैदेशिक रोजगार सम्बन्धी सूचना प्राप्तीका स्रोतहरूको जानकारी लिनु ।

४. सिकाइ सामग्री :

वैदेशिक रोजगार सम्बन्धी सूचना प्रदायक संस्थाको नामहरू लेखेको चार्ट, विश्व मानचित्र

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

छलफल र प्रश्नोत्तर विधी

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
पहिलो दिन : वैदेशिक रोजगार सम्बन्धी सूचना प्राप्तीका स्रोतहरू	१. विद्यार्थीहरूको समुदायबाट वैदेशिक रोजगारीमा गएका मानिसहरूको बारेमा छलफल गर्न विद्यार्थीहरूलाई ५ मिनेटको समय दिनुहोस् र त्यसका आधारमा आएका बुँदाहरू टिपोट गर्दै विषयवस्तुमा प्रवेश गर्नुहोस् । २. रोजगारका लागि मानिसहरूले देशभित्र र देश बाहिर विभिन्न काम र पेसाहरू अंगालेका हुन्छन् । देशभित्र गर्ने काम वा रोजगारीलाई स्वादेशी रोजगारी भनिन्छ भने देशको भौगोलिक सिमाना नाघेर अन्य देशमा गई काम गर्ने प्रक्रियालाई वैदेशिक रोजगारी भनिन्छ भनी प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. पाठ्य पुस्तकको आधारमा वैदेशिक रोजगारी प्रदायक सरकारी तथा गैरसरकारी संस्थाहरूका बारेमा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. शिक्षण सामग्रीमा उल्लेखित चार्टको सहायतामा वैदेशिक रोजगारी सम्बन्धी सूचनाको स्रोतका सम्बन्धमा थप प्रष्ट पारिदिनुहोस् ।

Draft

	५. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
दोस्रो दिन : वैदेशिक रोजगार सम्बन्धी सूचना प्राप्त गर्नुको आवश्यकता र महत्व	१. अघिल्लो दिनको पाठलाई पुनरावृत्ति गर्दै नेपालमा वैदेशिक रोजगारी सम्बन्धी सूचना प्रदायक स्रोतहरू वैदेशिक रोजगार विभाग, श्रम मन्त्रालय, जनशक्ति सम्बन्धी काम गर्ने सङ्घ संस्थाहरू, विदेशी सङ्घ संस्थाका वेभ साइटहरू, तालिम प्रदायक संस्थाहरू तथा विविध परामर्शदात संस्थाहरूको अन्तरक्रिया गर्दै विषयवस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । २. माथि उल्लेखित वैदेशिक रोजगार सम्बन्धी सूचना प्रदायक स्रोतहरूको परिचय, यिनीहरूले गर्ने काम तथा स्रोतका रुपमा यिनीहरूको महत्त्वका बारेमा पाठ्य पुस्तकको सहायताले थप प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. प्रतिविम्वन :

(क) वैदेशिक रोजगारको परिचय दिन लगाउनुहोस् ।

(ख) वैदेशिक रोजगारका सूचना प्राप्त गर्ने स्रोतको सूची बनाउन लगाउनुहोस् ।

(ग) वैदेशिक रोजगारको महत्त्व भन्न लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री :

वैदेशिक रोजगारका बारेमा पत्र पत्रिकामा निस्केका विज्ञापन, श्रम विभागको वेव साइट आदि थप अध्ययन सामग्रीका रुपमा अध्ययन गर्न सकिन्छ ।

८. परियोजना कार्य :

पत्र पत्रीकाको कटिङ संकलन र वैदेसिक रोजगार दाता म्यानपावर कम्पनीको वुकलेट, ब्रोसर संकलन गरी कक्षा कोठामा प्रस्तुत गर्न सकिन्छ ।

९. सन्दर्भ सामग्री :

वैदेशिक रोजगार प्रर्वद्धन बोर्ड, अनामनगरको वेभ साइट तथा यस कार्यालयबाट प्रकाशित विभिन्न सामग्रीहरूलाई सन्दर्भ सामग्रीका रुपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

Draft

पाठ २ : वैदेशिक रोजगारी सूचना प्राप्त गर्ने तरिका

अनुमानित घण्टी - १

१. परिचय :

वैदेशिक रोजगारीका सूचना प्राप्त गर्न विभिन्न तरिकाबाट प्राप्त गर्न सकिन्छ । जनशक्ति सम्बन्धी काम गर्ने संघ संस्थाद्धारा जारी सुचना रेडियो, टेलिभिजन, एफ.एम. पत्रपत्रिका, आदिका विज्ञापन तथा गोष्ठि, अर्न्तक्रिया जस्ता विभिन्न माध्यमबाट रोजगारी सम्बन्धी सूचना प्राप्त गर्न सकिन्छ ।

२. सक्षमता :

वैदेशिक रोजगार सम्बन्धी सूचना प्राप्तीको खोजि

३. विशिष्ठ उद्देश्य :

वैदेशिक रोजगार सम्बन्धि सूचना प्राप्त गर्ने उचित तरिका बताउन ।

४. सिकाइ सामग्री :

वैदेशिक रोजगार परिचय पुस्तिका, म्यागजिन, पत्रिकामा प्रकासित वैदेशिक रोजगार सम्बन्धि विज्ञापन वा सुचनाको कटपिस

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

छलफल प्रश्नोत्तर र प्रदर्शन

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
पहिलो दिन : वैदेशिक रोजगार सम्बन्धी सूचना प्राप्त गर्ने तरिका	१. विद्यार्थीहरूको समुदायबाट वैदेशिक रोजगारीमा गएका मानिसहरूले बैदेशिक रोजगारका बारेका कसरी सूचना प्राप्त गरे भन्ने विषयमा छलफल गर्न विद्यार्थीहरूलाई ५ मिनेटको समय दिनुहोस् र त्यसका आधारमा आएका बुँदाहरू टिपोट गर्दै विषयवस्तुमा प्रवेश गर्नुहोस् । २. वैदेशिक रोजगारको सूचना प्राप्त गर्ने तरिकाहरूमध्ये पाठ्य पुस्तकमा उल्लेखित ९ ओटा तरिकाहरूका बारेमा एक एक गरी चर्चा गर्नुहोस् । ३. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. प्रतिविम्वन :

(क) वैदेशिक रोजगारीको सूचनाको परिचय दिन लगाउनुहोस् ।

(ख) वैदेशिक रोजगारीका लागि सूचना प्राप्त गर्ने कुनै पाँच तरिकाहरू उल्लेख गर्न लगाउनुहोस् ।

Draft

(ग) वैदेशिक रोजगारसँग सम्बन्धित सूचना प्राप्त गर्न विद्यार्थीलाई लागेका कुनै ३ ओटा स्रोत पहिचान गर्न लगाई कारण समेत प्रष्ट्याउन लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री :

श्रम मन्त्रालय, श्रम विभाग तथा वैदेशिक रोजगार प्रवद्र्धन बोर्डका विभिन्न सूचना तथा पत्र पत्रीकालाई वैदेशिक रोजगारीका थप अध्ययन सामग्रीको रुपमा अध्ययन गर्न सकिन्छ ।

८. परियोजना कार्य :

वैदेशिक रोजगारमा गएर फर्किएका कुनै पनि मानिसलाई भेटी उनीहरूले प्रयोग गरेको सुचनाको श्रोत सम्बन्धी प्रतिवेदन बनाई कक्षामा प्रस्तुत गर्न सकिन्छ ।

९. सन्दर्भ सामग्री :

रोजगारी दाता राष्ट्र संघ संस्था आदिका वेभ साइटलाई सन्दर्भ सामग्रीको रुपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

Draft

पाठ ३ वैदेशिक रोजगारी सम्बन्धी आधारभूत जानकारी

अनुमानित घण्टी-१

१. परिचय :

वैदेशिक रोजगारी जानु पूर्व त्यसठाउँको हावापानी, भाषा, संस्कृति धर्म रहनसहन आदी कुराको सामान्य जानकारी लिनुपर्ने हुन्छ । त्यस्तै त्यस देशको राजनितिक आर्थिक अवस्था, काम गर्ने वातावरण, प्रक्रिया कार्यशैली आदिका बारेमा जानकारी लिनु पर्छ ।

२. सक्षमता :

वैदेशिक रोजगारी सम्बन्धी आधारभूत जानकारीका क्षेत्र

३. विशिष्ठ उद्येश्य :

(क) वैदेशिक रोजगारीको सम्वन्धमा आधारभूत जानकारी प्राप्त गर्ने क्षेत्रहरू पहिचान गर्न ।

(ख) वैदेशिक रोजगार प्रवर्द्धन बोर्डको परिचय र काम बताउन ।

४. सिकाइ सामग्री :

आधारभूत तालिम र गर्नुपर्ने बुँदा लेखिएको चार्ट

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

छलफल, प्रश्नोत्तर विधी

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
वैदेशिक रोजगारी सम्बन्धी आधारभूत जानकारी	१. विद्यार्थीहरूको समुदायबाट वैदेशिक रोजगारीमा गएका मानिसहरूको बारेमा छलफल गर्न विद्यार्थीहरूलाई ५ मिनेटको समय दिनुहोस् र त्यसका आधारमा आएका बुँदाहरू टिपोट गर्दै विषय वस्तुमा प्रवेश गर्नुहोस् । २. वैदेशिक रोजगारमा जानुपूर्व रोजगारीमा जाने व्यक्तिले जानकारी राख्नुपर्ने विषय तथा क्षेत्रहरूको विषयमा पाठ्य पुस्तकलाई आधार लिई विद्यार्थीहरूलाई छलफल गराउनुहोस् । ३. वैदेशिक रोजगारमा जानुपूर्व पुरा गर्नुपर्ने आवश्यक कुराहरूका बारेमा पाठ्य पुस्तकमा उल्लेखित ३ ओटा बुँदाहरूलाई प्रष्ट्याउनुहोस् । ४. वैदेशिक रोजगार प्रवर्दधन बोर्डको परिचय दिँदै पाठ्य पुस्तकको आधारमा यसका ५ ओटा कार्यहरूमाथि बुँदागत चर्चा गर्नुहोस् । ५. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको

Draft

	बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. **प्रतिविम्वन :**

(क) वैदेशिक रोजगारीमा जाँदा ख्याल गर्नुपर्ने कुराहरू बारे सोध्नुहोस् ।

(ख) वैदेशिक रोजगार प्रर्वद्धन वोर्डको परिचय र यसले गर्ने कार्यहरूको सूची बनाउन लगाउनुहोस् ।

७. **थप अध्ययन सामग्री :**

वैदेशिक रोजगार विभाग, प्रवर्द्धन वोर्डका बुकलेट परिचय र कार्य लेखिएका वुकलेटहरूका उनीहरूले गर्ने कार्यका बारेमा लेखिएका विषय वस्तु थप अध्ययन सामग्रीका रुपमा कक्षामा प्रस्तुती गर्न सकिन्छ ।

८. **परियोजना कार्य :**

वैदेशिक रोजगार विभाग तथा प्रवर्द्धन वोर्डका कार्यालयमा गई वा स्थानीय स्तरका वैदेशिक रोजगारी सम्बन्धी काम गर्ने संघ संस्थामा गएर नयाँ थप जानकारी लिइ त्यसका विषयमा कक्षामा प्रस्तुती गर्न सकिन्छ ।

Draft

पाठ ४ अर्न्तराष्ट्रिय रोजगारी

अनुमानित घण्टी - १

१. परिचय :

दुई देश वा सो भन्दा बढि राष्ट्रहरूको सरोकार रहेको वा कार्य गर्ने संघ संस्थाको रोजगारीलाई अर्न्तराष्ट्रिय रोजगारी भनिन्छ । यसका मातहतका संघ संस्था सार्क, WTO, GAT विश्वविद्यालय, युनिसेप, सेभ द चिल्ड्रेन, युनेस्को जस्ता विश्वव्यापी संस्था र मल्टी नेस्नल कम्पनी आदिमा गरिने रोजगारीलाई अर्न्तराष्ट्रिय रोजगारी भनिन्छ ।

२. सक्षमता :

अर्न्तराष्ट्रिय श्रम बजार र रोजगारी

३. विशिष्ठ उद्देश्य :

(क) अर्न्तराष्ट्रिय रोजगारी र बहुराष्ट्रिय कम्पनीको परिचय दिन ।

(ख) अर्न्तराष्ट्रिय रोजगारी प्रदायक सङ्घ संस्थाका विशेषता र महत्त्व बताउन ।

४. सिकाइ सामग्री :

अन्तर्राष्ट्रिय रोजगारी प्रदायक संस्थाको नाम लेखिएको चार्ट बहुराष्ट्र कम्पनीहरूको नाम, यीनीहरूको महत्त्व लेखिएको चार्ट

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

प्रश्नोत्तर र छलफल विधी

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
अन्तर्राष्ट्रिय रोजगारी	१. परिचय खण्डमा उल्लेखित अन्तर्राष्ट्रिय सङ्घ संस्थाहरूमध्ये विद्यार्थीलाई थाहा भएका सङ्घ संस्थाहरूका विषयमा सोध्दै विषय प्रवेश गर्नुहोस् । २. माथि परिचय खण्डमा उल्लेखित अन्तर्राष्ट्रिय रोजगारी प्रदायक संस्थाका बारेमा प्रष्ट पार्दै विश्व व्यापि रुपमा परिचय खुलेका सङ्घ संस्था तथा कम्पनिहरूमा प्राप्त रोजगारीहरूलाई अन्तर्राष्ट्रिय रोजगारी भनिन्छ । (यु.एन्.ओ., सार्क, युनिलिभर आदि) ३. पाठ्य पुस्तकको सहायताले अन्तर्राष्ट्रिय रोजगारी प्रदायक सङ्घ संस्थाका विशेषताहरूका बारेमा बुँदागत चर्चा गर्नुहोस् । ४. अन्तर्राष्ट्रिय रोजगारी सङ्घ संस्थाको महत्त्वका बारेमा पाठ्य पुस्तकमा दिइएका ५ ओटा बुँदाहरूको चर्चा गर्नुहोस् । ५. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको

Draft

	बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. **प्रतिविम्वन :**

(क) अर्न्तराष्ट्रिय रोजगारीको परिचय दिन लगाउनुहोस् ।

(ख) नेपालमा सञ्चालनमा रहेका अन्तर्राष्ट्रिय संस्थाको सूची बनाउन लगाउनुहोस् ।

(ग) अन्तर्राष्ट्रिय रोजगारी प्रदायक सङ्घ संस्थाका विशेषता बताउन लगाउनुहोस् ।

(घ) वहुराष्ट्र कम्पनीहरूले उत्पादन गर्ने वस्तुहरूबारे उदाहरण सहित प्रष्ट पार्न लगाउनुहोस् ।

(ङ) अर्न्तराष्ट्रिय रोजगारीको महत्त्व लेख्न लगाउनुहोस् ।

(च) अन्तर्राष्ट्रि र वैदेशिक रोजगारीको अन्तर बताउन लगाउनुहोस् ।

७. **थप अध्ययन सामग्री :**

संयुक्त राष्ट्र संघका काम कर्तव्य, UNDP, UNICEF, युनेस्को आदिका ब्रोसर बुकलेट उदाहरण आदि थप अध्ययन सामग्रीका रुपमा प्रस्तुती गर्न सकिन्छ ।

वैदेशिक तथा अन्तर्राष्ट्रिय रोजगारीबिच रहेको अन्तर :

बैदेशिक रोजगारी	**अन्तर्राष्ट्रिय रोजगारी**
१. देशको भौगोलिक क्षेत्र बाहरिको रोजगारी	देश भित्रनै भएपनि अन्तर्राष्ट्रिय संस्थाको रोजगारी
२. भौगोलिक सिमामा कायम हुन्छ	भौगोलिक सिमाना कायम हुँदैन
३. सम्बन्धित देशको कानुन नियम पालना गर्नुपर्छ	अन्तर्राष्ट्रिय मान्यता प्राप्त नियम कानुन तथा नीति नियममा आधारित हुन्छ ।
४. सम्बन्धित राष्ट्र तथा कम्पनिको हितमा काम गर्छ	विश्वव्यापी हितमा काम गर्छ ।
५. सम्बन्धित देश तथा निश्चित भौगोलिक क्षेत्रसँग मात्र सम्बन्धित हुन्छ ।	विश्वव्यापी रुपमा मान्यता प्राप्त हुन्छ ।

८. **परियोजना कार्य :**

(क) विश्व वालकोषले कार्य गरेको परियोजना स्थलमा गई यस संस्थाले गरेका कार्यका बारेमा अध्ययन गरी कक्षा कोठामा प्रस्तुती गर्न सकिन्छ ।

Draft

(ख) विद्यार्थीहरूले आफूले प्रयोग गरेका बहुराष्ट्रिय कम्पनीद्वारा उत्पादित वस्तुहरूको सूची तयार गर्न लगाउनुहोस् ।

क्र.सं.	कम्पनिको नाम	उत्पादित सामग्रीको विवरण	थप जानकारी
१.	नेपाल युनिलिभर कम्पनि	डिटोल नुहाउने साबुन	नेपालमा उत्पादित अन्तर्राष्ट्रिय कम्पनिको सामग्री
२.			
३.			

९. सन्दर्भ सामग्री :

अर्न्तराष्ट्रिय संस्थाका वेव साइटमा गई नेपालमा यीनिहरूले गरेका विकास गतिविधीका बारेमा जानकारी लिई कक्षा कोठामा प्रस्तुती गर्न सकिन्छ ।

Draft

पाठ ५: वैदेशिक रोजगारीको अवसर र चुनौती

अनुमानित घण्टी-१

१. परिचय :

जुनसुकै कामका पनि अवसर र चुनौतिहरू हुन्छन् । वैदेशिक रोजगारीका जति आकर्षक र अवसरहरू छन् त्यो प्राप्त गर्नका लागि त्यतिनै चुनौतिहरू पनि छन् । यो संगसंगै आउने एक सिक्काको २ पाटाहरू हुन् ।

२. सक्षमता :

वैदेशिक रोजगारीको अवसर र चुनौती

३. विशिष्ठ उद्देश्य :

(क) वैदेशिक रोजगारीका अवसर र फाईदाहरूका बारेमा बताउन ।

(ख) बैदेशिक रोजगारीमा हुनसक्ने चुनौतीहरूको पहिचान गर्न ।

४. सिकाइ सामग्री :

अन्तर्राष्ट्रि रोजगारीका अवसर र चुनौती बुँदागत रुपमा लेखिएका चार्टहरू

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

प्रश्नोत्तर र छलफल विधी

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
अन्तर्राष्ट्रिय रोजगारीको अवसर र चुनौति	१. वैदेशिक रोजगारमा गई फर्केर आएका मानिसहरूका विषयमा विद्यार्थीहरूलाई छलफल गराई उनीहरूले पत्ता लगाएका वैदेशिक रोजगारका अवसर र चुनौतिहरूसँग सम्बन्धित बुँदाहरू टिपोट गर्नुहोस् । २. विद्यार्थीहरूबाट आएका बुँदाहरूलाई शिक्षण सामग्री खण्डमा उल्लेखित चार्टसँग तुलना गराई बैदेशिक रोजगारसँग सम्बन्धित अवसर, फाईदा साथै चुनौतिका विषयमा बुँदागत चर्चा गर्नुहोस् । ३. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. प्रतिविम्वन :

(क) वैदेशिक रोजगारीका अवसर र फाइदाहरूको सूची बनाउन लगाउनुहोस् ।

(ख) वैदेशिक रोजगारीमा हुनसक्ने चुनौतीहरू भन्न लगाउनुहोस् ।

Draft

७. थप अध्ययन सामग्री :

श्रम विभागले विभिन्न समयमा निकालेका सूचनाहरू अवसरहरूका रुपमा अध्ययन गरी समस्या ग्रस्त भई दुख पाएर फर्केका मानिसहरू सँग जानकारी वा कुराकानीलाई चुनौतीका रुपमा कक्षा कोठामा प्रस्तुत गर्न सकिन्छ ।

८. परियोजना कार्य :

श्रम विभाग वा स्थानीय रोजगार दाता संघ संस्थामा गई हालका वैदेशिक रोजगारका थप अवसरहरूका बारेमा जानकारी लिई त्यसमा हुन सक्ने वा आउन सक्ने चुनौतीहरू औल्याएर, कक्षा कोठामा प्रस्तुती गर्न सकिन्छ ।

९. सन्दर्भ सामग्री :

पत्र पत्रीकामा निस्केका वैदेशिक रोजगारका नियम विनियम तथा अन्य लेखहरू सन्दर्भ सामग्रीका रुपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

Draft

एकाइ ४ जीवनोपयोगी सिपहरू

पाठ १ निर्णय सिप

अनुमानित घण्टी - २

१. परिचय :

निर्णय सिप भन्नाले मानिसले आफ्नो दैनिक कार्य गर्न वा उद्देश्य प्राप्ती गर्नका लागि विभिन्न उपायहरू खोज्दछन् । ती विकल्प वा उपायहरू मध्ये राम्रो विकल्प को छनौट गर्ने सिपलाई निर्णय सिप भनिन्छ । निर्णय सिपले व्यक्तिमा नेतृत्व गर्ने सिपको पनि विकास गाराउँदछ । विभिन्न विकल्पहरू मध्ये सहि विकल्प छनोट गरि लागु गर्ने सिपलाई निर्णय सिप भनिन्छ । यस्ता सिपले मानिसको कार्यकुशलता र कार्य क्षमतालाई बृद्धी गर्दछ र एउटा सवल सक्षम व्यक्तित्व निर्माण गर्दछ ।

२. सक्षमता:

जीवनोपयोगी सामान्य निर्णय सिप हासिल गरेर अगाडि बढ्ने

३. विशिष्ठ उद्देश्य/सिकाइ उपलब्धि :

सहि निर्णय गर्ने सिप विकास र प्रयोग गर्न ।

४. सिकाइ सामग्री :

निर्णय सिपको बारेमा लेखेको चार्ट, निर्णय सिप प्रयोग गर्दा वा अपनाउँदा गरिने प्रक्रियाको चार्ट

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
पहिलो दिन : सहि निर्णय गर्ने सिप विकास	१. विद्यालयबाट विभिन्न समयमा भएका निर्णयहरूको उदाहरणमाथि अन्तरक्रिया गर्दै विषयवस्तुमा प्रवेश गर्नुहोस् । २. निर्णय गर्दा उचित समयमा उचित तरिकाबाट उचित निर्णय लिन सकेमा जीवन उपयोगी र सार्थक हुन सक्ने कुराहरू बताउँदै निर्णय सिपको परिचय माथि प्रकाश पारिदिनुहोस् । ३. निर्णय गर्ने क्षमता एउटा नेतृत्वदायी व्यक्तिमा हुनुपर्ने गुण हो भन्ने कुरा थप प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ४. विभिन्न सङ्घ संस्थाहरूमा नेतृत्व गर्ने व्यक्तिहरूले उचित समयमा उचित निर्णयहरू लिन सकेमा सङ्घ संस्थाहरूको उन्नती एवम् प्रगति हुने कुरा प्रष्ट पार्दै निर्णय सिपको विकास गर्नमा प्रेरित गर्नुहोस् ।

Draft

दोस्रो दिन : सहि निर्णयको प्रक्रिया	१. अघिल्लो दिनको विषयवस्तुहरूमाथि छलफल गर्दै विषयवस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । २. कुनैपनि समस्याहरू आएका त्यसका उपायहरू अपनाउनका लागि हुन सक्ने सम्भावित जोखिमहरू विश्लेषण गरी सही निर्णय गर्न सकिन्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ३. कुनै पनि समस्याको समाधान गर्ने विकल्पहरू धेरै हुन्छन् भन्ने कुरा प्रष्ट पार्दै सम्भावित विकल्पहरूको खोजी गरी ती मध्ये अति उत्तम विकल्पहरूको प्रयोग गरी सही निर्णय लिन सकिन्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. धेरै विकल्पहरूमध्ये कुन चाँही विकल्पलाई सही समयमा प्राथमिकताका साथ प्रयोग गर्नुपर्ने हो भन्ने कुरा बताउनुहोस् । ५. सही निर्णयको छनोटलेनै सबै समस्याहरू सजिलैसँग समाधान गर्न सकिन्छ भन्ने कुरा विद्यार्थीलाई प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ६. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. प्रतिविम्वन :

(क) निर्णय भनेको के हो ? भन्न लगाउनुहोस् ।

(ख) निर्णयका आधारहरू लेख्न लगाउनुहोस् ।

(ग) निर्णय गर्दा अपनाइएको प्रक्रियाका बारेमा लेख्न लगाउनुहोस् ।

(घ) निर्णय सिप किन महत्वपूर्ण सिप हो विस्लेषण गर्न लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्यापन सामग्री :

स्थानीय निकाय वा राष्ट्रिय निकायहरूले हालसालै गरेका उल्लेख्य निर्णय र त्यसले समाजमा पारेका सकारात्मक प्रभावलाई उदाहरण बनाई कक्षामा प्रस्तुत गर्न सकिन्छ ।

७. परियोजना कार्य :

गा.वि.स. वा नगरपालिकाले हालसालै विकास कार्यमा गरेको निर्णय वा अन्य यस्ता निर्णयको अध्ययन गरि त्यसको विस्लेषण र सामाजिक प्रभावका वारेमा कक्षामा छलफल चलाउन सकिन्छ वा आफ्नो विद्यालय , समुदायले हालसालै गरेका विकास निर्माणका कार्यमा गरेको

Draft

निर्णहरू त्यसबाट आएको सकारात्मक वा नकारात्मक प्रभावबारे कक्षामा विद्यालयमा छलफल चलाउन सकिन्छ ।

८. सन्दर्भ सामग्री : समुदाय, विद्यालय, घरपरिवार आदिले गरेका निर्णयहरू ।

पाठ २. समस्या समाधान गर्ने सिप

अनुमानित घन्टि : २

१. परिचय :

मानिसलाई काम गर्ने क्रममा विभिन्त प्राविधिक वा सैद्धान्तिक समस्याहरू आई पर्दछन् ति समस्याहरूलाई उचित तरिकाले ठिक समयमा समाधान गर्ने सिपलाई समस्या समाधान गर्ने सिप भनिन्छ ।

२. सक्षमता :

जीवनपयोगी समान्य व्यवसायिक सिप (समस्या समाधान सिप)

३. सिकाइ उपलब्धि/विशिष्ठ उद्देश्य :

विभिन्न समस्याहरूलाई सहि तरिकाले समाधान गर्न

४. सिकाइ सामग्री :

समस्या र समाधान लेखिएका चार्टहरू समस्या समाधानका उपायहरू लेखिएका चार्ट

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	**क्रियाकलाप**
पहिलो दिन : समस्या पहिचान तथा समाधान गर्ने सिप	१. कक्षा कोठामा परेका विभिन्न समस्याहरू तिमीहरू कसरी समाधान गर्छौ भन्ने कुरामा अन्तरक्रिया गर्दै विषयवस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । २. काम गर्ने सिलसिलामा विभिन्न समस्याहरू आइपर्छन् । ती समस्याहरूका बारेमा गहन अध्ययन गरी उचित किसिमको समाधान गर्ने प्रक्रिया अपनाउनु पर्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ३. समस्या समाधान गर्नका लागि समस्याप्रति केन्द्रित भई विभिन्न उपायहरू अपनाई समस्या समाधान गर्नुपर्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पारिदिनुहोस् ।
दोस्रो दिन : समस्या	१. अघिल्लो दिनको विषय वस्तुहरूमाथि छलफल गर्दै विषयवस्तु

Draft

समाधान गर्ने उत्तम विकल्प छनौट सोच	प्रवेश गर्नुहोस् । २. कुनैपनि समस्याहरू आएका त्यसका उपायहरू अपनाउनका लागि हुन सक्ने सम्भावित जोखिमहरू विश्लेषण गरी सही रुपमा समस्या समाधान गर्न सकिन्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ३. कुनै पनि समस्याको समाधान गर्ने विकल्पहरू धेरै हुन्छन् भन्ने कुरा प्रष्ट पार्दै सम्भावित विकल्पहरूको खोजी गरी ती मध्ये अति उत्तम विकल्पहरूको प्रयोग गरी समस्या समाधान गर्ने सिप लिन सकिन्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. धेरै विकल्पहरूमध्ये कुन चाँही विकल्पलाई सही समयमा प्राथमिकताका साथ प्रयोग गर्नुपर्ने हो भन्ने कुरा बताउनुहोस् । ५. समस्या समाधानको छनोटलेनै सबै समस्याहरू सजिलैसँग समाधान गर्न सकिन्छ भन्ने कुरा विद्यार्थीलाई प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ६. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. **प्रतिविम्वन :**

(क) विद्यार्थीको समुदाय वा घरमा रहेका समस्याहरूको सूचि बनाउन लगाउनुहोस् ।

(ख) विद्यार्थीको समुदायमा रहेको कुनै एक समस्यालाई लिएर समस्या समाधानका उपायहरूको बारेमा विश्लेषण गर्न लगाउनुहोस् ।

(ग) समस्यालाई विद्यार्थीहरूले कसरी बुझ्छन् र समाधान गर्न के प्रयास गर्छन् लेख्न लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री :

समुदायमा रहेका उल्लेख्य समस्थ सभापतिमा पनि नेतृत्वदायी भूमिका खेल्ने व्यक्तित्वको सिपका बारेमा अध्ययन गरि कक्षामा उदाहरणको रुपमा प्रस्तुत गर्न सकिन्छ ।

८. परियोजना कार्य :

स्थानीय रुपमा भएका झगडा, विवाद र त्यसको समाधान गरिएका कुराहरूलाई गहन अध्ययन र विस्लेषण गरि समस्या समाधान सिपका बारेमा कक्षामा प्रस्तुत गर्न सकिन्छ ।

९. सन्दर्भ सामग्री : समुदाय, टोल, विद्यालय, खेलमैदान

Draft

पाठ ग विश्लेषण सिप

अनुमानित घण्टी-१

१. परिचयः

कुनै पनि विषय वस्तुमा आधारित भएर त्यस विषयवस्तुको बारेमा शुक्ष्म रुपमा अध्ययन गरी सकारात्मक पक्ष, नकारात्मक पक्षको बारेमा व्यख्या विश्लेषण असर र प्रभावको बारेमा लेखा जोखा गर्ने सिपलाई विश्लेषण सिप भनिन्छ । कुनै पनि विषयमा आधारित भएर त्यसको विषयमा व्याख्या विस्लेषण र लेखाजोखा गर्ने सिपलाई विस्लेषण सिप भनिन्छ । यसले कुनै पनि विषयमाथि मन्थन गर्ने र सुक्ष्म रुपले गहिरिएर अध्ययन गर्ने सिप पनि भनिन्छ ।

२. सक्षमताः

विश्लेषण सिप

३. विशिष्ठ उद्देश्य/सिकाइ उपलब्धि :

(क) विश्लेषण सिपको परिचय दिन ।

(ख) विश्लेषण सिप आर्जन गर्ने उपायहरू बारे व्याख्या गर्न ।

४. सिकाइ सामग्री :

कुनै एक मानिसले एउटा चित्र देखाएर वताइ रहेको चित्र वा कुनै स्थान वा उच्च व्यक्तित्व भएको व्यक्तिको फोटो वा विद्यालयका प्रधानाध्यापकको फोटो मध्ये कुनै एक प्रयोग ।

५. सिकाई क्रियाकलाप :

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
विश्लेषण सिप	१. कक्षा कोठामा आइ परेका समस्याहरूलाई विश्लेषण गरी विषयवस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । २. काम गर्ने सिलसिलामा विभिन्न समस्याहरू आइपर्छन् । ती समस्याहरूका बारेमा गहन अध्ययन र विश्लेषण गरी उचित समाधान गर्ने प्रक्रिया अपनाउनु पर्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पर्दै विश्लेषण सिपको उदाहरण दिई प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. विभिन्न समस्या समाधान गर्नका लागि समस्याप्रति केन्द्रित भई विभिन्न उपायहरूमाथि विश्लेषण गरी हुनसक्ने जोखिमहरूलाई न्यूनिकरण गरी विश्लेषण गर्नुपर्छ र जसले समस्या समाधान गर्न सजिलो हुन्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ४. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

Draft

६. प्रतिविम्वन :

(क) विश्लेषणको परिचय दिन लगाउनुहोस् ।

(ख) विद्यार्थीको आफ्नो विद्यालयको वारे शैक्षिक गतिविधी विश्लेषण गर्नु लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री :

कवि वा उच्च व्यक्तित्वका बारेमा लेखिएका पत्रपत्रिका, कुनै स्थानको बारेमा वस्तुत जानकारी गराउनको लागि गरिएका वुकलेट पत्रपत्रिका आदि ल्याएर कक्षा कोठामा ल्याई विश्लेषण सिपको उदाहरण प्रस्तुत गर्न सकिन्छ ।

८. परियोजना कार्य :

विद्यालयबाट गएको पछिल्लो शैक्षिक भ्रमण स्थलको बारेमा पूर्ण जानकारी गराउनु । विस्लेषण सिपको एउटा नमुना हो । यसलाई प्रतिस्पर्धा पनि गराउन सकिन्छ ।

९. सन्दर्भ सामग्री :

समुदायको काम, व्यक्ति, विद्यालय, विद्यालयको प्र.अ तथा अन्य शिक्षक आदि

Draft

एकाइ ५ व्यवसाय सञ्चालन

पाठ १ (क) छनोट प्रक्रिया

अनुमानित घन्टी : ३

१. परिचय :

मानिसले जीवन यापन गर्नको लागि आम्दानी हुनुपर्दछ, आय आर्जन गर्नको लागि मानिसले विभिन्न पेशा तथा व्यवसायमा संलग्न भएको हुन्छ । व्यावसाय मानिसले नाफा कमाउनको साथै समाजलाई आवश्यक पर्ने वस्तु तथा सेवा उत्पादन खरिद विक्रि गरी समाजको हितको लागि गरिने एउटा सामाजिक कार्य पनि हो । जहाँ पूजी लगानी गरिएको हुन्छ । व्यवसाय संचालनका लागि बजार चाहिन्छ । बजारमा उत्पादित बस्तुहरूको विक्रि वितरण, माग र आवश्यक जनशक्ति बारेमा विस्लेषण गर्नुपर्छ ।

व्यवसाय राम्रो छनोट भएमा व्यवसायी सफल हुन सक्छ त्यसैले व्यवसाय छनोट गर्दा बजारको अवस्था, उपलब्ध कच्चा पदार्थ व्यवसायको स्वरुप, उपलब्ध जनशक्ती र अन्य भौतिक सुविधाहरू अनुसार व्यवसायको छनोट गर्नु पर्छ ।

२. सक्षमता :

व्यावसायका सञ्चालनको प्रक्रिया

३. विशिष्ठ उद्येश्य/सिकाइ उपलब्धि :

(क) व्यवसायका प्रकारबारे जानकारी दिन ।

(ख) साना, मझौला र ठुला व्यवसायको अन्तर बताउन ।

(ग) व्यवसाय छनोट गरी सञ्चालन, विकास र वातावरण संरक्षण गने उपाय बताउन ।

४. सिकाइ सामग्री :

व्यवसाय छनोट गर्दा अपनाउनु पर्ने उपायहरू लेखेको चार्ट व्यवसाय संचालन गर्दा वातावरणलाई कम नोक्सान पुग्ने गरी सञ्चालन गरिएको चार्ट । व्यवसायका राम्रा पक्ष तथा नराम्रा पक्षबारेमा पनि जानकारी गराउन चार्ट ।

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	**क्रियाकलाप**
पहिलो दिन : व्यवसायका प्रकार	१. विभिन्न व्यवसायहरूको उदाहरणहरू प्रस्तुत गर्दै विषय वस्तु प्रवेश गर्ने । २. व्यवसाय सञ्चालन गरी मासिनहरूले आफ्नो जीविकोपार्जन गरिराखेका हुन्छन् भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. कुनैपनि व्यवसाय सञ्चालन गर्दा आफ्नो व्यवसायबाट

Draft

	उत्पादित वस्तुको बजारको अवस्था अध्ययन गर्नुपर्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. व्यवसाय सञ्चालन गर्दा त्यसका लागि आवश्यक पर्ने कच्चा पदार्थ, त्यसको मूल्य, त्यसको प्रर्याप्तता कस्तो छ भन्ने कुराको जानकारी लिनुपर्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् ।
दोस्रो दिन : साना, मझौला र ठुला व्यवसायको पहिचान	१. अघिल्लो दिनको विषयवस्तुहरूमाथि छलफल गर्दै विषयवस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । २. व्यवसाय सञ्चालन गर्दा कुन कस्तो खालको व्यवसाय सञ्चालन गर्ने हो सो को लागि बजार, कच्चा पदार्थ, व्यवसाय स्वरुप, उपलब्ध जनशक्ति र यसका लागि आवश्यक पर्ने अन्य सुविधाहरू प्राप्त हुन्छ वा हुँदैन सोको बारेमा विस्तृत जानकारी लिई व्यवसाय सञ्चालन गर्नुपर्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. पाठ्य पुस्तकको सहायता लिई व्यवसाय छनोट प्रक्रियालाई थप प्रष्ट पारिदिनुहोस् ।
तेस्रो दिन : व्यवसाय छनोट गरी सञ्चालन, विकास र वातावरण संरक्षण	१. अघिल्लो दिनको विषयवस्तुहरूमाथि छलफल गर्दै विषयवस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । २. व्यवसाय सञ्चालन गर्दा सहि छनोट गर्नुपर्ने हुन्छ, त्यसको स्तरोन्नती गर्दा वातावरण संरक्षण एवम् सम्बर्धन गर्ने उपायहरू अपनाउनु पर्ने हुन्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. वातावरण संरक्षणका प्रक्रियाहरू वातावरणीय प्रभावको मूल्याङ्कन र दिगो विकासका उपायहरू अवलम्बन गरी व्यवसाय सञ्चालन गरेका दिर्घकालसम्म व्यवसाय सञ्चालन हुने र वातावरण संरक्षण हुने प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ४. पाठ्य पुस्तकको सहायताले व्यवसाय छनोट र वातावरण संरक्षण एवम् सम्बर्धनका बारेमा थप प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ५. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

Draft

६. प्रतिविम्वन :

(क) व्यवसाय छनोट गर्दा अपनाउनु पर्ने उपायहरू लेख्न लगाउनुहोस् ।

(ख) व्यवसाय संचालन गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू उल्लेख गर्न लगाउनुहोस् ।

(ग) वातावरणीय दृष्टिकोणबाट व्यवसाय संचालन गर्दा कुन कार्यलाई बढि जोड दिइनु पर्छ भन्ने कुरा लेख्न लगाउनुहोस् ।

(घ) व्यवसायबाट भएका कुनै ४ वटा फाइदाहरू लेख्न लगाउनुहोस् ।

(ङ) व्यवसायका प्रकारहरू के के हुन ? लेख्न लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री :

विभिन्न सफल व्यवसायीक सफलताका कथा वा सफल व्यवसायका कम्पनी फर्महरूले अपनाएका रणनीति अपनाएका उपायहरूको बारेमा जानकारी लिई व्यवसाय संचालन गरेमा राम्रो हुन्छ भन्ने कुराको जानकारी लेखिएका पत्र पत्रीका आदि । नजिकको कलकारखानामा विद्यार्थीलार्य लगेर स्थलगत अध्ययन गराउने तथा व्यावसायीसँग प्रत्यक्ष भेटघाट गराउने ।

८. परियोजना कार्य :

आफुले संचालन गर्न खोजेको व्यवसाय सँग मेल खाने खालका व्यवसाय संचालक फर्म आदिमा गएर जानकारी गर्ने गराउने ।

९. सन्दर्भ सामग्री :

पत्रपत्रिका, विभिन्न मनत्रालयको बुलेटिन आर्थिक गतिविधि

Draft

पाठ १ (ख) उद्यमशील शिक्षा

अनुमानिस घन्टी : २

१. परिचय :

मानिसलाई उद्योग व्यावसाय सञ्चालन गर्नको लागि आवश्यक पर्ने ज्ञान सिपको विकास गराई योग्य र पेशागत सक्षम जनशक्ति उत्पादन गर्ने शिक्षालाई उद्यमशिल शिक्षा भनिन्छ । उद्यमशीलताले व्यक्तिलाई स्वावलम्भी तथा व्यावसाय सोचको व्यक्ति बनाउँदछ । स्थानीय स्रोत र साधनको सदुपयोग तथा स्थानीय आवश्यकताको परिपूर्ति सजिलैसँग हुन्छ । यसको माद्यमले मानिसको क्षमता, दक्षता अभिवृद्धी गर्दछ । देशका नागरिकहरूका लागि दैनिक जीवनका आवश्यकताका वस्तुहरू उत्पादन गर्न सक्षम बनाउँदछ ।

२. सक्षमता :

उद्यमशील शिक्षा

३. विशिष्ठ उद्देश्य/सिकाइ उपलब्धि :

(क) उद्यमसिल शिक्षाको परिचय र महत्त्व बताउन

(ख) उद्यमशील शिक्षाको उपयोगिता बताउन

४. सिकाइ सामग्री :

उद्यमशील शिक्षा महत्व र उदाहरणहरू सहित लेखिएका चार्टहरू

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	**क्रियाकलाप**
पहिलो दिन : उद्यमसिल शिक्षाको परिचय र महत्त्व	१. मानिसले जीविकोपार्जन गर्नका लागि कुनैपनि उद्योग व्यवसाय गर्नुपर्छ । त्यसका लागि त्यस विषयसँग सम्बन्धित शिक्षा हासिल गर्नुपर्छ भन्दै विषयवस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । २. आफ्नो जीविकोपार्जन गर्नका लागि व्यवसायिक शिक्षा हासिल गर्नुपर्छ र सोही शिक्षा अनुसार आफ्नो व्यवसाय सञ्चालन गर्नुपर्छ । यसरी व्यवसाय सञ्चालन गर्नका लागि लिइने शिक्षालाई उद्यमशील शिक्षा भनिन्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. सवल र सक्षम उद्यमी बन्नका लागि व्यावसायीक शिक्षा आवश्यक पर्छ । यस्ता शिक्षाले मानिसको कार्य क्षमता बढाउँछ र कार्य क्षमता बढेअनुसार व्यवसायको आय बढ्छ जसले व्यवसायको विकास भएको मानिन्छ । त्यसैले उद्यशील शिक्षाको आवश्यकता पर्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. पाठ्य पुस्तकको सहायताले उद्यमशील शिक्षाको

Draft

	परिचयमाथि थप प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ।
दोस्रो दिन : उद्‌यमशील शिक्षाको उपयोगिता	१. अघिल्लो दिनको विषयवस्तुहरूमाथि छलफल गर्दै विषयवस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । २. उद्‌यमशील शिक्षाका कारणले आफ्ना व्यवसायको उन्नती र प्रगति हुन्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ३. उद्‌यमशील शिक्षा भनेका व्यवसाय सञ्चालन गर्नका लागि आवश्यक पर्ने प्राविधिक शिक्षा हो । त्यस अन्गर्तत के के पर्छन् भन्ने कुरा पाठ्य पुस्तकताको सहायताले प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ४. उद्‌यमशील शिक्षाले मानिसको क्षमता, कार्यकुसलता र उत्पादकत्व वृद्‌धि गर्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ५. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्‌यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. प्रतिविम्वन :

(क) उद्‌यमशिल शिक्षाको परिचय लेख्न लगाउनुहोस् ।

(ख) उद्‌यमशील शिक्षाको महत्त्व उदाहरण सहित बताउन लगाउनुहोस् ।

(ग) युवा पुस्तालाई कसरी सामाजिक उद्‌यमी बनाउन सकिन्छ ? भन्न लगाउनुहोस् ।

(घ) मानव जीवनमा उद्‌यमशील शिक्षाको उपयोगिताको सूची तयार गर्न लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री :

विभिन्न प्राविधीक तथा व्यवसायिक शिक्षाका आवश्यकता महत्त्व र उपयोगिता लेखिएका पत्र पत्रिका बुकलेट आदि । साना तथा घरेलु उद्‌योगबाट विभिन्न समयमा प्रकाशित बुलेटिनहरू संकलन गरी प्रस्तुत गर्नुहोस् ।

८. परियोजना कार्य :

विभिन्न प्राविधीक शिक्षा प्रदान गर्ने संस्थामा गएर यसको महत्व र उपयोगिताका बारेमा थप जानकारी लिई कक्षा शिक्षण गर्न सकिन्छ ।

Draft

पाठ १ (ग) व्यवसाय सञ्चालन योजना ढाँचा

अनुमानित घण्टी-२

१. परिचय :

कुनै पनि कार्य सफलता पूर्वक सञ्चालन गरी निश्चित उद्देश्य प्राप्त गर्नको लागि योजना चाहिन्छ । योजना भनेको कुनै काम निश्चित समयमा सीमित पूँजीबाट तोकिएको उपब्धि के कसरी प्राप्त गर्न सकिन्छ भनेर बनाइएको खाका लाई योजना भनिन्छ । विना योजना कुनै पनि कार्य गर्न सकिदैन त्यस्तै व्यवसाय संचालन गर्नका लागि पनि एउटा योजनाको ढाँचा तयार गर्नु पर्छ । यसलाई व्यवसाय सञ्चालन योजनाको ढाँचा भनिन्छ ।

२. सक्षमता :

व्यवासाय संचालनको योजनाको ढाँचा

३. विशिष्ठ उद्देश्य/सिकाइ उपलब्धि :

(क) व्यवसायको योजना तयार गर्न ।

(ख) कुनै एउटा योजनाका लागि खाका तयार गरी प्रयोग गर्न

४. सिकाइ सामग्री :

व्यवसाय संचालनका लागि आवश्यक बुँदाहरू लेखिएको चार्ट, योजनाको चार्ट

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
पहिलो दिन : व्यवसायको योजना	१. कुनैपनि व्यक्तिले सञ्चालन गरेको व्यवसाय र उसले गरेका प्रक्रियाका बारेमा अन्तरक्रिया गर्दै विषयवस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । २. व्यवसाय सञ्चालन गर्दा के गर्ने ?, कसरी गर्ने ?, कति समयमा गर्ने ?, कुन कुन कार्य कुन कुन समयमा गर्ने ? त्यसका लागि आवश्यक पर्ने बजेट कसरी तर्जुमा गर्ने आदि बारेमा निश्चित योजना गरेर मात्र कुनै पनि व्यवसाय सञ्चालन गर्नुपर्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. व्यवसाय सञ्चालन गर्दा आवश्यक पर्ने पुँजी, कच्चा पदार्थ, श्रम शक्ति, प्रविधि आदिका बारेमा योजनाबद्ध व्यवस्थापन गरी सञ्चालन गर्नुपर्ने कुरा प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ४. पाठ्य पुस्तकको सहायताले व्यवसाय सञ्चालन गर्दा अपनाउनुपर्ने उपायहरू र बनाउनुपर्ने फारामहरू तयार गरी त्यसको प्रयोगका बारेमा प्रष्ट पारिदिनुहोस् ।

Draft

दोस्रो दिन : योजनाका लागि खाका तयार र प्रयोग	१. अघिल्लो दिनको विषयमा छलफल गर्दै विषयवस्तु प्रवेश गराउनुहोस् । २. विद्यार्थीहरूलाई आफूले सञ्चालन गर्ने एउटा व्यवसायको खाका तयार पार्न लगाउनुहोस् । ३. तयार पारिएको योजना अनुसार प्रस्तावित वस्तुको उत्पादन र लगानीको फाराम भर्न लगाउनुहोस् । ४. तयार पारिएको योजनाअनुसार चालु पुँजी तथा रकमको विवरण तयार गर्न लगाउनुहोस् । ५. तयार पारिएको योजना अनुसार उत्पादन योजना र अनुमानित आम्दानी विवरण समेतको फाराम भर्न लगाउनुहोस् । ६. विद्यार्थीले तयार गरेको योजना अनुसार व्यवसायबाट आम्दानी खर्च र नाफा नोक्सानको के कस्तो अवस्था भयो उनीहरूलाई नै अध्ययन गर्न लगाई प्रतिक्रिया लिन लगाउनुहोस् । ७. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. प्रतिविम्वन :

कुनै एउटा व्यवसाय सञ्चालनको योजना खाका बनाउन लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री :

निजि कम्पनीहरूले आफुले गर्ने भावि योजना लेखेका पोष्टर, बुकलेटहरू कक्षा कोठामा प्रदर्शन गर्ने

८. परियोजना कार्य :

नजिकको व्यवसाय संचालन गरिएका उद्योग फर्म आदिमा गई स्थलगत अध्ययन गर्न सकिन्छ । त्यस्ता फर्मको भावि योजना ढाँचाका बारेमा अध्ययन गरि व्यवसायिक फर्मको एउटा नमुना ढाँचा तयार गर्न सकिन्छ ।

Draft

पाठ २ स्थानीय स्तरमा संचालित उद्योग

अनुमानित घण्टी-३

१. **परिचय :**

स्थानीय स्रोत साधनलाई प्रयोग गरि स्थानीय आवश्यकतालाई परिपूर्ति गर्नका लागि खोलिएको उद्योगलाई स्थानीय स्तरमा संचालित उद्योग भनिन्छ । यस्ता उद्योगहरू कुटानी, पिसानी, ग्रिल उद्योग, फर्निचर उद्योग जस्ता फुटुर वा घरेलु उद्योग पर्दछन् । यी उद्योगको लागि कच्चा पदार्थ बाहिरबाट आयत गर्नुपर्दैन ।

२. सक्षमता:

स्थानीय स्तरमा सञ्चालित उद्योग

३. विशिष्ठ उद्येश्य/सिकाइ उपलब्धि :

(क) साना उद्योग व्यवसाय संचालन गर्न ।

(ख) स्थानीय स्तरमा संचालन भएका उद्योगमा वा व्यवसायमा संलग्न भई प्रत्यक्ष अनुभव तथा सिपको जानकारी लिन

४. सिकाइ सामग्री :

स्थानीय रुपमा संचालित उद्योगहरूको चित्र बुकलेट, ब्रोसर, उद्योग संचालन गर्दा ध्यान दिनु पर्ने पक्ष लेखिएको चार्ट, स्थानीय उद्योगमा गएर प्रत्यक्ष देखाएर पनि सिकाउन सकिन्छ ।

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
पहिलो दिन : साना उद्योग व्यवसाय	१. विद्यालय छेउछाउमा सञ्चालन भएका उद्योगलाई उदाहरण दिँदै विषय वस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । २. स्थानीय स्तरमा सञ्चालन हुने उद्योगले स्थानीय कच्चा पदार्थ, श्रम, सिप र पुँजीको परिचालन गरी विकास हुन्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. यस्ता स्थानीय स्तरमा सञ्चालित उद्योगहरू कुटानी पिसानी, ग्रील, फर्निचर, धागो आदि उद्योगहरू पर्दछन् भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. पाठ्य पुस्तकको सहायताले स्थानीय स्तरमा सञ्चालित उद्योगहरू र यसको महत्त्व र आवश्यकताका बारेमा थप प्रष्ट पारिदिनुहोस् ।

Draft

दोस्रो दिन : ग्रील उद्योग	१. अघिल्लो दिनको विषयमा छलफल गर्दै विषयवस्तु प्रवेश गराउनुहोस् । २. स्थानीय स्तरको आवश्यकतालाई परिपूर्ति गर्नका लागि झ्याल खापामा र अन्य स्थानमा फलामको फ्रेम राख्ने चलन छ । त्यस्तो फ्रेमलाई ग्रील र यसलाई निर्माण गर्ने उद्योगलाई ग्रील उद्योग भनिन्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. ग्रील उद्योगका लागि दक्ष जनशक्ति, कार्यशाला व्यवस्थापन र उद्योग सञ्चालन गर्ने व्यक्ति वा उद्योगको सुरक्षा व्यवस्थापन आदिको कुराको उचित व्यवस्था गर्नुपर्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ४. पाठ्य पुस्तकको सहायताले ग्रील उद्योगको लागि र उद्योगमा काम गर्ने मजदुरहरूको लागि सेवा सुविधा र कार्य व्यवस्थापनको बारेमा थप प्रष्ट पारिदिनुहोस् ।
तेस्रो दिन : हिसाब किताब व्यवस्थापन	१. अघिल्लो दिनको विषयमा छलफल गर्दै विषयवस्तु प्रवेश गराउनुहोस् । २. उद्योगबाट उत्पादित सामग्रीहरू बलियो र आकर्षक बनाउन रङ लगाउनुपर्ने र सामग्रीहरूको खरिद बिक्रीको उचित हिसाब किताब राख्नुपर्ने कुरा प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ३. आम्दानी खर्चको विवरणको एउटा नमुना तयार गरी आम्दानी खर्चको विवरण भर्न लगाउनुहोस् । ४. पाठ्य पुस्तकको सहायताले उद्योग व्यवसायको आम्दानी खर्च र नाफा नोक्सानको विवरण राख्नु पर्ने कुरा प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ६. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

Draft

६. **प्रतिविम्वन :**

(क) उद्योग व्यवस्थापनमा ध्यान दिनु पर्ने विषयहरूको सूचि बनाउन लगाउनुहोस् ।

(ख) स्थानीय स्तरमा संचालित उद्योगहरूको सूचि तयार गर्न लगाउनुहोस् ।

(ग) हिसाब किताव र भण्डारणको महत्व लेख्न लगाउनुहोस् ।

(घ) उद्योगमा प्रयोग भएका जनशक्ति कस्ता कस्ता छन् भन्न लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री :

ग्रील उद्योगका विभिन्न आकृति र ढाँचा लेखिएका बुकलेट ब्रोसरहरू ग्रिलका बारेमा लेखेका पुस्तीकाहरू

८. परियोजना कार्य :

स्थानीय ग्रिल उद्योगमा गई के के कार्य के कसरी संचालन हुने गरेका रहेछन् सोको जानकारी लिई कक्षामा गर्ने ।

Draft

एकाइ ६ व्यापार बजार व्यवस्थापन (व्यवसाय अभिमुखिकरण)

पाठ १ बजार व्यवस्थापन

अनुमानित घण्टी-१

१. परिचयः

बजार भन्नाले कुनै पनि ठाउँ विशेष मात्र नभै जुनसुकै प्रविधिबाट बस्तु तथा सेवाको स्वतन्त्र रुपमा खरिद विक्री गरिने प्रक्रियालाई बजार भनिन्छ । बजार व्यवस्थापन भनेको क्रेता र विक्रेता दुवै पक्षलाई सहज र पायक पर्ने गरी स्थान विशेष मिलाइन्छ त्यसलाई बजार व्यवस्थापन भनिन्छ । आफुलाई बढि भएको सामग्री तथा सेवा बेच्ने र नपुग भएका वा चाहिएका वस्तु तथा सेवा खरिद गर्ने प्रक्रिया वा स्थान व्यवस्थापनलाई बजार व्यवस्थापन भनीछ। परापूर्व कालमा ऐचोपैचो चल्दथ्यो भने आधुनिक युगमा मुद्रा सँग साटासाट गरिन्छ।

२. सक्षमता :

बजार व्यवस्थापन

३. विशिष्ठ उदेश्य/सिकाइ उपलब्धि :

(क) बजार व्यवस्थापनको परिचय र महत्त्व बताउन

४. सिकाइ सामग्री :

बजार व्यवस्थापनका परिचय लेखिएका चार्ट बजार व्यवस्थापनको महत्व लेखिएको चार्ट

५. सिकाइ क्रियाकलापः

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
बजार व्यवस्थापन	१. परापूर्वकालादेखि चलि आएको ऐचो पैचो देखि आधुनिक बजार सम्मलाई बजार व्यवस्थापन अन्तर्गत पर्छ भन्दै विषयवस्तु प्रवेश गर्ने । २. आफूलाई आवश्यक पर्ने सामग्री खरिद र आफूकहाँ बढी उत्पादन भएको सामग्री बिक्री गर्ने स्थानर्ला बजार भनिन्छ भनी प्रष्ट पार्ने । ३. बजार क्रेता र विक्रेताले आफ्ना सामग्रीहरू खरिद बिक्री गर्छन् भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. बजारलाई व्यवस्थित, आकर्षक र नाफामुखी बनाउनका लागि अवलम्बन गरिने तरिकालाई बजार व्यवस्थापन भनिन्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पार्ने । ५. पाठ्य पुस्तक र शिक्षण सामग्रीमा उल्लेख भएको सामग्रीको सहायताले बजार योजनाबद्ध तरिकाले व्यवस्थापन

Draft

	गर्नुपर्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ६. बजारमा खरिद र बिक्री वितरण गरेका सामानहरूको हिसाब किताब राख्नुपर्ने कुरा प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ७. पाठ्य पुस्तकको सहायताले बजार व्यवस्थापनको महत्त्व थप प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ८. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. प्रतिबिम्बन :

(क) बजार व्यवस्थापनको परिचय लेख्न लगाउनुहोस् ।

(ख) बजार व्यवस्थापनको आवश्यकता प्रष्ट पार्न लगाउनुहोस् ।

(ख) बजार व्यवस्थापनको महत्त्व लेख्न लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री :

बजार व्यवस्थापनका माथिल्ला तहका पाठ्य पुस्तकहरू बजार प्रवर्द्धनमा कार्य गरेका संघ संस्थाको ब्रोसर

८. परियोजना कार्य :

बजार व्यवस्थापनका बारेमा आफ्नो नजिकको बजारका सम्बन्धीत कार्यालयमा गएर के के कार्य कसरी संचालन गरिएको छ सो को जानकारी लिई कक्षामा प्रस्तुती गर्ने ।

Draft

पाठ २ बजार तथा उद्यमशीलताको सम्बन्ध

अनुमानित घण्टी : १

१. परिचय :

उद्यमिले सामग्री उत्पादन गर्दछन् भने उसले उत्पादन गरेको सामग्री विक्रि वितरण गर्ने स्थान बजार हो । त्यसैले बजार र उद्यमशीलताको सम्बन्ध नङ र मासुको जस्तो रहेको छ । बजार नभई उद्यमशीलताको काम छैन, उद्यमशिलताले सामान उत्पादन नभए बजारमा सामग्री हुँदैन । यसको ज्यादै महत्त्वपूर्ण सम्बन्ध रहेको छ ।

२. सक्षमता :

बजार र उद्यमशिलताको सम्बन्ध ।

३. विशिष्ठ उद्देश्य/सिकाइ उपलब्धि :

बजार उद्यमशीलताको सम्बन्ध र महत्त्व बताउन ।

४. सिकाइ सामग्री :

बजार र उद्यमशीलताको बुँदा लेखिएका चार्ट र यसको सम्बन्ध पुलको रुपमा रहेको आकर्षक चित्र सहितको चार्ट, स्थानीय उत्पादन/उद्यमीले उत्पादन गरेका सामग्री, डोको, डालो, नाम्लो, मान्द्रो, राडी, पाखी, कम्वल, ढाका, कपडा, स्वीटर, उनीकपडा

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
बजार तथा उद्मशीलता	१. स्थानीय स्तरमा उत्पादन हुने सामग्रीहरूको उदाहरण दिँदै बजार र उद्यमशीलताको सम्बन्धका बारेमा विषय वस्तुमा प्रवेश गर्नुहोस् । २. आफ्नो क्षेत्रमा उत्पादन हुने सामग्रीहरूको सूची बनाउन लगाउनुहोस् र त्यसको बजार कहाँ कहाँ हुन सक्छ त्यसलाई टिपोट गर्दै जानुहोस् । ३. स्थानीय प्रविधि, उपलब्ध कच्चा पदार्थ र श्रम लगाएर उत्पादित वस्तुहरू उचित बजार पाएका त्यहाँका मानिसहरूको जीवनस्तर उकास्न कोसेढुङ्गा सावित हुने कुरा प्रष्ट पार्दै बजार र उद्यमशीलताको बारेमा थप प्रष्ट पारिदिनुहोस् ४. जति सामग्री उत्पादन गर्न सकिन्छ त्यसले उचित बजार पाएकामात्र उद्यमशीलता फस्टाउन सकिन्छ , उद्यमशीलता फस्टाउन सकेमा बजार राम्रो हुन्छ र बजार व्यवस्थापन राम्रो भएमा उद्यमशीलताको विकास हुन सक्छ भनी यी दुई बिचमा घनिष्ट सम्बन्ध छ भनी प्रष्ट पार्नुहोस् ।

Draft

	५. पाठ्य पुस्तक र शिक्षण सामग्रीको सहायताले बजार र उद्यशीलताको सम्बन्धलाई थप प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ६. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. प्रतिविम्वन :

(क) स्थानीय स्तरमा उत्पादित सामग्रीहरूको सूची तयार गर्न लगाउनुहोस् ।

(ख) बजार र उद्यमशीलताको सम्बन्ध प्रष्ट पार्न लगाउनुहोस् ।

(ग) स्थानीय स्तरमा उत्पादन भएका बस्तु विक्रि वितरण हुने स्थान बारे चर्चा गराउनुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री :

उद्यमशीलता सम्बन्धी लेखिएका स्नातक तहका पाठ्यपुस्तक अध्ययन गरी यी वीचको सम्बन्ध कक्षामा प्रष्ट पार्ने ।

८. परियोजना कार्य :

फुर्सदका समयमा उद्योग र त्यसको बजारका बारेमा अध्ययन गरी त्यसका बारेमा कक्षामा प्रस्तुत गर्ने ।

Draft

पाठ ३ मूल्य निर्धारण र आयव्ययको व्यवस्थापन

अनुमानित घण्टी-२

१. **परिचय :**

वस्तुको मूल्य निर्धारण गर्न प्रति एकाई वस्तु उत्पादन गर्न लागेको खर्च+व्यावसायीले ढुवानी खर्च र आफूलाई नाफा जोडेर मात्र मूल्य निर्धारण गर्दछ । वस्तु तथा सेवाको लगानीको सम्पूर्ण हिसाव राखि त्यसको आधारमा प्रति एकाई लागत मुल्य र नाफा जोडेर विक्रि मुल्य प्रतिएकाई तोकिन्छ । यसरी तोकिएको विक्रि मुल्य तय गर्ने प्रक्रियालाई मुल्य निर्धारण भनिन्छ । यसरी मुल्य निर्धारण गर्नका लागि लगानी र उत्पादनको परिमाणसँग के कस्तो अवस्थामा छ त्यसका आधारमा मुल्य निर्धारण गरिन्छ ।

२. सक्षमता:

बस्तुको उत्पादन र मूल्य निर्धारण

३. विशिष्ठ उद्येश्य :

(क) सामग्री र सेवाको मुल्य निर्धारण प्रकृया बारे बताउन ।

(ख) व्यवसायको नाफा नोक्सान हिसाब किताब राख्ने तरिका बारे व्याख्या गर्न ।

४. सिकाइ सामग्री :

लागत किताब, व्यापार खाता, नाफा नोक्सान हिसाब खाता

५. सिकाइ क्रियाकलाप:

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
पहिलो दिन : सामग्री र सेवाको मुल्य निर्धारण	१. कुनैपनि वस्तुको मूल्य हुन्छ ? त्यो मूल्य कसरी राखिन्छ भन्ने कुरा अन्तरक्रिया गर्दै विषयवस्तु प्रवेश गर्नुहोस् । २. वस्तु खरिद वा विक्री गर्नका लागि तोकिएको रकमलाई मूल्य भनिन्छ । मूल्य निर्धारण गर्ने विभिन्न मापदण्डहरू हुन्छन् भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. मूल्य निर्धारण गर्दा उत्पादनमा लागेको सम्पूर्ण लागत केही नाफा र त्यसको ह्रासकट्टी राखी प्रति एकाइ मूल्य निर्धारण गरिन्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. पाठ्य पुस्तक र शिक्षण सामग्रीको आधारमा मूल्य निर्धारणको कुरा थप प्रष्ट पारिदिनुहोस् ।
दोस्रो दिन : आय व्वस्थापन	१. अघिल्लो दिनको विषयमा छलफल गर्दै विषयवस्तु प्रवेश गराउनुहोस् । २. वस्तु उत्पादन गर्दा लागेको सम्पूर्ण खर्च (कच्चा पदार्थ,

Draft

	ज्याला, विद्युत्, टेलिफोन, ढुवानी आदि) को हिसाब गरी नाफा तथा ह्रासकट्टीलाई समेत समावेश गरी निश्चित नाफा हुनेगरी प्रतिएकाइ मूल्य तोकिन्छ, यसरी तोक्दा निश्चित रकम नाफा हुन्छ यो नाफालाई नै आय भनिन्छ । ३. व्यवसायबाट भएको नाफा कुन कुन ठाउँमा के कसरी राख्ने वा खर्च गर्ने व्यवस्थापन प्रक्रियालाई आय व्यवस्थापन भनिन्छ । ४. पाठ्य पुस्तक र शिक्षण सामग्रीको सहायताले आय व्यवस्थापनको बारेमा थप प्रष्ट पारिदिनुहोस् । ५. व्यपार खाताको खाका तयार गरी विद्यार्थीहरूलाई भर्न लगाउनुहोस् । ६. नाफा नोक्शान हिसाब खाता तयार गरी एउटा व्यवसायको नाफा नोक्शान हिसाब खाता भर्न लगाउनुहोस् । ७. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. प्रतिबिम्बन :

(क) सामग्रीको मुल्य निर्धारण गर्ने तरिका उल्लेख गर्न लगाउनुहोस् ।

(ख) मूल्य निर्धारणका आवश्यक तत्वहरू लेख्न लगाउनुहोस् ।

(ग) नाफा नोक्सान हिसाब राख्ने तरिकाको नमुना प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री :

लेखा प्रविष्ठका अन्य खाताहरूबाट थप अध्ययन गरि कक्षामा प्रस्तुत गर्न सकिन्छ ।

८. परियोजना कार्य :

दोहोरो लेखा प्रणाली वा अन्य लेखा प्रणालीका बारेमा जानकारी लिई कम्पनीका नाफा नोक्सान र मुल्य निर्धारणका विधीहरू सरल ढङ्गबाट कक्षा कोठामा प्रस्तुत गर्ने ।

Draft

पाठ ४ विश्व व्यापार संगठन

अनुमानित घण्टी - १

१. **परिचय :**

विभिन्न देशका उत्पादित सामग्रीहरू अरु देशहरूमा वा विश्वभरिनै व्यापारीक सम्बन्ध कायम गर्नका लागि विश्वव्यापी रुपमा कानूनी मान्यता प्राप्त संस्था विश्व व्यापार संगठन (World Trad Organization : WTO) हो । जनवरी १ १९९५ मा विधीवत स्थापीत यो संस्थाको नेपाल १४७ औं सदस्य राष्ट्र हो । नेपाल २०६१ वैशाख ११ गते यसको सदस्यता प्राप्त गरेको थियो ।

२. सक्षमता:

विश्व व्यापार संगठन

३. विशिष्ठ उद्देश्य/सिकाइ उपलब्धि :

विश्व व्यापार संगठनको अवधारणा र परिचय बताउन

४. सिकाई सामग्री :

WTO को लोगो, यस सम्बन्धी लेखिएको चार्ट

५. सिकाइ क्रियाकलाप :

घण्टी अनुसार पाठ्य वस्तु	क्रियाकलाप
विश्व व्यापार सङ्गठन	१. व्यापार स्थानीय, राष्ट्रिय र अन्तराष्ट्रिय हुन्छन् । अन्तर्राष्ट्रिय व्यापारलाई व्यवस्थापन गर्न विश्वव्यापी संस्था "विश्व व्यापार सङ्गठन" हो भनी अन्तरक्रिया गर्दै विषय वस्तु प्रवेश गराउनुहोस् । २. व्यापार देशमा मात्र सिमित नभइ विश्व व्यापार गर्ने प्रचलन पढ्दै गएको छ । त्यसैले विश्व व्यापी रुपमा बजार प्रवर्धन गर्नका लागि विश्व व्यापार सङ्गठनको जन्म भएको हो भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ३. विश्व व्यापार सङ्गठनले व्यापारको प्रवर्धन गर्नुको साथै सदस्य राष्ट्रका जनताको जीवनस्तर उकास्न र रोजगारीको अवसर सिर्जना गर्न एवम् व्यापार पवर्द्धन गर्न सहयोग गर्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ४. पाठ्य पुस्तक र शिक्षण सामग्रीको सहायताले व्यापार प्रवर्द्ध एवम् निराकरण गर्न विश्व व्यापार सङ्गठनले अहम् भूमिका खेल्छ भन्ने कुरा प्रष्ट पार्नुहोस् । ५. प्रतिविम्बनमा उल्लेखित निर्देशन अनुसार विद्यार्थीहरूको

Draft

	बुझाई मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

६. प्रतिविम्वन :

(क) विश्व व्यापार संगठनको परिचय दिन लगाउनुहोस् ।

(ख) विश्व व्यापार संगठनले गर्ने कार्यहरूको सूचि बनाउन लगाउनुहोस् ।

(ग) नेपाल विश्व व्यापार संगठनको सदस्य भएको मिति र क्रम (कति औं) उल्लेख गर्न लगाउनुहोस् ।

७. थप अध्ययन सामग्री :

विश्व व्यापार संगठनको वेभ पेजमा गएर थप नयाँ जानकारी लिई कक्षामा प्रस्तुत गर्न सकिन्छ ।

८. परियोजना कार्य :

विश्व व्यापार संगठन स्थापना दिवस वा विभिन्न अवसरमा विश्व व्यापारका बारेमा प्रकासित पत्रपत्रीकाको कटपिस संकलन अध्ययन गरि कक्षामा प्रस्तुत गर्ने ।

Draft

१) एकाई, पाठ शीर्षक र अनुमानित घन्टी

एकाइ : ७ **तरकारी खेती**

पाठ : १ **बेमौसमी तरकारी खेती**

अनुमानित घण्टी : ४

परिचयः

तरकारी खेतीबाट अन्य कृषिजन्य बस्तु भन्दा प्रति इकाई क्षेत्रफलबाट बढी फाइदा लिन सकिने र हालको बेरोजगार तथा अर्धबेरोजगारको समस्यालाई समेत यसबाट न्यूनीकरण गर्न सकिन्छ । तरकारी बालीलाई आवश्यक पर्ने वातावरण (वीउ उमार, विरुवाको बृद्धि तथा फूल-फल लाग्न आवश्यक पर्ने तापक्रम, प्रकाश, आद्रता) श्रृजना हुने गरी अर्थात् विशेष किसिमको जात, संरचना, समय वा स्थान निर्धारण गरी खेती गरिने मुख्य समयभन्दा अघि वा पछि गरिने बेमौसमी तरकारी खेतीका बारेमा यस पाठमा चर्चा गरिएको छ ।

२) क) सक्षमता

यस पाठबाट बेमौसमी तरकारी खेती सम्वन्धि सैद्धान्तिक तथा व्यवहारिक ज्ञान एवं सिप हासिल भई व्यवसाय गर्न सक्षम हुनेछन् ।

ख) सिकाइ उपलव्धी/विशिष्ट उद्देश्य

यस पाठको उद्देश्यहरू निम्न अनुसारका छन् :

१. बेमौसमी तरकारी खेतीको बारेमा जानकारी गराउन ।

२. बैमौसमी तरकारी खेती गर्ने तरिकाहरू सिकाउन ।

३. बैमौसमी तरकारी खेतीको योजना बनाउने तरिका सिकाउन ।

३) घन्टी अनुसार पाठ्य बस्तुको विभाजन

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु			
पहिलो घण्टीः	**दोश्रो घण्टीः**	**तेश्रो घण्टीः**	**चौथो घण्टीः**
बेमौसमी तरकारी खेती परिचय तथा फाइदा	बैमौसमी तरकारी खेती गर्ने तरिकाहरू	बैमौसमी तरकारी खेती गर्ने तरिकाहरू (व्यवहारिक)	बैमौसमी तरकारी खेतीको योजना निर्माण

४) सिकाइ सामग्रीहरू

यस पाठको अध्यापनका लागि आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू

क) सैद्धान्तिक कक्षाका लागि चक, डस्टर, व्ल्याक बोर्ड, लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटोहरू

ख) व्यवहारिक कक्षाका लागि प्लाष्टिक सिट/सिलपोलिन, बाँस, किला, डोरी, वीउ उमार्ने सिड बोर्ड/ट्रे, माटो, बालुवा, कम्पोष्ट, प्लाष्टिकका थैला, हजारी, कुटो, कोदालो, स्प्रेयर, विभिन्न तरकारीका वीउ तथा वेर्नाहरू

ग) यस पाठमा नर्सरी तथा बेमौसमी तरकारी खेतीको व्यवहारिक कक्षाको लागि विद्यालयको हाताभित्र स्थान निर्धारण गर्नु पर्ने, यदि सो सम्भव नभएमा स्थानीय अभिभावकको सहयोग लिनु पर्ने छ ।

५) सिकाइ क्रियाकलाप

Draft

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु	क्रियाकलाप
पहिलो: बेमौसमी तरकारी खेती परिचय तथा फाइदा	१. बेमौसमी तरकारी खेती बारे प्रवचन गर्दै यसबाट हुने फाइदाबारे चर्चा तथा छलफल गर्नुहोस् । २. बेमौसमी तरकारी खेती बारे पत्र-पत्रिकामा सफलताको कथा आइरहने हुनाले ती संकलन गरी विद्यार्थीलाई देखाउँदै, पढ्न लगाउँदै यसबाट प्राप्त हुने लाभ बारे छलफल गर्न उपयुक्त हुन्छ । ३. यो बहुआयामिक फाइदा हुने तरकारी खेती गर्नका लागि दक्ष, लगनशील तथा सिर्जनशील हुन आवश्यक पर्दछ भनी विद्यार्थीलाई यस्तो पेशा अँगाल्न सके स्वरोजगार गर्न सकि आर्थिक आर्जन गर्न सकिन्छ भन्ने बारे उदाहरण दिई यस पेशा प्रति उत्प्रेरणा जगाउने कोशिस गर्नुहोस् ।
दोश्रो: बैमौसमी तरकारी खेती गर्ने तरिकाहरू	१. बेमौसमी तरकारी खेती गरिएको श्रृव्यदृष्य/फोटो/लिफलेट/बुकलेट देखाई छलफल गर्ने । बेमौसमी तरकारी खेती गर्न बनाइने संरचना (सेड हाउस/प्लाष्टिक घर/टनेल) र सामग्रीहरू जस्तै सिलपोलिन/प्लाष्टिक, प्लाष्टिक थैला, सिड बोर्ड देखाई छलफल गर्ने । २. बेमौसमी तरकारी खेतीका विभिन्न तरिकाहरूबारे चर्चा गर्दै छलफल गर्नुहोस् । ३. विद्यालयको नजिक पर्ने स्थानमा कृषकले गर्दै आएको व्यवसायिक बेमौसमी तरकारी खेती अवलोकन गराई विद्यार्थीलाई समूहमा विभाजन गरी कृषकको अन्तवार्ता लिन लगाउने । विद्यार्थीले लिएको अन्तवार्ताका विषयमा सामूहिक छलफल गर्ने ।
तेश्रो: बैमौसमी तरकारी खेती गर्ने तरिकाहरू (व्यवहारिक)	१. विद्यालयको हाता भित्र वा अन्य कुनै नजिकको १००-२०० वर्गमिटर जग्गा बेमौसमी तरकारी खेतीका लागि निर्धारण गरी प्लाष्टिक घर/टनेल निर्माण गर्ने । २. शिक्षकको सहजीकरणमा विद्यार्थीलाई उक्त जग्गामा तरकारी खेतीका लागि जमिन तयार गर्न लगाई नजिकको स्थलबाट वीउ वा बेर्ना जुन सहज उपलव्ध हुन्छ सो रोप्न लगाउने । ३. बेर्ना तयार गर्ने तरिका सिकाउन माटो, कम्पोष्ट, बालुवा १:१:१ भागका दरले मिसाई प्लाष्टिकको थैलामा भर्न लगाई वीउ रोप्न लगाउने । साथै वीउ उमार्ने सिड बोर्ड/ट्रे मा पनि सोही अनुसार माटो मिश्रण भर्न लगाई वीउ रोप्न लगाउने । ४. विद्यार्थीहरूलाई ३ समूहमा (विद्यार्थीको संख्या हेरी थपघट गर्न सकिने) विभाजन गरी तरकारी बाली लगाइएको प्लाष्टिक घर र बेर्ना तयार गर्न राखिएको स्थलमा गोडमेल, मल, सिचाई गर्न जिम्मा दिने । ५. करिव ३ महिनापछि उत्पादन भएको तरकारी उव्जनीको रेकर्ड राख्न लगाई प्राप्त भएको फाइदा बारे छलफल गर्ने । साथै बेर्ना २०-२५ दिनमा तयार हुने भएकोले सोही अनुसार कार्यतालिका बनाई रोप्ने कार्य गर्ने ।
चौथो: बैमौसमी तरकारी खेतीको योजना निर्माण	१. बेमौसमी तरकारी खेतीको योजना निर्माणका सैद्धान्तिक जानकारी दिदैं छलफल गराउनु होस् । २. बेमौसमी गोलभेंडा खेतीको योजना खाका तालिकामा निर्माण गरी सो मा लाग्ने खर्च र अनुमानित आम्दानीका विषयमा छलफल गराउनुहोस् ।

Draft

६) प्रतिविम्वन

१. विभिन्न ३ वटा बेमौसममा गरिने तरकारी बालीहरूको नाम, जात र तिनको लगाउने समयको तालिका बनाई छलफल गराउने ।

२. बेमौसमी तरकारी खेती अवलोकनको छोटो प्रतिवेदन तयार गर्न लगाई छलफल गर्ने ।

३. विद्यालय हाता वा विद्यालय नजिकै गरिएको तरकारी बारीमा भए गरेका क्रियाकलाप, समस्या र त्यसबाट आएको उपलव्धी वर्णन गर्न लगाई छलफल गर्ने ।

७) थप अध्ययन सामग्री र सन्दर्भ सामग्रीहरू

बेमौसमी तरकारी खेती सम्वन्धी लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटो एवं श्रव्यदृष्य तरकारी विकास निर्देशनालय, खुमलटार, कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र, हरिहरभवन (www.aicc.gov.np) एवं सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयहरूमा उपलव्ध हुने हुनाले संकलन गर्ने ।

८) परियोजना कार्य/गृहकार्य (शिक्षक र विद्यार्थीका लागि)

- बेमौसमी तरकारी खेती सम्वन्धी लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटो एवं श्रव्यदृष्य तरकारी विकास निर्देशनालय, खुमलटार, कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र, हरिहरभवन एवं सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयहरूबाट संकलन गरी अध्ययन एवं छलफल गर्ने ।
- सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयका प्राविधिकसंग छलफल गरी प्राविधिक क्षमता अभिवृद्धि गर्ने ।

९) प्राविधिक पारिभाषिक शव्दहरू

कृत्रिम प्राविधिक क्रियाकलापः तरकारी बालीलाई आवश्यक पर्ने वातावरण जस्तै वीउ उमार, विरुवाको बृद्धि तथा फूल-फल लाग्न आवश्यक पर्ने तापक्रम, प्रकाश, आद्रता श्रृजना हुने गरी गरिने क्रियाकलाप

अक्जिन (Auxin) र जिब्रालिन (Gibberellin): यी विरुवालाई आवश्यक पर्ने विरुवाबर्द्धक हर्मोनहरू हुन् । अक्जिनले, वीउ उमार्न, जरा बृद्धि गर्न सहयोग गर्दछ भने जिब्रालिनले डाँठ लामो बनाउन, वीउ उमार्न, फलको आकार बढाउन, फूल फुलाउन र फूलको अनुपात मिलाउन मद्दत गर्दछ ।

१०. सल्लाह सुझाव

- तरकारी खेती विषय कक्षा कोठामा पढाएर मात्रै विद्यार्थीले सिक्न नसक्ने भएकोले श्रव्यदृष्य, पत्र-पत्रिकामा छापिएका सफलताका कथा, तरकारी खेतीको अवलोकन र तरकारी खेतीको प्रयोगात्मक सिकाई कार्य गरिनु पर्दछ ।
- गोलभेंडा खेतीको योजनाका लागि निम्न उदाहरण जानकारीको लागि दिइएको छ ।

  श्रृजना जातको गोलभेंडाको खेती गर्दा प्रति प्लाष्टिक घर (१०० बर्ग मिटर) र प्रति रोपनी (५०० बर्ग मिटर) प्लाष्टिक घरभित्र हुने आम्दानी खर्चको अनुमान

बिवरण	संख्या	प्रति प्लाष्टिक घर	प्रति रोपनी (५ प्लाष्टिक घर)
प्लाष्टिक घर	१	९०७०	४५३५०
श्रमदिन	१८०	२७,००० (२ ज्यामि ३ महिना रु १५० प्रति दिन)	१,३५,०००
कम्पोष्ट तथा रसायनिक मल	एकमुष्ट	१०००	५०००

Draft

बिवरण	संख्या	प्रति प्लाष्टिक घर	प्रति रोपनी (५ प्लाष्टिक घर)
बिषादी	एकमुष्ट	१०००	५०००
वीउ खर्च	१ ग्राम	१००	५००
जम्मा खर्च		**३८,१७०**	**१,९०,८५०**
गोलभेंडा फल उत्पादन (११० टनरहे.)		११०० के.जी.	५५०० के.जी.
कुल आम्दानी		**४४,०००** **(११०० के.जी.x४०)**	**२,२०,०००** **(५५००के.जी.x४०)**
खुद नाफा		५८३०	२९,१५०

- तरकारी विज्ञले आवश्यकताअनुसार फरक फरक मौसममा उत्पादन हुने गरी विभिन्न जातका तरकारीका जात विकास गरेका छन् भन्नेमा तरकारी विज्ञ भन्दा तरकारी प्रजनक (Breeder) वा प्रजनक भनी सम्वोधन गर्नुपर्दछ । त्यस्तै गरी अगौटे, मध्यम र पछौटे जातकालागि दिइएको दिनहरू तरकारी बाली पिच्छे फरक हुने भएकोले निम्नानूसारको तालिकालाई सन्दर्भ लिइनुपर्दछ ।

तरकारी बालीहरू	अगौटे जात	मध्यम जात	पछौटे जात
काउली	(<६०-७० दिनमा) सर्लाही दिपाली, सिल्भर कप-६०, सिल्भर मुन-५५, ह्वाईट कप, रेमी	(९०-११० दिनमा) काठमाण्डौ स्थानीय, स्नोकिङ्ग, स्नोक्विन	(११०-१२० दिनमा) डोल्पा स्नोबल, किवो जाईन्ट, स्नो मिस्टिक, ह्वाईट टप
बन्दा	प्राईड अफ इन्डिया (६५-८० दिन), ग्रिन वल (५५-६० दिन)	कोपनहेगन मार्केट (७०-९० दिन), ग्रीन कोरोनेट (७५-८० दिन)	ग्रिन क्विन (९०-१०० दिन), ग्रिन टप (११० दिन)
गोलभेंडा	पुसा रुवी (६०-६५ दिन), डालिला (६०-७० दिन)	रोमा (६५-७० दिन), मनप्रेकस (८०-९० दिन), श्रृजना (७५-८० दिन)	युरेका (१०२ दिन), साभेरा (१०५ दिन), नोभा (१०७ दिन), सेरेस (११२ दिन)

- पाठमा कुल अनुमानित खर्च दोहोरिएको छ, एउटालाई हटाउनु पर्दछ ।

Draft

१) एकाई, पाठ शीर्षक र अनुमानित घन्टी

एकाइ : ७ तरकारी खेती

पाठ : २ अन्तरबाली तरकारी खेती

अनुमानित घण्टी : २

परिचयः

अन्तरबाली (Intercropping) भन्नाले अधिकतम फाइदाकालागि कुनै जमिनमा एकभन्दा बढी बाली लगाउने विधि वा प्रकृयालाई भनिन्छ । अन्तरबाली विधिलाई चार किसिमले अपनाउन सकिन्छ ।

१. मिश्रित अन्तरबाली (Mixed intercropping) : यस विधिमा दुई वा दुई भन्दा बढी बालीहरू संगसंगै लगाएर तरकारी खेती गरिन्छ ।

२. हार/लाइन अन्तरबाली (Row intercropping) : यस विधिमा दुई वा दुई भन्दा बढी बालीहरू संगसंगै लगाइन्छ तर एक वा सो भन्दा बढी बालीहरू हार/लाइन छुट्याई खेती गरिन्छ ।

३. खण्ड/धरो अन्तरबाली (Strip intercropping) : यस विधिमा दुई वा दुई भन्दा बढी बालीहरू एक आपसमा अन्तरसम्वन्धित हुने गरी छुट्टा छुट्टै खण्ड/धरोमा लगाइन्छ ।

४. एकपछि अर्को अन्तरबाली (Relay intercropping) : यस विधिमा दुई वा दुई भन्दा बढी बालीहरू उही जमिनमा लगाइन्छ तर यसरी लगाउँदा पहिलो बाली लिनु/काट्नु भन्दा अगाडी अर्को बाली रोपिन्छ ।

२) क) सक्षमता

यस पाठबाट तरकारी खेतीमा अपनाइने अन्तरबाली विधि सम्वन्धि सैद्धान्तिक तथा व्यवहारिक ज्ञान एवं सिप हासिल भई तरकारी खेतीको नाफामुखी व्यवसाय गर्न सक्षम हुनेछन् ।

ख) सिकाइ उपलव्धी/विशिष्ट उद्देश्य

यस पाठको उद्देश्यहरू निम्न अनुसारका छन् :

१. अन्तरबाली भनेको के हो र तरकारी खेतीमा अन्तरबालीको सैद्धान्तिक ज्ञान जानकारी गराउन ।

२. तरकारी खेतीमा अन्तरबाली विधि अपनाउने तरिकाहरू सिकाउन ।

३. अन्तरबाली तरकारी खेती गर्दा हुने फाइदाहरूबारे जानकारी गराउन ।

४. तरकारी खेतीमा अन्तरबाली योजना बनाउने तरिका सिकाउन ।

३) घन्टी अनुसार पाठ्य बस्तुको विभाजन

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु	
पहिलो घण्टीः तरकारी खेतीमा अन्तरबाली परिचय र यसका तरिकाहरू	**दोश्रो घण्टीः** तरकारी खेतीमा अन्तरबालीका फाइदाहरू र अन्तरबालीको योजना

४) सिकाइ सामग्रीहरू

यस पाठको अध्यापनका लागि आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू

Draft

क) सैद्धान्तिक कक्षाका लागि चक, डस्टर, व्ल्याक बोर्ड, लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटोहरू

ग) व्यवहारिक कक्षाका लागि तरकारी खेती गर्ने स्थानीय अभिभावकको सहयोग लिनु पर्ने छ ।

५) सिकाइ क्रियाकलाप

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु	**क्रियाकलाप**
पहिलो: तरकारी खेतीमा अन्तरबाली परिचय र यसका तरिकाहरू	१. अन्तरबाली भनेको के हो परिचय दिदैं तरकारी खेतीमा यसको प्रयोग बारे प्रवचन दिदै छलफल गराउनुहोस् । संकलन गरिएका पोष्टर, फोटो, लिफलेट/बुकलेटहरू देखाई अध्ययन गर्न अभिप्रेरित गर्ने । २. तरकारी खेतीमा अन्तरबाली अपनाउन सकिने तरिकाहरूको बारेमा जानकारी दिदै छलफल गराउनुहोस् । ३. स्थानीय अभिभावकले गरेको तरकारी खेतीको अवलोकन गर्न लगाई कुन कुन तरकारी बालीहरू कसरी कसरी लगाइएको रहेछ अवलोकन गर्न लगाई अन्तरबाली सम्वन्धमा अभिभावकसंग छलफल गर्ने ।
दोश्रो: तरकारी खेतीमा अन्तरबालीका फाइदाहरू र अन्तरबालीको योजना	१. तरकारी खेतीमा अन्तरबाली गर्दा हुने फाइदाबारे चर्चा तथा छलफल गर्नुहोस् । २. मौसम अनुसार कुन कुन तरकारीहरूमा अन्तरबाली अपनाउन सकिन्छ सो को योजना खाका तयार गरी छलफल गराउनुहोस् ।

६) प्रतिविम्वन

१. मौसम अनुसारका ३ किसिमका तरकारी बालीहरूमा अन्तरबालीको योजना तालिका बनाई छलफल गराउने ।

२. स्थानीय अभिभावकको तरकारी खेतीमा गरिएको अवलोकन एवं छलफलबाट सिकिएका अनुभवहरू सम्वन्धमा छलफल गर्ने ।

३. अन्तरबालीबाट हुने फाइदाहरूबारेमा विद्यार्थीलाई कक्षामा बर्णन गर्न लगाउने ।

७) थप अध्ययन सामग्री र सन्दर्भ सामग्रीहरू

तरकारी खेती सम्वन्धी लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटो एवं श्रव्यदृष्य तरकारी विकास निर्देशनालय, खुमलटार, कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र, हरिहरभवन (www.aicc.gov.np) एवं सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयहरूबाट ल्याई हरेक तरकारी खेती प्रविधिमा उल्लेख गरिएका अन्तरबाली सम्वन्धि विषयवस्तुहरू संकलन गर्ने ।

८) परियोजना कार्य/गृहकार्य (शिक्षक र विद्यार्थीका लागि)

- तरकारी खेती सम्वन्धी लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटो एवं श्रव्यदृष्य तरकारी विकास निर्देशनालय, खुमलटार, कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र, हरिहरभवन एवं सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयहरूबाट संकलन गरी अध्ययन एवं छलफल गर्ने ।
- सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयका प्राविधिकसंग छलफल गरी प्राविधिक क्षमता अभिवृद्धि गर्ने ।

९) प्राविधिक पारिभाषिक शव्दहरू

Draft

माटोको उर्वराशक्ति भन्नाले माटोमा रहेका विरुवालाई आवश्यक पर्ने विभिन्न किसिमका खाद्यतत्वहरूको कारण बाली उत्पादन गर्ने क्षमता भन्ने बुझिन्छ ।

१०. सल्लाह सुझाव

- विद्यार्थीलाई अन्तरबाली सम्वन्धी राम्ररी बुझाउन स्थानीय ठाउँको करेशाबारीमा गरिएको तरकारी खेती अवलोकन गर्न लगाई छलफल गराउनु उपयुक्त हुन्छ ।
- अन्तरबाली लगाउँदा भरसक कोशेबालीलाई समावेश गर्नु उत्तम हुन्छ ।
- अन्तरबालीका फाइदाहरूमा प्रति एकाई जमिनबाट बढी आम्दानी लिन सकिन्छ भन्ने छुटाउन हुँदैन । साथै अन्तरबाली लगाउँदा एउटा बाली असफल भए पनि अर्को बाली सफल हुन्छ भन्ने फाइदाका बारेमा पनि बुझाउनु पर्दछ ।
- एकै किसिमका बालीहरू उही जग्गामा हरेक मौसमरवर्षमा लगाइरहँदा उत्पादन घट्नुको साथै विभिन्न रोगकिराको प्रकोप बढ्दै जान्छ भनी सिकाउनु पर्दछ । उदाहरण काउली, बन्दा, रायो लगातार एउटै जग्गामा लगाइरहँदा ढुसीजन्य हाँसखुट्टे (Clubroot) भन्ने रोग तथा गोलेभेंडा, आलु एउटै जग्गामा लगाइरहँदा व्याक्टरियाजन्य रोग लाग्दछ ।
- अन्तरबाली गर्न उपयुक्त हुने बालीहरू उदाहरण:

तरकारी बाली	अन्तरबाली लगाउन उपयुक्त हुने
सागबाली	गोलभेंडा, काँक्रो, सिमी, बोडी, मकै, गाँजर, काउली, बन्दा, मुला, खुर्सानी, भण्टा
भण्टा	काउली, बन्दा, रायो, मुला, प्याज, धनियाँ
रामतोरिया	काउली, बन्दा, रायो, मुला, प्याज, लसुन, मेथी, धनियाँ
गोलभेंडा	धनियाँ, प्याज, लसुन, चम्सुर, पालुंगो
कुरिलो	चम्सुर, मेथी
कोशेबाली	प्रायजसौ तरकारी बालीहरू

१) एकाई, पाठ शीर्षक र अनुमानित घन्टी

एकाइ : ७ तरकारी खेती

पाठ : ३ च्याउ खेती

अनुमानित घण्टी : ४

परिचय:

च्याउ भनेको एक प्रकारको ढुसी (Fungus) हो । नेपालको वनमा र खेती गरिदैं आएका समेत गरी ७२० प्रजातीका च्याउहरू पहिचान भएका छन् । ती मध्ये ११० प्रकारका खान हुने च्याउ, ७५ वटा औषधिय गुण भएका र ६५ वटा विषालु किसिमका च्याउ पाइन्छन् । यो बनस्पतिजगत अन्तरगत परे तापनि यसमा हरितकण नहुने भएकोले यसले अरु विरुवाले झैं आफ्नो खाना आफैं बनाउन सक्दैन ।

Draft

हाम्रो शरीरलाई आवश्यक पर्ने १२ प्रकारका अमिनो अम्लहरू (Amino acids) मध्ये नौ प्रकारका अम्लहरू च्याउमा पाइन्छन् । यसको साथै च्याउमा प्रोटिन, कार्वोहाइड्रेट, चिल्लो पदार्थ, खनिज पदार्थ, भिटामिन जस्ता पौष्टिक तत्वहरू पाइन्छ ।

२) क) सक्षमता

यस पाठबाट च्याउ खेती सम्वन्धि सैद्धान्तिक तथा व्यवहारिक ज्ञान हासिल भई कन्ये र गोब्रे च्याउ खेती व्यवसाय गर्न सक्षम हुनेछन् ।

ख) सिकाइ उपलव्धी/विशिष्ट उद्देश्य

यस पाठको उद्देश्यहरू निम्न अनुसारका छन् :

१. च्याउ खेती र यसको महत्व एवं फाइदाका बारेमा जानकारी गराउन ।

२. कन्ये च्याउ खेती गर्ने तरिका सिकाउन ।

३. गोब्रे च्याउ खेती गर्ने तरिका सिकाउन ।

३) घन्टी अनुसार पाठ्य बस्तुको विभाजन

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु			
पहिलो घण्टी: च्याउ खेती र यसको महत्व एवं फाइदा	**दोश्रो घण्टी:** च्याउ खेती अवलोकन तथा छलफल	**तेश्रो घण्टी:** कन्ये च्याउ खेती गर्ने तरिका	**चौथो घण्टी:** गोब्रे च्याउ खेती गर्ने तरिका

४) सिकाइ सामग्रीहरू

यस पाठको अध्यापनका लागि आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू

क) सैद्धान्तिक कक्षाका लागि चक, डस्टर, व्ल्याक बोर्ड, लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटो तथा बृत्तचित्रहरू

ख) यस पाठमा च्याउ खेतीको व्यवहारिक कक्षाको लागि स्थानीयस्तरमा गरिएको च्याउ खेतीको अवलोकन गर्न सक्ने स्थल छनौट गर्नुपर्ने ।

५) सिकाइ क्रियाकलाप

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु	**क्रियाकलाप**
पहिलो: च्याउ खेती र यसको महत्व एवं फाइदा	१. च्याउ भनेको के हो र यसको महत्वका बारेमा जानकारी गराउनुहोस् । २. च्याउ खेतीहरूका बारेमा जानकारी दिदै यसबाट हुने आर्थिक फाइदाका बारेमा चर्चा तथा छलफल गर्नुहोस् । ३. विभिन्न किसिमका च्याउका बारेमा र सो को खेती प्रविधिबारे जानकार गराउन लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटो तथा बृत्तचित्रहरूको प्रयोग गर्नुहोस् ।
दोश्रो:	१. स्थानीयस्तरमा गरिएको च्याउ खेतीको अवलोकन गराई च्याउ खेती गर्ने व्यवसायिसंग

Draft

च्याउ खेती अवलोकन तथा छलफल	छलफल गराउनुहोस् । २. जिल्ला कृषि विकास कार्यालयमा पनि नमूना च्याउ खेती गरिएको रहेछ भने अवलोकन गर्न लगाई तहाँका प्राविधिकसंग छलफल गराउनुहोस् । ३. च्याउ खेती अवलोकन पछि सो को प्रतिवेदन तयार गर्न लगाई छलफल गराउनुहोस् ।
तेश्रो: कन्ये च्याउ खेती गर्ने तरिका	१. कन्ये च्याउ कस्तो हुन्छ भनी जानकारी गराउनु होस् । २. कन्ये च्याउ खेती गर्न के के कस्ता सामग्री, रसायन तथा पूर्वाधारहरू आवश्यक पर्दछ सो को सूची तयार गरी छलफल गराउनु होस् । ३. कन्ये च्याउ खेती गर्ने तरिका र यसको उत्पादन दर एवं उत्पादन लिन लाग्ने समयका वारेमा सविस्तार बर्णन गरी छलफल गराउनु होस् । साथै यसको खेतीमा लाग्ने खर्च र सो बाट प्राप्त हुने आम्दानीका बारेमा समेत जानकारी गराउनुहोस् ।
चौथो: गोब्रे च्याउ खेती गर्ने तरिका	१. गोब्रे च्याउ कस्तो हुन्छ भनी जानकारी गराउनु होस् । २. गोब्रे च्याउ खेती गर्न के के कस्ता सामग्री, रसायन तथा पूर्वाधारहरू आवश्यक पर्दछ सो को सूची तयार गरी छलफल गराउनु होस् । ३. गोब्रे च्याउ खेती गर्ने तरिका र यसको उत्पादन दर एवं उत्पादन लिन लाग्ने समयका वारेमा सविस्तार बर्णन गरी छलफल गराउनु होस् । साथै यसको खेतीमा लाग्ने खर्च र सो बाट प्राप्त हुने आम्दानीका बारेमा समेत जानकारी गराउनुहोस् ।

६) प्रतिविम्वन

१. कन्ये च्याउ र गोब्रे च्याउ खेतीका दुई समूह छुट्याई हरेक समूहलाई आफ्नो बारेमा बर्णन गर्न लगाउने ।

२. च्याउ खेती अवलोकनको छोटो प्रतिवेदन तयार गर्न लगाई छलफल गर्ने ।

३. विद्यार्थीलाई स्थानीयस्थल वा नजिकको बनमा पाइने जंगली च्याउका बारेमा आफ्नो अभिभावकसंग सोधी कक्षामा छलफल गर्न लगाउने ।

७) थप अध्ययन सामग्री र सन्दर्भ सामग्रीहरू

च्याउ खेती सम्वन्धी लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटो एवं श्रव्यदृष्य बाली संरक्षण निर्देशनालय, हरिहरभवन, कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र, हरिहरभवन (www.aicc.gov.np) एवं सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयहरूमा उपलव्ध हुने हुनाले संकलन गर्ने ।

८) परियोजना कार्य/गृहकार्य (शिक्षक र विद्यार्थीका लागि)

- च्याउ खेती सम्वन्धी लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटो एवं श्रव्यदृष्य बाली संरक्षण निर्देशनालय, हरिहरभवन, कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र, हरिहरभवन एवं सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयहरूबाट संकलन गरी अध्ययन एवं छलफल गर्ने ।
- स्थानीय स्थान वा नजिकको बनमा पाइने विषालु च्याउका बारेमा स्थानीय समुदाय एवं कृषिका प्राविधिकसंग जानकारी लिई विद्यार्थीलाई जानकारी गराउनु पर्ने ।
- सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयका प्राविधिकसंग छलफल गरी च्याउ सम्वन्धि प्राविधिक क्षमता अभिवृद्धि गर्ने ।

९) प्राविधिक पारिभाषिक शव्दहरू

Draft

फर्मालिनः यो एक प्रकारको रसायन हो यसको प्रयोगले कुनै पनि सामग्रीहरू पराल वा माटोमा भएका जीवहरूलाई नियन्त्रण गर्न मद्दत गर्दछ ।

२ प्रतिशत फर्मालिन भनेको १०० लिटर पानीमा २ लिटर शुद्ध फर्मालिनको अनुपात मिसाएर बनाइने झोलको मिश्रण हो ।

१०. सल्लाह सुझाव

- च्याउ खेती गर्दा रोगकिरा लाग्ने भएकोले सो को समेत व्यवस्थापन गर्नु पर्दछ भनी जानकारी दिनु पर्दछ ।
- कन्ये च्याउको वीउलाई प्राय गहुँको दानामा बनाइएको हुन्छ र सो उपलव्ध हुनका लागि सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयमा सम्पर्क राख्नु पर्दछ भनी जानकारी दिनु उपयुक्त हुन्छ । १ किलो परालबाट सरदर ५०० ग्राम कन्ये च्याउ उत्पादन हुन्छ भनी जानकारी दिनु पर्दछ । पाठमा कन्ये च्याउको ङ मा परालमा ढुसी फैलिएपछि प्लाष्टिक झोला हटाई डल्लालाई इँटा तथा फल्याकमा राख्नु पर्दछ भनी उल्लेख गरिएकोले सो व्यवसायिक च्याउ खेतीमा उपयुक्त नहुने हुँदा प्लाष्टिक झोला हटाउनु आवश्यक पर्दैन ।
- गोब्रे च्याउ खेती गर्ने तरिकाको ई मा दिइएको विवरणमा यसपछि भन्ने शव्द हटाई आ मा राख्ने र आ लाई ई मा राखी बर्णन गर्नु उपयुक्त हुन्छ ।
- कन्ये र गोब्रे च्याउ खेती सम्वन्धि विस्तृत जानकारीका लागि बुकलेट अध्ययन गर्नुको साथै च्याउ खेतीको व्यवसाय गर्ने कृषकसंग छलफल गर्दा सिक्ने र सिकाई कार्य बढी लाभदायी हुन्छ ।

Draft

१) एकाई, पाठ शीर्षक र अनुमानित घन्टी

एकाइ : ७ तरकारी खेती

पाठ : ४ कौसी वा छतमा तरकारी खेती

अनुमानित घण्टी : २

परिचयः

कौसी तरकारी खेती भन्नाले गमला, काठको बाकस वा प्लाष्टिकका थैलाहरूमा उचित मात्रामा माटो र मल भरेर छाना, बरन्डा, कौसी र घरका अन्य स्थानमा तरकारी खेती गरिने पद्दती हो । नेपालको बढ्दो शहरीकरण, बढ्दो ताजा तरकारीको माग, स्वास्थ्यको सुरक्षा, शहरबासीको ईच्छा, घर परिसरमा हरियालीको आवश्यकता आदि कारणले गर्दा कौसी तरकारी खेती प्रतिको आकर्षण दिन प्रतिदिन बढ्दै गइरहेको छ । घरमा फूर्सदिलो समयमा थोरै लगानीमा ताजा तरकारी उत्पादन गर्न सकिन्छ ।

२) क) सक्षमता

यस पाठबाट कौसी, छत, बरण्डा वा विभिन्न सामग्रीहरूमा गरिने तरकारी खेती, यसका फाइदाहरू र खेती गर्ने तरिकाका बारेमा सैद्धान्तिक तथा व्यवहारिक ज्ञान एवं सिप हासिल भई कौसी तरकारी खेती गर्न सक्षम हुनेछन् ।

ख) सिकाइ उपलव्धी/विशिष्ट उद्देश्य

यस पाठको उद्देश्यहरू निम्न अनुसारका छन् :

१. कौसी वा छतमा तरकारी खेती भनेको के हो र यसका फाइदाहरूका बारेमा जानकारी गराउन ।

२. कौसी तरकारी खेतीमा प्रयोग गरिने सामग्रीहरूका बारेमा जानकारी गराउन ।

३. कौसी वा छतमा तरकारी खेती गर्ने तरिका सिकाउन ।

३) घन्टी अनुसार पाठ्य बस्तुको विभाजन

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु	
पहिलो घण्टीः कौसी वा छतमा तरकारी खेतीको परिचय र यसका फाइदाहरू	**दोश्रो घण्टीः** कौसी तरकारी खेती गर्ने तरिका

४) सिकाइ सामग्रीहरू

यस पाठको अध्यापनका लागि आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू

क) सैद्धान्तिक कक्षाका लागि चक, डस्टर, व्ल्याक बोर्ड, लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटो एवं फिल्महरू

ख) व्यवहारिक कक्षाका लागि उपलव्ध हुन सक्ने छत वा कौसी वा बरन्डा, विभिन्न प्रकारका भाँडाकुँडाहरू (जस्तै गमला, टिनको बट्टा, काठ तथा प्लाष्टिकका बाकस, बोतल, क्रेट), माटो, कम्पोष्ट मल वा गाइबस्तुको मल ।

५) सिकाइ क्रियाकलाप

घण्टी अनुसार पाठ्य	**क्रियाकलाप**

Draft

बस्तु	
पहिलो: कौसी वा छतमा तरकारी खेतीको परिचय र यसका फाइदाहरू	१. कौसी वा छतमा तरकारी खेतीका बारेमा परिचय दिदैं यसका फाइदाहरूका बारेमा चर्चा गर्नुहोस् । २. कौसी तरकारी खेतीका आवश्यक पर्ने छत वा कौसी वा बरन्डा, विभिन्न प्रकारका भाँडाकुँडाहरू (जस्तै गमला, टिनको बट्टा, काठ तथा प्लाष्टिकका बाकस, बोतल, क्रेट), माटो, कम्पोष्ट मल वा गाइबस्तुको मलका बारेमा जानकारी गराई ५ वटा त्यस्ता भाँडाहरू संकलन गर्नुहोस् ।
दोश्रो: कौसी तरकारी खेती गर्ने तरिका	१. कौसी वा छतमा माटो, मल फिंजाई तरकारी खेती गर्ने तरिकाका बारेमा बर्णन गर्दै छलफल गराउनु होस् । सम्भव भएसम्म विद्यालयको छतको कुनै घाम लाग्ने ठाउँमा व्यवहारिक कक्षा संचालन गर्नुहोस् । २. कौसी तरकारी खेतीका लागि संकलन गरिएका ५ भाँडामा मिसाईएको मल माटो भरी भाँडोको गहिराई अनुसार उपयुक्त तरकारी बाली लगाउन लगाउनु होस् । यसरी विभिन्न भाँडोमा लगाइएको तरकारीलाई घाम लाग्ने बरन्डा वा कौसीमा राख्न लगाई नियमित सिचाई दिई हेरचाह गर्न लगाउनु होस् ।

६) प्रतिविम्वन

१. कौसी तरकारी खेतीको लागि मल र माटोको मिश्रण बनाउने तरिकाका बारेमा सिकाउनुहोस् ।

२. कौसी वा छतमा मल माटो राखी गरिएको खेती र विभिन्न भाँडामा गरिएको तरकारी खेतीका सम्वन्धमा छलफल गनृ र उक्त तरिका विद्यार्थीको आफ्नो घरमा पनि गर्न लगाउने ।

३. कौसी खेतीबाट हुने फाइदाहरूका बारेमा अन्तरक्रिया गर्न लगाउने ।

७) थप अध्ययन सामग्री र सन्दर्भ सामग्रीहरू

कौसी तरकारी खेती सम्वन्धी लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटो एवं श्रव्यदृष्य तरकारी विकास निर्देशनालय, खुमलटारमा पाइने भएकोले संकलन गर्ने । साथै शहरी क्षेत्रमा कौसी तरकारी खेती बढी गरिने भएकोले त्यस्ता क्षेत्रहरू विद्यार्थीको भ्रमणस्थल बनाउन सकिन्छ ।

८) परियोजना कार्य/गृहकार्य (शिक्षक र विद्यार्थीका लागि)

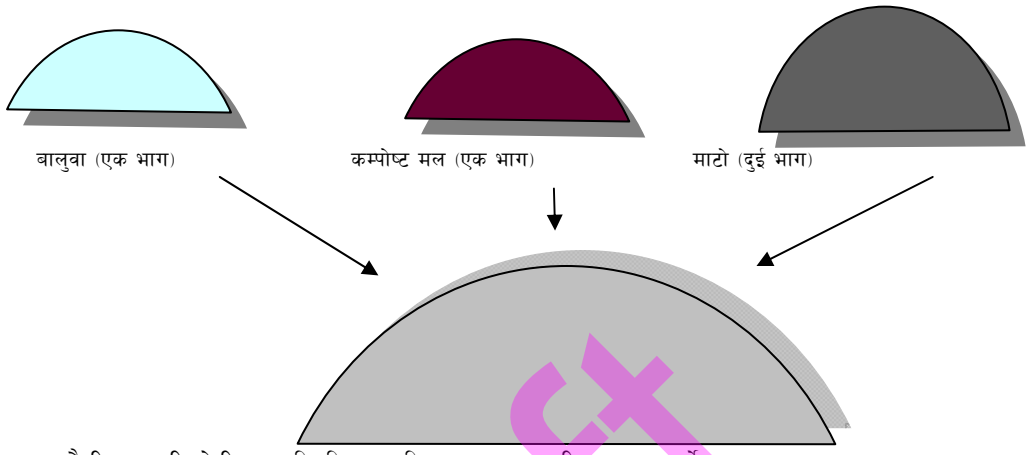
- कौसी तरकारी खेती सम्वन्धी लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटो एवं श्रव्यदृष्य तरकारी विकास निर्देशनालय, खुमलटारबाट ल्याई अध्ययन एवं छलफल गर्ने ।
- सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयका प्राविधिकसंग छलफल गरी प्राविधिक क्षमता अभिवृद्धि गर्ने र तहाँ भएको अध्ययन सामग्रीहरू संकलन गर्ने ।
- स्थानीयस्तरमा कसैले कौसी खेती गरेको रहेछ भनी तहाँ अवलोकन तथा छलफल गर्ने ।

९) प्राविधिक पारिभाषिक शव्दहरू

१०. सल्लाह सुझाव

Draft

- कौसी वा छतमा तरकारी खेती गर्ने ठाउँ घाम लाग्ने र पानीको निकास भएको हुनुपर्दछ ।
- कौसी वा छतमा माटो मल राख्दा ढलान विग्रन सक्ने भएकोले पहिले छत वा कौसीको ढलानमा सिलिकन र सिमेन्टको पेन्ट वा डाक्टर फिक्सिटले पेन्ट गरेर सुके पश्चात प्लाष्टिक विछ्याइसकेपछि मल माटो राख्नु पर्दछ ।
- मल माटोको मिश्रण बनाउने तरिका:



- सफल कौसी तरकारी खेतीका लागि निम्न तालिका अध्ययन गरी छलफल गर्ने ।

क्र.स.	तरकारी बाली	माटोको गहिराई (से.मी.)	बाली लगाउने समय	
			पहाडी शहर	तराईका शहर
१	रायो	३०-४०	भाद्र-मंसिर	असोज-मंसिर
२	पालुङ्गो	२०-३०	भाद्र-माघ	भाद्र-मंसिर
३	प्याज पात	२०-३०	असोज-कार्तिक	असोज-पौष
४	लसुन पात	२०-३०	असोज-कार्तिक	असोज-कार्तिक
५	स्वीसचार्ड	३०-४०	बाह्रै महिना	
६	चम्सुर	२०-३०	भाद्र-असोज	असोज-मंसिर
७	लेटुस	३०-४०	साउन-कार्तिक	भाद्र-असोज
८	ग्याँठकोबी	३०-४०	साउन-भाद्र	भाद्र-असोज
९	सेलेरी	३०-४०	साउन-कार्तिक	भाद्र-असोज
१०	छ्यापी	२०-३०	असोज-कार्तिक	असोज-पौष
११	धनियाँ	२०-३०	भाद्र-असोज	असोज-मंसिर
१२	गाँजर/मुला	३०-४०	भाद्र-मंसिर	असोज-कार्तिक

Draft

Draft

१) एकाई, पाठ शीर्षक र अनुमानित घन्टी

एकाइ : ७ तरकारी खेती

पाठ : ५ अर्गानिक तरकारी खेती

अनुमानित घण्टी : ४

परिचयः

अर्गानिक (प्राङ्गारिक) तरकारी खेती भनेको साधारणतया एउटा पद्दती हो । यो पद्दतीमा प्राङ्गारिक प्रकृयाबाट तयार भएका खाद्यतत्वको स्रोतहरू, पशुपंक्षीका खानाहरू र रोगकिरा निरोधक विषादीहरूको प्रयोग गरी स्वच्छ तथा स्वस्थ उत्पादन लिनुको साथै माटोलाई पनि दिगोरुपमा उर्वरा बनाउँछ । यस पद्दतीबाट रसायनमुक्त स्वच्छ तरकारी उत्पादन हुन्छ । विशुद्ध झारपात गाईवस्तुको मलमूत्र, बोट विरुवाबाट प्राप्त हुने जीवांश बस्तुबाट तयार गरेको मलरवाप लाई प्राङ्गारिक मल भनिन्छ ।

२) क) सक्षमता

यस पाठबाट अर्गानिक तरकारी खेतीका सम्वन्धमा ज्ञान हासिल हुनुको साथै तरकारीको बजार एवं हिसाव किताब व्यवस्थापनका बारेमा जानकार भई व्यवसायिक एवं बढी नाफामुखी तरकारी व्यवसाय गर्न सक्षम हुनेछन् ।

ख) सिकाइ उपलव्धी/विशिष्ट उद्देश्य

यस पाठको उद्देश्यहरू निम्न अनुसारका छन् :

१. अर्गानिक तरकारी खेती र यसका फाइदाहरू एवं खेती गर्ने तरिकाका बारेमा जानकारी गराउन ।

२. तरकारीको ढुवानी एवं विक्री वितरण गर्ने तरिकाका बारेमा जानकारी गराउन ।

३. तरकारी खेतीमा हिसाव किताव व्यवस्थापन गर्ने तरिका सिकाई बढी नाफा आर्जन गर्ने प्रविधि सिकाउन ।

३) घन्टी अनुसार पाठ्य बस्तुको विभाजन

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु			
पहिलो घण्टीः अर्गानिक तरकारी खेती परिचय एवं यसका फाइदाहरू	**दोश्रो घण्टीः** अर्गानिक तरकारी खेती गर्ने तरिका	**तेश्रो घण्टीः** तरकारीको बजारीकरण प्रकृया (ढुवानी एवं विक्री वितरण)	**चौथो घण्टीः** तरकारी खेतीमा हिसाव किताव व्यवस्थापन

४) सिकाइ सामग्रीहरू

यस पाठको अध्यापनका लागि आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू

क) सैद्धान्तिक कक्षाका लागि चक, डस्टर, व्ल्याक बोर्ड, लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटो तथा बृत्तचित्रहरू

ख) यस पाठमा अर्गानिक तरकारी खेतीको व्यवहारिक कक्षाको लागि स्थानीयस्तरमा गरिएको तरकारी खेती अवलोकन गर्न सक्ने स्थल र अर्गानिक तरकारी खेती गर्न विद्यालय हाताभित्र १०० वर्गमिटरको घाम लाग्ने, पानीको निकास भएको जग्गा छनौट गर्नुपर्ने ।

५) सिकाइ क्रियाकलाप

घण्टी अनुसार पाठ्य	**क्रियाकलाप**

Draft

बस्तु	
पहिलो: अर्गानिक तरकारी खेती परिचय एवं यसका फाइदाहरू	१. अर्गानिक तरकारी खेती भनेको के हो भनी चर्चा गर्दै छलफल गराउनुहोस् । २. अर्गानिक तरकारी खेती प्रविधिबारे जानकार गराउन लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटो तथा बृत्तचित्रहरूको प्रयोग गर्नुहोस् । ३. अर्गानिक तरकारी खेती गर्दा हुने फाइदाहरूका बारेमा शुची बनाई छलफल गर्नुहोस् ।
दोश्रो: अर्गानिक तरकारी खेती गर्ने तरिका	२. अर्गानिक तरकारी खेती गर्दा कसरि गर्नुपर्दछ भनी सविस्तर बर्णन गरी छलफल गर्नुहोस् । ३. स्थानीयस्तरमा गरिएको अर्गानिक तरकारी खेतीको अवलोकन गराई कृषकसंग छलफल गराउनुहोस् । २. अर्गानिक तरकारी खेतीको व्यवहारिक ज्ञान एवं शीप दिन विद्यालय हाताभित्र १०० वर्गमिटरको घाम लाग्ने, पानीको निकास भएको जग्गा छनौट गरी कुनै तरकारी बाली विषादी एवं अन्य रसायन प्रयोग नगरिकन खेती गराउनु होस् । यसरी व्यवहारिक कक्षा संचालन गर्दा विद्यार्थीलाई कम्पोष्ट वा पाकेको गाइबस्तुको मल ल्याउन लगाई तरकारी खेतीमा प्रयोग गराउनु होस् ।
तेश्रो: तरकारीको बजारीकरण प्रकृया (ढुवानी एवं विक्री वितरण)	१. स्थानीयस्तरको अर्गानिक तरकारी खेतीको अवलोकन गर्ने क्रममा कृषकसंग छलफल गर्दा उत्पादन भएका तरकारी कसरी र कहाँ विक्री वितरण गरिरहनु भएको छ भनी जानकारी लिई प्रतिवेदन तयार गर्न लगाउनु होस् । सो प्रतिवेदनका आधारमा छलफल गर्नुहोस् । २. तरकारी छिटो विग्रने भएकोले ढुवानी एवं विक्री गर्ने कार्यमा विशेष ध्यान पुऱ्याउँनु पर्दछ भनी चर्चा गर्दै छलफल गर्नुहोस् ।
चौथो: तरकारी खेतीमा हिसाव किताव व्यवस्थापन	१. तरकारी खेतीमा हिसाव किताव व्यवस्थापन भनेको के हो, यसका फाइदाहरू के हुन्छन् र कस्ता कस्ता विषयबस्तुहरूमा जानकारी राख्नु पर्दछ भनी छलफल गर्नुहोस् । २. तरकारी खेती गर्दा कस्ता कस्ता किसिमका खर्च हुन्छन् तिनलाई तालिकामा देखाई छलफल गराउनु होस् । त्यस्तै गरी खेती गरिएको तरकारीबाट कति आम्दानी हुन्छ तथा खुद नाफा कति हुन्छ भनी उदाहरण दिई हिसाव गर्न लगाउनु होस् । ३. व्यवसायिक तरकारी खेती गर्दा कसरी बढी मुनाफा लिन सकिन्छ भनी छलफल गराउनु होस् । ४. विद्यालय हाताभित्र गरिएको तरकारी खेतीमा कति खर्च लाग्यो, कति उत्पादन भयो र कतिमा विक्री गरी कति मुनाफा लिन सकियो भनी हिसाव किताव राख्न लगाई छलफल गराउनु होस् ।

६) प्रतिविम्वन

१. विद्यार्थीलाई समूह समूहमा विभाजन गरी अर्गानिक तरकारी खेती भनेको के हो र कसरि गर्न सकिन्छ भनी बर्णन गर्न लगाउने ।

२. उत्पादन भएको तरकारी ढुवानी एवं विक्री वितरण गर्दा के के मा ध्यान पुऱ्याउँनु पर्दछ भनी सूची तयार गर्न लगाउने ।

Draft

३. विद्यालय हाताभित्र गरिएको तरकारी खेतीको पूर्ण विवरण (जग्गा तयारी देखि विक्री वितरणसम्मको) तयार गर्न लगाउने ।

४. तरकारी खेतीमा हुने खर्चहरू, उत्पादन तथा आम्दानीको अभिलेख तयार गर्न लगाई खुद नाफा वा नोक्सान निकाल्न लगाउने ।

७) थप अध्ययन सामग्री र सन्दर्भ सामग्रीहरू

अर्गानिक तरकारी खेती सम्वन्धी लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटो एवं श्रव्यदृष्य कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र, हरिहरभवन (www.aicc.gov.np), कृषि विकास मन्त्रालयको वेवसाइट (www.moad.gov.np) एवं सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयहरूमा उपलव्ध हुने हुनाले संकलन गर्ने ।

८) परियोजना कार्य/गृहकार्य (शिक्षक र विद्यार्थीका लागि)

- अर्गानिक तरकारी खेती सम्वन्धी लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटो एवं श्रव्यदृष्य संकलन गरी अध्ययन एवं छलफल गर्ने ।
- जिल्ला कृषि विकास कार्यालयका प्राविधिकसंग थप जानकारी लिई विद्यार्थीलाई सिकाउने ।

९) प्राविधिक पारिभाषिक शव्दहरू

जैविक परिवर्तनः अनुवंश परिवर्तन गरी निकालिएको नयाँ जातका बालीहरू भन्ने हो । यस्ता प्रविधिबाट तयार पारिएको वीउ, विरुवा, कलमी (जेनेटिकल्ली इन्जिनियर्ड अर्गानिज्म तथा तिनका उत्पादनहरू) अर्गानिक खेतीमा प्रयोगमा ल्याउन पाइदैन ।

वातानुकुलित ट्रक वा सवारी साधनः यसबाट तापक्रम नियन्त्रण गर्नकालागि चिस्यानयुक्त सवारी साधन भन्ने बुझिन्छ । तरकारी एवं फलफूलहरू बाह्य तापक्रममा छिटो विग्रने भएकोले यस्ता वस्तुहरू कम तामक्रममा राखी ढुवानी गर्ने गरिन्छ ।

१०. सल्लाह सुझाव

- अर्गानिक खेतीका विषयमा थप जानकारीकालागि शिक्षकले थप अध्ययन गर्नु पर्ने हुन्छ ।
- अर्गानिक खेतीमा रसायन एवं विषादी तथा अनुवंश परिवर्तन भएका वीउ, विरुवा प्रयोग नगर्ने मात्र नभई अर्गानिक उत्पादन गर्न लागिएको स्थलको अघिल्ला पृष्ठभूमि (पहिले लगाइएका बालीहरू, प्रयोग गरिएका सामग्रीहरू), उत्पादन हुने क्षेत्र वरपरका वातावरण, पानीको श्रोत, कम्पोष्ट मलको श्रोत आदिलाई मनन गरी अगाडी बढ्नु पर्ने हुन्छ ।
- तसर्थ रसायन वा विषादी रहित तरकारी खेती र अर्गानिक तरकारी खेतीमा ठूलो भिन्नता हुने कुरा विद्यार्थीलाई बुझाउनु उपयुक्त हुन्छ ।

Draft

१) एकाई, पाठ शीर्षक र अनुमानित घन्टी

एकाइ : ७ तरकारी खेती

पाठ : ६ तरकारी बजारको पहिचान

अनुमानित घण्टी : २

परिचयः

तरकारी बजारको अर्थ तरकारी बाली कटानीपछि अन्तिम उपभोक्ताको हातमा नपुगेसम्म वीचको अवधिमा भए गरेका सम्पूर्ण कार्यहरू तरकारी बजारको परिभाषा भित्र पर्दछ । यस्ता बजारका किसिमहरूमा थोक बजार र खुद्रा बजार पर्दछन् ।

२) क) सक्षमता

यस पाठबाट तरकारी बजार भनेको के हो र कसरि तरकारी उपजको सही बजारीकरण गरी बढी मुनाफा लिन सकिन्छ भन्ने विषयमा ज्ञान एवं सिप हासिल गर्न सक्षम हुनेछन् ।

ख) सिकाइ उपलव्धी/विशिष्ट उद्देश्य

यस पाठको उद्देश्यहरू निम्न अनुसारका छन् :

१. तरकारी बजार भनेको के हो र यसमा के के विषयबस्तुहरू पर्दछन् भनी जानकारी गराउन ।

२. तरकारीको खरिद विक्री प्रकृया कसरी र कुन तहमा गरिन्छ भनी जानकारी गराउन ।

३. तरकारीको बजार योजना बनाउने तरिका सिकाउन ।

३) घन्टी अनुसार पाठ्य बस्तुको विभाजन

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु	
पहिलो घण्टीः तरकारी बजारको परिचय र खरिद विक्री प्रकृया	**दोश्रो घण्टीः** तरकारी बजारका तहहरू र बजार योजना

४) सिकाइ सामग्रीहरू

यस पाठको अध्यापनका लागि आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू

क) सैद्धान्तिक कक्षाका लागि चक, डस्टर, व्ल्याक बोर्ड, पोष्टर, फोटो एवं फिल्महरू

ख) व्यवहारिक कक्षाका लागि नजिकको स्थानीय बजार वा हाटबजार स्थल एवं अवलोकन ।

५) सिकाइ क्रियाकलाप

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु	**क्रियाकलाप**
पहिलोः	१. तरकारी बजार भनेको के हो र यसमा के के विषयबस्तुहरू पर्दछन् भन्ने बारेमा चर्चा

Draft

तरकारी बजारको परिचय र खरिद विक्री प्रकृया	गर्नुहोस् । २. तरकारी खरिद विक्री प्रकृयाका बारेमा चर्चा गर्दै छलफल गराउनुहोस् ।
दोश्रो: तरकारी बजारका तहहरू र बजार योजना	१. तरकारी बजारका तहहरू र बजार योजनाका बारेमा छलफल गर्नुहोस् । २. नजिकको स्थानीय बजार वा हाटबजार स्थलमा अवलोकन गरी क्रेता एवं विक्रेतासंग छलफल गराउनुहोस् । छलफलको क्रममा कुन तरकारी कहाँबाट कतिमा ल्याइन्छ र कतिमा विक्री गरिन्छ भन्नेमा केन्द्रित गराउनुहोस् । ३. विद्यालय रहेको स्थलमा गरिएको तरकारी उपजको बजार योजना तयार गरी छलफल गर्नुहोस् ।

६) प्रतिविम्वन

१. तरकारी बजारका किसिमहरू र तिनका तहहरूको चार्ट तयार गर्न लगाउने ।

२. स्थानीय बजार वा हाटवजार स्थल अवलोकनको प्रतिवेदन तयार गर्न लगाई छलफल गराउने ।

३. विद्यार्थीलाई समूह समूहमा विभाजन गरी तरकारी बजारको योजना तयार गर्न लगाई छलफल गराउने ।

७) थप अध्ययन सामग्री र सन्दर्भ सामग्रीहरू

तरकारीको बजार सम्वन्धी पोष्टर, फोटो एवं श्रव्यदृष्य कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र, हरिहरभवन (www.aicc.gov.np) बाट संकलन गर्ने र कालीमाटी फलफूल तथा तरकारी थोक बजार विकास समितिको वेवसाइट (www.kalimatimarket.com.np) बाट तरकारी बजार सम्वन्धि सूचना एवं जानकारी संकलन गर्ने ।

८) परियोजना कार्य/गृहकार्य (शिक्षक र विद्यार्थीका लागि)

- तरकारीको बजार सम्वन्धी पोष्टर, फोटो एवं श्रव्यदृष्य कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र, हरिहरभवन (www.aicc.gov.np) बाट र कालीमाटी फलफूल तथा तरकारी थोक बजार विकास समितिको वेवसाइट (www.kalimatimarket.com.np) बाट संकलन गरिएको तरकारी बजार सम्वन्धि सूचना एवं जानकारी अध्ययन गर्ने
- तरकारी खेती गरिरहेका स्थानीय व्यवसायिक कृषक र तरकारी थोक एवं विक्रेतासंग छलफल गर्ने र सम्वन्धीत जिल्ला कृषि विकास कार्यालयबाट थप जानकारी लिने ।

९) प्राविधिक पारिभाषिक शव्दहरू

१०. सल्लाह सुझाव

- निम्न विषयहरूमा ध्यान दिएमा बढी मुनाफा लिन सकिन्छ भन्ने बारेमा चर्चा गर्नु उपयुक्त हुन्छ :

  क) तरकारी उपजको उत्पादन लागत कम गर्ने

  ख) उपजको बजार लागत कम गर्ने

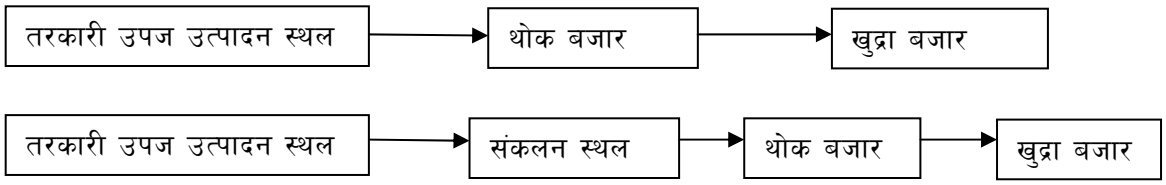
  ग) उपजको बढी मूल्य प्राप्त हुने समयमा उत्पादन गर्ने

  घ) कम मूल्यमा पनि बढी उपज विक्री गर्ने

- सामान्यतया बजारका ३ तहहरू यस प्रकारका हुन्छन् भनी छलफल गराउनुहोस् :

तरकारी उपज उत्पादन स्थल → हाट बजार/गाउँस्तरको बजार

Draft


तरकारी उपज उत्पादन स्थल
थोक बजार
खुद्रा बजार
तरकारी उपज उत्पादन स्थल
संकलन स्थल
थोक बजार
खुद्रा बजार

Draft

१) एकाई, पाठ शीर्षक र अनुमानित घन्टी

एकाइ : ७ तरकारी खेती

पाठ : ७ मौसम अनुसार तरकारी भण्डारण

अनुमानित घण्टी : २

परिचयः

तरकारी भण्डारण भनेको उत्पादित तरकारीलाई तरकारीको प्रकार एवं अवस्था अनुसार धेरै दिन, हप्ता वा महिनासम्म सुरक्षित वा नविग्रने गरी राख्नु नै हो । भण्डारणको उद्देश्य भनेको यस्तो उपयुक्त वातावरण श्रृजना गर्ने हो जसले गर्दा तरकारी उपजको उपभोग गर्ने समयसम्म विग्रन नदिने हो । तरकारी उपज भण्डारण गरी राख्न सकियो भने यसबाट बढी मुनाफा लिन सकिन्छ । प्राय जसो तरकारी एकै समयमा धेरै उत्पादन हुने र बजार मूल्य कम पर्न जाने सम्भावना हुँदा उत्पादन कर्ताले उत्पादन गरेको तरकारीलाई एकै पटक बजार नलगी केही समय सुरक्षित राखी पछि बजार पठाउने गरी राख्ने तरीकालाई तरकारी भण्डार भनिन्छ ।

२) क) सक्षमता

यस पाठबाट तरकारी भण्डारण, यसका फाइदा एवं भण्डारण गर्ने तरिकाहरूका विषयमा ज्ञान एवं सिप हासिल गर्न सक्षम हुनेछन् ।

ख) सिकाइ उपलव्धी/विशिष्ट उद्देश्य

यस पाठको उद्देश्यहरू निम्न अनुसारका छन् :

१. तरकारी भण्डारण भनेको के हो र यसका फाइदाहरू के के हुन्छन् भनी जानकारी गराउन ।

२. तरकारी भण्डारण गर्ने तरिकाहरूका बारेमा जानकारी गराउन ।

३. तरकारी भण्डारणमा के कस्ता कुराहरूले असर पुऱ्याउँदछन् भन्ने विषयमा जानकारी गराउन ।

३) घन्टी अनुसार पाठ्य बस्तुको विभाजन

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु	
पहिलो घण्टीः तरकारी भण्डारणको परिचय र यसका फाइदाहरू	**दोश्रो घण्टीः** तरकारी भण्डारण गर्ने तरिकाहरू र भण्डारणमा असर पार्ने तत्वहरू

४) सिकाइ सामग्रीहरू

यस पाठको अध्यापनका लागि आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू

क) सैद्धान्तिक कक्षाका लागि चक, डस्टर, व्ल्याक बोर्ड, पोष्टर, फोटो एवं फिल्महरू

ख) व्यवहारिक कक्षाका लागि विद्यालय हाता भित्र १ वर्ग मिटरको जग्गा वा एउटा कोठा, केही ताजा तरकारीहरू अदुवा, आलु, लसुन, मुला, इस्कुस ।

५) सिकाइ क्रियाकलाप

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु	**क्रियाकलाप**

Draft

पहिलो: तरकारी भण्डारणको परिचय र यसका फाइदाहरू	१. तरकारी भण्डारण भनेको के हो र यसका फाइदा के के हुन्छन् भन्ने बारेमा चर्चा गर्दै छलफल गर्नुहोस् । २. तरकारी भण्डारण कसरी गर्न सकिन्छ भन्ने विषयमा फोटो, श्रव्यदृष्य देखाई छलफल गर्नुहोस् ।
दोश्रो: तरकारी भण्डारण गर्ने तरिकाहरू र भण्डारणमा असर पार्ने तत्वहरू	१. तरकारी भण्डारण गर्ने तरिकाहरू कस्ता कस्ता हुन्छन् भनी उदाहरण दिई छलफल गर्नुहोस् । २. तरकारी भण्डारणमा कस्ता कस्ता तत्वहरूले असर पार्दछन् भनी छलफल गराउनुहोस् । ३. घरायसी वा सामान्य भण्डारण र फिल्ड भण्डारण तरिकाहरूका विषयमा विद्यार्थीलाई व्यवहारिक ज्ञान दिन **सल्लाह सुझाव** खण्डलाई अपनाउनुहोस् ।

६) प्रतिविम्वन

१. तरकारी भण्डारण तरिकाहरूको चार्ट तयार गर्न लगाउने ।

२. घरायसी वा सामान्य भण्डारण र फिल्ड भण्डारण तरिकाको प्रदर्शन गर्न लगाउनुहोस् ।

३. विद्यार्थीलाई समूह समूहमा विभाजन गरी भण्डारणका फाइदा एवं भण्डारणमा असर पार्ने तत्वका बारेमा छलफल गराउने ।

७) थप अध्ययन सामग्री र सन्दर्भ सामग्रीहरू

तरकारी भण्डारण सम्वन्धी पोष्टर, फोटो एवं श्रव्यदृष्य कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र, हरिहरभवन (www.aicc.gov.np), पोष्ट हार्भेष्ट व्यवस्थापन निर्देशनालय, श्रीमहल (www.phmd.gov.np) बाट संकलन गर्ने ।

८) परियोजना कार्य/गृहकार्य (शिक्षक र विद्यार्थीका लागि)

- तरकारी भण्डारण सम्वन्धी पोष्टर, फोटो एवं श्रव्यदृष्य कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र, हरिहरभवन (www.aicc.gov.np) र पोष्ट हार्भेष्ट व्यवस्थापन निर्देशनालय, श्रीमहल (www.phmd.gov.np) बाट संकलन गरी अध्ययन गर्ने
- सम्वन्धीत जिल्ला कृषि विकास कार्यालयका प्राविधिकहरूबाट थप जानकारी लिने ।

९) प्राविधिक पारिभाषिक शव्दहरू

इथाइलिन एव्जरबेन्टस् (Ethylene Absorbents): इथाइलिनले उपजलाई छिटो नष्ट गर्ने भएकोले भण्डार गरिएको ठाउँमा इथाइलिनको मात्रा हटाउन प्रयोग गरिने रसायन एवं सामग्रीहरू

इनप्याकेज डेसिकेन्टहरू (Desiccants): उपजमा भएको चिस्यान नियन्त्रणका लागि भण्डारमा डेसिकेन्टका प्याकेटहरू राख्ने । यसलाई डेसिकेन्टसका प्याकेट राख्ने भनी सिकाउनु उपयुक्त हुन्छ । उदाहरण: सिलिका जेलका प्याकेट ।

यी डेसिकेन्टस्हरूले चिस्यान सोस्ने भएकोले ताजा तरकारी भण्डारण गर्दा प्रयोग गर्नु हुँदैन तर तरकारीको वीउ भण्डारण गर्नु परेमा यसको प्रयोग गरिन्छ । किनकि वीउ भण्डारण गर्दा चिस्यानको मात्रा घटाउनु पर्दछ तर ताजा तरकारी भण्डार गर्दा चिस्यान घटाउनु पर्दैन । यसलाई बर्णन गर्दा विशेष ध्यान दिनु पर्दछ ।

१०. सल्लाह सुझाव

- भण्डारणका केही निम्न तरिकाहरूका बारेमा चर्चा गर्दै छलफल गराउने

Draft

क) घरायसी वा सामान्य भण्डारण (Home or Ordinary storage)

उदाहरण:

चिसो सुख्खा कोठाको भुईमा हल्का बालुवाको तह राखी आलु भण्डारण गर्ने ।

लसुनको मुठा एवं खुर्सानी दलिन वा बार्दलीमा झुण्डाएर गरिने भण्डारण ।

ख) फिल्ड भण्डारण (Field storage)

उदाहरण:

बन्दा, सलगम, गाँजर, आलु खाल्डो खनी भण्डारण गर्ने ।

ग) शित भण्डारण (Cold storage)

तापक्रम नियन्त्रण गरी गरिने भण्डारण ।

घ) रष्टिक भण्डारण (Rustic storage)

उच्च एवं पहाडी भेगमा आलु भण्डार गर्न बनाइने झुप्रो वा भण्डार घर ।

ङ) भण्डारणमा रसायन एवं अन्य सामग्रीहरूको प्रयोग

- Waxing (विशेष गरी गोलभेंडा, सुन्तला, स्याउ, केरामा मैनको लेप प्रयोग गरिन्छ ।
- विरुवा बर्द्धक तत्वहरू (हर्मोनहरू) (Plant growth Regulators):

  विभिन्न सागपातमा साइटोकाइनिन (Cytokinin) प्रयोग गरी हरियो बनाई राख्न सकिन्छ ।

  सुन्तलाजात फलफूलमा डाँठ कुहिने रोग तथा बोक्रा ताजा राख्न जिब्रेलिक एसिड (Gibberellic acid) प्रयोग गरिन्छ ।
- अन्य रसायनहरू (Chemicals):

  लामो समयसम्म भण्डारणकालागि विभिन्न फलफूलमा क्यालसियम (Calcium), पोटासियम (Potassium) को प्रयोग गरिन्छ ।

  विभिन्न ढुसीनाशक विषादीहरू प्रयोग गरी उपज ताजा राख्ने गरिन्छ ।

- २ नं.मा उल्लेख भएको **कीटनाशक पदार्थको प्रयोगद्वारा तरकारीको ताजापन धेरै दिनसम्म राख्न सकिन्छ** भन्नेलाई **ढुसीनाशक पदार्थ** भनी बुझाउनु पर्ने हुन्छ । त्यस्तै गरी त्यसपछिको वाक्यलाई निम्न अनुसार बर्णन गरी बुझाउनु पर्दछ:

  भण्डारणमा विभिन्न रसायन एवं अन्य सामग्रीहरूबाट उपचार गरी रोगकिरा नियन्त्रण, इथाइलिन (Ethylene) ग्याँसको स्तर घटाउने, उपजमा चिस्यान घट्न नदिने र उपज नष्ट हुने प्रकृयालाई रोक्न सकिन्छ ।

- केही तरकारी भण्डारणका लागि सिफारिस गरिएको तापक्रम र आद्रताबारेमा निम्न तालिका देखाई छलफल गराउने

तरकारी	तापक्रम (डिग्री फरेनहाइट)	सापेक्षिक आद्रता (प्रतिशत)	भण्डार गर्न सकिने समय
कुरिलो	३२-३६	९५	२-३ हप्ता

Draft

काउली	३२	९५	२-४ हप्ता
आलु	३९	९०	४-९ महिना
मुला	३२	९५	२-४ महिना
भण्टा	४५-५०	९०	१ हप्ता
गोलभेंडा पाकेको	४५-५०	९०	४-७ दिन
फर्सी	५०-५५	७०-७५	२-३ महिना

१) एकाई, पाठ शीर्षक र अनुमानित घन्टी

एकाइ : ७ तरकारी खेती

पाठ : ८ तरकारीको वीउ उत्पादन र भण्डारण

अनुमानित घण्टी : ३

परिचयः

नेपालको विभिन्न भौगोलिक बनौटले गर्दा तरकारीको वीउ उत्पादन गर्न विभिन्न किसिमको हावापानी विद्यमान छ। हिमाली शितोष्ण क्षेत्रदेखि तराईको उष्ण प्रदेशसम्मको हावापानीमा धेरैजसो हिउँदे तथा वर्षे तरकारीको वीउ उत्पादन गर्न सकिन्छ। तसर्थ उच्च गुणस्तरको तरकारीको वीउ उत्पादन गरी देशको आवश्यकता पुरा गर्नुको साथ साथै निर्यात गर्न सकिने संभावना प्रचुरमात्रामा रहेको छ।

२) क) सक्षमता

यस पाठबाट तरकारीको वीउ उत्पादन गर्ने प्रविधि र यसको भण्डारण विधीका विषयमा ज्ञान एवं सिप हासिल गर्न सक्षम हुनेछन्।

ख) सिकाइ उपलव्धी/विशिष्ट उद्देश्य

यस पाठको उद्देश्यहरू निम्न अनुसारका छन् :

१. तरकारी वीउ उत्पादन गर्नु पर्नाको कारणका विषयमा जानकारी गराउन।

२. तरकारी वीउ उत्पादन प्रविधि र यसमा के के कुरामा ध्यान पुऱ्याउँनु पर्दछ भन्ने बारेमा जानकारी गराउन।

३. तरकारी वीउ भण्डारण गर्दा के कस्ता कार्यहरू गर्नु पर्दछ भन्ने विषयमा जानकारी गराउन।

३) घन्टी अनुसार पाठ्य बस्तुको विभाजन

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु

Draft

पहिलो घण्टी:	दोश्रो घण्टी:	तेश्रो घण्टी:
तरकारी वीउ उत्पादन परिचय र यसको आवश्यकता	तरकारी वीउ उत्पादन प्रविधि र ध्यान पुऱ्याउँनु पर्ने कुराहरू	तरकारी वीउ भण्डारण

४) सिकाइ सामग्रीहरू

यस पाठको अध्यापनका लागि आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू

क) सैद्धान्तिक कक्षाका लागि चक, डस्टर, व्ल्याक बोर्ड, फोटो एवं फिल्महरू

ख) व्यवहारिक कक्षाका लागि विभिन्न तरकारी बालीका वीउको प्याकेट र गाउँघरमा उपलब्ध हुन सक्ने तरकारीका वीउहरू ।

५) सिकाइ क्रियाकलाप

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु	क्रियाकलाप
पहिलो: तरकारी वीउ उत्पादन परिचय र यसको आवश्यकता	१. ताजा तरकारी र तरकारीको वीउ उत्पादनमा के के फरक हुन्छ भनी चर्चा गर्दै छलफल गर्नुहोस् । २. नेपालमा तरकारी वीउ उत्पादनको संभावना र यसको औचित्यका बारेमा छलफल गर्नुहोस् । ३. कुन कुन क्षेत्रमा कस्ता कस्ता तरकारीका वीउ उत्पादन गरिन्छ भनी तालिका देखाई छलफल गर्नुहोस् ।
दोश्रो: तरकारी वीउ उत्पादन प्रविधि र ध्यान पुऱ्याउँनु पर्ने कुराहरू	१. तरकारीको वीउ उत्पादन कसरी गरिन्छ भन्ने विषयमा प्रवचन दिंदै वीउ उत्पादन प्रविधिका बारेमा छलफल गर्नुहोस् । २. तरकारी वीउ उत्पादन गर्दा ध्यान पुऱ्याउँनु पर्ने विषयबस्तुका बारेमा प्रवचन दिंदै छलफल गर्नुहोस् । ३.**सल्लाह सुझाव** खण्डमा दिइएको विषयबस्तुका बारेमा छलफल गर्नुहोस् ।
तेश्रो: तरकारी वीउ भण्डारण	१. तरकारी वीउ भण्डारण किन गर्ने र यसका तरिका एवं कार्यहरूका बारेमा उदाहरण दिई छलफल गर्नुहोस् । २. तरकारी वीउ भण्डारण गर्दा के कस्ता कुरामा विचार पुऱ्याउँनु पर्दछ चर्चा गर्नुहोस् । साथै **सल्लाह सुझाव** खण्डमा दिइएको विषयबस्तुका बारेमा छलफल गर्नुहोस् । ३. संकलन गरिएका वीउका प्याकेटहरू अवलोकन गर्न लगाई गाउँघरबाट उपलब्ध भएका तरकारीका वीउको प्याकेट तयार गर्न लगाउनुहोस् ।

६) प्रतिविम्वन

१. क्षेत्र अनुसार उत्पादन गरिने तरकारीका वीउको चार्ट तयार गर्न लगाई छलफल गर्नुहोस् ।

२. तरकारी वीउ उत्पादन गर्दा ध्यान पुऱ्याउनु पर्ने कुराहरूका विषयमा समूह समूह विभाजन गरी प्रवचन दिन लगाउनु होस् ।

Draft

३. तरकारी वीउ भण्डारण किन र कसरी गरिन्छ भन्ने विषयमा सामुहिक छलफल गराउने ।

७) थप अध्ययन सामग्री र सन्दर्भ सामग्रीहरू

कुनै निजी, सरकारी वा कृषक समूहले स्थानीयस्तरमा तरकारीको वीउ उत्पादन गरेको छ छैन भनी जिल्ला कृषि विकास कार्यालयबाट बुझी अवलोकन गर्ने कार्यक्रम राख्ने ।

सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयबाट तरकारी वीउ उत्पादन सम्वन्धि लेख, बुकलेट संकलन गर्नुको साथै थप जानकारीको लागि तहाँको प्राविधिकसंग छलफल गर्ने ।

८) परियोजना कार्य/गृहकार्य (शिक्षक र विद्यार्थीका लागि)

- तरकारी वीउ उत्पादन तथा सो को भण्डारण सम्वन्धी फोटो एवं श्रव्यदृष्य कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र, हरिहरभवन (www.aicc.gov.np) बाट संकलन गरी अध्ययन गर्ने ।
- सम्वन्धीत जिल्ला कृषि विकास कार्यालयका प्राविधिकहरूबाट थप जानकारी लिने ।

९) प्राविधिक पारिभाषिक शव्दहरू

सेचन (Pollination): तरकारी बोटको फूल फुलेपछि परिपक्व पुरुष अंगको परागकण परिपक्व स्त्री अंगमा अवतरण हुने क्रियालाई सेचन क्रिया भनिन्छ । सेचन क्रियाको आधारमा तरकारी बालीलाई वर्गीकरण गर्दा स्वयं सेचन (Self pollination) (एउटै फूल वा एउटै विरुवा भित्र हुने क्रिया) र परसेचन (Cross pollination)(एउटा विरुवा र अर्को विरुवा वीच वा एउटा फूल र अर्को फूल वीच हुने क्रिया) वर्गमा विभाजन गर्न सकिन्छ ।

स्वयं सेचन हुने तरकारी बालीहरू: गोलभेंडा, केराउ, सिमी, आलु, मेथी

परसेचन हुने तरकारी बालीहरू: पालुङ्गो, चुकन्दर, स्वीसचार्ड, काउली, प्याज, रायो, मुला, काँक्रो, फर्सी

१०. सल्लाह सुझाव

तरकारी वीउ उत्पादनमा सबभन्दा महत्वपूर्ण कुरा रोगकिरा रहित, हावापानी उपयुक्त हुने र आर्थिक दृष्टिकोणले फाइदा आउने खालका तरकारीको वीउ उत्पादन गर्नु हो । यसैले वीउ उत्पादनको लागि क्षेत्रको छनौटमा विशेष ध्यान पुऱ्याउँनु पर्दछ । उदाहरणको लागि हिउँद महिनामा तरकारी उत्पादन गर्नको लागि शीतल जलबायु आवश्यक पर्ने काउलीका जातहरू विकास गरिएका हुन्छन् । यदि यी जातहरूको वीउ उत्पादन अनुपयुक्त जलबायुमा गरियो भने ती जातहरूको हिउँद महिनामा असल गुणयुक्त काउली फल्ने आफ्नो बंशानुगत गुणहरू विस्तारै परिवर्तन हुँदै जान्छ । त्यसैले सिफारिस गरेको क्षेत्रमा नै तरकारीका बालीहरूको वीउ उत्पादन गर्नुपर्दछ । सो बारेमा निम्न तालिका प्रस्तुत गरी विद्यार्थीलाई जानकारी गराउनु पर्दछ ।

जलबायु क्षेत्र	**तरकारी वीउ उत्पादन गर्न सिफारिस गरिएको बालीहरू**
शितोष्ण जलबायु क्षेत्र (मुस्ताङ/मार्फा, डोल्पा, जुम्ला)	काउली समूहका बालीहरू: स्नोवल काउली, बन्दा जरे बालीका समूहहरू: टोकीनासी मुला, गाँजर सागपात समूहहरू: स्वीसचार्ड, मार्फाचौडापात रायो
मध्ये पहाडी क्षेत्र (धनकुटा, काठमाण्डौ, रुकुम, डँडेल्धुरा, पाल्पा)	काउली समूहका बालीहरू: काठमाण्डौ स्थानीय काउली जरे बालीका समूहहरू: मुला, सलगम सागपात समूहहरू: चम्सुर, पालुङ्गो, खुमल चौडापात रायो फल तरकारी समूह: गोलभेंडा, खुर्सानी, भेडे खुर्सानी

Draft

	कोशेबाली समूहः केराउ, सिमी, बोडी काँक्रो फर्सी समूहः काँक्रो, फर्सी प्याज/गानो समूहः रेड क्रियोल प्याज
तराई क्षेत्र (सर्लाही, परवानीपुर, सुनसरी, चितवन, बारा, पर्सा, बाँके)	काउली समूहका बालीहरूः पुसा दिपाली काउली जरे बालीका समूहहरूः उष्ण प्रदेशीय मुला फल तरकारी समूहः गोलभेंडा, भण्टा, खुर्सानी, रामतोरियाँ कोशेबाली समूहः केराउ, बोडी काँक्रो फर्सी समूहः खरबुजा, करेला, लौका, फर्सी, घिरौला प्याज/गानो समूहः छोटो दिने प्याज

- उत्पादित वीउलाई राम्रोसंग सुकाउनु पर्दछ । सुकाई पुग्यो पुगेन भनी थाहा पाउन चिस्यान नाप्ने उपकरण (म्वाइस्चर मिटर) ले मापन गर्नु पर्दछ । प्रायजसो बीउलाई ८-१० प्रतिशत सम्म चिस्यान कायम हुने गरी सुकाउनु पर्दछ । सामान्यतया वीउको दानालाई दाँतले टोक्दा कटक्क गरेमा चिस्यान घटेको थाहा हुन्छ ।
- वीउको किसिम अनुसार आफ्नै प्राकृतिक आयु हुन्छ र भण्डारण हुन सक्ने क्षमता हुन्छ । उदाहरणको लागि म्यापल जातका वीउको केही दिन मात्रको आयु हुन्छ भने ल्युपिनको वीउ हजारौं वर्षसम्म भण्डारण गर्न सकिन्छ । त्यस्तै गरी प्याजका वीउहरू १-२ वर्षसम्मको आयु हुन्छ भने भण्टा, मुला, पालुङ्गो, फर्सीका वीउहरूको आयु ४-६ वर्षसम्मको हुन्छ ।
- सामान्यतया ताजा तरकारीको भण्डारण गर्दा कम तापक्रम र बढी सापेक्षिक आद्रता आवश्यक पर्दछ भने तरकारीको वीउ भण्डारण गर्दा उल्टो सिद्धान्त लागू हुन्छ भनी चर्चा गर्दा उपयुक्त हुन्छ ।
- तरकारीको भण्डार गर्दा तरकारीको वीउको किसिम अनुसार फरक फरक चिस्यानको मात्रा हुनु पर्दछ । वीउ भण्डार गर्दा धेरै समयसम्म राख्न चिस्यान नछिर्ने भाडोमा राख्दा निम्नानूसार गर्नुपर्दछ भन्ने विषयका बारेमा जानकारी दिनु उपयुक्त हुन्छ

तरकारी बाली	**वीउको अधिकतम चिस्यान प्रतिशत**
प्याज, तरबुजा	६.५
काउली, मुला, सलगम, रायो	५
सिमी, केराउ	७
गोलभेंडा	५.५

- १ नं. को खण्डको शुरुमा वीउ उत्पादनका लागि करिव नौ महिना लाग्छ भनी उल्लेख गरिएको छ, तर यो तरकारी बाली अनुसार फरक फरक समय लाग्दछ । उदाहरणका लागि तने बोडीको वीउ मध्य पहाडमा वीउ छरेदेखि ४ महिना लाग्छ भने तराईमा २ महिना लाग्दछ । काठमाण्डौ स्थानीय काउलीको बीउलाई वीउ देखि वीउ तयार हुन ८-९ महिना लाग्दछ । त्यस्तै गरी पछौटे बन्दाको वीउ उत्पादन हुन करिव १५ महिना लाग्दछ ।

Draft

- **<u>सोही १ नं. को च</u>**) मा उल्लेख गरिएको कुराहरू नमिल्ने भएकोले सो बुँदालाई निम्नानुसार चर्चा गर्नुहोला:

  बाली काट्ने समयमा बीउमा १२ देखि १५ प्रतिशतसम्म चिस्यान हुन्छ । यो चिस्यानको मात्रा बीउ भण्डारण गर्न उपयुक्त हुँदैन । त्यसैले बीउलाई साधारणतया प्राकृतिक तवरले घाममा सुकाइन्छ । यस बाहेक कृत्रिम तरिकाबाट तातो हावा प्रयोग गरेर पनि बीउ सुकाउन सकिन्छ । तरकारीको बीउमा बीउको किसिम हेरी ३५ डिग्री सेन्टिग्रेड भन्दा बढी तापक्रममा सुकाउनु हुदैन ।

- कीटनाशक औषधी कहिले पनि उल्लेख गरिदैन, यसलाई किटनाशक विषादी भन्नु पर्दछ । पाठको २ खण्डमा उल्लेख भएकोलाई सुधार गरी चर्चा गर्नुहोला ।

- अभ्यास खण्डको १ नं. प्रश्नमा **तरकारी बीउ उत्पादन गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरूको सूची बनाऊ** भनी राख्नु पर्दछ ।

१) एकाई, पाठ शीर्षक र अनुमानित घन्टी

एकाइ : ७ तरकारी खेती

पाठ : ९ प्राङ्गारिक मल

अनुमानित घण्टी : ४

परिचयः

बोट विरुवालाई आवश्यक पर्ने तत्वहरू समावेश रहेको समिश्रणलाई मलखाद भनिन्छ । त्यस्ता तत्वहरू प्रदान गर्ने विभिन्न किसिमका मलखादहरू वजारमा उपलव्ध छन् । मलखाद निम्न किसिमका हुन्छन् :

- प्राङ्गारिक मल :

  झारपात, पतिङगर, घांस, तरकारी केलाएर फालिने छोक्रा, भटमास, केराउ, बोडी, सिमी आदिको झ्याङ्ग आदिलाई कुहायर बनाईएको मल एवं जिवित वस्तुवाट निश्केको वा जिवित वस्तु वाट तयार पारिएको मलहरू लाई प्राङ्गारिक मल भनिन्छ । जस्तैः शहरको फोहर मैला र नालाको मल, पिना, कुखुराको शूली, रगतको मल, मासुको मल, माछाको मल, सिंग खुरको मल, हाडको धुलो, जैविक मल (एजोला, हरियोमल), वायो ग्यांस लेदो, गोवरमल, कम्पोष्ट, आदि ।

- रासायनिक मल :

  रासायनिक प्रतिक्रियावाट फ्याक्ट्रीहरूमा उत्पादन गरि बाली विरुवाका खाद्य तत्वहरू वढी मात्रामा उपलव्ध हुने गरी तयार पारिएका मलहरूलाई रासायनिक मल भनिन्छ । रासायनिक मलको रुपमा प्रयोग गरिने मलहरूमा मुख्य तत्व तथा सहायक तत्व परिपूर्ति गर्ने मलहरू र शुक्ष्म तत्व प्रदान गर्ने मलहरू पर्दछन् । जसमा नाईट्रोजनयुक्त, फस्फोरसयुक्त, पोटासियमयुक्त, मिश्रित तथा यौगिक, सहायक खाद्य तत्वयुक्त मलहरू र शुक्ष्म तत्वयुक्त मलहरू फर्टिमीन, मल्टिप्लेक्स, बोरेक्स आदि पर्दछन् ।

२) क) सक्षमता

यस पाठवाट प्राङ्गारिक मल र यसका प्रकारहरू तथा तयार गर्ने विधि एवं प्रयोग गर्ने विधिका विषयमा ज्ञान तथा सिप हासिल गर्न सक्षम हुनेछन् ।

ख) सिकाइ उपलव्धी/विशिष्ट उद्देश्य

यस पाठको उद्देश्यहरू निम्न अनुसारका छन् :

Draft

१. प्राङ्गारिक मल भनेको के हो र यसका प्रकारहरूका विषयमा जानकारी गराउन ।

२. विभिन्न प्राङ्गारिक मलहरू बनाउने/तयार गर्ने विधिका बारेमा जानकारी गराउन ।

३. विभिन्न प्राङ्गारिक मलहरू प्रयोग गर्ने विधिका बारेमा जानकारी गराउन ।

३) घन्टी अनुसार पाठ्य बस्तुको विभाजन

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु			
पहिलो घण्टी: प्राङ्गारिक मल परिचय, यसका फाइदा र प्रकारहरू	**दोश्रो घण्टी:** प्राङ्गारिक मल बनाउने/ तयार गर्ने र प्रयोग गर्ने विधि (गोठेमल, कम्पोष्ट मल)	**तेश्रो घण्टी:** प्राङ्गारिक मल बनाउने/ तयार गर्ने र प्रयोग गर्ने विधि (हरियो मल, पिना मल, हड्डीको धुलो)	**चौथो घण्टी:** प्राङ्गारिक मल बनाउने/ तयार गर्ने र प्रयोग गर्ने विधि (गड्यौले मल, बोकासे मल)

४) सिकाइ सामग्रीहरू

यस पाठको अध्यापनका लागि आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू

क) सैद्धान्तिक कक्षाका लागि चक, डस्टर, व्ल्याक बोर्ड, फोटो एवं श्रव्यदृष्यहरू

ख) व्यवहारिक कक्षाका लागि विभिन्न प्राङ्गारिक मल संकलन गर्ने र नजिक गाउँको खेतबारी अवलोकन ।

५) सिकाइ क्रियाकलाप

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु	**क्रियाकलाप**
पहिलो: प्राङ्गारिक मल परिचय, यसका फाइदा र प्रकारहरू	१. प्राङ्गारिक मल र रासायनिक मलका बारेमा चर्चा गर्दै यसको भिन्नताका बारेमा छलफल गर्नुहोस् । २. प्राङ्गारिक मलका फाइदाहरू एवं प्रकारहरू र तिनलाई आवश्यक पर्ने सामग्रीहरूका बारेमा छलफल गर्नुहोस् । ३. नजिक गाउँको खेतबारी अवलोकन गरी कृषकले प्रयोग गर्ने प्राङ्गारिक मलहरू संकलन गर्ने र छलफल गर्ने ।
दोश्रो: प्राङ्गारिक मल बनाउने/ तयार गर्ने र प्रयोग गर्ने विधि (गोठेमल, कम्पोष्ट मल)	१. प्राङ्गारिक मलहरू (गोठेमल र कम्पोष्ट मल) तयार गर्ने विधि र तयार गर्न आवश्यक पर्ने सामग्रीका विषयमा चर्चा गर्दै छलफल गर्नुहोस् । २. प्राङ्गारिक मलहरू (गोठेमल र कम्पोष्ट मल)को प्रयोग गर्ने विधिका बारेमा चर्चा गर्दै छलफल गर्नुहोस् ।
तेश्रो:	१. प्राङ्गारिक मलहरू (हरियो मल, पिना मल, हड्डीको धुला) तयार गर्ने विधिका

Draft

प्राङ्गारिक मल बनाउने/ तयार गर्ने र प्रयोग गर्ने विधि (हरियो मल, पिना मल, हड्डीको धुलो)	विषयमा चर्चा गर्दै छलफल गर्नुहोस् । २. प्राङ्गारिक मलहरू (हरियो मल, पिना मल, हड्डीको धुला)को प्रयोग गर्ने विधिका बारेमा चर्चा गर्दै छलफल गर्नुहोस् ।
चौथोः प्राङ्गारिक मल बनाउने/ तयार गर्ने र प्रयोग गर्ने विधि (गड्यौले मल, बोकासे मल)	१. प्राङ्गारिक मलहरू (गड्यौले मल, बोकासे मल) तयार गर्ने विधि र तयार गर्न आवश्यक पर्ने सामग्रीका विषयमा चर्चा गर्दै छलफल गर्नुहोस् । २. प्राङ्गारिक मलहरू (गड्यौले मल, बोकासे मल)को प्रयोग गर्ने विधिका बारेमा चर्चा गर्दै छलफल गर्नुहोस् ।

६) प्रतिविम्वन

१. प्राङ्गारिक र रासायनिक मलमा के के भिन्नता हुन्छ, उदाहरण सहित तालिका बनाई छलफल गर्नुहोस् ।

२. स्थानीय गाउँको कृषकको खेतबारीमा गरेको अवलोकनको प्रतिवेदन तयार गर्न लगाई छलफल गर्ने ।

३. प्राङ्गारिक मलहरूका प्रकार र तिनलाई तयार गर्ने विधिका बारेमा समूह समूह विभाजन गरी प्रवचन दिन लगाउनु होस् ।

४. प्राङ्गारिक मलहरूको प्रयोग गर्ने तरिकाका विषयमा छलफल गर्नुहोस् ।

७) थप अध्ययन सामग्री र सन्दर्भ सामग्रीहरू

सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयमा सम्पर्क गरी प्राङ्गारिक मल उत्पादन गरेको स्थान पत्ता लगाई अवलोकन तथा छलफल गर्ने ।

सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयबाट प्राङ्गारिक मल सम्वन्धि बुकलेट संकलन गर्नुको साथै थप जानकारीको लागि तहाँको प्राविधिकसंग छलफल गर्ने ।

८) परियोजना कार्य/गृहकार्य (शिक्षक र विद्यार्थीका लागि)

- विभिन्न प्राङ्गारिक मल सम्वन्धी फोटो, बुकलेट एवं श्रव्यदृष्य कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र, हरिहरभवन (www.aicc.gov.np) बाट संकलन गरी अध्ययन गर्ने ।
- सम्वन्धीत जिल्ला कृषि विकास कार्यालयका प्राविधिकहरूबाट थप जानकारी लिने ।

९) प्राविधिक पारिभाषिक शव्दहरू

ई.एम.झोलः ई.एम. वा प्रभावकारी शुक्ष्म जिवाणु प्राकृतिक रुपमा उपलब्ध लाभदायी शुक्ष्म जिवाणुहरूको मिश्रण हो । जुन प्रायशः हामीले दैनिक रुपमा प्रयोग गर्ने खाने कुराहरूमा र वातावरणमा प्रशस्त प्राप्त हुन्छ । यसमा खासगरी ३ किसिमका जैविक समूह १) फोटोसेन्थेटीक व्याक्टेरीया (विरुवाको खाना वनाउन सहयोग गर्दछ),

२) ल्याक्टीक एसिड व्याक्टेरीया (यसले दुधलाई दहि वनाउन सहयोग

गर्दछ) र ३) फरमेन्टीङ्ग व्याक्टेरीया (यसले वस्तु कुहाउन सहयोग गर्दछ)

गड्यौले मलः यसको लागि जमिनको सतहमा (इपिजेइक) बस्ने इस्निया फोइटिडा

(*Eisenia foetida*) गड्यौला पालन गरिन्छ ।

Draft

१०. सल्लाह सुझाव

प्राङ्गारिक मलका फाइदाहरू: का विषयमा छलफल गर्नु उपयुक्त हुन्छ

- यसले माटोको गुण सपार्छ । चिम्ट्याईलो वा कडा माटोमा यसको प्रयोगबाट खुकुलो हुन्छ भने बलौटे माटोमा कम्पोष्टको प्रयोग गर्नाले उचित मात्रामा कडा र मलिलो बनाई दिन्छ ।
- माटोमा रहेका लाभदायक शुक्ष्म जीवाणुहरूको लागि अनुकूल बातावरण श्रृजना हुन्छ ।
- माटोको उर्वराशक्ति संतुलित रहने हुँदा बालीको उब्जाउ घट्ने डर हुँदैन ।
- कम्पोष्ट मलबाट बिरुवालाई रसायनिक मलबाट पाउन गाह्रो पर्ने शुक्ष्म तत्वहरू फलाम, तामा, वोरन, आदि प्राप्त हुन्छ ।
- बढि भएमा पनि हानी नोक्सानी हुँदैन ।
- यसको प्रभाव धेरै वर्षसम्म माटोमा रहि रहन्छ ।
- कम्पोष्ट मल बनाउनाले गाउँ शहरको सर सफाई हुन्छ ।
- माटोको पानी ग्रहण गर्न सक्ने शक्ति बढ्दछ ।

विभिन्न प्राङ्गारिक मलमा पाइने तत्वहरू: का विषयमा छलफल गर्नु उपयुक्त हुन्छ

क्र.सं	प्राङ्गारीक वस्तुको नाम	पाईने खाद्यतत्वको सालाखाला मात्रा प्रतिशत		
		नाईट्रोजन	फस्फोरस	पोटास
१	गाईको गोवर	०.३-०.५	०.१-	०.३५-
२	गाईको गहूँत	०.८-१.०	०.१-०.२	०.५-०.७
३	फोहर मैलावाट वनेको कम्पोष्ट	०.६-०.७	०.५-०.६	०.७-
४	कुखुराको सुलि	४–७	३-५	३-५
५	तोरीको पिना	४.४–४.५	१.५-१.६	१ -१.५
६	तीलको पिना	६.२–६.५	२-२.५	१.२-१.५
७	कम्पोष्ट	०.३–१.०	०.१-०.३	०.५-१.०
८	गोठेमल	०.५-१.०	०.५	०.५-१.०
९	गोवर ग्याँसको लेदो	१.६-१.८	१.१-२.०	०.८-१.२

१) एकाई, पाठ शीर्षक र अनुमानित घन्टी

कक्षा ८ पेसा व्यावसाय र प्रविधि शिक्षा

Draft

एकाइ : ७ तरकारी खेती

पाठ : १० गड्यौला खेती

अनुमानित घण्टी : २

परिचयः

गड्यौलाका ४००० प्रजातीहरू पाइन्छ । ती मध्ये एकथरी एण्डोजेइक हो जुन जमिनको भित्री भागमा बस्छन् । यस्ता प्रजातीहरू हाम्रा खेतवारीमा प्रशस्त पाइन्छ ।

गड्यौला खेतीका लागि प्रयोग गरिने प्रजाती भनेको इपिजेइक किसिमको हो जुन जमिनको सतहमा बस्दछन् । ती जमिनको सतहमा बस्ने गड्यौलाका किसिमहरूमा नेपालमा खेती गरिने इस्निया फोइटिडा (*Eisenia foetida*) हो । यी प्रजातीहरू हाम्रा खेतबारीमा पाइदैन । यिनलाई खेती गरिएको ठाउँबाट नै संकलन गरी खेती गर्नु पर्दछ ।

२) क) सक्षमता

यस पाठबाट गड्यौला खेती गरी गड्यौले मल तयार गर्ने र प्रयोग गर्ने विधिका विषयमा ज्ञान तथा सिप हासिल गर्न सक्षम हुनेछन् ।

ख) सिकाइ उपलव्धी/विशिष्ट उद्देश्य

यस पाठको उद्देश्यहरू निम्न अनुसारका छन् :

१. गड्यौला खेती भनेको के हो र गड्यौले मल तयार गर्न कस्तो किसिमको गड्यौला खेती गर्नु पर्दछ भन्ने विषयमा जानकारी गराउन ।

२. गड्यौले मलका फाइदाका बारेमा जानकारी गराउन ।

३. गड्यौले मल बनाउने/तयार गर्ने विभिन्न तरिकाका बारेमा जानकारी गराउन ।

३) घन्टी अनुसार पाठ्य बस्तुको विभाजन

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु	
पहिलो घण्टीः गड्यौला खेती परिचय र गड्यौले मलका फाइदाहरू	**दोश्रो घण्टीः** गड्यौले मल बनाउने/ तयार गर्ने विभिन्न तरिकाहरू

४) सिकाइ सामग्रीहरू

यस पाठको अध्यापनका लागि आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू

क) सैद्धान्तिक कक्षाका लागि चक, डस्टर, व्ल्याक बोर्ड, फोटो एवं श्रव्यदृष्यहरू

ख) व्यवहारिक कक्षाका लागि विभिन्न खेती गरिने गड्यौला र सो को मल संकलन गर्ने ।

५) सिकाइ क्रियाकलाप

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु	**क्रियाकलाप**
पहिलोः गड्यौला खेती परिचय र	१. गड्यौला खेतीका बारेमा चर्चा गर्दै खेती गरिने गड्यौला प्रजातीका बारेमा सचित्र बर्णन एवं छलफल गर्नुहोस् ।

Draft

गड्यौले मलका फाइदाहरू	२. गड्यौला खेती गरिने गड्यौला र सो को संकलन गरिएको मल प्रदर्शन गर्दै छलफल गर्नुहोस् ३. गड्यौले मलका फाइदाहरूका बारेमा छलफल गर्नुहोस् ।
दोश्रो: गड्यौले मल बनाउने/ तयार गर्ने विभिन्न तरिकाहरू	१. स्थानीय ठाउँमा गड्यौला खेती गरिएको भएमा अवलोकन गराउनु होस् । २. गड्यौला मल बनाउने तरिकाहरूका विषयमा छलफल गर्नुहोस् ।

६) प्रतिविम्वन

१. गड्यौला खेतीको लागि कस्तो किसिमको गड्यौला कति आवश्यकता पर्दछ छलफल गर्नुहोस् ।

२. गड्यौले मलका फाइदाहरूको चार्ट तयार गर्न लगाउनुहोस् ।

३. गड्यौला मल कुन कुन तरिकाबाट तयार गर्न सकिन्छ, छलफल गर्नुहोस् ।

७) थप अध्ययन सामग्री र सन्दर्भ सामग्रीहरू

सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयमा सम्पर्क गरी गड्यौला खेती गरेको स्थान पत्ता लगाई अवलोकन तथा छलफल गर्ने ।

सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयबाट गड्यौला खेती र मल सम्वन्धि बुकलेट संकलन गर्नुको साथै थप जानकारीको लागि तहाँको प्राविधिकसंग छलफल गर्ने ।

८) परियोजना कार्य/गृहकार्य (शिक्षक र विद्यार्थीका लागि)

- गड्यौला खेती र गड्यौले मल सम्वन्धी फोटो, बुकलेट एवं श्रव्यदृष्य कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र, हरिहरभवन (www.aicc.gov.np), फलफूल विकास निर्देशनालय, केन्द्रिय बागवानी केन्द्र कीर्तिपुर (www.fdd.gov.np) बाट संकलन गरी अध्ययन गर्ने ।
- सम्वन्धीत जिल्ला कृषि विकास कार्यालयका प्राविधिकहरूबाट थप जानकारी लिने ।

९) प्राविधिक पारिभाषिक शव्दहरू

१०. सल्लाह सुझाव

निम्न विषयबस्तुहरू अध्ययन गरी विद्यार्थीसंग छलफल गर्नु उपयुक्त हुन्छ:

गड्यौलाका ४००० प्रजातीहरू मध्ये एकथरी एण्डोजेइक हो जुन जमिनको भित्री भागमा बस्छन् । यस्ता प्रजातीहरू हाम्रा खेतवारीमा प्रशस्त पाइन्छ । गड्यौला खेतीका लागि प्रयोग गरिने प्रजाती भनेको इपिजेइक किसिमको हो जुन जमिनको सतहमा बस्दछन् । ती जमिनको सतहमा बस्ने गड्यौलाका किसिमहरू निम्न प्रकारका हुन्छन् ।

- इस्निया फोइटिडा (*Eisenia foetida*)
- युड्रिलस युजिनियल (*Eudrilus eugineal*)
- पेरियोनक्स इक्स्याभेटस (*Perionyx excavatus*)
- लुम्ब्रिकस रेवेलस् (*Lumbricus rebellus*)
- ल्यामपिटो म्याउरिटी (*Lampito mauritti*)

Draft

गड्यौले मलमा हुने खाद्य तत्वहरू यस प्रकारका हुन्छन्:

- नाइट्रोजन: १.७५-२.५ प्रतिशत
- फोस्फोरस: १.५-२ प्रतिशत
- पोटासियम: १.२५-१.७५ प्रतिशत
- पि एच: ७-७.०५

गड्यौले मल प्रयोग गर्ने तरिका :

- १०० देखि २०० किलो प्रति वर्ग मिटर : घरेलु वगैंचा वा गमलामा
- ३ देखि ५ टन प्रति हेक्टर : तरकारी बालीको लागि

गड्यौला तथा मल उत्पादन दर:

गड्यौला संख्या	**३ महिना**	**४ महिना**	**९ महिना**	**१ वर्ष**	**१५ महिना**
१००० वटा	२००० वटा	४००० वटा	७००० वटा	१२००० वटा	२०००० वटा
मल उत्पादन	९० किलो	१०० किलो	३६० किलो	६३० किलो	१०८० किलो

१) एकाई, पाठ शीर्षक र अनुमानित घन्टी

एकाइ : ७ तरकारी खेती

पाठ : ११ रोग र किराबाट संरक्षण गर्ने आधुनिक तरिका

अनुमानित घण्टी : ३

परिचय:

आई.पी.एम. अर्थात् एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन (Integrated Pest Management-IPM) भन्नाले बाली बिरुवामा लाग्ने शत्रुजीवहरूको व्यवस्थापन गर्न धेरै प्रकारका विधिहरूको प्रयोग गर्ने पद्धतिलाई बुझाउँदछ । अर्थात् एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन भनेको बाली संरक्षणको त्यो पक्ष हो जस अन्तर्गत पर्यावरणलाई नखल्बल्याई आर्थिक नोक्सान स्तरलाई नबढाई बालीहरूलाई नोक्सान पुऱ्याउने हानिकारक रोग, कीरा, झारपात, चरा, मुसा आदिको उचित ढंगले व्यवस्थापन गरिन्छ । यसले वातावरणलाई यथोचित ध्यान दिँदै स्थानीय प्राकृतिक स्रोतको परिचालन गरी कृषकको परम्परागत ज्ञानको समुचित प्रयोग गरेर दीगो कृषि विकासमा सघाउ पुऱ्याउँछ ।

एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन किन ?

- मित्र जीवहरूको पहिचान गरी संरक्षण तथा सम्बर्द्धन गर्न ।
- रासायनिक विषादीबाट बाली तथा माटोमा हुने नकारात्मक असर कम गर्न
- रासायनिक विषादिको अवशेष घटाई मानव स्वास्थ्यमा लाभ पुऱ्याउन ।

Draft

- वातावरण संरक्षणमा सहयोग पुऱ्याउन ।
- बाली उत्पादनमा लाग्ने खर्च घटाउन मद्दत पुऱ्याउन ।
- आयातित रासायनिक पदार्थहरू कम प्रयोगबाट दीगो कृषि विकासमा टेवा पुऱ्याउन ।

२) क) सक्षमता

यस पाठबाट रोगकिरा व्यवस्थापन गर्ने एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन र तिनका विभिन्न विधिका विषयमा ज्ञान तथा सिप हासिल गर्न सक्षम हुनेछन् ।

ख) सिकाइ उपलव्धी/विशिष्ट उद्देश्य

यस पाठको उद्देश्यहरू निम्न अनुसारका छन् :

१. रोगकिरा र तिनको व्यवस्थापन गर्ने विषयमा जानकारी गराउन ।

२. रोगकिरा व्यवस्थापनकालागि एकिकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन विधिको सिद्धान्तका बारेमा जानकारी गराउन ।

३. एकिकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन विधिमा रोगकिरा व्यवस्थापन गर्न अवलम्वन गरिने विविध उपायहरूका बारेमा जानकारी गराउन ।

३) घन्टी अनुसार पाठ्य बस्तुको विभाजन

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु	
पहिलो घण्टी: रोगकिरा र तिनको व्यवस्थापन एवं सिद्धान्तहरू	**दोश्रो घण्टी:** एकिकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन विधिमा अवलम्वन गरिने विविध उपायहरू

४) सिकाइ सामग्रीहरू

यस पाठको अध्यापनका लागि आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू

क) सैद्धान्तिक कक्षाका लागि चक, डस्टर, व्ल्याक बोर्ड, चार्ट पेपर, फोटो एवं श्रव्यदृष्यहरू

ख) व्यवहारिक कक्षाका लागि मित्रु र शत्रुजीव संकलन, स्थानीय व्यवसायिक तरकारी खेती स्थल ।

५) सिकाइ क्रियाकलाप

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु	**क्रियाकलाप**
पहिलो: रोगकिरा र तिनको व्यवस्थापन एवं सिद्धान्तहरू	१. रोगकिरा भनेको के हो ? परिचय दिदैं तिनको व्यवस्थापनका बारेमा बर्णन एवं छलफल गर्नुहोस् । २. एकिकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन भनेको के हो भन्ने बारेमा चर्चा गर्नुहोस् । ३. एकिकृत शत्रुजीव व्यवस्थापनको सिद्धान्तहरूका विषयमा छलफल गर्नुहोस् ।

Draft

दोश्रो: एकिकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन विधिमा अवलम्वन गरिने विविध उपायहरू	१. एकिकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन विधिमा अवलम्वन गरिने विविध उपायहरूको तालिका बनाएर देखाई छलफल गर्नुहोस् । २. विद्यालय नजिकको क्षेत्रमा गरिएको तरकारी खेतीमा भेटिएका मित्रु र शत्रुजीव संकलन गरी छलफल गर्नुहोस् (सल्लाह सुझाव खण्डमा केही मित्रुजीवहरूको फोटो दिइएको छ) । ३. तरकारी खेती गर्ने कृषक एवं व्यवसायिको खेतवारीमा गई रोगकिरा व्यवस्थापनमा अपनाइएका विधिहरूका बारेमा अवलोकन एवं छलफल गर्नुहोस् ।

६) प्रतिविम्वन

१. मित्रु र शत्रुजीव संकलन गरी छुट्टा छुट्टै चार्ट पेपरमा टाँसी कक्षा कोठामा प्रदर्शन गर्न लगाउने ।

२. एकिकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन र तिनको सिद्धान्तहरूका विषयमा छलफल गर्नुहोस् ।

३. एकिकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन विधिमा अवलम्वन गरिने विविध उपायहरूको तालिका बनाई छलफल गर्नुहोस्

७) थप अध्ययन सामग्री र सन्दर्भ सामग्रीहरू

सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयमा गई एकिकृत शत्रुजीव व्यवस्थापनमा प्रयोग गरिने सामग्रीहरूको अवलोकन गर्ने र तहाँको बाली संरक्षण अधिकृतसंग छलफल गर्ने ।

८) परियोजना कार्य/गृहकार्य (शिक्षक र विद्यार्थीका लागि)

- एकिकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन बुकलेट, लिफलेट एवं श्रव्यदृष्य कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र, हरिहरभवन (www.aicc.gov.np), बाली संरक्षण निर्देशनालय, हरिहरभवन (www.ppdnepal.gov.np) बाट संकलन गरी अध्ययन गर्ने ।
- सम्वन्धीत जिल्ला कृषि विकास कार्यालयबाट एकिकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन सम्वन्धि थप जानकारी लिने ।

९) प्राविधिक पारिभाषिक शव्दहरू

मिश्रित र घुम्ती बाली:

कुनै निश्चित जमिनबाट अधिकतम फाइदा लिनको लागि एकै समय र स्थानमा दुई वा सो भन्दा बढी बाली मिसाई फरक ड्याङमा खेती गरिने तरिकालाई नै मिश्रित खेती भनिन्छ । मिश्रित खेती अपनाउँदा विभिन्न तरकारीहरू एकै पटक उत्पादन, रोगकिराको प्रकोप कम तथा कोशेबाली मिश्रीत गर्दा माटोको उर्वराशक्ति कायम राख्न सकिन्छ ।

विभिन्न बालीहरूको सफल खेतीको लागि जमीन र समयको बढी उपयोग हुने गरी तयार पारिएको घुम्ती बाली प्रणालीलाई बाली चक्र भनिन्छ । एकै बाली धेरै पटकसम्म एउटै जग्गामा लगाउनाले माटोबाट खास किसिमको तत्व छिटै ह्रास हुन्छ । त्यस्तै गरी विभिन्न तरकारी बालीको आफ्नै प्रकारको जरा प्रणाली हुन्छ । तसर्थ बाली चक्र अपनाउँदा बेग्लै किसिमका जरा प्रणाली भएका बाली समावेश गर्नुपर्दछ । यस बाहेक एउटै बाली त्यही जग्गामा लगातार लगाईरहँदा विभिन्न रोग र कीराको प्रकोप बढ्दै जान्छ । जस्तै क्रुसिफेरी परिवारका काउली, बन्दा, रायो बाली लगातार लगाई रहँदा हाँसखुट्टे रोग (Clubroot) को समस्या हुन्छ भने सोलेनेसी परिवारका गोलभेडा तथा आलु लगाईरहँदा व्याक्टरियाजन्य रोगले ग्रस्त तुल्याउँदछ ।

१०. सल्लाह सुझाव

- यस पाठलाई रोगकिरा व्यवस्थापन गर्ने आधुनिक तरिका भनी बुझाउँदा उत्तम हुने देखिन्छ ।
- भाइरसजन्य जैविक विषादी एन.पि.भि. (NPV) Nuclear pollyhederosis virus (पाठमा २ को इ मा दिइएकोलाई सुधार गर्ने)

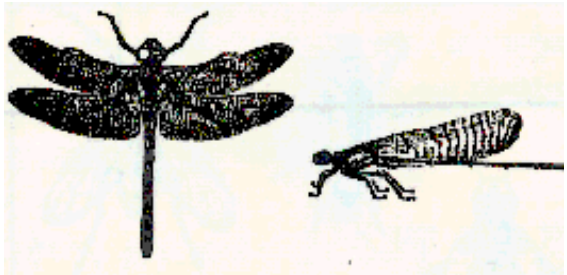
Draft

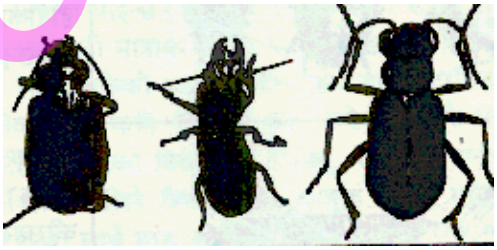
- व्याक्टेरियाजन्य जैविक विषादी वि.टि. (*Bacillus thuringiensis*)
- ढुसीजन्य जैविक विषादी

क) हरियो ढुसी (*Metarhizium anisopliae*)

ख) सेतो ढुसी (*Beauveria bassiana*)

- बनस्पतीमा आधारित जैविक विषादी: मार्गोसोम वा बायोमल्टीनीम वा निमारीन
- मित्रुजीवबाट रोगकिरा व्यवस्थापन: निम्न किसिमका मित्रुजीवहरूले हानीकारक/शत्रुजीवहरूलाई नियन्त्रण गर्दछ :





Draft

Draft

१) एकाई, पाठ शीर्षक र अनुमानित घन्टी

एकाइ : ८ फलफूल खेती

पाठ : १ फलफूलको विउ र वानस्पतिक प्रजनन

अनुमानित घण्टी : ४

परिचयः

विरुवाको प्रशारण वा प्रजनन मुख्यगरी दुई तरिका विउ र बानस्पतिक भागबाट गरिन्छ । फलफूलका विशुद्ध बोटहरू धेरै पिढीसम्म उत्पादन गरि राख्न वानस्पतिक प्रजनन एक धेरै महत्वपूर्ण तरिका हो । माउवोटका विशिष्ट गुणहरू प्रतिस्थापन गरेर राख्ने यो एउटा मुख्य प्रजननको तरिका हो । यस तरिकाबाट माउवोटको कुनै वानस्पतिक भागलाई अलग्याएर जरा वा हाँगा निकाली पूरा वोट बनाउने वा चस्मा बाँधी वा कलमी गरी एक उन्नत जात बनाउने काम गरिन्छ ।

२) क) सक्षमता

यस पाठबाट फलफूलका विरुवा प्रशारण गर्न विउ र वानस्पतिक प्रजनन विधी सम्वन्धि सैद्धान्तिक तथा व्यवहारिक ज्ञान एवं सिप हासिल हुनेछ ।

ख) सिकाइ उपलव्धी/विशिष्ट उद्देश्य

यस पाठको उद्देश्यहरू निम्न अनुसारका छन् :

१. फलफूल विरुवाको प्रशारण/प्रजननका बारेमा जानकारी गराउन ।

२. विउ र वानस्पतिक विधिद्वारा फलफूल विरुवा उत्पादन गर्ने तरिका सिकाउन ।

३. फलफूल विरुवाको प्रशारण गर्न अपनाइने विभिन्न वानस्पतिक विधिहरूका तरिका सिकाउन ।

३) घन्टी अनुसार पाठ्य बस्तुको विभाजन

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु			
पहिलो घण्टीः फलफूल विरुवाको प्रशारण एवं प्रजनन परिचय	**दोश्रो घण्टीः** वानस्पतिक प्रशारण विधिहरू र तिनको फाइदा	**तेश्रो घण्टीः** वानस्पतिक प्रशारण विधि (कटिङ र बडिङ्ग)	**चौथो घण्टीः** वानस्पतिक प्रशारण विधि (कलमी/ग्राफ्टिङ्ग)

४) सिकाइ सामग्रीहरू

यस पाठको अध्यापनका लागि आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू

क) सैद्धान्तिक कक्षाका लागि चक, डस्टर, व्ल्याक बोर्ड, लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटो, श्रव्यदृष्यहरू

ख) व्यवहारिक कक्षाका लागि प्लाष्टिक टेप, बडिङ्ग चक्की, सिकेचर, माटो, बालुवा, कम्पोष्ट, फलफूल विरुवाका डाँठ/हाँगाहरू

५) सिकाइ क्रियाकलाप

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु	**क्रियाकलाप**

Draft

पहिलो: फलफूल विरुवाको प्रशारण एवं प्रजनन परिचय	१. फलफूल विरुवाहरूका प्रशारण/प्रजनन भनेको के हो चर्चा गर्दै छलफल गर्नुहोस् । २. फलफूल विरुवा प्रशारण गर्ने विउ र वानस्पतिक विधिका बारेमा सचित्र बर्णन गरी छलफल गर्नुहोस् । ३. विरुवा प्रशारण गर्ने विउ र वानस्पतिक विधि विचको भिन्नतालाई तालिकामा देखाई छलफल गर्नुहोस् ।
दोश्रो: वानस्पतिक प्रशारण विधिहरू र तिनको फाइदा	१. फलफूल विरुवाको वानस्पतिक प्रशारण भनेको के हो भन्ने बारेमा चर्चा गर्दै यसका फाइदाहरू बारेमा बर्णन गर्नुहोस् । २. वानस्पतिक प्रशारण गर्ने विभिन्न तरिकाहरूको तालिका (भिन्नता देखिने गरी) देखाएर बर्णन एवं छलफल गर्नुहोस् । ३. स्थानीय स्तरमा रहेका सरकारी वा निजी फलफूल नर्सरी स्थल अवलोकन गरी विरुवा प्रशारणमा अपनाइएका विधिहरू एवं सामग्री अवलोकन गराउनुहोस् ।
तेश्रो: वानस्पतिक प्रशारण विधि (कटिङ र बडिङ्ग)	१. वानस्पतिक प्रशारणको कटिङ विधि सचित्र बर्णन गरी छलफल गर्नुहोस् । कस्ता कस्ता विरुवाहरूमा, कस्ता कस्ता विरुवाका भागलिई यो विधि अपनाइन्छ उदाहरण दिई चर्चा गर्नुहोस् । २. विद्यालयको हाताभित्र नर्सरी बेड तयार गर्न लगाई कटिङ राख्न लगाउने र दैनिक हेरचाह गर्न लगाउने । ३. वानस्पतिक प्रशारणको बडिङ्ग विधि सचित्र बर्णन गरी छलफल गर्नुहोस् । कस्ता कस्ता विरुवाहरूमा यो विधि अपनाइन्छ उदाहरण दिई चर्चा गर्नुहोस् ।
चौथो: वानस्पतिक प्रशारण विधि (कलमी/ग्राफ्टिङ्ग)	१. वानस्पतिक प्रशारणको कलमी विधिका बारेमा चर्चा गर्दै छलफल गर्नुहोस् । २. फलफूल विरुवा प्रशारणमा कलमी विधि अपनाउँदा के के सामग्रीहरू आवश्यक पर्दछ सूची बनाई छलफल गर्नुहोस् । ३. कलमी विधि अन्तर्गत कुन कुन विरुवामा कस्ता कस्ता तरिका अपनाइन्छ सचित्र बर्णन गदै छलफल गर्नुहोस् ।

Draft

६) प्रतिविम्वन

१. विउ तथा वानस्पतिक प्रशारणका भिन्नताको तालिका बनाउन लगाउने ।

२. वानस्पतिक प्रशारणका कटिङ, बडिङ्ग र कलमी विधिका भिन्नताका बारेमा छलफल गर्नुहोस् ।

३. वानस्पतिक प्रशारणका कटिङ, बडिङ्ग र कलमी विधिहरूको सचित्र प्रतिवेदन तयार गर्न लगाउनुहोस् ।

४. स्थानीय स्तरमा रहेका सरकारी वा निजी फलफूल नर्सरी स्थल अवलोकन गर्दा अपनाइएका विरुवा प्रशारण विधिका बारेमा प्रतिवेदन तयार गर्न लगाई छलफल गर्नुहोस् ।

५. विद्यालयको हाताभित्र नर्सरी बेडमा राखिएको कटिङको हेरचाह गर्न लगाई सो को सचित्र प्रतिवेदन तयार गर्न लगाउने ।

७) थप अध्ययन सामग्री र सन्दर्भ सामग्रीहरू

फलफूल विरुवाको प्रशारण सम्वन्धी लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटो एवं श्रव्यदृष्य फलफूल विकास निर्देशनालय, कीर्तिपुर (www.fdd.gov.np), कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र, हरिहरभवन (www.aicc.gov.np) एवं सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयहरूमा उपलव्ध हुने हुनाले संकलन गर्ने ।

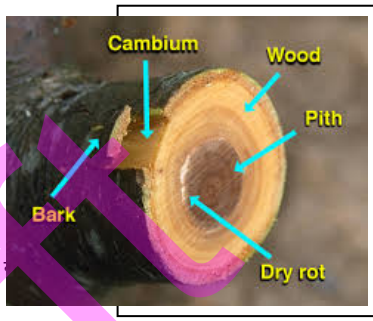
नजिकको फलफूल विरुवा उत्पादन गर्ने सरकारी फार्मको अवलोकन गरी व्यवहारिक ज्ञान एवं सिप हासिल गर्ने ।

८) परियोजना कार्य/गृहकार्य (शिक्षक र विद्यार्थीका लागि)

- फलफूल विरुवाको प्रशारण सम्वन्धी लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटो एवं श्रव्यदृष्य फलफूल विकास निर्देशनालय, कीर्तिपुर (www.fdd.gov.np), कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र, हरिहरभवन (www.aicc.gov.np) एवं सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयहरूबाट संकलन गरी अध्ययन एवं छलफल गर्ने ।
- सम्वन्धित जिल्ला कृषि विकास कार्यालयका प्राविधिकसंग छलफल गरी प्राविधिक क्षमता अभिवृद्धि गर्ने ।

९) प्राविधिक पारिभाषिक शव्दहरू

क्याम्वियम तहः बोक्रा (Bark) भन्दा भित्रको तहलाई नै क्याम्वियम तह(Cambium layer) भनिन्छ । जुन चित्रमा देखाइएको छ ।

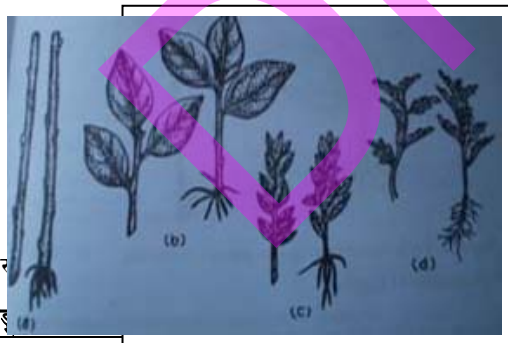


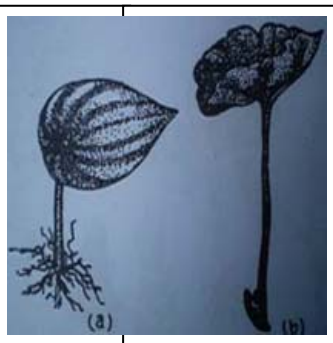
१०. सल्लाह सुझावः

- पाठमा कलमी/ग्राफ्टिङ्ग विधि अन्तर्गत बडिङ्ग राखिएको
- बडिङ्ग अन्तर्गत टी वा शिल्डलाई एकैसाथ बर्णन गर्ने ।
- विद्यार्थीलाई कटिङ, बडिङ्ग र कलमी विधिको निम्नानूसार सचित्र बर्णन गर्नुहोस्:

कटिङ (Cutting)

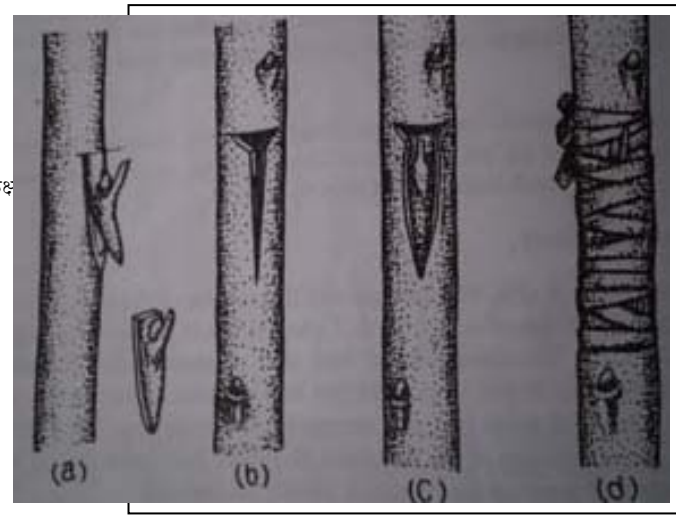
उदाहर





बडिङ

कक्ष



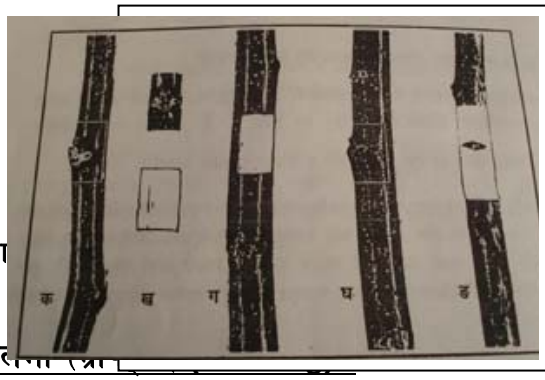
a : आँख्ला निकालिएको

b: स्टकको हाँगामा टी आकारको घाउ बनाइएको

c: दुई पंख मुनिबाट विस्तारै आँख्लाको टुक्रा घुसारिएको ।

Draft

टी वा शिल्ड (T or shield) वडिङ्ग उदाहरणः अंगुर, अंजिर, अनार, आरु, नासपाती, आरुवखडा, स्याउ,



क) प्याच काटिएको तर ननिकालिएको आँख्लाको टुक्रा

ख) आँख्लाको टुक्राबाट निकाले पछिको आँख्ला सहित का प्याचहरु

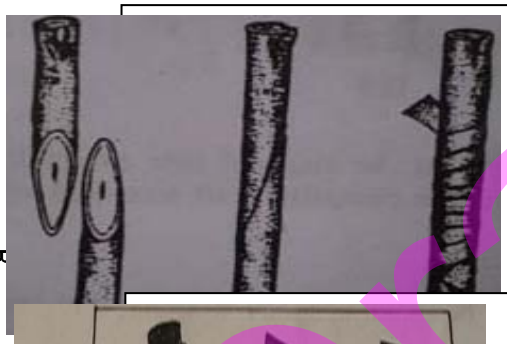
ग) वडिङ्गको लागि प्याच निकालिएको मूलबृत्त

घ) ठीक ठाउँमा आँख्ला घुसारिएको

ङ) बाँधी सकिएको तर आँख्लालाई नछोपिएको ।

प्या

कलमी (ग्रा



बायाँ : स्टक र सायनको काटिएको भाग

बीच : क्याम्बियम तह मिलाएर ठीक ठाउँमा काटिएको भाग राखिएको

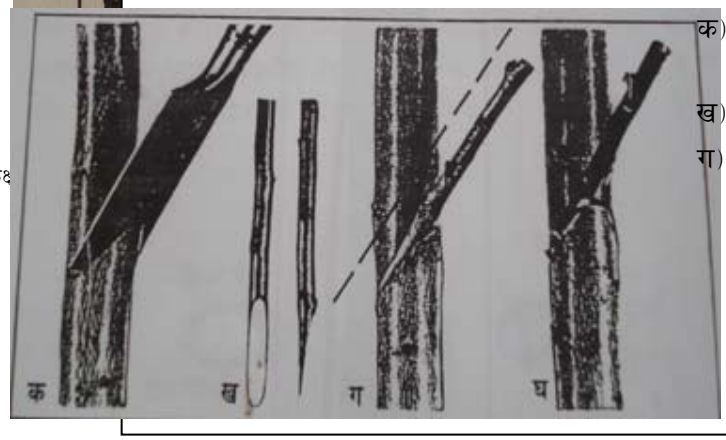
स

क) ग्राफ्टिङ्गको लागि रुटस्टक र सायन ठीक तरिकासंग तयार पारिएको ।

ख) रुटस्टक र सायनलाई ठीक ठाउँमा जोडी मिलाई राखेको ।

ग) पूरा भैसकेको कलमीलाई प्लाष्टिकले टम्म पारी बाँधेको ।

ह्व



क) स्टकमा छिनाको मद्दतद्वारा एक तेश्रो कटाइ बनाएको

ख) तयार पारिएको सायनको २ दृष्य

ग) ठीक ठाउँमा घुसारिएको सायनको छेउको दृष्य । ग्राफ्ट माथिको हाँगा काट्न टुक्रिएका रेखाले संकेत गरे जस्तै सायन घुसारिएको ठाउँको केही माथि काटिन्छ ।

क

Draft

साइड (Side) ग्राफ्टिङ्ग

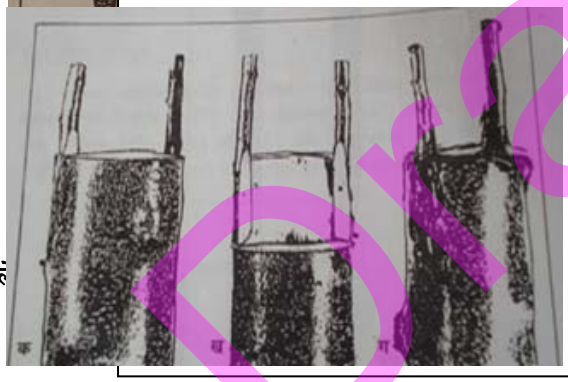
क) रुटस्टकमा चिरा पार्न प्रयोग गरिएको ग्राफ्टिङ्ग औजार

ख) रुटस्टकमा बनाइएको खुल्ला चिरा जसमा सायनहरु

क्लेफ्ट ग्राफ्टिङ्गको लागि तयार पारिएको सायन

क) सायनको तल्लो टुप्पामा फाडीको आकार काटिएको । सवभन्दा तल्लो आँख्ला सायनको बाहिर पट्टी छ ।

ख) स्टकको काठमा अडेस लगाएर बस्ने सायनको छेउ । २ वा ३ आँख्ला भन्दा बढी नभएको ८-१०



क) सायनहरु ठीक ठाउँमा घुसारिएको ।

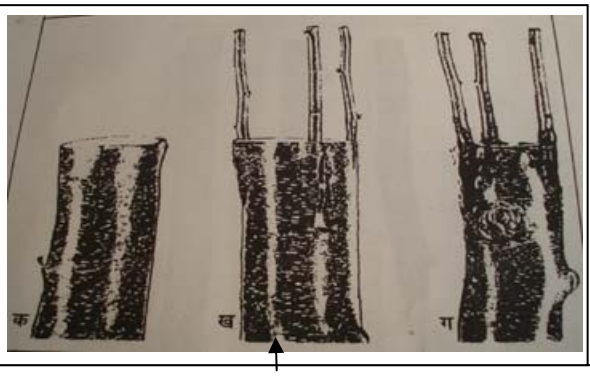
ख) स्टक र सायनका क्याम्वियम तहहरु कसरी जोडिएका छन् भनी देखाएको र एक ठाउँमा भएपनि क्याम्बियम जोडियोस भनी सायनलाई अलिकति बाहिर पट्टी टेढो पारी राखेको ।

ग) पुरा भएको कलमीलाई मैनले ढाकेको

Draft

क) तयार पारिएको सायनको छेउको दृष्य

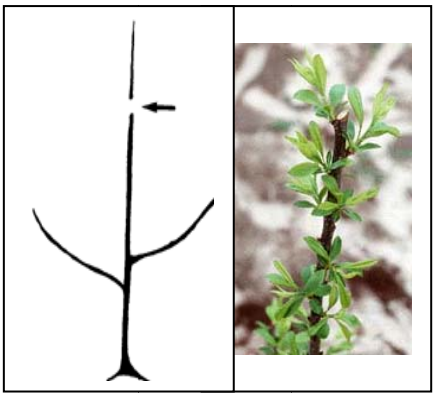
ख) स्टकको काठमा अडेस लगाएको सायनको छेउ



क) बोक्रा र काठ छुने गरी बनाइएको एक सिधा कटाई
ख) कटाइको ठीक माथि राखिएका सायनका टुक्राहरु जसमा क्लिप ठोकिएका छन् ।
ग) पूरा गरेको कलमीलाई मैनले ढाकेको

वार्क (Bark) ग्राफ्टिङ्ग

Draft



१) एकाई, पाठ शीर्षक र अनुमानित घन्टी

एकाइ : ८ फलफूल खेती

पाठ : २ फलफूलका विरुवाको काँटछाँट

अनुमानित घण्टी : २

परिचयः

बोटबिरुवाको प्राकृतिक स्वरुप फरक फरक हुन्छन् यदि विरुवालाई अनियन्त्रीत रुपमा बढ्न दियो भने रुख निकै अग्लो वा झाँगिलो हुन्छ, जसका कारण कमजोर हाँगाहरू पैदा भएर विरुवाको फुल्ने र फल्ने क्षमताहरूमा नोक्सान पुरयाउँदछन् र साथै रोगकिराहरूलाई बास प्रदान गर्दछन् । त्यसैले बोटविरुवाको तालिम र काँटछाँट निकै महत्वपूर्ण कार्य हुन् । विरुवाको कुनै पनि भागलाई हटाउने प्रक्रियालाई काँटछाँट भनिन्छ जस्तै हाँगाको काँटछाँट गर्नु, जराको काँटछाँट गर्नु । त्यस्तै विरुवालाई निश्चित आकार प्रकार र दिशा दिने तरिकालाई बोटविरुवाको तालिम भनिन्छ । तलिममा काँटछाँट पनि गर्नु पर्ने हुन्छ र यसका अलावा विरुवालाई बङ्गयाउने पनि गरिन्छ ।

२) क) सक्षमता

यस पाठबाट फलफूल विरुवाको काँटछाँट किन गर्ने, काँटछाँट गर्दा के के कुरामा ध्यान पुऱ्याउँनु पर्दछ र यसका फाइदाहरू के के हुन्छन् भन्ने बारेमा ज्ञान एवं सिप हासिल हुनेछ ।

ख) सिकाइ उपलव्धी/विशिष्ट उद्देश्य

यस पाठको उद्देश्यहरू निम्न अनुसारका छन् :

१. फलफूल विरुवामा काँटछाँट भनेको के हो भन्ने बारेमा जानकारी गराउन ।

२. फलफूल विरुवामा काँटछाँट गर्दा हुने फाइदाहरूका बारेमा जानकारी गराउन ।

३. फलफूल विरुवामा काँटछाँट गर्ने तरिका र ध्यान पुऱ्याउँनु पर्ने कुराहरू सिकाउन ।

३) घन्टी अनुसार पाठ्य बस्तुको विभाजन

घण्टी अनुसार पाठ्य बस्तु	
पहिलो घण्टीः फलफूल विरुवामा काँटछाँट र यसको फाइदा	**दोश्रो घण्टीः** फलफूल विरुवामा काँटछाँट गर्ने तरिका र ध्यान पुऱ्याउँनु पर्ने कुराहरू

४) सिकाइ सामग्रीहरू

यस पाठको अध्यापनका लागि आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू

क) सैद्धान्तिक कक्षाका लागि चक, डस्टर, व्ल्याक बोर्ड, लिफलेट/बुकलेट, पोष्टर, फोटोहरू

ग) व्यवहारिक कक्षाका लागि काँटछाँट गर्ने औजारहरू र नजिकको फलफूल बगैंचा ।

५) सिकाइ क्रियाकलाप

Draft