

पाइप जडान विषयको तालीम पाठ्यक्रम (Plumbing Training Curriculum)

(कक्षा ८ उत्तीर्ण भएका प्रशिक्षार्थीहरूको लागि)

नेपाल सरकार

श्रम तथा रोजगार मन्त्रालय

व्यावसायिक तथा सीप विकास तालीम केन्द्र

(विभाग स्तरीय कार्यालय)

सैबु, भैसेपाटी, ललितपुर

फोन नं. ५५९०८००, ५५९०८०१, ५५९०२५४

फ्याक्स नं. ५५९०८९४

आ.व.०७९|०७२

विषय सूची

क्र.सं.	विषय	पाना नं.
१.	पाठ्यक्रम निर्माण उपसमिति	१
२.	नम्स निर्माण उपसमिति	२
३.	मौलिक उद्देश्य र लक्ष्य	३
४.	पाठ्यांश विवरण	४
५.	उद्देश्यहरू	५
६.	पाठ्यांशको क्रमबद्धता र समयावधि (सैद्धान्तिक र प्रयोगात्मक)	६
७.	प्रोजेक्ट केन्द्रीय पाठ्यांश	७
८.	रोजगारमूलक सीप मोडेल	८
९.	मूल्याङ्कन योजना	९
१०.	प्रशिक्षण र सिकाईका लागि मार्गदर्शनहरू	१०
११.	संक्षिप्त विवरण	११
१२.	पाइप जडान विषयको लागि रोजगारमूलक सीप चार्ट	१२
१३.	कार्य तथा उपकार्यहरू	१४
१४.	मेशिन, औजार तथा सरसामानको मापदण्ड (नम्स)	३६

पाठ्यक्रम निर्माण उप-समिति

व्यावसायिक तथा सीप विकास तालीम केन्द्रको पाठ्यक्रम विकास शाखाको तत्वावधानमा “पाइप जडान (फ्लम्बिङ्)” विषयको तालीमको पाठ्यक्रम तयार पार्न व्यावसायिक तथा सीप विकास तालीम केन्द्रका निर्देशकको संयोजकत्वमा गठित उप-समितिको वैठकमा देहायका प्रतिनिधिहरूले भाग लिनु भएको थिए ।

क्र.सं.	नाम	दर्जा	कार्यालय
१.	संयोजक श्री तेजराज शर्मा	निर्देशक	व्यावसायिक तथा सीप विकास तालीम केन्द्र
२.	सदस्य श्री पुरुषोत्तम प्रसाद सुवेदी	विषय विज्ञ	बालाजु स्कूल अफ इन्जिनियरिङ् एण्ड टेक्नोलोजी
३.	सदस्य श्री शंखनारायण डंगोल	प्रशिक्षक	व्यावसायिक तथा सीप विकास तालीम केन्द्र
४.	सदस्य सचिव श्री रमा उपाध्याय	वार्डन अधिकृत	व्यावसायिक तथा सीप विकास तालीम केन्द्र
५.	सहायक श्री इन्द्रा कुमारी स्वाँर	ना.सु.	व्यावसायिक तथा सीप विकास तालीम केन्द्र
६.	सहायक श्री सुबन दवाडी	क.अपरेटर	व्यावसायिक तथा सीप विकास तालीम केन्द्र

नम्स निर्माण उप-समिति

क्र.सं.	नाम	दर्जा	कार्यालय
१.	संयोजक श्री तेजराज शर्मा	निर्देशक	व्यावसायिक तथा सीप विकास तालीम केन्द्र
२.	सदस्य श्री पुरुषोत्तम प्रसाद सुवेदी	विषय विज्ञ	बालाजु स्कूल अफ इन्जिनियरिङ एण्ड टेक्नोलोजी
३.	सदस्य श्री शंखनारायण डंगोल	प्रशिक्षक	व्यावसायिक तथा सीप विकास तालीम केन्द्र
४.	सदस्य श्री रमा उपाध्याय	वार्डन अधिकृत	व्यावसायिक तथा सीप विकास तालीम केन्द्र
५.	सदस्य सचिव श्री नारायण प्रसाद पाठक	लेखा अधिकृत	व्यावसायिक तथा सीप विकास तालीम केन्द्र
६.	सहायक श्री इन्द्रा कुमारी स्वाँर	ना.सु.	व्यावसायिक तथा सीप विकास तालीम केन्द्र
७.	सहायक श्री सुबन दवाडी	क.अपरेटर	व्यावसायिक तथा सीप विकास तालीम केन्द्र

मौलिक उद्देश्य

नेपालमा निर्माण कार्यको द्रुत गतिले विकास भइरहेको छ । अत्याधिक मात्रामा निर्माण कार्यको विस्तारले गर्दा रोजगारीको अवसरमा पनि वृद्धि हुनुको साथै प्लम्बरहरूको माग पनि वढ़दै गइरहेको छ । समयोचित प्रशिक्षणद्वारा देशमा विद्यमान जनशक्तिको सीप र दक्षताको विकास गर्दै उत्पादन तथा निर्माण कार्यमा संलग्न गराई दिगो आर्थिक र सामाजिक विकास कार्यमा सहभागी हुन सक्ने वातावरणको सृजना गरी राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय श्रम बजारको आवश्यकता अनुसार अर्धदक्ष, दक्ष जनशक्तिको विकास तथा परिचालन गर्ने उद्देश्य अनुरूप व्यावसायिक तथा सीप विकास तालिम केन्द्रले नेपाली नागरिकहरूलाई उक्त विषयमा तालिम प्रदान गर्दै लैजान यस पाठ्यक्रमको निर्माण गरिएको छ ।

लक्ष्य

यस पाठ्यांशको सामान्य लक्ष्य प्रशिक्षार्थीहरूमा अर्धदक्ष स्तरको रोजगार पाउनको लागि आवश्यक पर्ने सीप प्रदान गर्नु रहेको छ । उपयुक्त रोजगारले प्रशिक्षार्थीहरूको जीवनशैली उकास्न समेत टेवा पुऱ्याउंदछ । यस पाठ्यक्रम अनुसार तालिम प्राप्त गरिसकेपछि प्रशिक्षार्थीहरू निम्नलिखित कार्यहरू गर्न सक्षम हुनेछन् :

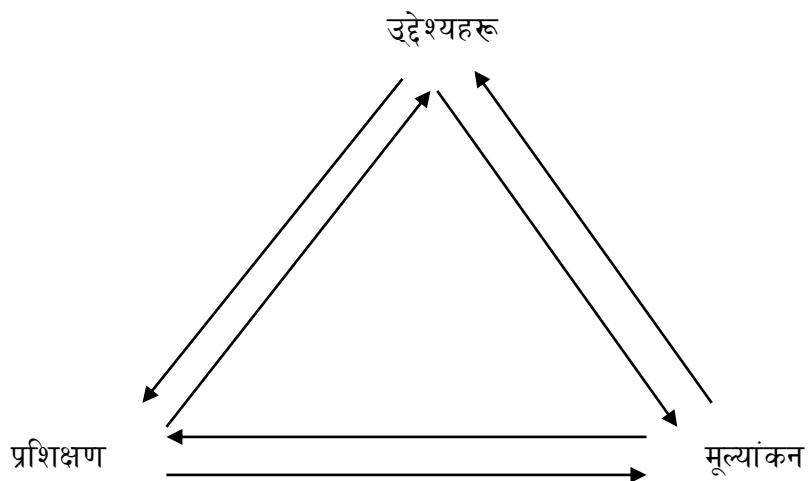
१. प्लम्बिङ्ग कार्य बारे सामान्य जानकारी दिन ।
२. प्लम्बिङ्ग कार्य गर्दा अपनाउनु पर्ने सुरक्षा तथा व्यवसायजन्य स्वास्थ्य सम्बन्धी नियमहरू बारे ।
३. ज्यावल तथा औजारहरू सही तरिकाले प्रयोग तथा संभार गर्न ।
४. बजारमा उपलब्ध विभिन्न पाइपहरू र फिटिङ्गसहरूको प्रकार तथा किसिम बारे चिन्न र जडान गर्न ।
५. तातो तथा चिसो पानी वितरण विभिन्न प्रकृयाबाट गर्न ।
६. प्लम्बिङ्ग कार्यमा आइपर्ने आवश्यक हिसाब गर्ने तथा रेखाचित्र कोर्न ।
७. पोलिथिन पाइपका फिटिङ्ग्स बनाउन ।
८. सही ढंगबाट आवश्यक विभिन्न फिकस्चरहरू जडान गर्न ।
९. प्लम्बिङ्ग कार्य गर्दा आइपर्ने विभिन्न मर्मत संभार तथा साधारण डकर्मी कार्य समेत गर्न ।
१०. सम्पूर्ण लागेको खर्च निर्धारण गरी नाफा वा नोक्सानको प्रतिशत छुट्ट्याउन ।
१३. वातावरणीय सरसफाई सम्बन्धी ज्ञान ।

पाठ्यांश विवरण

१. व्यावसायिक तथा सीप विकास तालीम केन्द्रको पाइप जडान विषयको पाठ्यांश अर्धदक्ष पाइप जडान गर्ने जनशक्ति उत्पादन गर्नको लागि निर्माण गरिएको हो । यो पाठ्यांश व्यावहारिक सीप र ज्ञानमा केन्द्रित रहेको छ ।
२. यस पाठ्यांशमा कूल ३९० पाठ्यघण्टा समावेश गरिएको छ (लगभग ३ महिना) । ८० प्रतिशत पाठ्यभार प्रयोगात्मक विषयमा ३९२ घण्टा र २० प्रतिशत पाठ्यभार सैद्धान्तिक विषयमा ७८ घण्टा पर्छ । जसमा औषत दैनिक ५ घण्टा प्रयोगात्मक कार्य र १ घण्टा सैद्धान्तिक विषय पर्न आउँछ ।
३. यस पाठ्यांशको शुरू देखि अन्त्यसम्म पाइप जडान, पोलिथिन पाइप फिटिङ्ग्स, मर्मत संभारको लागि आवश्यक पर्ने व्यावहारिक सीप तथा सैद्धान्तिक ज्ञानको लागि आवश्यक पर्ने सरलबाट कठिन कार्यको आधारमा विकास गरिएको छ ।
४. पाठ्यांशको मुख्य केन्द्रविन्दु प्रयोगात्मक सीप विकासमा रहेको छ । सीपको विकास पाठ्यांशको प्रत्येक इकाई अनुसार गरिएको छ र अभ्यास कार्य, समस्यामूलक इकाइ तालीम अवधिमै संयुक्त रूपमा गराउने व्यवस्था छ ।
५. यस पाठ्यांशको लागि भर्ना योग्यता कक्षा ८ उत्तीर्ण भएको हुनुपर्छ ।

उद्देश्यहरू

यस पाठ्यक्रममा समावेश भएको उद्देश्यहरू प्रशिक्षार्थीको कार्यमूलक कामको आधारमा गरिएका छन् । प्रशिक्षण पूरा भएपछि र प्रोजेक्ट समाप्त भएपछि प्रशिक्षार्थीले के गर्न सक्षम हुनुपर्छ वा के थाहा पाउन सक्नु पर्छ भन्ने कुरा उद्देश्यहरूले बताउँछन् । उद्देश्यहरूले नै प्रशिक्षार्थीलाई सिद्धान्तिक र प्रयोगात्मक विषय तयार गर्न मार्ग दर्शन दिन्छन् । कार्य, उद्देश्यहरूले प्रशिक्षण र मूल्यांकनलाई संयुक्त रूपले व्यावसायिक शिक्षाको शिक्षण सिकाइ प्रक्रियामा प्रभावकारिता ल्याउँछ ।



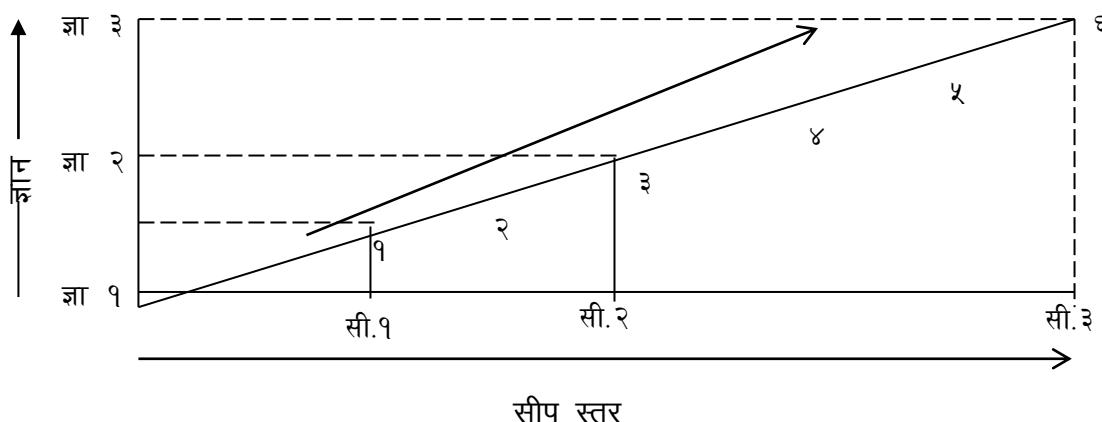
उद्देश्यहरू मूल्यांकनको सिद्धान्तको रूपमा प्रयोग गरी यसले प्रशिक्षार्थीलाई प्रशिक्षकले आवश्यक पर्ने ज्ञान र सीप कतिको राम्ररी प्रदान गरियो भन्ने थाहा पाउन उपयुक्त अवसर मिल्दछ । उद्देश्यहरू नै पाठ्यक्रमको मुटु हो ।

पाठ्यांशको क्रमबद्धता र समयावधि (सैद्धान्तिक र प्रयोगात्मक)

<u>क्र.सं.</u>	<u>प्रम्बिङ्कका मुख्य मुख्य कार्यहरू</u>	<u>सैद्धान्तिक</u>	<u>प्रयोगात्मक</u>	<u>समय (घण्टा)</u>
१	प्रम्बिङ्क	३	—	३
२	सुरक्षाका नियमहरू	५	३	५
३	व्यवसायजन्य स्वास्थ्य सम्बन्धी जानकारी	३	—	३
४	ज्यावल तथा औजारहरू	५	१०	१५
५	विभिन्न पाइपहरू	६	४०	४६
६	फिटिङ्ग्स र भल्भहरू	१०	३७	४७
७	हिसाव	१०	२०	३०
८	रेखाचित्र	५	४०	४५
९	जडान	५	५०	५५
१०	पोलिथिन पाइपको फिटिङ्ग्स	४	४०	४४
११	फिक्स्चर जडान	६	३२	३८
१२	डकर्मी कार्य	४	५	९
१३	मर्मत तथा संभार	५	३५	४०
१४	अनुमानित लागत तरिका	७	—	७
कूल घण्टा		७८	३१२	३९०

प्रोजेक्ट केन्द्रीय पाठ्यांश

चित्र नं. १



सी = सीप

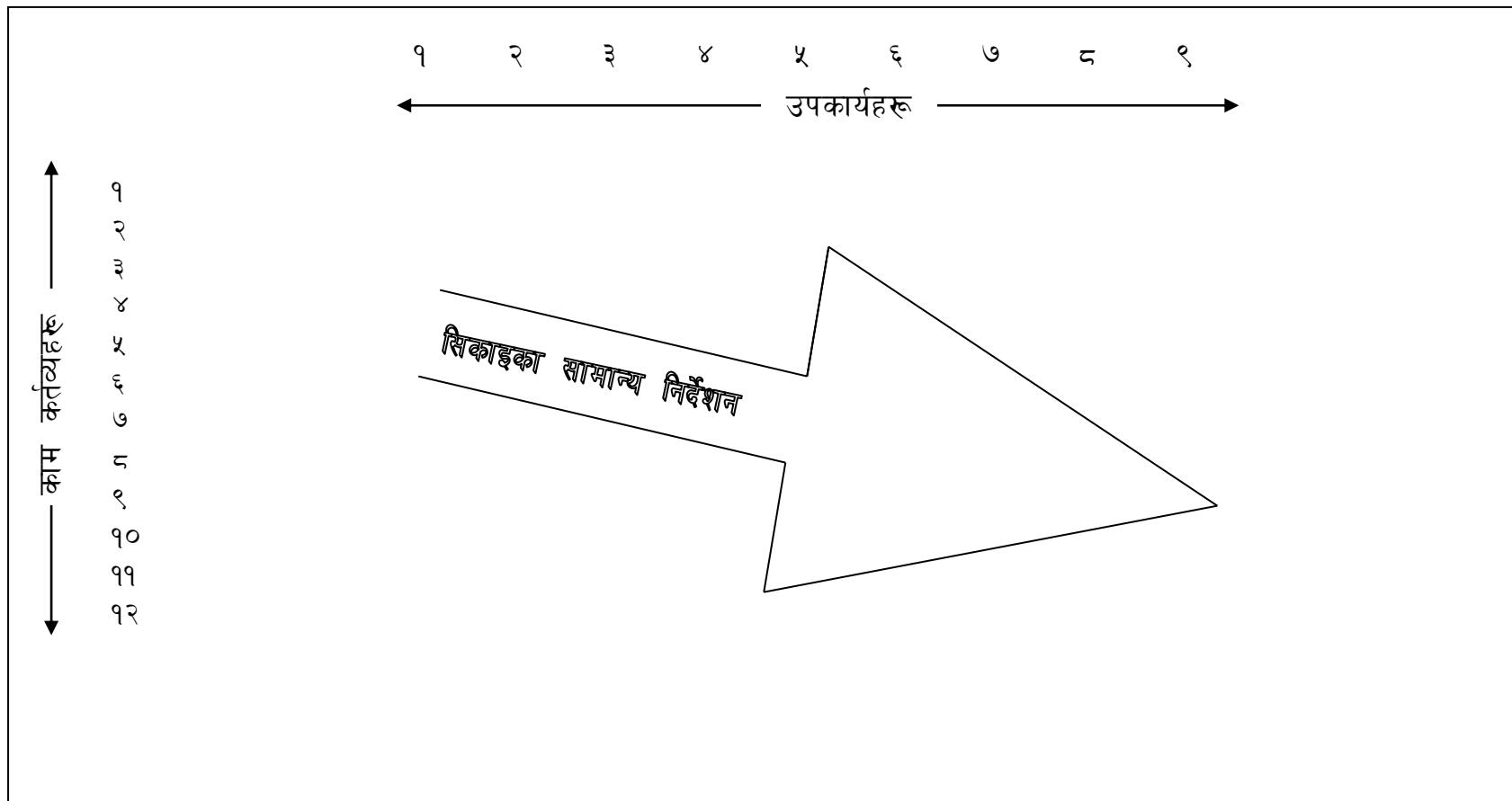
ज्ञा = ज्ञान

व्यावसायिक तथा सीप विकास तालीम केन्द्रका पाठ्यांशहरू प्रोजेक्टमा केन्द्रित छन् । प्रोजेक्टहरूको छनौट र क्रमबद्धता रोजगारको प्रवेशमा आवश्यक कार्य स्तरको ज्ञान र सीपको आधारमा निर्धारण गरिएको छ ।

चित्र नं. १ ले व्यावसायिक तथा सीप विकास तालीम केन्द्रका धेरैजसो पाठ्यांशहरूमा करिब २० प्रतिशत सैद्धान्तिक र ८० प्रतिशत प्रयोगात्मक विषय पाठ्यभार रहेको देखाउँछ । मूख्य रूपमा चित्रले प्रोजेक्टको केन्द्रीय स्वरूपमा ज्ञान र सीपको आवश्यकता बारे प्रकाश पार्छ । व्यावसायिक तथा सीप विकास तालीमका प्रशिक्षकहरूले तालीम अवधिभर ज्ञान र सीपको विकासमा समन्वय ल्याई प्रोजेक्टमा क्रमबद्धता मिलाउनु पर्दछ । सैद्धान्तिक विषय र सीप त्यस बेलामा सिकाउनु पर्दछ, जुन बेला उक्त विषयमा सीप हासिल गरी प्रशिक्षार्थीहरूले आफ्नो प्रोजेक्ट समाप्त गर्न सक्षम हुन्छन् । यो नै सबैभन्दा प्रभावकारी विधि हो र यसले साधारणतया छिटो र प्रभावकारी शिक्षण प्रदान गर्दछ । जसबाट —

१. प्रशिक्षार्थीले ज्ञान र सीपको महत्व पत्ता लगाउँछ । (प्रेरणा जागृत हुनु)
२. सैद्धान्तिक पाठ र प्रदर्शन पाठमा सम्मिलित हुन्छ । (सिक्दछ)
३. प्रोजेक्टमा नयाँ शिक्षण विधि तुरुन्त अपनाउँछ । (अभिप्रेरित हुनु)

रोजगारमूलक सीप मोडेल (Model of Employable Skill Chart)



चित्र नं. २

मूल्यांकन योजना

पाइप जडान सम्बन्धी पाठ्यांशका प्रशिक्षार्थीहरूको निम्न योजना बमोजिम मूल्यांकन गरिन्छ ।

१. क. प्रयोगात्मक भार ८० प्रतिशत

ख. सैद्धान्तिक भार २० प्रतिशत

२. प्रयोगात्मक मूल्यांकन :

क. प्रत्येक प्रशिक्षार्थीहरूले मूल्यांकनको लागि पाठ्यांशको प्रोजेक्टहरू सम्पादन गर्नुपर्दछ ।

ख. पाठ्यांश अवधिभर कम्तीमा दुई पटक प्रयोगात्मक मूल्यांकन हुनेछ ।

ग. प्रयोगात्मक मूल्याङ्कनमा निम्न लिखित कुराहरू समावेश हुनेछ ।

अ. प्रयोगात्मक अवधिको कार्य वस्तु

आ. प्रशिक्षार्थीहरूको कार्य, सीप र स्तर

इ. कार्यशाला र व्यक्तिगत सुरक्षा

३. सैद्धान्तिक मूल्यांकन :

पाठ्यांश अवधिभर मूल्यांकन गर्न कम्तीमा २ पटक लिखित परीक्षा लिइनेछ ।
 10×2 प्रतिशत = २० प्रतिशत । लिखित परीक्षामा सामान्यतया वस्तुगत प्रश्नहरू समावेश हुनेछन् ।

प्रशिक्षण र सिकाइको लागि मार्ग दर्शनहरू

व्यावसायिक तथा सीप विकास तालीम केन्द्रका प्रशिक्षार्थीहरूको सफलताको लागि आवश्यक प्रमुख प्रशिक्षण र सिकाइका सिद्धान्तहरूः

१. प्रदर्शन सामूहिक प्रशिक्षणको प्रारम्भिक विधि हो ।
२. कोचिङ्ग व्यक्तिगत प्रशिक्षार्थी प्रशिक्षणको प्रारम्भिक विधि हो ।
३. धेरै जसो सैद्धान्तिक विषय योजनावद्द र समयानुकूल “छोटो वा उदाहरणयुक्त छलफल” माध्यमद्वारा सिकाइन्छ ।
४. आवश्यकता भए अनुसार दृश्य शैक्षिक सामग्रीहरू प्रयोग गर्नु पर्छ । (मोडेल, नमूना, चित्र चार्ट, रेखा, चित्र इत्यादि)
५. शिक्षण कार्य योजना अध्यापन गर्नुभन्दा पहिले नै तयार गर्नु पर्छ ।
६. पाठ्यांशमा शुरूमा नै प्रशिक्षार्थी मूल्याङ्कन योजना प्रशिक्षार्थी समक्ष प्रस्तुत गर्नु पर्छ ।
७. पाठयोजना सैद्धान्तिक र प्रयोगात्मक दुवै विषयमा तयार पार्नु पर्दछ ।
८. राम्रो सिकाइ र लेखाइको लागि प्रशिक्षण लेख तयार पार्नुपर्छ र तिनीहरू प्रशिक्षार्थीहरूलाई हचाण्ड आउटको रूपमा वितरण गर्नुपर्छ ।
९. कोचिङ्ग व्यक्तिगत प्रशिक्षार्थीको आवश्यकता अनुसार हुनुपर्द्द र यो पहिले विषय वा प्रदर्शनलाई पुनः दोहोन्याउने किसिमको हुनुहुँदैन ।
१०. प्रशिक्षकले राम्रो भावना र सुरक्षा जगाउनुको साथै सीप र ज्ञान प्रदान गर्नुपर्छ ।
११. शिक्षण वातावरण प्रशिक्षार्थीहरूले आफ्नो शिक्षण सिकाइ कार्यमा चाख लिएर भाग लिनेतर्फ उन्मुख हुनु पर्छ । उचित वातावरणको सृजना नै प्रशिक्षकहरूको मूख्य ध्येय हुनुपर्छ ।
१२. नकारात्मक प्रविधि जस्तै पक्षपात, अलमल्ल, आक्षेप (निन्दापूर्ण कुरा) इत्यादिलाई सकभर उत्प्रेरित गरी हटाउनु पर्छ ।
१३. तालीम अवधिभर प्रशिक्षार्थीलाई तालिप्रति रुचि तथा आदर जगाउनु पर्छ ।

संक्षिप्त विवरण

प्लम्बिङ् (पाइप जडान) विषयको लागि रोजगारमूलक सीप चार्ट

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य १	कार्य २	कार्य ३	कार्य ४	कार्य ५	कार्य ६	कार्य ७
१.	प्लम्बिङ्	परिचय	इतिहास	कार्य				
२.	सुरक्षाका नियमहरू	व्यक्तिगत	ज्यावल तथा औजार	कार्यशाला	कार्यस्थान			
३.	व्यवसायजन्य स्वास्थ्य सम्बन्धी जानकारी	परिचय						
४.	ज्यावल तथा औजारहरू	परिचय	नापे र चिनो लगाउने	च्याजे	काट्ने	जोड्ने	ठोक्ने	
५.	पाइपहरू	परिचय	प्रकार	किसिम	प्रयोग			
६.	फिटिङ्ग्स र भल्भहरू	परिचय	प्रकार	किसिम	प्रयोग			
७.	हिसाब	किसिम	नापको प्रकार	Z हिसाब	इकाई (यूनिट) हिसाब			
८.	प्लम्बिङ् रेखाचित्र	परिचय	सामग्री	सांकेतिक चिन्ह				
९.	जडान	परिचय	प्रकार	प्रकृया				
१०.	पोलिथिन पाइपको फिटिङ्ग्स	परिचय	प्रकार	प्रयोग	प्रकृया			
११.	प्लम्बिङ् फिक्स्चर	परिचय	प्रकार	प्रयोग	प्रकृया	हिसाब		

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य १	कार्य २	कार्य ३	कार्य ४	कार्य ५	कार्य ६	कार्य ७
१२.	डकर्मी कार्य	ईटाको कार्य	प्लाष्टिङ्ग कार्य					
१३.	मर्मत तथा संभार	परिचय	बुहावट	फिकस्चर				
१४.	अनुमानित लागत तरिका	परिचय	लागत मूल्य					

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
१.	प्लम्बिङ्ग	१.१ परिचय १.२ इतिहास	१.१.१ पाइप जडान सम्बन्धी ज्ञान १.२.१ पानी उपभोगको प्रारम्भिक जानकारी	१. व्यवस्थित र सुलभ तरिकाबाट पानीको वितरण र ढल निकासको व्यवस्था १. नदी २. खोला ३. भरना ४. पोखरी ५. कुवा ६. इनार ७. डुङ्गे धारा ८. मूल
२.	सुरक्षा नियमहरू	२.१ व्यक्तिगत २.२ उपकरण तथा ज्यावल	२.१.१ व्यक्तिगत सुरक्षा सम्बन्धी ज्ञान २.१.१ उपकरण र ज्यावलहरूको सुरक्षा सम्बन्धी ज्ञान	१. एप्रोन २. गगल्स ३. पञ्जा ४. हेलमेट ५. जुत्ता ६. इएर ब्लक ७. सेफ्टी वेल्ट १. सही उपयोग २. भण्डार व्यवस्था ३. सरसफाई ४. गलत विद्युत जडान ५. विग्रेको मेसिन, ज्यावल तथा औजार ६. गलत ज्यावल तथा औजार

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
3.	व्यवसायजन्य स्वास्थ्य सम्बन्धी जानकारी	२.३ कार्यशाला २.४ कार्यस्थान	२.३.१ कार्यशालाको सुरक्षा सम्बन्धी ज्ञान २.४.१ कार्यस्थानको सुरक्षा सम्बन्धी ज्ञान	१. भण्डार तथा कार्यशालाको छुट्टै व्यवस्था २. चिप्लिने पदार्थ पोखिनबाट सतर्कता ३. टिक ढंगबाट औजारको व्यवस्था ४. पर्याप्त प्रकाश र शुद्ध हावाको व्यवस्था ५. सरसफाई ६. प्राथमिक उपचार ७. प्राथमिक उपचारको बाकस
4.	ज्यावल तथा औजारहरू	३.१ परिचय ४.१ परिचय ४.२ नाप्ने र चिनो लगाउने	३.१.१ कामदार काम शुरू गर्दाको उमेरमा जुन स्थितीमा थिए, अवकाश हुँदा पनि उमेरमा हुने परिवर्तन बाहेक अन्य कुनै परिवर्तन वा स्वास्थ्यमा न्हास नहुने सम्बन्धी ज्ञान ४.१.१ ज्यावल तथा औजारहरूको ज्ञान ४.२.१ नाप्ने र चिनो लगाउने कार्यको आवश्यक ज्ञान	१. कामदार तथा कर्मचारीहरूलाई कार्य र कार्यस्थल, वातावरणबाट स्वास्थ्यमा पर्न जाने नकारात्मक प्रभावलाई न्यून गरी उच्च स्तरको शारीरिक, मानसिक तथा सामाजिक स्वस्थता कायम गर्ने १. हाते ज्यावलहरू २. विद्युतीय ज्यावलहरू ३. उपकरणहरू १. स्केल २. नाप्ने फित्ता

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
		<p>४.३ च्यापे</p> <p>४.४ काटने</p> <p>४.५ जोड़ने</p>	<p>४.२.२ इन्च प्रणाली</p> <p>४.२.३ मेट्रिक प्रणाली</p> <p>४.३.१ कार्यवस्तु सही ढंगबाट च्याप सक्षम</p> <p>४.४.१ कार्यवस्तुहरू सही ढंगबाट काटन सक्षम</p> <p>४.५.१ कार्यवस्तु जोडाइमा सही औजार प्रयोग गर्न सक्षम</p>	<p>३. स्प्रिट लेभल</p> <p>४. वाटर लेभल</p> <p>५. घण्टी</p> <p>६. स्क्राइवर</p> <p>७. रंगिन कलम</p> <p>८. चक</p> <p>९. वेज्च वाघ</p> <p>१०. पाइप वाघ</p> <p>११. चेन वाघ</p> <p>१. काठ काटने करौती</p> <p>२. फलाम काटने करौती</p> <p>३. रेती</p> <p>४. फलाम काटने छिनो</p> <p>५. भित्ता फोड़ने छिनो</p> <p>६. पाइप कटर</p> <p>७. पाइप रिमर</p> <p>८. चक्कु</p> <p>९. पाइप डाई</p> <p>१०. पाइप ट्र्याप (राचेट ड्लिल)</p> <p>११. कैंची</p> <p>१२. पि.पि.आर पाइप कटर</p> <p>१३. सि.पि.भि.सी. पाइप कटर</p> <p>१. पाइप रेज्च</p> <p>२. चेन रेज्च</p> <p>३. वाटर पम्प प्लायर</p>

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
५.	पाइपहरू	<p>५.१ परिचय</p> <p>५.२ प्रकार</p>	<p>४.६ ठोकने</p> <p>४.६.१ कार्यवस्तुलाई सही औजारको प्रयोग गरी ठोकन सक्षम</p> <p>५.१.१ बजारमा उपलब्ध पाइपहरू बारे ज्ञान</p> <p>५.२.१ बजारमा उपलब्ध विभिन्न पाइपहरूका प्रकार</p>	<p>४. स्पाइनर सेट ५. पेन्चिस ६. र्लाइड रेज्च ७. मार्टोल (स्क्रु ड्राइभर) ८. हट प्लेट ९. फलामको तावा १०. टेफलोन कपडा ११. पि.पि.आर हिटिङ मेसिन १२. सि.पि.भि.सी. सोल्भेन्ट सिमेन्ट</p> <p>१. स्टिल घन (Steel Hammer) २. कालो घन (Massion Hammer) ३. काठको घन ४. प्लाष्टिकको घन</p> <p>१. एम.एस पाइप २. जि.आई. पाइप ३. पोलिथिन पाइप ४. किटको पाइप ५. सिमेन्ट पाइप ६. ह्यूम पाइप ७. रबर पाइप ८. पि.भि.सी. पाइप ९. प्लाष्टिक पाइप</p>

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
		<p>५.३ किसिम</p> <p>५.४ प्रयोग</p>	<p>५.३.१ बजारमा उपलब्ध जि.आई. पाइप तथा पोलिथिन पाइप चिन्ने ज्ञान</p> <p>५.४.१ विभिन्न पाइपहरूको सही प्रयोग गर्न सक्षम</p>	<p>१०. तामाको पाइप ११. स्टेनलेस स्टिल पाइप १२. सिमेन्ट लाईन किट पाइप १३. मल्टी प्लाष्टिक पाइप १४. पि.पि.आर आइप १५. सि.पि.भि.सी. पाइप</p> <p>१. जि.आई.पाइप क. हलुका पाइप (पहेलो रङ्ग) ख. मध्यम पाइप (निलो रङ्ग) ग. गह्रौं पाइप (रातो रङ्ग)</p> <p>२. पोलिथिन पाइप क. हाई डेन्सिटी ख. लो डेन्सिटी</p> <p>१. एम.एस.पाइप — मेकानिकल कार्यवस्तु</p> <p>२. जि.आई. पाइप क. हलुका पाइप — पानीको चाप कम भएको ठाउं — कम भार हुने ठाउंमा ख. मध्यम पाइप — घरेलु उपयोग</p> <p>ग. गह्रौं पाइप — वढी चाप खप्न सक्ने — वढी भार प्रयोग हुने ठाउंमा</p>

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
				<p>३. पोलिथिन पाइप</p> <ul style="list-style-type: none"> क. हाई डेन्सिटी पोलिथिन पाइप — वढ़ी चाप खन सकने ख. लो डेन्सिटी पोलिथिन पाइप — कम चाप खन सकने — घरायसी ढल निकास <p>४. किटको पाइप</p> <ul style="list-style-type: none"> — घरायसी ढल निकास <p>५. सिमेन्ट पाइप</p> <ul style="list-style-type: none"> — घरायसी तथा शहरी ढल निकास <p>६. ह्यूम पाइप</p> <ul style="list-style-type: none"> — सामूदायिक तथा शहरी ढल निकास — सिंचाई <p>७. रबर पाइप</p> <ul style="list-style-type: none"> — घरायसी प्रयोग <p>८. पि.भि.सी. पाइप</p> <ul style="list-style-type: none"> — घरायसी ढल निकास <p>९. प्लाष्टिक पाइप</p> <ul style="list-style-type: none"> — घरायसी प्रयोग <p>१०. तामाको पाइप</p> <ul style="list-style-type: none"> — घरायसी तातो पानी प्रयोग — औद्योगिक प्रयोग <p>११. स्टेनलेस स्टिल पाइप</p>

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
६.	फिटिङ्ग्स र भल्भहरू	६.१ परिचय ६.२ प्रकार	६.१.१ बजारमा उपलब्ध पाइप जडान कार्यको लागि प्रयोग हुने फिटिङ्ग्स तथा भल्भहरूको ज्ञान ६.२.१ बजारमा उपलब्ध हुने पाइप जडान कार्यको लागि प्रयोग हुने फिटिङ्ग्स र भल्भहरूको प्रकार बारे ज्ञान	<ul style="list-style-type: none"> - औद्योगिक प्रयोग १२. सिमेन्ट लाइन किट पाइप - खानेपानीमा प्रयोग १३. मल्टी प्लाष्टिक पाइप - घरायसी प्रयोग १४. पि.पि.आर पाइप - घरायसी खानेपानी वितरण कार्यमा प्रयोग १५. सि.पि.भि.सी. पाइप - घरायसी खानेपानी वितरण कार्यमा प्रयोग <ol style="list-style-type: none"> १. जि.आई.फिटिङ्ग्स २. पोलिथिन फिटिङ्ग्स ३. किटको फिटिङ्ग्स ४. पि.भि.सी. फिटिङ्ग्स ५. सिमेन्टलाइन किट पाइप फिटिङ्ग्स ६. मल्टि प्लाष्टिक पाइपको फिटिङ्ग्स ७. पि.पि.आर पाइप फिटिङ्ग्स ८. सि.पि.भि.सी. पाइप फिटिङ्ग्स ९. विभिन्न किसिमका भल्भहरू

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
		६.३ किसिम	६.३.१ बजारमा उपलब्ध पाइप जडान कार्यको लागि प्रयोग हुने फिटिङ्ग्स/भल्म का किसिमबारे ज्ञान	<p>१. <u>जि.आई.फिटिङ्ग्स</u> क. एल्वो ख. यूनियन ग. जामनट घ. टि ङ. सकेट च. क्रस टि छ. क्याप ज. प्लग झ. फ्लायञ्ज झ. ब्रास कप्लिङ्ग ट. वेन्ड ठ. विभिन्न निष्पलहरू ड. ट्याङ्क निष्पल ढ. रेड्यूसर सकेट ण. रेड्यूसर टी त. रेड्यूसर एल्वो थ. क्रस ओभर</p> <p>२. <u>पोलिथिन फिटिङ्ग्स</u> क. वेन्ड ख. टि ब्रान्च ग. वाई ब्रान्च घ. भेन्ट काउल ङ. डब्ल्यु सि कोलार च. इन्ड क्याप छ. रेड्यूसर ज. क्रस ब्रान्च</p>

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
				<p>भ. साइफन</p> <p>३. <u>किटको फिटिङ्ग्स</u></p> <p>क. वेन्ड</p> <p>ख. टि ब्रान्च</p> <p>ग. वाई ब्रान्च</p> <p>घ. सकेट</p> <p>ड. क्रस</p> <p>च. रेड्यूसर</p> <p>छ. भेन्ट कोअल (Vent Cowl)</p> <p>ज. अफसेट (Offset)</p> <p>झ. साइफन</p> <p>४. <u>पि.भि.सी. फिटिङ्ग्स</u></p> <p>क. वेन्ड</p> <p>ख. टि ब्रान्च</p> <p>ग. वाई ब्रान्च</p> <p>घ. सकेट</p> <p>ड. क्रस टि</p> <p>च. रेड्यूसर</p> <p>छ. भेन्ट कोअल (Vent Cowl)</p> <p>ज. डब्लु सि.कोअल (W.C.Cowl)</p> <p>झ. डब्लु सि.कोलार (W.C.Colar)</p> <p>ज. डोर वेन्ड</p> <p>ट. डोर टी</p> <p>ठ. नाइन ट्र्याप</p> <p>ड. मल्टी ट्र्याप</p> <p>ढ. पि. ट्र्याप</p>

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
				<p>५. <u>सिमेन्ट लाइन किट पाइप फिटिङ्ग्स</u> क. वेन्ड ख. टि ब्रान्च ग. वाई ब्रान्च घ. सकेट ङ. रेड्यूसर च. क्रस ब्रान्च</p> <p>६. <u>पि.पि.आर. पाइप फिटिङ्ग्स</u> क. एल्वो 90° ख. एल्वो 45° ग. सकेट घ. टी ङ. यूनियन च. क्रस टी छ. रेड्यूसर सकेट ज. रेड्यूसर एल्वो झ. रेड्यूसर टी झ. ईन्ड क्याप ट. प्लग ठ. क्रस ओभर ड. पाइप क्ल्याम्प ढ. फिमेल एल्वो ण. मेल एल्वो त. फिमेल सिटेड एल्वो थ. मेल सिटेड एल्वो द. फिमेल टी ध. मेल टी</p>

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
				<p>न. फिमेल सकेट प. मेल सकेट फ. फिमेल यूनियन ब. मेल यूनियन भ. स्टप कर्क म. कन्सिल भल्भ य. बल भल्भ</p> <p>७. <u>सि.पि.भि.सी. पाइप फिटिङ्ग्स</u></p> <p>क. एल्वो १०° ख. एल्वो ४५° ग. सकेट घ. टी ङ. यूनियन च. क्रस टी छ. रेड्यूसर सकेट ज. रेड्यूसर एल्वो झ. रेड्यूसर टी झ. ईन्ड क्याप ट. प्लग ठ. क्रस ओभर ड. पाइप क्ल्याम्प ढ. फिमेल थ्रेडेड एल्वो ण. मेल थ्रेडेड एल्वो त. फिमेल थ्रेडेड टी थ. मेल थ्रेडेड टी द. फिमेल सकेट ध. मेल सकेट</p>

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
				<p>न. बल भत्त्व प. सि.पि.भि.सी. सोल्भेन्ट सिमेन्ट फ. टी होल्डर ब. एल्बो होल्डर भ. रेड्यूसर फिमेल सकेट म. सि.पि.भि.सी. एल्बो विथ इयर य. फिमेल थ्रेडेड एडप्टर र. मेल थ्रेडेड एडप्टर ल. रेड्यूसिङ् बुस</p> <p>८. <u>विभिन्न किसिमका भत्त्वहरू</u></p> <p>क. गेट भत्त्व ख. गलोव भत्त्व ग. चेक भत्त्व घ. फुट भत्त्व ड. वल भत्त्व (फ्लोरिङ् भत्त्व) च. एड्झल भत्त्व छ. कन्सिल भत्त्व ज. सेफ्टी भत्त्व झ. मिक्स्चर भत्त्व झ. वाल मिक्सर र वेन्ड पाइप ट. धारा ठ. फिलर कक ड. फ्लक्स भत्त्व ढ. Air Vavle ण. Water Meter</p>

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
७.	हिसाब	६.४ प्रयोग ७.१ किसिम ७.२ नापको प्रकार ७.३ Z-हिसाब ७.४ इकाई हिसाब (Unit Calculation)	६.४.१ विभिन्न ठाउँमा प्रयोग हुने पाइप जडानका फिटिङ्ग्स र भल्भहरू प्रयोग गर्न सक्षम ७.१.१ पाइप जडान गर्दा प्रयोग हुने नापको किसिम सम्बन्धी ज्ञान ७.२.१ पाइपमा आवश्यकता अनुसार सही नापको प्रयोग गरी पाइप जडान कार्य गर्न सक्षम ७.३.१ पाइप जडान कार्य गर्दा प्रयोग हुने Z-हिसाब (नाप) सम्बन्धी ज्ञान ७.४.१ पाइप जडान कार्य गर्दा प्रयोग हुने इकाई हिसाब गर्न सक्षम	१. विभिन्न किसिमका पाइपहरूमा सोही अनुसार फिटिङ्ग्स र भल्भहरूको प्रयोग गरिन्छ । १. इन्च प्रणाली २. मेट्रिक प्रणाली ३. कन्वर्ट (Convert) १. बिच देखि बिचसम्मको नाप (Center to center) १. विभिन्न फिटिङ्ग्सहरूको Z नाप १. फिक्स्चरहरू क. वास वेसिन ख. वाटर क्लोसेट ग. सावर घ. किचेन सिन्क ङ. गार्डन भल्भ च. यूरिनल छ. विडेट ज. प्यान (Pan)

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
८.	फ्लम्बिङ्ग रेखाचित्र	<p>८.१ परिचय</p> <p>८.२ सामग्री</p> <p>८.३ साझेतिक चिन्ह</p>	<p>८.१.१ विभिन्न रेखाचित्र सम्बन्धी ज्ञान</p> <p>८.१.२ पाइप जडानमा प्रयोग हुने रेखाचित्र सम्बन्धी ज्ञान</p> <p>८.२.१ पाइप जडानको रेखाचित्रमा प्रयोग हुने सामग्री सम्बन्धी ज्ञान</p> <p>८.३.१ पाइप जडानको रेखाचित्रमा प्रयोग हुने आवश्यक साझेतिक चिन्हहरू चिनेर प्रयोग गर्न सक्षम</p>	<p>१. विभिन्न रेखाहरू (Different lines)</p> <p>२. प्लान भित्र (Plan)</p> <p>३. इलिभेसन भित्र (Elevation)</p> <p>४. आइसोमेट्रिक रेखाचित्र</p> <p>१. ड्राइङ बोर्ड</p> <p>२. सेट स्क्वायर</p> <p>३. टि स्क्वायर</p> <p>४. स्केल</p> <p>५. प्रोटेक्टर</p> <p>६. डिभाइडर</p> <p>७. पेन्सिल</p> <p>८. इरेजर</p> <p>९. पेन्सिल कटर</p> <p>१०. ड्राइङ सिट</p> <p>११. टेप</p> <p>१२. टेम्प्लेट</p> <p>१. <u>रेखाहरू</u></p> <p>क. पूर्ण रेखा (Construction line)</p> <p>ख. आयतन रेखा (Dimension line)</p> <p>ग. लुप्त रेखा (Hidden line)</p> <p>घ. केन्द्र रेखा (Center line)</p> <p>२. पाइप रेखा</p> <p>३. फिटिङ्ग्स/भल्भहरू</p> <p>४. फिक्सचरहरू</p>

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
९.	जडान	<p>९.१ परिचय</p> <p>९.२ प्रकार</p> <p>९.३ प्रकृया</p>	<p>९.१.१ योजना अनुसार पाइपहरू सही रूपमा राम्ररी र सुरक्षात्मक रूपमा जडान गर्ने</p> <p>९.२.१ विभिन्न प्रकारका पाइप जडान सम्बन्धी ज्ञान</p> <p>९.३.१ योजना अनुसार पाइपहरू सही, राम्ररी र सुरक्षात्मक प्रकृयाले जडान गर्न सक्षम</p>	<p>१. थ्रेड ज्वाइन्ट</p> <p>२. बट ज्वाइन्ट (Butt joint)</p> <p>३. वासर ज्वाइन्ट</p> <p>४. रसायनिक ज्वाइन्ट</p> <p>५. फ्ल्याऊज ज्वाइन्ट</p> <p>६. फ्यूजन ज्वाइन्ट</p> <p>७. थ्रेड ज्वाइन्ट</p> <p>क. रेखा चित्र अध्ययन गर्ने</p> <p>ख. सही रूपमा नापे</p> <p>ग. नाप अनुसार चिन्ह लगाउने</p> <p>घ. पाइपलाई पाइप वाघमा च्याप्ने</p> <p>ङ. चिन्ह अनुसार काट्ने</p> <p>च. पुनः नाप जाँच्ने</p> <p>छ. पाइपको साइज अनुसार पाइप डाई छान्ने</p> <p>ज. पाइपमा चुरी काट्ने</p> <p>झ. चुरी काट्दा अगाडि पछाडि घुमाएर काट्ने</p> <p>ञ. चुरीको लम्बाई साइज अनुसार बनाउने</p> <p>ट. डाईलाई उल्टो घुमाएर निकाल्ने</p> <p>ठ. चिप्सलाई वायर ब्रसले सफा गर्ने</p>

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
				<p>नोट: डाई चलाउंदा चुरी नविग्रियोस भन्नको लागि समय समयमा तेल प्रयोग गर्नु पर्दछ ।</p> <p>ङ. चुरी काटिसकेपछि चुरी ठिक छ वा छैन फिटिङ्गसले नै जाँच्ने</p> <p>ढ. चुरी काटेको दिशामा जुट वा थ्रेडसिल टेप प्रयोग गर्ने</p> <p>ण. जुट प्रयोग गरेको खण्डमा पेष्ट लगाउने</p> <p>त. फिटिङ्गसलाई पाइप रेज्चको मद्दतले कस्ने</p> <p>थ. पाइपको जोडाइमा चुहावट भए नभएको चेक गर्ने</p> <p>द. सफाई गर्ने</p> <p>२. <u>पोलिथिन ज्वाइन्ट (Butt joint)</u></p> <p>क. रेखाचित्र अध्ययन</p> <p>ख. सही रूपमा नाप्ने</p> <p>ग. नाप अनुसार चिन्ह लगाउने</p> <p>घ. पाइपलाई पाइप वाघमा च्याप्ने</p> <p>ङ. चिन्ह अनुसार काट्ने</p> <p>च. पुनः नाप जाँच्ने</p> <p>छ. हट प्लेट 220° से. तात्यो कि तातेन भनी थर्मोक्रोम चकले जाँच गर्ने</p> <p>ज. पाइप जोड्ने सतह चक्कु वा खस्तो रेतीले सफा गर्ने</p> <p>झ. जोड्ने सतह मिलाएर दुवै पाइपमा पर्ने गरी चिन्ह लगाउने</p>

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
				<p>ज. दुवै पाइपको सतहलाई बराबर मिलाएर पगाल्ने</p> <p>नोट: पगल्ने भाग पाइपको wall thickness अनुसार आधा हुनुपर्दछ</p> <p>ट. दुवै पाइपको सतह पगिलसकेपछि एक आपसमा चिन्ह मिलाएर जोड्ने</p> <p>ठ. जोडिसकेपछि जोडाई राम्रो छ कि छैन जोडाई जांच गर्ने</p> <p>नोट: पाइपको जोड्ने सतहमा धूलो वा चिल्लो पदार्थ नपार्ने</p> <p>३. <u>रसायन (ग्लू) ज्वाइन्ट</u></p> <ul style="list-style-type: none"> क. रेखाचित्र अध्ययन ख. सही रूपमा नाप्ने ग. नाप अनुसार चिन्ह लगाउने घ. पुनः नाप जांच गर्ने ड. पिभि.सी.पाइपको सकेट र पाइपको जोड्ने सतह मिलाएर चिन्ह लगाउने च. जोड्ने सतहहरूमा खार्सी (Emery cloth or fine file) ले सफा गर्ने छ. जोड्ने सतहमा solvent cement राखेर चिन्ह अनुसार मिलाएर राख्ने <p>४. <u>फ्ल्याऊज ज्वाइन्ट</u></p> <ul style="list-style-type: none"> क. रेखाचित्र अध्ययन ख. सही रूपमा नाप्ने ग. नाप अनुसार चिन्ह लगाउने घ. पुनः नाप जांच गर्ने

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
90.	पोलिथिन पाइपको फिटिङ्ग्स	90.1 परिचय 90.2 प्रकार	90.1.1 पोलिथिन पाइपका फिटिङ्ग्स सम्बन्धी ज्ञान 90.2.1 पोलिथिन पाइपका फिटिङ्ग्सका प्रकार सम्बन्धी ज्ञान	ड. दुई फ्ल्याऊज एक आपसको बीचमा वासर राखी मिलाउने च. नट वोल्टले कर्स्ने छ. पानी राखेर जाँच्ने ५. फयूजन ज्वाइन्ट क. रेखाचित्र अध्ययन ख. सही रूपमा नाप्ने ग. नाप अनुसार चिन्ह लगाउने घ. चिन्ह अनुसार पाइप काट्ने ड. पुनः नाप जाँच गर्ने च. पि.पि.आर हिटिङ्ग मेसिन 230° से. सम्म तताउने छ. हिटिङ्ग मेसिन तातेपछि एकातिर पि.पि.आर पाइप र अर्कोतिर पि.पि.आर फिटिङ्ग्स हिटिङ्ग मेसिनमा पगाल्ने ज. पगिलएपछि एक आपसमा चिन्ह मिलाएर जाउने झ. जोडिसकेपछि जोडाई राम्रो छ कि छैन जाँच गर्ने ।

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
११.	फिक्स्चर	१०.३ प्रयोग १०.४ प्रकृया ११.१ परिचय ११.२ प्रकार ११.३ प्रयोग	१०.३.१ पोलिथिन पाइपका फिटिङ्ग्सको प्रयोग सम्बन्धी ज्ञान १०.४.१ पोलिथिन पाइपका फिटिङ्ग्सको निर्माण प्रकृया सम्बन्धी ज्ञान ११.१.१ बजारमा उपलब्ध पाइप जडान फिक्स्चर सम्बन्धी ज्ञान ११.२.१ विभिन्न प्रकारका फिक्स्चर सम्बन्धी ज्ञान ११.३.१ विभिन्न प्रकारका फिक्स्चरहरूको सही प्रयोग गरी जडान गर्न सक्षम	१. आवश्यकता र स्थान अनुसार १. आवश्यकता अनुसार विभिन्न कोणमा पाइप काट्ने २. हट प्लेटको सहायताले जोड्ने १. वास वेसिन २. कमोड ३. सावर ४. प्यान ५. सिष्टर्न १. वास मेसिन — हात/मुख धुनु २. कमोड — दिशा/पिसाव गर्नु ३. सावर — नुहाउनु ४. प्यान

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
		११.४ प्रकृया	११.४.१ फिक्स्चरहरूको सही रूपमा जडान गर्न सक्षम	<ul style="list-style-type: none"> - दिशा/पिशाव गर्ने ५. सिष्टर्न <ul style="list-style-type: none"> - यूरिनल, कमोड तथा प्यान सफा गर्ने १. <u>वास वेसिन</u> <ul style="list-style-type: none"> - सही उचाईमा चिन्ह लगाउने (८५०/१०० मि.मि.) - ब्राकेट फिट गर्न लेभल मिलाई भित्तामा प्वाल पार्ने - प्वालमा ग्रिप घुसाई स्त्रुको सहायताले ब्राकेट कस्ने - वेसिनमा वेस्ट कप्लिङ्ग माथि window puty राखेर तलबाट वासर राखी कप्लिङ्ग नटले कस्ने - वेसिन धाराको लागि गोलो चिन्ह लगाएको माथिल्लो ठाउँमा विस्तारै वेसिनमा सेन्टर पञ्चले हिर्काई प्वाल पार्ने - प्वाल पारिएको ठाउँमा वेसिन धारा जडान गर्ने, वेसिनलाई ब्राकेट माथि राखी लेभल मिलाउने - वेस्ट कप्लिङ्ग ट्र्यापमा जडान गर्ने - वेसिनको धारामा पानीको लाइन जडान

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
				<p>गर्ने</p> <ul style="list-style-type: none"> – वेसिनमा पानी राखी जांच गर्ने – वेसिनले छाएको भित्तामा सेतो सिमेन्ट लगाउने – वेसिनको चारैतिर सफा गर्ने <p>२. <u>कमोड</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – कमोड राखेर लेभल मिलाई प्यालमा चिन्ह लगाउने – चिन्हमा प्याल पार्ने – प्यालमा ग्रिप घुसाउने – सेतो सिमेन्ट कमोड राख्ने स्थानको भूईमा राख्ने – कमोडलाई कोलारमा जडान गर्ने र स्त्रु कस्ने – सिस्टर्नको फ्लस पाइप कमोडमा जडान गर्ने – आवश्यकता अनुसार कमोड स्प्रे गन जडान गर्ने – कमोडको सिट कभर जडान गर्ने – कमोडको चारैतिर सफा गर्ने <p>३. <u>सावर</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – सकेसम्म कुनाको ठाउं रोजे – जमिन सतह भन्दा ८० मि.मि. तल गएर ८००×८०० मि.मि. वर्गाकार

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
				<p>खाल्डो खनी सावर ट्र्याप जडान गर्ने</p> <ul style="list-style-type: none"> – ८०मि.मि. लेभलमा फ्लोर ट्र्यापको सतह मिल्ने गरेर निकास पाइपमा जडान गर्ने – फ्लोर ट्र्याप जडान गर्दा दुवै भिताको कुनाबाट १५० मि.मि.× १५० मि.मि.मा सावर जडान गर्ने – ओभरहेड सावर जडान गर्ने <p>४. <u>प्यान</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – सही उचाईमा चिन्ह लगाउने (± 0) – निकास पाइप लाइनमा ट्र्याप वा साइफन जडान गर्ने – लेभल मिलाएर ट्र्यापमा प्यान जडान गर्ने – प्यान र ट्र्यापको बीचमा सिमेन्ट राख्ने – प्यानको पछाडि सिष्टर्नको फ्लस पाइप जडान गर्ने – प्यानको वरिपरि गारो लगाई सिमेन्ट लगाउने <p>५. <u>सिष्टर्न</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – क्याटलग (catlog) अनुसार सिष्टर्नको पार्टहरू assembling गर्ने – पानी राखी फ्लस जाँच गर्ने – नाप अनुसार भितामा चिन्ह लगाउने

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
१२.	डकर्मी कार्य	१२.१ ईंटको कार्य १२.२ प्लाष्टरिङ् कार्य	१२.१.१ पाइपहरू र फिकस्चरहरू जडान गर्दा विग्रेका सबै ईंटका कार्य र मर्मत गर्न सक्षम १२.२.१ पाइप जडान गर्दा भवनको जुनसुकै विग्रेका भागहरूमा प्लाष्टरिङ् कार्य गर्न सक्षम	<ul style="list-style-type: none"> - चिन्ह लगाएको ठाउंमा प्वाल पार्ने - प्वालमा ग्रिप राखी सिष्टर्नलाई स्त्रुले कर्ने - पानीको लाइन जडान गर्ने - सिष्टर्नको पिधमा फ्लस पाइप लाइन जडान गर्ने - पानी पडाई जाँच गर्ने <p>१. ईंट २. बालुवा ३. सिमेन्ट ४. ज्यावलहरू</p> <p>१. बालुवा २. सिमेन्ट ३. ज्यावलहरू ४. सफाई</p>
१३.	मर्मत तथा संभार कार्य	१३.१ परिचय १३.२ चुहावट	१३.१.१ पाइप जडान कार्यमा प्रयोग हुने विभिन्न किसिमका सामानहरूको मर्मत तथा संभार कार्यको ज्ञान १३.२.१ चुहिने स्थानको निर्धारण गर्न सक्षम	<p>१. प्रेसर टेस्ट प्रकृयाबाट २. पम्पको माध्यमबाट ३. छाना माथिको ट्याकी जडान गरेर</p>

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
१४.	अनुमानित लागत तरिका (Estimating & Costing)	<p>१३.३ फिक्स्चर</p> <p>१४.१ परिचय</p> <p>१४.२ लागत मूल्य</p>	<p>१३.२.२ चुहिने स्थान तथा धारा र भत्त्वहरूको मर्मत गर्न सक्षम</p> <p>१३.३.१ विभिन्न फिक्स्चरहरूको प्रतिस्थापन तथा संभार कार्य गर्न सक्षम</p> <p>१४.१.१ पाइज जडान कार्य सम्बन्धी सम्पूर्ण अनुमानित लागतको ज्ञान</p> <p>१४.२.१ पाइप जडान गर्दा लागेको</p>	<ul style="list-style-type: none"> १. साधारण जोर्नीहरूमा पैचलाई कसाएर २. जोर्नीहरू खोलेर र त्यसमा जुट र थ्रेडसिल टेप हालेर ३. धारा र भत्त्वहरूमा वासर तथा प्याकिङ जुटहरू कोचेर राम्ररी ग्ल्याण्ड नट कस्ने ४. पाइपको लाईन फेरेर ५. साधारण चुहिने स्थानमा पुटिङ वा M seal लगाएर <ul style="list-style-type: none"> १. फिक्स्चरहरू टुटफु भएमा वा चुहिएमा, जाम भएमा त्यसको अवस्था हेरी सही तरिकाले मर्मत तथा नयाँ फेर्ने २. सावर हेडबाट पानी नखसेमा सावर हेडको प्वाल सफा गर्ने ३. छानाको ट्यांकी चुहिएमा roof protective compound वा m-seal, N.C. Putty को प्रयोग गर्ने ४. प्लाष्टिकको ट्यांकी चुहिएमा हिटिङ गरी टाल्ने <p>१. पाइप जडान गर्दा प्रयोग हुने सम्पूर्ण</p>

क्र.सं.	काम र कर्तव्य	कार्य तथा उपकार्यहरू	उद्देश्य	संक्षिप्त विवरण
			सरसामानहरूको परल मूल्य निर्धारण गर्न सक्षम हुने	सामानहरू

द्रष्टव्य : यस केन्द्रबाट संचालन गरिने सम्पूर्ण तालीम कार्यक्रमहरूमा लैङ्गिक हिंसा सम्बन्धी विषयलाई समावेश गरिनेछ ।

मेशिन, औजार तथा सरसामानहरूको मापदण्ड (नम्र्स)
(Norms of Machines, Tools & Materials)

प्रशिक्षार्थी संख्या : २०

भवन

क्र. सं.	विवरण	साइज	इकाई	परिमाण	कैफियत
१.	वर्कसप	९×१२	वर्ग मी.	१	
२.	कक्षा कोठा (सैद्धान्तिक)	७×६	वर्ग मी.	१	
३.	स्टोर कोठा	६×५	वर्ग मी.	१	

फर्निचर

क्र. सं.	विवरण	साइज	इकाई	परिमाण	कैफियत
१.	मजबूत काठको वर्कसप टेबुल	३'×५'	थान	१०	
२.	प्रशिक्षक टेबुल	३'×३'	थान	२	
३.	प्रशिक्षक कुर्सी		थान	२	
४.	प्रशिक्षार्थी स्टूल		थान	२०	
५.	वर्कसप दराज	३'×६'	थान	२	
६.	वर्कसप च्याक	३'×२०'	थान	१	
७.	हवाईट बोर्ड	४'×८'	थान	१	

औजार

क्र.सं	विवरण	साइज	इकाई	परिमाण	कैफियत
१.	टुल वक्स	१८"	थान	२०	
२.	वेञ्च डिल मेसिन	१२ मि.मि.क्षमता	थान	१	
३.	भाइस (मेसिन)	८"	थान	७	
४.	ह्याण्ड डिल मेसिन	१० मि.मि.क्षमता	थान	२	
५.	प्रेसर टेस्ट पम्प	१० वार क्षमता	थान	१	
६.	केबुल ड्रम	२० मिटर	थान	२	
७.	नाप्ने टेप वा फित्ता	३ मिटर	थान	२०	
८.	पाइप डाई सेट	१/२"-१" सम्म	थान	२०	
९.	पाइप कटर	१/२"-१ १/२" सम्म	थान	३	
१०.	पाइप रिमर	१/२"-२" सम्म	थान	२	
११.	ह्याक्स फ्रेम	१४"	थान	२०	
१२.	काठ काट्ने करौंती	१८"	थान	१०	
१३.	भित्ता फोड्ने छिना	१४"	थान	१०	
१४.	चक्कु (पाइप सफा गर्ने)	४" वा ६"	थान	२०	
१५.	गोलाकार रेती	१२"	थान	५	
१६.	अर्ध गोलाकार रेती	१२"	थान	५	
१७.	फ्ल्याट रेती	१२"	थान	७	
१८.	राप्स कट फाइल	१२"	थान	७	

१९.	फाइल ब्रुस	१२"	थान	१०	
२०.	आयल क्यान	१/२ लिटर	थान	१०	
२१.	स्टिल घन	५०० ग्राम	थान	५	
२२.	मोसन ह्याम्मर	१ कि.ग्रा.	थान	१०	
२३.	पाइप रेञ्च	१८"	थान	१०	
२४.	पाइप रेञ्च	१४"	थान	२०	
२५.	स्लाइड रेञ्च	१०"	थान	१०	
२६.	वाटर पम्प प्लायर	१०"	थान	५	
२७.	मार्टोल प्लस	६"	थान	५	
२८.	मार्टोल माइनस	६"	थान	५	
२९.	कंकिट ड्रिल विट	५६ एम एम	थान	५	
३०.	कंकिट ड्रिल विट	५८ एम एम	थान	५	
३१.	सेन्टर पंच	४"	थान	५	
३२.	सिमेन्ट लाउने ज्यावल		थान	१०	
३३.	घण्ट		थान	१०	
३४.	पाइप भाइस (वाघ)	१/२"-२" सम्म	थान	२०	
३५.	चेन भाइस (वाघ)	१/२"-२" सम्म	थान	१०	
३६.	वेन्च भाइस (वाघ)	८"	थान	४	
३७.	इटा काट्ने चुप्पि		थान	५	
३८.	हट प्लेट (तावा)	५२२० एम एम	थान	५	
३९.	टेफ्लोन कपडा	१ मिटर	थान	१	
४०.	थर्मोकोम चक	२२०से.	थान	२	
४१.	ब्लो ल्याम्प वा स्टोभ	१ लि.	थान	२	
४२.	स्प्रिट लेभल	५०० एम.एम.	थान	५	
४३.	छालाको पञ्जा		जोर	२०	
४४.	सुरक्षा गगल्स		थान	२०	
४५.	एप्रोन निलो		थान	२०	
४६.	वटाम	१०"	थान	१०	
४७.	स्पाइनर सेट	६-२२	थान	२	
४८.	सुरक्षा हेलमेट		थान	२०	
४९.	सुरक्षा पेटी		थान	२०	
५०.	मल्टि प्लाष्टिक पाइप काट्ने कटर	१/२"-१"	थान	२	
५१.	पि.पि.आर पाइप डाई सेट (हट प्लेट, कटर आदि)	१/२"-१"	थान	३	
५२.	काठको मिटर स	१/२"-४"	थान	३	
५३.	कराई		थान	२	
५४.	मार्किङ स्क्राइवर	६"	थान	५	

सामग्रीहरू

क्र.सं	विवरण	साइज	इकाई	परिमाण	कैफियत
१.	जि.आइ.पाइप	५१/२"×२०'	थान	२०	
२.	जि.आइ.पाइप	५३/४"×२०'	थान	३	
३.	जि.आइ.पाइप	५१"×२०'	थान	१	
४.	मल्टिलेयर पाइप	५१/२"	मि.	२०	
५.	मल्टिलेयर पाइप	५३/४"	मि.	१५	
६.	मल्टिलेयर पाइप	५१"	मि.	१०	
७.	पि.पि.आर पाइप	५१/२"×१०'	थान	१०	
८.	पि.पि.आर पाइप	५३/४"×१०'	थान	५	
९.	पि.पि.आर पाइप	५१"×१०'	थान	५	
१०.	एच.डि.पि. पाइप	५५० एम.एम.	थान	७	
११.	एच.डि.पि. पाइप	५६३ एम.एम.	थान	५	
१२.	एच.डि.पि. पाइप	५११० एम.एम.	थान	१	
१३.	पि.भि.सि. पाइप	५५० एम.एम.	थान	५	
१४.	पि.भि.सि. पाइप	५७५ एम.एम.	थान	२	
१५.	पि.भि.सि. पाइप	५११० एम.एम.	थान	२	
१६.	सि.पि.भि.सि.पाइप	५१/२"×१०'	थान	५	
१७.	सि.पि.भि.सि.पाइप	५३/४"×१०'	थान	५	
१८.	सि.पि.भि.सि.पाइप	५१"×१०'	थान	२	
१९.	जि.आइ.एल्वो	५१/२"	थान	२००	
२०.	जि.आइ.एल्वो	५३/४"	थान	५०	
२१.	जि.आइ.एल्वो	५१"	थान	६	
२२.	जि.आइ.टि	५१/२"	थान	४०	
२३.	जि.आइ.टि	५३/४"	थान	४०	
२४.	जि.आइ.टि	५१"	थान	५	
२५.	जि.आइ.सकेट	५१/२"	थान	२०	
२६.	जि.आइ.सकेट	५३/४"	थान	१०	
२७.	जि.आइ.सकेट	५१"	थान	६	
२८.	जि.आइ.यूनियन	५१/२"	थान	२०	
२९.	जि.आइ.यूनियन	५३/४"	थान	१०	
३०.	जि.आइ.यूनियन	५१"	थान	४	
३१.	जि.आइ.प्लग	५१/२"	थान	३०	
३२.	जि.आइ.प्लग	५३/४"	थान	५	
३३.	जि.आइ.प्लग	५१"	थान	५	
३४.	ब्रास यूनियन	५१/२"	थान	२०	
३५.	जि.आइ.क्रस टि	५१/२"	थान	१०	
३६.	जि.आइ.क्रस ओभर	५१/२"	थान	२०	
३७.	रेड्यूसर एल्वो	५१/२"×३/४'	थान	१०	
३८.	रेड्यूसर एल्वो	५१"×१/२'	थान	१०	
३९.	रेड्यूसर एल्वो	५१"×३/४'	थान	५	
४०.	रेड्यूसर सकेट	५१/२"×३/४'	थान	२०	
४१.	रेड्यूसर सकेट	५३/४"×१'	थान	१०	
४२.	रेड्यूसर सकेट	५१"×१/२'	थान	१०	
४३.	रेड्यूसर टि	५१/२"×३/४'	थान	१०	
४४.	रेड्यूसर टि	५३/४"×१'	थान	५	
४५.	रेड्यूसर टि	५१"×१/२'	थान	१०	
४६.	पि.पि.आर एल्वो	५१/२"	थान	१५०	

४७.	पि.पि.आर एल्वो	Φ३/४"	थान	९०
४८.	पि.पि.आर एल्वो	Φ१"	थान	५०
४९.	पि.पि.आर सकेट	Φ१/२"	थान	१००
५०.	पि.पि.आर सकेट	Φ३/४"	थान	३०
५१.	पि.पि.आर सकेट	Φ१"	थान	२५
५२.	पि.पि.आर टि	Φ१/२"	थान	७०
५३.	पि.पि.आर टि	Φ३/४"	थान	५०
५४.	पि.पि.आर टि	Φ१"	थान	४०
५५.	पि.पि.आर यूनियन	Φ१/२"	थान	४०
५६.	पि.पि.आर यूनियन	Φ३/४"	थान	३०
५७.	पि.पि.आर यूनियन	Φ१"	थान	३०
५८.	पि.पि.आर क्रस टि	Φ१/२"	थान	३०
५९.	पि.पि.आर क्रस ओभर	Φ१/२"	थान	४०
६०.	पि.पि.आर क्ल्याम्प	Φ१/२"	थान	६०
६१.	पि.पि.आर क्ल्याम्प	Φ३/४"	थान	५०
६२.	पि.पि.आर क्ल्याम्प	Φ१"	थान	४०
६३.	मेल सकेट	Φ१/२"	थान	५
६४.	फिमेल सकेट	Φ१/२"	थान	५
६५.	मेल एल्वो	Φ१/२"	थान	५
६६.	फिमेल एल्वो	Φ१/२"	थान	५
६७.	मेल सिटेड एल्वो	Φ१/२"	थान	१०
६८.	फिमेल सिटेड एल्वो	Φ१/२"	थान	१०
६९.	मेल टि	Φ१/२"	थान	१०
७०.	फिमेल टि	Φ१/२"	थान	१०
७१.	रेड्यूसर सकेट	Φ१/२"×३/४"	थान	१०
७२.	रेड्यूसर सकेट	Φ३/४"×१'	थान	५
७३.	रेड्यूसर सकेट	Φ१"×१/२'	थान	५
७४.	रेड्यूसर टि	Φ३/४"×१/२"×३/४"	थान	५
७५.	रेड्यूसर टि	Φ१"×१/२"×१"	थान	१०
७६.	रेड्यूसर टि	Φ१"×३/४"×१"	थान	५
७७.	स्टप भल्भ	Φ१/२"	थान	५
७८.	स्टप भल्भ	Φ३/४"	थान	४
७९.	प्लाष्टिक वल भल्भ	Φ१/२"	थान	३
८०.	व्रास वल भल्भ	Φ१/२"	थान	३
८१.	गेट भल्भ	Φ१/२"	थान	१०
८२.	गेट भल्भ	Φ३/४"	थान	६
८३.	गेट भल्भ	Φ१"	थान	१
८४.	चेक भल्भ	Φ१/२"	थान	२
८५.	चेक भल्भ	Φ१"	थान	१
८६.	एङ्गल भल्भ	Φ१/२"	थान	१०
८७.	कन्सिल भल्भ	Φ१/२"	थान	९
८८.	ग्लोव भल्भ	Φ१/२"	थान	३
८९.	फ्लक्स भल्भ	Φ५/४"	थान	१
९०.	फ्लोटिङ भल्भ	Φ१/२"	थान	१
९१.	सावर हेड	Φ१/२"	थान	५
९२.	व्रास धारा	Φ१/२"	थान	५
९३.	सर्ट वडी धारा	Φ१/२"	थान	५
९४.	लङ्घ वडी धारा	Φ१/२"	थान	३

१७.	वेसिन वाल मिक्स्चर	Φ1/2"	थान	१	
१८.	पिलर मिक्स्चर	Φ1/2"	थान	१	
१९.	सावर वाल मिक्स्चर विथ वेण्ड पाइप	Φ1/2"	थान	१	
१०१	पिलर कर्क	Φ1/2"	थान	२	
१०२	वाटर मिटर	Φ1/2"	थान	१	
१०४	कमोड स्प्रे	Φ1/2"	थान	२	
१०५	फिरअल कर्क	Φ1/2"	थान	१	

सामग्रीहरू

क्र.सं	विवरण	साइज	इकाई	परिमाण	कैफियत
<u>पि.भि.सी. फिटिङ्ग्स्</u>					
१.	वेण्ड	१००×५० एम.एम.	थान	१०	
२.	वेण्ड	१००×७५ एम.एम.	थान	१०	
३.	वेण्ड	१००×११० एम.एम.	थान	८	
४.	टि ब्रान्च	Φ५० एम.एम.	थान	६	
५.	टि ब्रान्च	Φ७५ एम.एम.	थान	८	
६.	टि ब्रान्च	Φ११० एम.एम.	थान	२	
७.	सकेट	Φ७५ एम.एम.	थान	२	
८.	सकेट	Φ११० एम.एम.	थान	२	
९.	भेन्ट काउल	Φ११० एम.एम.	थान	२	
१०.	क्याप	Φ५०	थान	६	
११.	क्याप	Φ७५	थान	३	
१२.	क्याप	Φ११०	थान	१	
१३.	डोर टी	Φ७५	थान	२	
१४.	डोर टी	Φ११०	थान	१	
१५.	वाई ब्रान्च	Φ७५	थान	४	
१६.	वाई ब्रान्च	Φ११०	थान	२	
१७.	डबल वाई	Φ७५	थान	१	
१८.	डबल वाई	Φ११०	थान	१	
१९.	डोर वेण्ड	Φ७५	थान	४	
२०.	डोर वेण्ड	Φ११०	थान	२	
२१.	वेण्ड	४५०×५० एम.एम.	थान	८	
२२.	वेण्ड	४५०×७५ एम.एम.	थान	४	
२३.	वेण्ड	४५०×११० एम.एम.	थान	२	
२४.	पाइप क्लिप	Φ५०	थान	६	
२५.	पाइप क्लिप	Φ७५	थान	४	
२६.	पाइप क्लिप	Φ११०	थान	४	
२७.	पि. ट्रचाप	Φ११०	थान	२	
२८.	मल्टी फ्लोर ट्रचाप	Φ७५×११०	थान	२	
२९.	नाइन ट्रचाप	Φ७५×११०	थान	१	
३०.	क्रस टि	Φ७५	थान	१	
३१.	६"×६" जाली	Φ११०	थान	२	
३२.	४" गोलो जाली	Φ११०	थान	२	
३३.	रेड्यूसर सकेट	Φ५०एम.एम.×७५एम. एम.	थान	४	

३४.	रेड्युसर सकेट	Φ७५एम.एम.×११०एम. .एम.	थान	१	
३५.	डवल डोर वाई	५११०	थान	१	

सामग्रीहरू

क्र.सं	विवरण	साइज	इकाई	परिमाण	कैफियत
फिक्सचरहरू					
१.	वास वेसिन	१८"×२४"	थान	२	
२.	कमोड पि ट्रचाप		थान	१	
३.	कमोड एस ट्रचाप		थान	१	
४.	फ्लोर प्यान	ओरिसा ४३०×५१०	थान	१	
५.	सिस्टर्न	९ लि.	थान	३	
६.	सेल्फ सेट		थान	२	
७.	कमोड कभर		थान	२	
८.	बोटल ट्रचाप	५/४"	थान	२	
९.	वेष्ट पाइप	५/४"	थान	२	
१०.	जुट	२ कि.ग्रा.	के.जी.	२	
११.	ट्याक्सो ब्लेड	२ पाकेट	पाकेट	२	
१२.	प्रिप	६ एम.एम.	थान	१००	
१३.	प्रिप	८ एम.एम.	थान	१००	
१४.	सोल्मेन्ट सिमेन्ट	१०० मि.लि.	थान	१	
१५.	सिल टेप		रोल	१५	
१६.	पाइप किल्ला		थान	१००	
१७.	टावल ट्याङ्गर		थान	२	
१८.	पेपर होल्डर		थान	३	
१९.	सि.पि.निष्पल	५१/२"	थान	१०	
२०.	सि.पि.प्लेट	५१/२"	थान	१०	
२१.	कनेक्शन पाइप	५१/२"×१८"	थान	९	
२२.	मेटल क्ल्याम्प	५१/२"	थान	२५	
२३.	प्लाई वोर्ड	१/२"×४'×८'	थान	१	
२४.	वाथरूम ऐना		थान	२	
२५.	सोप ट्रे		थान	२	
२६.	ब्रस होल्डर		थान	२	
२७.	स्कु	१"×६ एम.एम.	पाकेट	१	

मसलद्व

क्र.सं	विवरण	साइज	इकाई	परिमाण	कैफियत
१	रंगिन कलम		सेट	४	
२	बोर्ड मार्कर		थान	१२	
३	रंगिन चक		पाकेट	१०	
४	डस्टर		थान	४	
५	स्केल	१२"	थान	२१	
६	थम्ब पिन		पाकेट	३	
७	सादा पेपर		रिम	४	
८	मास्किङ टेप		रोल	४	
९	पेन्सिल/झरेजर		दर्जन	३	
१०	फोटोकपी पेपर	A4 ड्रईङ्गको लागि	पाकेट	१	
११	फर्स्ट एड वक्स		थान	१	
	जम्मा:				

कर्मचारी

१. प्रशिक्षक १ जना
२. सहायक प्रशिक्षक १ जना
३. कार्यालय सहयोगी १ जना

अन्य (आवश्यकता अनुसार)

१. सामान ढुवानी (ट्रान्स्पोर्टेशन)
२. ह्याण्डस आउट, स्यानुअल, पुस्तक, पत्रिका, उद्घाटन समापन, सर्टिफिकेट, जलपान, अतिथी सत्कार आदि