

SSR Report
Institute of Engineering
Purwanchal Campus
Dharan

Annex Part II (Section B)


VOLUME 5: Research, Consultancy and Extension

Table of Contents

Annex C4_I47_47A: Annual budget Book.....	3
Annex C4_I50_50A: List of published Paper.....	15
Annex C4_I50_50B: List of project	16
Annex C4_I54_54A: Pilot and in-Situ Project details.....	25
Annex C4_I48_48A: Decision of RMC formation.....	28
Annex C4_I48_48B: Rules and regulation for study leave	29
Annex C4_I55_55A: Campus Journal	33
Annex C4_I58_58A: Liaison appointment Letter	37
Annex C4_I57_57A: Consultancy Work.....	38
Annex C4_I50_50C: M.Sc. Thesis Name List	44
Annex C4_I53_53A: Student financial support.....	46
Annex C4_I53_53B: Call for external support.....	51
Annex C4_I48_48C: RMC Minute And decision	75
Annex C4_I57_57B: Consultancy service to MMC.....	79
Annex C4_I57_57B: Activites by RMC.....	82
Annex C4_I57_57C: Graduate Conference	84
Annex C1_I12_12B: Academic Audit Appointment.....	85

Annex C4_I47_47A: Annual budget Book

१३



त्रिभुवन विश्वविद्यालय
Tribhuvan University
इन्जिनियरिङ अध्ययन संस्थान
Institute of Engineering

पूर्वाञ्चल क्याम्पस
PURWANCHAL CAMPUS

Mailing Address: Gangalal Marg, Teenkune
Dharan-8, Sunsari, Nepal
Tel.: 977-25-520120/526304/525602
Campus Chief: 977-25-520410
Fax: 977-25-520405
E-mail: ioepcd@ioe.edu.np
info@ioepc.edu.np
www.ioepc.edu.np

इ.स.पा.न. () त. ६८६१०६८६८५

मिति २०७४/११/२०

श्रीमान् इन्ज्यू,
त्रिभुवन विश्वविद्यालय
इन्जिनियरिङ अध्ययन संस्थान
डीनको कार्यालय
पुल्चोक, काठमाडौं।

विषय: आ.व.२०७५/२०७६ को नियमित र विकास तर्फको अनुमानित बजेट तथा कार्यक्रम पठाईएको सम्बन्धमा।

मनोद्वारा,
उपरोक्त सम्बन्धमा यस इन्जिनियरिङ अध्ययन संस्थान, पूर्वाञ्चल क्याम्पस, धरानमा इलेक्ट्रोनिक्स, कृषि इन्जिनियरिङ, सिभिल,मेकानिकल,कम्प्युटर इन्जिनियरिङइलेक्ट्रिकल,आर्किटेक्चर विषयमा स्नातक तह सञ्चालन भइरहेको व्यहोरा श्रीमानलाई अवगत नै छ। यस क्याम्पसमा उपरोक्त कार्यक्रमहरू सफलतापूर्वक सञ्चालन गर्नका लागि आगामी २०७५/२०७६ मा आवश्यक पर्ने नियमित र विकास कार्यक्रमको बजेट विवरण तयार गर्न त.९ मा उल्लेखित बजेट समेत) त्रि.वि.मा त्यस कार्यालय मार्फत जाने गरी ३ प्रति प्रस्तावित बजेट पुर्नको आवश्यक कार्यवाहीको लागि पठाईएको व्यहोरा अनुरोध गर्दछु।

(सि.प्र. चौधरी)
क्याम्पस प्रमुख

चौधरी
१) त.प्रमुख
त्रिभुवन विश्वविद्यालय
कुलपतिको कार्यालय
त.महाशाखा
पुर्, काठमाडौं।

२) त.प्रमुख,
त्रिभुवन विश्वविद्यालय
कुलपतिको कार्यालय
त.प्रशासन महाशाखा

त्रिभुवन विश्वविद्यालय



नियमति / आन्तरिक कार्यक्रम बजेट / विकास कार्यक्रम बजेट विवरण

आ.व. २०६४/०६६

.....अध्ययन संस्थान/संकाय/अनुसन्धान केन्द्र
.....क्याम्पस/विभाग/कार्यालय/महाशाखा/प्रोजेक्ट

स्रोत: महाशाखा

2

त्रिभुवन विश्वविद्यालय

इन्जिनियरिङ अध्ययन संस्थान/संकाय/अनुसन्धान केन्द्र

पुर्वाञ्चल क्याम्पस/विभाग/निकाय

आ.व. २०७५/२०७६ को मागी प्रस्तावित कार्यक्रम बजेटको संक्षिप्त विवरण

क्र.सं.	कार्यक्रमको नाम	आ.व. २०७३/२०७४ को यर्थाथ खर्च	आ.व. २०७४/२०७५ को संशोधित खर्च	आ.व. २०७५/२०७६ को अनुमानित खर्च	कैफियत
१	साविक कार्यक्रम - (नियमित)	७,५०,८९,३४०.६०	६,६४,००,०००.००	९,०८,९३,०००.००	
२	वैदेशिक सहयोग				
	क) वैदेशिक अनुदान				
	ख) वैदेशिक ऋण				
	ग) म्याचिङ फण्ड (एकाउण्टर पार्ट)				
३	जनसहभागिता				
४	थप कार्यक्रम				
	क) थप कार्यक्रम				
	तह विषय				
	i)				
	ii)				
	iii)				
	ख) विषय थप कार्यक्रम				
	तह विषय				
	i)				
	ii)				
	iii)				
५	निर्माण कार्यक्रम				
	i)				
	ii)				
	iii)				
६	क्याम्पस विकास कोषबाट गरिने कार्यक्रम				
७	आन्तरिक स्रोतबाट गरिने कार्यक्रम				
	जम्मा	७,५०,८९,३४०.६०	६,६४,००,०००.००	९,०८,९३,०००.००	

द्रष्टव्य: क्र.सं. ६ र ७ बाट गरिने कार्यक्रम सम्बन्धमा।

१. सो को खर्चको विवरण फा.नं. २ मा छुट्टै भरी समावेश गर्नु पर्ने।

२. सो को अनुमानित आय विवरण फा.नं. ४ मा छुट्टै भरी समावेश गर्नु पर्ने।

२०/०६/२०७५

विभुवन विश्वविद्यालय
इन्जिनियरिंग अध्ययन संस्थान/संकाय/अनुसन्धान केन्द्र
पूर्वाञ्चल क्याम्पस/विभाग/निकाय
आ.व. २०७५/२०७६ को साहिक तथा थप कार्यक्रमको लागि अनुमानित खर्च विवरण

फा.नं. २

क्र.सं.	बजेट शीर्षक	आ.व. २०७३/२०७४ को यथार्थ खर्च	आ.व. २०७४/२०७५ को संशोधित अनुमानित खर्च	आ.व. २०७५/२०७६ को अनुमानित प्रस्तावित खर्च				कैफियत
१	२	३	४	५	६	७	८	९
				साहिक अनुमानित खर्च	थप अनुमानित खर्च	जम्मा	थप कार्यक्रमको नाम	
०१	सृजित खर्च							
००१	जग्गा							
००२	भवन							
००३	सवारी साधन							
००४	फर्निचर							
००५	पानी, विद्युत व्यवस्था			२,००,०००.००		२,००,०००.००	मोटरसाइकल खरीद	
००६	अन्य निर्माण			७०,०००.००		७०,०००.००	मुक व्याक तथा अन्य	
००७	बैज्ञानिक तथा शैक्षिक उपकरण			५,००,०००.००		५,००,०००.००	पानी व्यवस्थाको लागि	
००८	पुस्तक			५,००,०००.००		५,००,०००.००	सबै विभागमा उपकरण	
००९	कार्यालय उपकरण	१९,२१०.००		५,००,०००.००		५,००,०००.००	सबै विचार्यहरूको लागि	
०१०	विविध सम्पति			५,००,०००.००		५,००,०००.००		
	जम्मा:-	१९,२१०.००	०.००	२७,७०,०००.००	०.००	२७,७०,०००.००		
०२	सञ्चालन खर्च							
००१	(क) तलब शिक्षण	४,१५,०५,६२३.९४	३,७६,२१,०००.००	४,६२,६२,४००.००		४,६२,६२,४००.००		
००१	(ख) अतिरिक्त तलब शिक्षण	१७,९३,७६०.००		२०,००,०००.००		२०,००,०००.००		
००२	तलब प्रशासन	२,३९,३६,२४६.४५	२,१३,७७,०००.००	२,३३,९५,५००.००		२,३३,९५,५००.००		
००३	भत्ता खर्च	३७,७६,१७९.२४	३०,०७,०००.००	४७,४०,२००.००		४७,४०,२००.००		
००४	सञ्चय कोष अनुदान	३६,६२,९६९.०५	४४,९५,०००.००	४६,६६,४००.००		४६,६६,४००.००		
००५	उपदान तथा निवृत्तिभरण	१,६४,३७४.६४		५,०३,४००.००		५,०३,४००.००		
००६	परीक्षा सञ्चालन खर्च	२,६४,३६४.९०		३,००,०००.००		३,००,०००.००		

विभुवन विश्वविद्यालय
इन्जिनियरिंग अध्ययन संस्थान/संकाय/अनुसन्धान केन्द्र
पूर्वाञ्चल क्याम्पस/विभाग/निकाय
आ.व. २०७५/२०७६ को साहिक तथा थप कार्यक्रमको लागि अनुमानित खर्च विवरण

क्र.सं.	बजेट शीर्षक	आ.व. २०७३/२०७४ को यथार्थ खर्च	आ.व. २०७४/२०७५ को संशोधित अनुमानित खर्च	आ.व. २०७५/२०७६ को अनुमानित प्रस्तावित खर्च				कैफियत
१	२	३	४	५	६	७	८	९
				साहिक अनुमानित खर्च	थप अनुमानित खर्च	जम्मा	थप कार्यक्रमको नाम	
००७	विद्युत तथा पानी खर्च	२.००		५,००,०००.००		५,००,०००.००		
००८	सेवा शुल्क खर्च			५,००,०००.००		५,००,०००.००		
०१०	बिमा खर्च			१,४०,०००.००		१,४०,०००.००	CIT स्थापनको लागि	
०११	मर्मत सम्भार खर्च	४६,४४१.१८		५,००,०००.००		५,००,०००.००		
०१२	सवारी साधन खर्च			५,००,०००.००		५,००,०००.००		
०१३	विज्ञापन तथा प्रचार	१,१०,६५१.००		१,००,०००.००		१,००,०००.००		
०१४	बैंक चार्ज	२२,६७२.००		५,०००.००		५,०००.००		
०१५	कानुनी खर्च			१०,०००.००		१०,०००.००		
०१६	इनाम तथा पुरस्कार			२०,०००.००		२०,०००.००		
०१७	छपाई तथा मसलन्द खर्च	१०,१७०.००		२,००,०००.००		२,००,०००.००		
०१८	पत्र पत्रिका खर्च			५०,०००.००		५०,०००.००		
०१९	भ्रमण खर्च			२,००,०००.००		२,००,०००.००		
०२०	उत्सव तथा समारोह			५०,०००.००		५०,०००.००		
०२१	अतिथि सत्कार			१,००,०००.००		१,००,०००.००		
०२२	ओभर टाइम खर्च					०.००		
०२३	बैठक भत्ता तथा खर्च	३,९२,१५०.००		१,००,०००.००		१,००,०००.००		
०२४	कार्यालय विविध खर्च	१,३२,४७५.००		२,००,०००.००		२,००,०००.००		
	(क) खाद्य पदार्थ तथा आहार					०.००		
	(ख) ओपरी खर्च सुविधा					०.००		
	(ग) विद्युत साधारी तथा अन्य खर्च					०.००		
	(घ) पोशाक खर्च					०.००		
	(ड) भाडा भरोट					०.००		

विभूवन विश्वविद्यालय
इन्जिनियरिङ्ग अध्ययन संस्थान / संकाय / अनुसन्धान केन्द्र
पूर्वाञ्चल क्याम्पस / विभाग / निकाय
आ.व. २०७५/२०७६ को सांघिक तथा धप कार्यक्रमको लागि अनुमानित खर्च विवरण

क.सं.	बजेट शीर्षक	आ.व. २०७३/२०७४ को यथोचित खर्च	को संशोधित अनुमानित खर्च	आ.व. २०७५/२०७६ को अनुमानित प्रस्तावित खर्च				कीफायत
१	२	३	४	५	६	७	८	९
				सांघिक अनुमानित खर्च	धप अनुमानित खर्च	जम्मा	धप कार्यक्रमको नाम	
	(ब) अन्य खर्च					०.००		
०२५	कृषि-सम्बन्धि खर्च			५०,०००.००		५०,०००.००		
०२६	प्रकाशन खर्च			२०,०००.००		२०,०००.००		
०२७	विद्यार्थी कल्याण खर्च			५,००,०००.००		५,००,०००.००		
०२८	अनुसन्धान खर्च			१,००,०००.००		१,००,०००.००		
०२९	छात्रवृत्ति			५,००,०००.००		५,००,०००.००		
०३०	शैक्षिक सामग्री			५,००,०००.००		५,००,०००.००	विभागबाट पेश भएको शैक्षिक सामग्री लिस्ट अनुसार	
०३१	तालिम, सेमिनार तथा गोष्ठी			५०,०००.००		५०,०००.००	वि.इ.कृषि तथा सिविल कार्यक्रमको लागि	
	सञ्चालन खर्च जम्मा:-	७,५०,६२,९३०.६०	६,६५,००,०००.००	८,८१,२३,०००.००	०.००	८,८१,२३,०००.००		
	कुल जम्मा:-	७,५०,८१,३४०.६०	६,६५,००,०००.००	९,०८,९३,०००.००	०.००	९,०८,९३,०००.००		

द्रष्टव्य :- परीक्षा सञ्चालन खर्चको विस्तृत विवरण फा.नं. १३ मा समेत भर्नु पर्ने छ।

विभूवन विश्वविद्यालय
इन्जिनियरिङ्ग अध्ययन संस्थान / संकाय / अनुसन्धान केन्द्र
पूर्वाञ्चल क्याम्पस / विभाग / निकाय
आ.व. २०७५/२०७६ को बजेट माग सम्बन्धी स्पष्टीकरण

गत वर्षको	०१ पुर्जगत/०९ सञ्चालन	रकम	रकम	काफायत
००१ जग्गा				
००२ भवन				
क) शैक्षिक तथा प्रशासकिय भवन				
ख) आवासीय भवन				
००३ सवारी साधन				मोटर साईकल खरिद
००४ फर्निचर			२,००,०००.००	बुक व्याक तथा अन्य
क) शैक्षिक फर्निचर		१,००,०००.००		
ख) प्रशासकिय फर्निचर		१,००,०००.००		
ग) आवासीय फर्निचर				
००५ पानी, विद्युत व्यवस्था			७०,०००.००	पानी व्यवस्थाको लागि
क) पानी व्यवस्था		५०,०००.००		
ख) विद्युत व्यवस्था		२०,०००.००		
००६ अन्य निर्माण			५,००,०००.००	कक्षा कोठा विस्तार गर्न
क) सडक निर्माण				
ख) ढल निर्माण				
ग) पखाल निर्माण		५,००,०००.००		
घ) खेलकुद मैदान निर्माण				
००७ बैज्ञानिक तथा शैक्षिक उपकरण			५,००,०००.००	सबै विभागमा उपकरण खरिद गर्न
क) प्रयोगशाला उपकरण		५,००,०००.००		
ख) अन्य उपकरण				
००८ पुस्तक			५,००,०००.००	प्रि.इ. सिविल । कृषि विद्यार्थीहरूको लागि पुस्तक खरिद गर्न
क) पाठ्यक्रम सम्बन्धी पुस्तक		५,००,०००.००		
ख) अन्य सहयोगी पुस्तक				
ग) प्राविधिक पत्रिका (जर्नल)				
००९ कार्यालय उपकरण			५,००,०००.००	कार्यालयको लागि उपकरण खरिद गर्न
०१० विविध सम्पत्ति			५,००,०००.००	कार्यालयको लागि आवश्यक खप्ने सामान खरिद गर्न

विभुवन विश्वविद्यालय
इन्जिनियरिंग अध्ययन संस्थान/संकाय/अनुसन्धान केन्द्र
पुर्वाञ्चल क्याम्पस/विभाग/निकाय
आ.व. २०७५/२०७६ को बजेट माग सम्बन्धी स्पष्टीकरण

गत वर्षको	०१ पुँजगत/०१ सन्चालन	रकम	रकम	कैफियत
००१ (क) तलव शिक्षण			४,८२,८२,३२५.००	शिक्षकहरूको तलव मुक्तानी गर्न
(ख) अतिरिक्त तलव शिक्षण			२०,००,०००.००	अतिरिक्त कक्षाको रकम मुक्तानी गर्न
००२ तलव प्रशासन			२,३३,९५,४३७.००	प्रशासनिक कर्मचारीहरूको तलव मुक्तानी गर्न
००३ भत्ता खर्च			४१,५०,२००.००	शिक्षण एवं प्रशासन तर्फको भत्ता मुक्तानी गर्न
क) शिक्षण भत्ता	२५,१२,२००.००			
ख) प्रशासनिक भत्ता	१६,३८,०००.००			
००४ सञ्चय कोष अनुदान			४६,८६,३८७.६०	शिक्षक तथा कर्मचारीहरूलाई क.स.कोष अनुदान दिन
००५ उपदान तथा निवृत्तिभरण			५,०३,४९३.६०	
००६ परीक्षा सञ्चालन खर्च			३,००,०००.००	वि.इ.तथा डिप्लोमा तहको सैद्धान्तिक तथा प्रयोगात्मक परीक्षा सम्बन्धी खर्च गर्न सिभिल
क) विद्यार्थी परीक्षा	३,००,०००.००			
ख) सेवा सम्बन्धी परीक्षा				
००७ विद्युत तथा पानी खर्च			५,००,०००.००	विद्युत तथा पानी महसुल मुक्तानी गर्न
क) विद्युत खर्च	४,००,०००.००			
ख) पानी खर्च	१,००,०००.००			
००८ सेवा शुल्क खर्च			५,००,०००.००	टेलिफोन , इन्टरनेट, सिआइटी ल्याब तथा कुरियर खर्चको लागि
क) डाँक तार खर्च				
ख) टेलिफोन खर्च				
००९ घर भाडा				
क) शैक्षिक तथा प्रशासकिय भवन				
ख) आवासीय भवन				
०१० बीमा खर्च			१,५०,०००.००	गाडी विमा गर्न
०११ मर्मत सम्भार खर्च			५,००,०००.००	विशेष मर्मत सम्भार कार्यको लागि
क) शैक्षिक तथा प्रशासकिय भवन मर्मत	५,००,०००.००			
ख) आवासीय भवन मर्मत				
ग) उपकरण मर्मत				

विभुवन विश्वविद्यालय
इन्जिनियरिंग अध्ययन संस्थान/संकाय/अनुसन्धान केन्द्र
पुर्वाञ्चल क्याम्पस/विभाग/निकाय
आ.व. २०७५/२०७६ को बजेट माग सम्बन्धी स्पष्टीकरण

गत वर्षको	०१ पुँजगत/०१ सन्चालन	रकम	रकम	कैफियत
घ) फर्निचर मर्मत				
ङ) अन्य मर्मत				
०१२ सवारी साधन खर्च			५,००,०००.००	सवारी इन्धन तथा मर्मत
क) इन्धन खर्च	४,००,०००.००			
ख) मर्मत तथा अन्य खर्च	१,००,०००.००			
०१३ विज्ञापन तथा प्रचार			१,००,०००.००	पठन पाठन सम्बन्धी विज्ञापन गर्न
क) शैक्षिक तथा प्रशासनिक विज्ञापन	१,००,०००.००			
ख) सेवा सम्बन्धी विज्ञापन				
ग) अन्य विज्ञापन				
०१४ बैंक चार्ज			५,०००.००	
०१५ कानुनी खर्च			१०,०००.००	
०१६ इनाम तथा पुरस्कार			२०,०००.००	
०१७ छपाई तथा मसलन्द खर्च			२,००,०००.००	नाया सिलेक्स छपाई गर्न
क) छपाई	५०,०००.००			
ख) मसलन्द	१,५०,०००.००			
०१८ पत्र पत्रिका खर्च			५०,०००.००	जर्नल खरिद गर्न
क) पुस्तकालय	४०,०००.००			
ख) प्रशासनिक	१०,०००.००			
०१९ भ्रमण खर्च			२,००,०००.००	
क) शैक्षिक भ्रमण	२,००,०००.००			
ख) प्रशासनिक भ्रमण				
ग) अन्य भ्रमण				
०२० उत्सव तथा समारोह			५०,०००.००	वार्षिक उत्सव मनाउन
०२१ अतिथि सत्कार			१,००,०००.००	स्वदेशी तथा विदेशी अतिथिहरू आजादा खर्च गर्न
०२२ शोभन टाईम खर्च				
०२३ बैठक भत्ता तथा खर्च			१,००,०००.००	बैठक भत्ता मुक्तानी गर्न

विश्वविद्यालय
इन्जिनियरिङ्ग अध्ययन संस्थान/संकाय/अनुसन्धान केन्द्र
पूर्वाञ्चल क्याम्पस/विभाग/निकाय
आ.व. २०७५/२०७६ को बजेट माग सम्बन्धी स्पष्टीकरण

गत वर्षको	०१ विवरण/०१ सञ्चालन	रकम	रकम	कैफियत
	०१४ कार्यालय (वाव) खर्च		२,००,०००.००	कार्यालय सम्बन्धी विविध कार्यमा खर्च गर्न
	(क) खाद्य पदार्थ तथा आहार			
	(ख) औषधी खर्च सुविधा			
	(ग) विद्युत सामग्री तथा अन्य खर्च			
	(घ) पोशाक खर्च			
	(ङ) भाडा भरोट			
	(च) अन्य खर्च			
	०२५ कृषि सम्बन्धि खर्च		५०,०००.००	कृषि ईन्जि. कार्यक्रमको लागि विउ विजन खरिद गर्न
	०२६ प्रकाशन खर्च		२०,०००.००	बुलेटिन प्रकाशन गर्न
	०२७ विद्यार्थी कल्याण खर्च		५,००,०००.००	कृषि ईन्जि. कार्यक्रमका विद्यार्थीहरूलाई भारतमा कक्षा संचालन गर्न, समेत क्याम्प तथा अध्ययन भ्रमणको लागि
	क) शैक्षिक भ्रमण खर्च	५,००,०००.००		
	ख) अतिरिक्त क्रियाकलाप खर्च			
	ग) भैपरी आउने खर्च/आर्थिक सहायता			
	०२८ अनुसन्धान खर्च		१,००,०००.००	खोज अनुसन्धान कार्य गराउन
	०२९ छात्रवृत्ति		४,००,०००.००	छात्रवृत्ति वितरण गर्न
	०३० शैक्षिक सामग्री		५,००,०००.००	पठन पाठनको लागि आवश्यक शैक्षिक सामग्री खरिद गर्न
	०३१ तालिम, सेमिनार तथा गोष्ठी		५०,०००.००	वि.ई. कृषि तथा अन्य कार्यक्रमको सेमिनार आयोजना गर्न

७/११/७६
विश्वविद्यालय
इन्जिनियरिङ्ग अध्ययन संस्थान/संकाय/अनुसन्धान केन्द्र
पूर्वाञ्चल क्याम्पस/विभाग/निकाय
आ.व. २०७५/२०७६ को बजेट माग सम्बन्धी स्पष्टीकरण



Tribhuvan University
इन्जिनियरिङ अध्ययन संस्थान
Institute of Engineering



पूर्वाञ्चल क्याम्पस PURWANCHAL CAMPUS

Mailing Address: Gangalaj Marga, Teenkune
Dharan-8, Sunsari, Nepal
Tel.: 977-25-520120/526304/525602
Campus Chief ☎: 977-25-520410
Fax: 977-25-520405
E-mail: ioepcd@ioe.edu.np
info@ioepc.edu.np
www.ioepc.edu.np

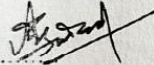
ग.फा.नं. () च.नं. ८६२३/०६८१७५

मिति : २०७४/११/२०

श्रीमान् डिनज्यू,
त्रिभुवन विश्वविद्यालय
इन्जिनियरिङ अध्ययन संस्थान
डीनको कार्यालय
पूल्चोक, ललितपुर।

विषय :- आ.व. २०७५/२०७६ को आन्तरिक श्रोत र कन्सल्टेन्सी तर्फको अनुमानित बजेट तथा कार्यक्रम पठाईएको सम्बन्धमा।

महोदय,
उपरोक्त सम्बन्धमा यस इन्जिनियरिङ अध्ययन संस्थान, पूर्वाञ्चल क्याम्पस, धरानमा इलेक्ट्रोनक्स, कृषि इन्जिनियरिङ, सिभिल, मेकानिकल, कम्प्युटर इन्जिनियरिङ, इलेक्ट्रिकल, आर्किटेक्चर विषयमा स्नातक तह सञ्चालन भइरहेको व्यहोरा श्रीमान्लाई अवगत नै छ। यस क्याम्पसमा उपरोक्त कार्यक्रमहरू सफलतापूर्वक सञ्चालन गराउनको लागि आगामी २०७५/२०७६ मा आवश्यक पर्ने आन्तरिक श्रोत र कन्सल्टेन्सी कार्यक्रमको बजेट विवरण तयार गरी (फा.नं. ९ मा उल्लेखित बजेट समेत) त्रि.वि.मा त्यस कार्यालय मार्फत जाने गरी ३ प्रति प्रस्तावित बजेट पुस्तिका आवश्यक कार्यवाहीको लागि पठाईएको व्यहोरा अनुरोध गर्दछु।


(जितेन्द्र चौधरी)
क्याम्पस प्रमुख

बोधार्थ :-

- १) श्रीमान् प्रमुखज्यू
त्रिभुवन विश्वविद्यालय
उप कुलपतिको कार्यालय
योजना महाशाखा
कीर्तिपुर, काठमाडौं।
- २) श्रीमान् प्रमुखज्यू,
त्रिभुवन विश्वविद्यालय
रजिष्ट्रारको कार्यालय
आर्थिक प्रशासन महाशाखा
कीर्तिपुर, काठमाडौं।

पूर्वाञ्चल क्याम्पस, धरान

आन्तरिक श्रोत तर्फको

सं.	कार्यक्रमको विवरण	आ.व. २०७३/२०७४ को ब्यार्थ खर्च	आ.व. २०७४/२०७५ को संशोधित खर्च	आ.व. २०७५/२०७६ को प्रस्तावित खर्च	कैफियत
१	आन्तरिक श्रोत कार्यक्रम:	५४२२६३३०.८२	५२५२३०००।००	५४०६५०००.००	
	क) स्नातकोत्तर तह				
	ख) स्नातक तह				
	ग) डिप्लोमा तह				
	जम्मा	५४२२६३३०.८२	५२५२३०००.००	५४०६५०००.००	
२	परामर्श सेवा			२३९३०००.००	
३	तालीम				
४	अन्य कार्यक्रम				
	क) क्याम्पस वि. कोष				
	ख) अनुसन्धान कोष				
	ग) वृत्ति विकास				
	घ) क्याम्पस विकास कोष			३९०००००.००	०९।०२ तथा ०९।००९ मा खर्च गर्न आवश्यक भइ क्याम्पस विकास कोषबाट समावेश गरिएको
	ङ) व्याजबाट			५०००००.००	०९।०२७ मा खर्च गर्न व्याज रकम समावेश
	च) सटर भाडा			९५००००.००	०९।०२७ मा खर्च गर्न व्याज र सटर भाडा समावेश
	छ) विद्यार्थी बाट लिइएको इन्टरनेट सेवा बापत रकम			९०००००.००	०९।००८ मा खर्च हुने ✓
	ज) क्याम्पस विकास तथा मर्मत कोष			८०००००.००	०९।००९ मा खर्च हुने
	जम्मा	०.००	०.००	६२६२८०००.००	
५	धन अन्य				
	कुल जम्मा	५४२२६३३०.८२	५२५२३०००.००	६२६२८०००.००	

12

<p>विद्युत विवरणियासय</p> <p>इ.स.स. संस्थापक । अनुसंधान क्षेत्र</p> <p>पुरवित्त विभाग । विभाग । प्रकाश</p> <p>आ.स. २०७५/०७५ को साविक तथा धन कार्यक्रमको लागि अनुमानित खर्च विवरण</p>								
क्र.स.	उद्देश्य शीर्षक	आ.स. २०७५/०७५ को	आ.स. २०७५/०७५ को	आ.स. २०७५/०७५ को अनुमानित वार्षिक खर्च				
		आन्तरिक श्रोत स्रोतको खर्च	आन्तरिक श्रोत स्रोतको खर्च	साविक कार्यक्रमको अनुमानित खर्च	यस कार्यक्रमको अनुमानित खर्च	पूर्व मुल्यांकनको जम्मा	कन्सट्रन्ट्सको अनुमानित खर्च	जम्मा
१	पुनर्निर्माण खर्च							
	००१ जग्गा							
	००२ भवन		२६,००,०००.००		२६,००,०००.००	२६,००,०००.००		२६,००,०००.००
	००३ सडारी सडान							
	००४ फर्निचर	१,०९,०००.००	३,००,०००.००	३,००,०००.००		३,००,०००.००		३,००,०००.००
	००५ पानी/विद्युत व्यवस्था		३०,०००.००	३०,०००.००		३०,०००.००		३०,०००.००
	००६ अन्य निर्माण		१,००,०००.००	३०,०००.००		३०,०००.००		३०,०००.००
	००७ बैज्ञानिक तथा वैज्ञानिक उपकरण	२६,८८,३३३.००	२०,००,०००.००	३६,००,०००.००		३६,००,०००.००		३६,००,०००.००
	००८ पुस्तक	१०,२३,२१२.००	१६,००,०००.००	१६,००,०००.००		१६,००,०००.००		१६,००,०००.००
	००९ कार्यालय उपकरण	१०,२०,३०७.५३	३,००,०००.००	३,००,०००.००		३,००,०००.००		३,००,०००.००
	०१० विविध सचिवालय	८,१२,४३३.८६	६,००,०००.००	६,००,०००.००		६,००,०००.००		६,००,०००.००
	जम्मा :-	३६,४९,९७३.३९	३९,००,०००.००	६९,००,०००.००	३९,००,०००.००	६९,००,०००.००		६९,००,०००.००
२	संचालन खर्च							
	००१ (क) तालिम शिक्षण	१६,३४,३६०.००	३८,८९,०००.००	३८,८९,०००.००	२,००,०००.००	६०,३०,०००.००		६०,३०,०००.००
	००१ (ख) अतिरिक्त तालिम शिक्षण	१,२०,४०,६०९.३८	१,४०,००,०००.००	१,४०,००,०००.००		१,४०,००,०००.००		१,४०,००,०००.००
	००२ तालिम प्रशासन	१,२४,९३,७३३.३९	२४,४२,०००.००	२४,४२,०००.००		२४,४२,०००.००		२४,४२,०००.००
	००३ भत्ता खर्च	२२,३८,०९६.२२	७०४,०००.००	७०४,०००.००		७०४,०००.००		७०४,०००.००
	००४ सचिव कोष अनुदान							
	००५ उपदान तथा निवृत्तिभरण		३८,८९,०००.००					
	००६ परिश्रम संचालन खर्च	४,६६,४३९.४०	३,००,०००.००	३,००,०००.००		३,००,०००.००		३,००,०००.००
	००७ विद्युत तथा पानी खर्च	३३२,४९,७०३.४३	२४,००,०००.००	२४,००,०००.००		२४,००,०००.००		२४,००,०००.००
	००८ सेवा शुल्क खर्च	६,९६,९३८.९७	६,००,०००.००	६,००,०००.००	१,००,०००.००	१०,००,०००.००		१०,००,०००.००
	००९ घरभाडा							

13

आ.प्र. २०७४/२०७५ को प्रस्तावित बजेटको स्मिथ/पृष्ठा (आन्तरिक)			
बजेट शीर्षक	रकम	व्याप्ति/विवरण	कैफियत
जगत खर्च	-		
०१ जग्गा	-		
०२ भवन	३७,००,०००.००	कक्ष कोठा निर्माण	
०३ सवारी साधन	-		
००४ फर्निचर	३,००,०००.००	कार्यालयको लागि आवश्यक फर्निचर खरिद गर्न	
००५ पानी,विद्युत व्यवस्था	५०,०००.००	छात्रावास लगायतमा पानी तथा विद्युतको सामान खरिद गर्न	
००६ अन्य निर्माण	५०,०००.००	साधारण निर्माण कार्य गर्न	
००७ बैज्ञानिक तथा शैक्षिक उपकरण	३५,००,०००.००	वि.ई.सिमिल, एपी तथा सि.आइ.टी.ल्याबको लागि उपकरण खरिद गर्न	
००८ पुस्तक	१५,००,०००.००	वि.ई.सिमिल, एपी, कम्प्युटर, इलेक्ट्रोनिक्स, मेकानिकल, आर्किटेक्चर, इलेक्ट्रिकलका पाठ्यपुस्तक खरिद गर्न	
००९ कार्यालय उपकरण	७,००,०००.००	कार्यालयको लागि आवश्यक उपकरण खरिद गर्न	
०१० विविध संपति	६,००,०००.००	क्याम्पसमा आवश्यक सामान खरिद गर्न	
जम्मा स	१,०४,००,०००.००		
०९ संचालन खर्च	-		
००१ (क) तलब शिक्षण	६०,४०,०००.००	मान्तरिक श्रोतबाट नियुक्ती भएका तथा हुने शिक्षक हरुको लागी	
००१ (ख) अतिरिक्त तलब शिक्षण	१,४०,००,०००.००	अतिरिक्त कक्षाको पारिश्रमिक, शैक्षिक भ्रमणको खर्च तथा प्याकेज शिक्षकहरु तथा शिक्षकहरुको डि एस ए भुक्तानी गर्न	
००२ तलब प्रशासन	९९,००,०००.००	प्रशासनिक कर्मचारीको तलब भुक्तानी गर्न, मुटिलिटी सेवाको रकम, छाजा खर्च एवं सुरक्षा गार्डको तलब भुक्तानी गर्न	
००३ भत्ता खर्च	२५,००,०००.००	शिक्षक कर्मचारी हरुको डि एस ए भत्ता भुक्तानी गर्न	
००४ संचय कोष अनुदान	-		
००५ उपदान तथा निवृत्तिभरण	-		
००६ परिक्षा संचालन खर्च	४,००,०००.००	वि.ई. सैद्धान्तिक तथा प्रयोगात्मक परीक्षा सम्बन्धी खर्च गर्न	
००७ विद्युत तथा पानी खर्च	३३,००,०००.००	विद्युत तथा पानी महशुल भुक्तानी गर्न	
००८ सेवा शुल्क खर्च	१०,००,०००.००	टेलीफोन तथा कुरियर र ल्याबमा इन्टरनेट सेवाको खर्च तथा नयाँ इन्टरनेट सेवा जडान गर्न	
००९ घरभाडा	-		
०१० बीमा खर्च	१,००,०००.००	गाडीहरुको विमा गर्न	
०११ मर्मत सभार खर्च	३०,००,०००.००	क्याम्पस तथा वर्कशप मर्मत एवं बाउन्डी बाल मर्मत गर्न	
०१२ सवारी साधन खर्च	२,००,०००.००	बस तथा जिपको लागि इन्धन खर्च तथा गाडी मर्मतका लागि	
०१३ विज्ञापन तथा प्रचार	१,४०,०००.००	शै. तथा प्र. विज्ञापन छापाईको लागि	
०१४ बैंक चार्ज	४,०००.००	बैंक कलेक्सन गर्नको लागि	
०१५ कानुनी खर्च	१०,०००.००		
०१६ इनाम तथा पुरस्कार	४,०००.००		
०१७ छुपाई तथा मसलन्द खर्च	३,००,०००.००	कार्यालय सम्बन्धि छापाई तथा मसलन्द खर्चको लागि	
०१८ पत्र पत्रिका खर्च	४०,०००.००	पत्रिका तथा रिसर्च जर्नल खरिद गर्न	
०१९ भ्रमण खर्च	४,००,०००.००	कार्यालय सम्बन्धि भ्रमण खर्चको लागि	
०२० उत्सव तथा समारोह	२०,०००.००		

Annex C4_I50_50A: List of published Paper

**Tribhuvan University
Institute of Engineering
Purwanchal Campus**

List of Research papers of the teachers that published in reputed journals (Past: 10 years)

S.N.	Research Title	Journal Name	Published Date	Author/Co. Author
1	A review on energy systems and GHG emissions reduction plan and policy of the Republic of Korea: Past, present, and future	Renewable and Sustainable Energy Reviews	2017	Sagar Kafle
2	A study on the effect of tar fouled on thermal efficiency of a wood pellet boiler: A performance analysis and simulation using Computation Fluid Dynamics	Energy	2016	Sagar Kafle
3	Tar fouling reduction in wood pellet boiler using additives and study the effects of additives on the characteristics of pellets	Energy	2017	Sagar Kafle
4	Establishment and validation of tar fouling mechanism in wood pellet boiler using kinetic models	Energy Sources	2017	Sagar Kafle
5	Forest-based biomass supply potential and economics for the pellet production in Nepal	International Journal of Green Energy	2018	Sagar Kafle
6	The energy input-output analysis of maize production in Sundarharaincha Municipality, Morang district, Nepal	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science	2019	Sagar kafle
7	Study of RF-MEMS Capacitive Shunt Switch for Microwave Backhaul Applications	IOSR Journal of Electronics and Communication Engineering (IOSR-JECE)	2017	Dharti Raj Shah

Annex C4_I50_50B: List of project

8	Design A Dual Band Rectangular Slot Microstrip Patch Antenna for Bluetooth and WLAN Applications Using CLLR Technique	International Journal of Advanced Research in Electronics and Communication Engineering (IJARECE)	2016	Dharti Raj Shah
9	Design and Analysis of MEMS Capacitive Shunt Type Switch for RF Application	International Journal of Engineering Sciences & Research Technology (IJESRT)	2016	Dhrati Raj Shah
10	Design and analysis of mems capacitive shunt type switch for rf applications.	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES & RESEARCH TECHNOLOGY	2017	Dharti Raj Shah
11	Isoxazol \square 5 (4H) one Derivatives as PTP1B Inhibitors Showing an Anti \square Obesity Effect	Chemistry an Asian Journal	2011	Bhusan Kafle
12	Isoxazolone derivatives as potent inhibitors of PTP1B	Bulletin of the Korean Chemical Society	2012	Bhusan Kafle
13	Thiazolidinone Derivatives as Competitive Inhibitors of Protein Tyrosine Phosphatase 1B (PTP1B)	Bulletin of the Korean Chemical Society	2013	Bhusan Kafle
14	Antiobesity Effect of SA37 in High \square Fat Diet \square induced Obese C57BL/6J Mice	Bulletin of The Korean Chemical Society	2016	Bhusan Kafle
15	Aircraft Collisions and Bird Strikes in Nepal Between 1946-2016: A Case Study	J Aeronaut Aerospace Engineering	2017	Bharosh Kumar Yadav

S.no.	Title	Name of Students	Supervisor
1.	Automatic Rice Disease Classification using CNN	Bhuban Ghimire	Pravin Sangroula
		Rabina Panta	
		Sukushal Regmi	
		Santosh Niroula	
2.	Nepali Text-to-Speech	Aashi jasawal	Prasanna Regmi
		Pankaj Dulal	
		Prajwal Bhandari	
		Samir Rai	
3.	Blockchain for Digital Governance	Ajay Badahi	Binay Lal Shrestha
		Shivlal Tiwari	
		Sujan Tamang	
		Sunuma Yangdang	
4.	Job recruitment using NLP and ML	Suraj Chand	Jay Nath Yadav
		Santosh Pandit	
		Shubham Dhakal	
		Kritish Bhattarai	
5.	Real time American Sign language Recognition	Sachin Chemjong	Tantra Nath Jha
		Ram Chandra Dahal	
		Pawan Kumar Ray	
		Sushan Bhujel	
6.	My Voice my Website	Jonish Silwal	Prasanna Regmi
		Kshitij Mainali	
		Prabin Manee Shrestha	
		Saiman Dahal	
7.	Easy Create	Hari Dulal	Binay Lal Shrestha
		Samadhan Sharma	
		Roshan Bhattarai	
		Sujit Sharma	
8.	Remote Desktop Administration	Kabindra Kattel	Tantra Nath Jha
		Manoj Rokaya	
		Parag Pandit	
		Sitaram oli	
9.	Facial key point based filters using Deep Learning	Abhishek Chaudhary	Pravin Sangroula
		Ashmita Chaudhary	
		Prajay Ghimire	
		Rajan Koirala	
10.	Determination of Emotions using Voice.	Pratik Shrestha	Prasanna Regmi
		Deependra Sunuwar	
		Aashis Kumar Karn	
		Riya Regmi	
11.	Matrimonial match making with basic recommendation	Sangam Lamichhane	Jay Nath Yadav
		Saroj Guragain	
		Shashank Shankar jha	
		Suvash Bhandari	

Project Topics and Name List of Students, Supervisor			
S.N.	Project Topics	Name of Students(CRN)	Supervisor
1	"Optical character recognition system"	i) Khesu hang Rai(15) ii) Kishore Kumar Jabeju(17) iii) Likan shrestha(9) iv) Rajip Rai(26)	Bimal Ghimere
2	"Online voting system"	i) Amit gurung (02) ii) Rajit Mote (29) iii) Roshan karki(30) iv) Sandip Bharati (32)	Binay Lal shrestha
3	Fraud detection system	I) Anuradha Saran (5) II) Saroj thakuri (11) III) Kamud Khanal (18)	Sabin Kafle
4	"Object detection and Video surveillance"	i) Bikram shah (7) ii) Kamlesh prajapati(14) iii) Santosh kumar Yadav (36) iv) Siddharth kayastha (39) v) Sushil Tiwary (44)	Sabin Kafle
5	"Hand gesture recognition system "	i) Saroj Shrestha (37) ii) Chudamani Karki (9) iii) Surabhi paudel (42) iv) Panuja Parajuli (48)	Bimal Ghimere
6	"Android Application for File Sharing via WIFI"	i) Ashok Subedi(06) ii) Ishwor Budhathoki(13) iii) Merina Shakya(21) iv) Yamji Shrestha(46)	Binaylal Shrestha
7	"Customer Behavior Prediction and Recommendation"	i) Sashant joshi(38) ii) Suresh Regmi(43) iii) Srijana Timilsina(41) iv) Rakhi Karn(27)	Tantra Nath Jha
8	"Online Shopping "	i) Santosh Giri(35) ii) Bonish Thapa(08) iii) Anish Lamsal(04) iv) Kiran Khatri(16) v) Thesis Rajbhandari(45)	Yogendra Shrestha
9	"Face Recognition Using Open CV"	I. Mohan pd. Upadhaya (22) II. Sanij Shakya (34) III. Darpan Pokhrel (10) IV. Sabin Pradhan (31) V. Yogesh Ghimere(47)	Manoj Kr. Guraign
10	"Item Based Collaborative Filtering"	i. Neesha raut(23) ii. Manju koirala (20) iii. Rashmi Karn(28) iv. Siddi Ghimere(40)	Tantra Nath Jha
11	"Fingerprint Verification system"	i. Akash kumar yadav(01) ii. AnandGhalan(03) iii. Eric Shakya (12) iv. Nishant Gurung(24)	Om prakesh Dhakal

13/6/20

Name of Student	Project Title	Supervisor
1. Nitesh Shakya	3D Printer	Om Prasad Dhakal
2. Vrishav Khanal		
3. Suman Karki		
4. Vishma Rana		
5. Pasang Sherpa	Automatic Chess Playing Robot	Om Prasad Dhakal
6. Suman Limbu		
7. Sachin Parajuli		
8. Sujan Gautam		
9. Sushmita Paudel	Women Safety Using GPS tracks and Alerts	Manoj Kumar Guragain
10. Prateeksha Singh		
11. Prakriti Dhungana		
12. Ganesh Thakur	ETC(Electronic Toll Collection)	Manoj Kumar Guragain
13. Munna Chauhan		
14. Pankaj Gupta		
15. Raj Kumar Sah		
16. Kiran Paudyal	Gesture Controlled Wheelchair	Bishnu Chaudary
17. Bipin Poudel		
18. Diwash Dhakal		
19. Sulav Rijal		
20. Gaurab Poudel	CNC 2D Plotter	Bishnu Chaudary
21. Bibek Katuwal		
22. Anshab Bedari		
23. Ankit Kumar Shah		
24. Kamal Pokharel	IOT based industrial monitoring and automation	Dharti Raj Shah
25. Ram Binay Sharma		
26. Ramesh Adhikari		
27. Ramprawesh Mahato	IOT based Video Surveillance Robot	Dharti Raj Shah
28. Bibek Ghimire		
29. Bibek Shrestha		
30. Jayaram Karki		
31. Nanumaya Kafle	Green House Automation	Ranish Rajbahak
32. Janak Roka		
33. Prakhyat Khatriwada		
34. Achyut Neupane		
35. Sijan Sen Thapa	Weather Monitoring Centre	Ranish Rajbahak
36. Abinash Karna		
37. Pranav Jha		
38. Prashant Jha		
39. Bibek Karna	Vehicular Ad Hoc Network Model	Mazar Ali
40. Ananda Poudel		
41. Bikram Khadka		
42. Govinda Mandal	Vehicle speed control using electronic braking and throttle control	Mazhar Ali
43. Abhisek Tiwari		
44. Milan Limbu		
45. Roshan Gautam	Design and fabrication of microstrip patch antenna	Mazhar Ali
46. Utsav Shrestha		

Roll #	Group Members	Project ID/ Title/ Supervisor	
073BEX04	Bikram Subedi	BEX7301	
073BEX06	Buddhi Krishna Thapa	RFID Based Contactless Payment System using WiFi/ GPRS Module	
073BEX27	Regan Karki	Dharti Raj Shah	
073BEX28	Sachin Basnet		
073BEX05	Binita Kusum Dhamala	BEX7302	
073BEX21	Prajwal Basnet	Centralized Web based Local Area Network of Notice boards	
073BEX22	Pratima Chapagai	Dharti Raj Shah	
073BEX41	Sudip Adhikari		
073BEX07	Deeepan Adhikari	BEX7303	
073BEX17	Nischal Shrestha	Smart Crop Protection system using GSM module	
073BEX19	Pawan Chapagain	Manoj Kumar Guragai	
073BEX24	Pujan Paudel	BEX7304 Wall Climbing Robot for Cleaning	
073BEX03	Ankit Shrestha	Manoj Kumar Guragai	
073BEX16	Nirdesh Karki	BEX7305	
073BEX20	Prabhat Thapa	Design, Simulation and fabrication of microstrip patch antenna	
073BEX25	Rabi Bhujel	Mazhar Ali	22
073BEX33	Sameer Bantawa		
073BEX36	Saroj Basnet	BEX7306	
073BEX37	Saroj Nepal	Trash Seggregator	
073BEX46	Sunil Raut	Bishnu Chowdhary	
073BEX08	Dip Shrestha	BEX7307	
073BEX13	Narendra Mahara	Sun Tracking Solar Panel based Charging Station with coin insertion	
073BEX15	Nirajan Pandey	Bishnu Chowdhary	
073BEX48	Ujjwal Pant		
073BEX01	Abhishek Das	BEX7308	
073BEX10	Manish Kumar Karna	Accident detection, prevention and reporting System	
073BEX28	Riya Dev	Rajnish Rajbahak	

073BEX32	Sakshi Chaudhary		
073BEX34	Sangam Adhikari	BEX7309	
073BEX38	Satyam Thakur	Solar Tracking with Automatic cleaning and Wireless Charging	
073BEX39	Shahrukh Ansari	Rajnish Rajbahak	
073BEX40	Subhash Jha		
073BEX23	Priyanka Verma	BEX7310	
073BEX29	Rojan Khulal	Remote Patient Monitoring System with telemedicine	
073BEX43	Sujit Jaiswal	Mazhar Ali	
073BEX44	Sunil Koirala		
073BEX11	Mausam Rajbanshi	BEX7311	
073BEX12	Mayank Prasad Paudel	Sign to Speech and Speech to Sign translator	
073BEX18	Nitesh Singh	Om Prakash Dhakal	
073BEX30	Roshan Kumar Shah	BEX7312	
073BEX35	Sarin Man Shrestha	3D Plastic Printer	
073BEX47	Uday Adhikari	Om Prakash Dhakal	
073BEX14	Naresh Chad		
073BEX02	Anil Kumar Panta	BEX7313	
073BEX26	Rajan Adhikari	IOT based Smart Home with Face Recognition security	
073BEX42	Sudip Poudel	Manoj Kumar Guragai	
073BEX45	Sunil Pokhrel		

Roll #	Group Members	Project ID/ Title/ Supervisor
073BEX04	Bikram Subedi	BEX7301
073BEX06	Buddhi Krishna Thapa	RFID Based Contactless Payment System using WiFi/ GPRS Module Dharti Raj Shah
073BEX27	Regan Karki	
073BEX28	Sachin Basnet	
073BEX05	Binita Kusum Dhamala	BEX7302
073BEX21	Prajwal Basnet	Centralized Web based Local Area Network of Notice boards Dharti Raj Shah
073BEX22	Pratima Chapagai	
073BEX41	Sudip Adhikari	
073BEX07	Deeepan Adhikari	BEX7303
073BEX17	Nischal Shrestha	Smart Crop Protection system using GSM module Manoj Kumar Guragai
073BEX19	Pawan Chapagain	
073BEX24	Pujan Paudel	BEX7304 Wall Climbing Robot for Cleaning
073BEX03	Ankit Shrestha	Manoj Kumar Guragai
073BEX16	Nirdesh Karki	BEX7305
073BEX20	Prabhat Thapa	Design, Simulation and fabrication of microstrip patch antenna Mazhar Ali
073BEX25	Rabi Bhujel	
073BEX33	Sameer Bantawa	
073BEX36	Saroj Basnet	BEX7306
073BEX37	Saroj Nepal	Trash Seggregator Bishnu Chowdhary
073BEX46	Sunil Raut	
073BEX08	Dip Shrestha	BEX7307
073BEX13	Narendra Mahara	Sun Tracking Solar Panel based Charging Station with coin insertion Bishnu Chowdhary
073BEX15	Nirajan Pandey	
073BEX48	Ujjwal Pant	
073BEX01	Abhishek Das	BEX7308
073BEX10	Manish Kumar Karna	Accident detection, prevention and reporting System Rajnish Rajbahak
073BEX28	Riya Dev	
073BEX32	Sakshi Chaudhary	
073BEX34	Sangam Adhikari	BEX7309
073BEX38	Satyam Thakur	Solar Tracking with Automatic cleaning and Wireless Charging Rajnish Rajbahak
073BEX39	Shahrukh Ansari	
073BEX40	Subhash Jha	
073BEX23	Priyanka Verma	BEX7310
073BEX29	Rojan Khulal	Remote Patient Monitoring System with telemedicine Mazhar Ali
073BEX43	Sujit Jaiswal	
073BEX44	Sunil Koirala	
073BEX11	Mausam Rajbanshi	BEX7311
073BEX12	Mayank Prasad Paudel	Sign to Speech and Speech to Sign translator Om Prakash Dhakal
073BEX18	Nitesh Singh	
073BEX30	Roshan Kumar Shah	BEX7312
073BEX35	Sarin Man Shrestha	3D Plastic Printer Om Prakash Dhakal
073BEX47	Uday Adhikari	
073BEX14	Naresh Chad	
073BEX02	Anil Kumar Panta	BEX7313

SN	Project Members	Department of Mechanical Engineering (Two Years)	Project Title	Supervisor
1	Shrabini Rajbanshi, Yubraj Khatri, Navaraj Giri, Amrit Khadka, Aditsen Dhakal, Yadav Dahal		Modelling and Fabrication of Semi-Automated Car Parking System Prototype	Mr. Anu Shrestha
2	Bikram Dhakal, Dipendra Thakur, Kunal Kumar Kushwaha, Ramdlar Mahato, Raushan Kumar Mahato, Roshan Bhattarai, Shiva Shanker Pandey, Sobhit pokheral		Fabrication and Testing of an Off Road Go-Kart	Mr. Anu Shrestha
3	Aviyan Das, Awan Khadka, Pawan Deo		System Design of Heating Ventilation and Air conditioning System for Administrative Building	Mr. Anu Shrestha
4	Siddhartha Poudel, Puspakamal Poudel, Sujan Adikari, Sulab Shrestha, Sumit Shrestha		Design, Fabrication and Performance Evaluation of Mixed-Mode Solar Tunnel, Dryer for Buffalo Meat by Forced Convection	Mr. Lal Babu Prasad
5	Indra Bahadur Khandulok, Pawan Puri, Sudip Dahal, Surendra Raj Poudel, Sushil Kumar Sah		Fabrication and Testing of Straight Blade Darrieux Wind Turbine at Normal Condition	Mr. Roshan Ghimire
6	Abhishek Bhandari, Abhishek Ghimire, Kripesh Shrestha, Pawan Karki, Rajan Basnet		Design and modelling of Jet Propulsion Boat	Sujan Dahal
7	Dinesh Khatriwada, Madan Khanal, Nischal Pokheral		Design, Fabrication and Performance evaluation of an Automatic Electrically Powered Egg Incubator	Bharosh Kumar Yadav
8	Jank Neupane, Mahendra Bikram Shahi, Rajan Bista		System Design of Micro Hydropower plant at Khorunda Khola	Mr. Roshan Ghimire
9	Sevak Gajurel, Sovit Gajurel, Sujan Pokheral, Sandeep Nepal, Suraj Shakya, Kiran Bhattarai, Asmati Neupane		Design and Fabrication of Pellet Mill	Mr. Aditya Bimal
10	Bibek Pandey, Dilip Pandey, Kabita Ghimire, Kabita Ojha, Roshan Kumar Das, Sabina Bimali		Fabrication and Testing of Spiral Tube Water Wheel Pump	Mr. Keshav Acharya
11	Aashya Regmi, Ashok Adhikari, Astik Sunar, Prakash Chapagain, Saniskriti Adhikari, Saroj Karki		Fabrication of Test Rig and Testing of Performance and Emission Parameters of Blended Ethanol and Gasoline	Mr. Anu Shrestha
12	Apil Acharya, Dayaram Khadka, Himal Gautam, Santosh Katwal, Saroj Bista, Satish Tiwari, Sohail Alam		Design, Modelling and Fabrication of Airframe of Assembling power plant of Fixed Wing RC Aircraft.	Mr. Bharosh Kumar Yadav
13	Aashish Giri, Ankit Bhattarai, Babin Dangal, Shusam Bhujel, Subash Pradhan		Design, Fabrication and Assessment of Prototype of Power Generating Device Through Busy Roads	Mr. Aditya Bimal
14	Nishan Parajuli, Sharad Sen Thakuri, Shri Ram Shah, Suraj Bista		Study and Fabrication of 3-axis CNC Machine	Mr. Anu Shrestha

15	Abhishek Basnet, Arun Yadav, Bishal Karki, Darpan Raj Amatya, Mahendra Gnit, Nabin Mishra, Ravi Prakash Gupta, Sanjeet Kumar Shah	Design and fabrication of Quadcopter	Mr. Keshav Acharya
16	Ajit Kumar Kapat, Bibek Deo, Kalpana Rajhansu, Mamta Rijal, Nikesh prasadi Chauhan, Pankaj Thakur	Design of Screw Turbine at Namaste Waterfall	Mr. Lal Babu Prasad

Annex C4_I54_54A: Pilot and in-Situ Project details

A Pilot Demonstration Site for In-Situ and Ex-Situ Straw Management in Province No. 1, Nepal

Problem Identification:

- ✓ Straw management is one of the big issue and great challenge of the developing country, where Nepal is not aside.
- ✓ In-Situ and Ex-Situ straw management technologies are lacking and not much adopted and are not considered important.
- ✓ Managing the straw after manual or combine harvesting or threshing is tedious task; hence surplus straw after domestic use (feed/fodder) are left out in the field to dry and preferred burning rather than finding alternate market to sell.

Strength

- Terai districts of Province 1 are considered as the hub for cereal crop production of the country. Considering only rice crop the production is 0.84905 million metric tons of which 1.49 million metric tons is straw.
- Division of Agricultural Engineering (DoAE) is in Province 1 under Institute of Engineering with 25 academic and supporting staffs, 192 students studying agricultural engineering each year.

Project Objectives:

Main objectives of the pilot project are to:

1. Create Awareness about the importance of straw.
2. Develop pilot site for demonstration on integrated straw management (ISM). It will be the site to aware for conservation of valuable natural resource.
3. Demonstrate the straw harvesting, in-situ and ex-situ straw management technologies.
4. Utilize bulk volume of straw as alternative use by making compressed nutrient rich straw feed block for feed as marketable commodity by modifying or developing existing semi/automatic straw compressing or auxiliary machine of Krishna Danna Udyog (KDU).
5. Create awareness in environmental issues by burning of straw in field.

Major Expected Outcome

1. Create awareness in the importance of straw and environment issues by burning of straw.
2. Establishment of Integrated Straw Management pilot site in province 1.
3. Demonstration of straw harvesting technologies, in-situ and ex-situ straw management in province 1 will create awareness to concern personal and farmers.
4. Bulk volume of straw will be managed by modified or developed semi/automatic straw compressing or auxiliary efficient machine by compressing straw as nutrient rich feed block at KDU.
5. Detail project document for up scaling large-scale outcomes and impacts.

Major Activities During the Project Periods.

1. Seminar, presentation, discussion on importance of straw and environment issues by burning of straw.
2. Form five-member coordination committee of the stakeholder.
3. Organize study tour, training and seminar.
4. Establish pilot demonstration site for Integrated Straw Management (ISM).
5. Purchase of necessary machines for straw harvesting (straw reaper, bailer etc.), in-situ straw management (eco/happy seeder etc.)
6. Demonstrate straw reaper, bailer, eco/happy seeder and straw compressing machine.
7. Labour saving and efficient straw compressing or auxiliary machine will be modified/developed for handling bulk volume of straw.

8. Detail project document will be developed for upscaling the technology.

Project Design:

Project outcome 1:

Awareness in importance of straw and environment issues by burning of straw.

Output 1.1 Seminar on importance of straw and environment issues by burning of straw in Morang districts of province 1.

Key activities:

1. Survey on Straw Status/Management in Province No. 1
2. Seminar, presentation, discussion on importance of straw for multiple utilization in different country and different environment issues by burning of straw.
3. Five-member coordination committee of the stakeholder will be formed to guide the project. Periodical coordination meeting will be held to discuss the plan and progress, and any amendment needed during the implementation of the project.

Output 1.2: Study tour, training and seminar on straw harvesting technologies, in-situ and ex-situ of straw management in Morang districts of province 1.

Key activities:

1. Organizing study tour, training and seminar for farmers, manufacture, business community national researchers, academicians, policy maker, politician and international visitors to Pilot Demonstration Site (PDS) at Krishna Danna Udyog (KDU) of Morang District.

Project outcome 2:

Establishment of pilot site for Integrated Straw Management in Morang district of province 1

Output 2.1 Pilot site for straw harvesting, in-situ and ex-situ

Key activities:

1. Purchase of necessary machines for straw harvesting (straw reaper, bailer etc.), in-situ straw management (eco/happy seeder etc.) for Krishna Danna Udyog (KDU) of Morang District.
2. Train KDU staff in operation and maintenance of straw reaper, bailer, eco/happy seeder.

Project outcome 3:

Demonstration of straw harvesting technologies, in-situ and ex-situ straw management in province 1 will create awareness to concern persons and farmers.

Output 3.1 Demonstration site for farmer, researcher, academicians, policy maker, politician of Province 1 and other part of the country.

Key activities:

1. Demonstration of available straw harvesting (straw reaper, bailer etc.), in-situ straw management (eco/happy seeder etc.) and ex-situ (straw feed block) technology at KDU and farmers' field in Morang district of Province No. 1

Project outcome 4:

Bulk volume of straw will be managed by modified or developed semi/automatic straw compressing or auxiliary efficient machine by compressing straw as nutrient rich feed block at KDU.

Output 4.1: Labour saving and efficient machine will be developed

Key activities:

1. Literature review and study of existing straw compressing and auxiliary machine in Nepal, China and India

2. Study team visit India to identify best technologies.
3. Identify the present problem of the machines available at KDU. Design/modify testing and develop straw compressing or auxiliary machine by Division of Agricultural Engineering (DoAE).

Output 4.2: Bulk volume of straw will be managed

Key activities:

1. Bulk volume of straw can be managed to make compressed nutrient rich straw block for feed by modified or developed semi/automatic straw compressing or auxiliary efficient machine.

Project outcome 5:

Scale up proven technology

Output 5: Develop Detail Project Document

Key activities:

1. Develop project document for up scaling large-scale outcomes and impacts.

Partnership and Coordination Arrangements

Stakeholder I- Department of Agricultural Engineering (DoAE), Purwanchal Campus, Institute of Engineering, Tribhuvan University

Stakeholder II- Krishna Daana Udhog, Morang District, Province No. 1

Stakeholder III - Former Directorate of Agricultural Engineering (DoAEngg) now Agricultural Engineering and Post-Harvest Section (AEPHS), Department of Agriculture (DoA) under Ministry of Agriculture and Livestock Development


Stakeholder IV - Independent National Consultant

International partnership agreement will be between CSAM and DoAE (Stakeholder I) of the project. The DoAE will work as the focal point of the project and coordinating agency among national stakeholder.

Estimated Funding Arrangements

The total estimated project cost is USD 120,000. The 75 % funding of the project will be arranged from CSAM and matching fund of 25 % from DoAE.

Annex C4_I48_48A: Decision of RMC formation



त्रिभुवन विश्वविद्यालय
Tribhuvan University
इन्जिनियरिङ अध्ययन संस्थान
Institute of Engineering

पूर्वाञ्चल क्याम्पस
PURWANCHAL CAMPUS

Mailing Address: Gangalal Marga, Teenkune
Dharan-8, Sunsari, Nepal
Tel : 977-25-520120/525304/525602
Campus Chief ☎ : 977-25-520410
Fax: 977-25-520405
E-mail: ioepcd@ioe.edu.np
info@ioepc.edu.np
www.ioepc.edu.np

पू. क्या. फा. नं. () च. नं. **४६९१०६८१०६९**

मिति : **२०७८/०८/०१**

१) श्री सागर काफ्ले	उप-प्राध्यापक	- संयोजक
२) श्री काजीराम कार्की	उप-प्राध्यापक	- सदस्य
३) श्री शशी कुमार मण्डल	उप-प्राध्यापक	- सदस्य
४) श्री भरोस कुमार यादव	उप-प्राध्यापक	- सदस्य
५) श्री दिपेन्द्र न्यौपाने	शिक्षण सहायक,	- सदस्य सचिव

सल्लाहाकार

१) श्री ओम प्रकाश ढकाल	क्याम्पस प्रमुख
२) श्री अनु श्रेष्ठ	सहायक क्याम्पस प्रमुख (शै.)
३) प्रा. डा. कमल बहादुर थापा	प्राध्यापक (सिभिल)
४) डा. भुषण काफ्ले	सह-प्राध्यापक (एप्लाइड साइन्स)
५) श्री जवेद आलम	सह- प्राध्यापक (कृषि)

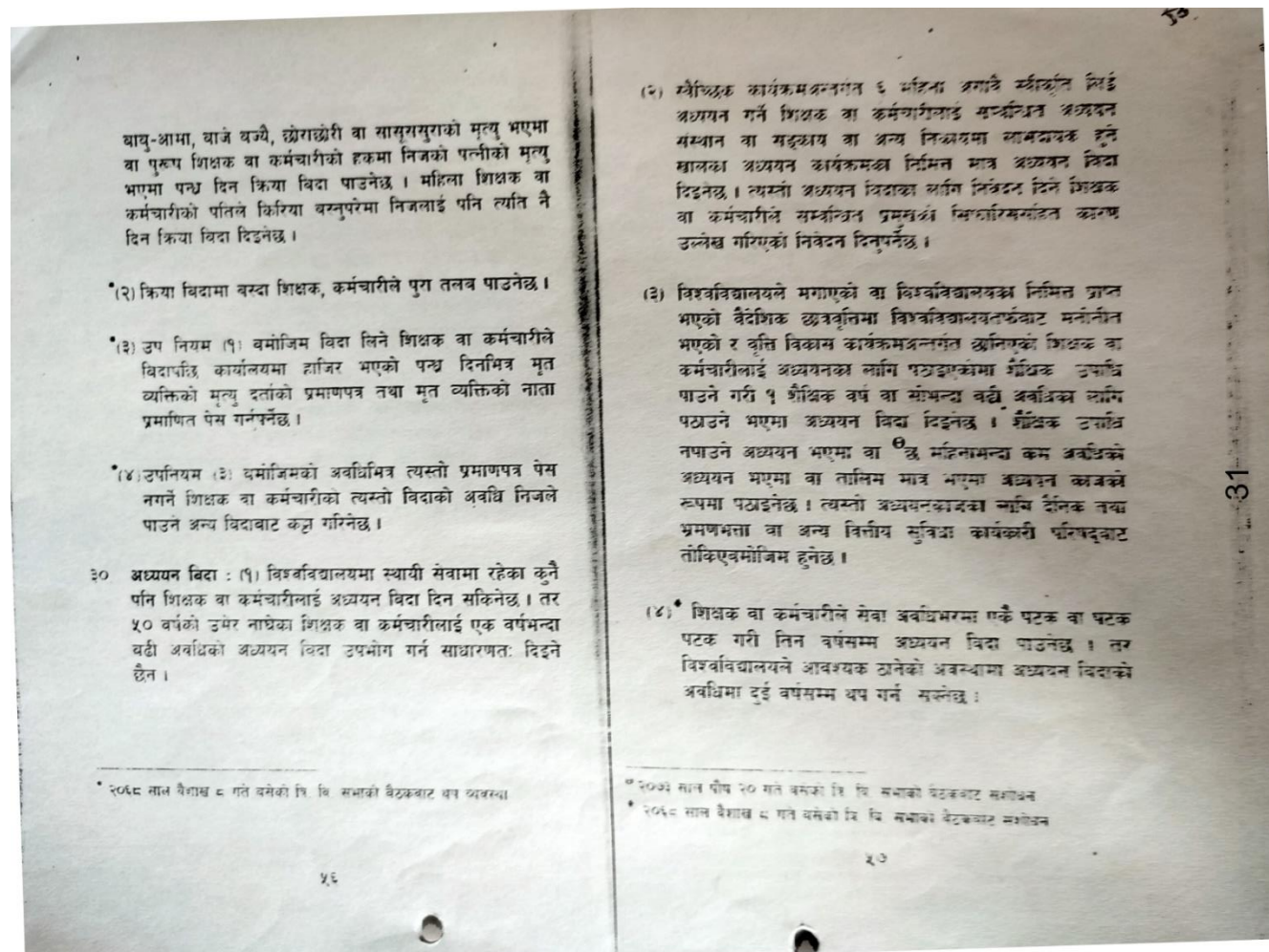
विषय :- रिसर्च मेनेजमेन्ट समिति पूर्ण-गठन गरिएको बारे ।

उपरोक्त सम्बन्धमा यस क्याम्पसलाई UGC को मापदण्ड अनुरूप QAA कार्यक्रममा सहभागी गराउनको लागि Reseracch सम्बन्धीको आवश्यक कार्य गर्नको लागि उपरोक्त अनुसारको समिति गठन गरिएको छ । QAA सँग सम्बन्धित Reseracch का आवश्यक सम्पूर्ण कार्यहरु गर्न अनुरोध गरिन्छ ।

.....
(ओम प्रकाश ढकाल)
क्याम्पस प्रमुख
क्याम्पस प्रमुख
पूर्वाञ्चल क्याम्पस
धरान-८

30

Annex C4_I48_48B: Rules and regulation for study leave



(५) अध्ययन विदा पाएका देहायका शिक्षक वा कर्मचारीले कम्तीमा देहायको अवधिसम्म विश्वविद्यालय सेवामा रही काम गर्नुपर्नेछ र सोही अनुसार निजहरूलाई तोकिएबमोजिमको कबुलियत गराउनु पर्नेछ ।

(क) एक वर्षभन्दा बढी ३ तिन वर्षसम्मको अध्ययन विदा उपभोग गरेका शिक्षक वा कर्मचारीले कम्तीमा ३ वर्ष ।

(ख) ३ (तिन) वर्षभन्दा बढी ५ (पाँच) वर्षसम्मको अध्ययन विदा उपभोग गरेका शिक्षक वा कर्मचारीले कम्तीमा ५ (पाँच) वर्षसम्म ।

(६) अध्ययन विदा पाउने शिक्षक वा कर्मचारीले आफ्नो अध्ययनमा सन्तोषजनक प्रगति गरेको छैन भन्ने विश्वविद्यालयलाई जानकारी प्राप्त भई त्यसमा विश्वास लागेमा कुनै पनि बखत त्यस्तो शिक्षक वा कर्मचारीलाई निजको विदा रद्द गरी फिर्ता बोलाउन सकिनेछ ।

(७) उपनियम (३) बमोजिम अध्ययन विदामा जानेवाहेक अरू कार्यक्रममा अध्ययन विदा लिई जान चाहने शिक्षक वा कर्मचारीले आफ्नो कार्यक्रमको विवरण (अध्ययन गर्ने विषय, अवधि, परीक्षा इत्यादि) सहित साधारणतः ६ महिना अगावै आवेदन दिनु पर्नेछ ।

(८) अध्ययन विदामा बस्ने कुनै पनि शिक्षक वा कर्मचारीले अध्ययन विदाको अवधिमा पनि सेवा अवधिमा साँच्चै हुने विरामी विदा पाउनेछ ।

(९) कार्यकारी परिषदले आवश्यक देखेमा एक आर्थिक वर्षमा अध्ययन विदा दिन सकिने शिक्षक तथा कर्मचारीको अधिकतम हद तोकिएको छ ।

©(१०)अध्ययन विदा स्वीकृत गर्ने अधिकारी शिक्षकको हकमा शिक्षाध्यक्ष र कर्मचारीको हकमा रजिष्ट्रार हुनेछ ।

३१. स्वाध्ययन विदा : (१) विश्वविद्यालयको स्थायी सेवामा रहेको वा अध्ययन वा बेतलबी विदा उपभोग गरिसकेको मितिबाट ५ वर्षसम्म लगातार सेवा गरिसकेको शिक्षकलाई निजको उमेरको कारणले अनिवार्य अवकाश पाउन एक वर्षभन्दा बढी अवधि रहेछ र विश्वविद्यालयको काममा बाधा नपर्ने भएमा अनुसन्धान कार्यमा लाग्न वा आफ्नो योग्यता बढाउन वा पाठ्यपुस्तक लेख्न वा अन्य तोकिएको शैक्षिक वा प्राज्ञिक काम गर्न १ वर्षको स्वाध्ययन विदा दिइनेछ । यस्तो विदा स्वीकृत गराउनुभन्दा अगाडि सम्बन्धित शिक्षकले अनुसन्धान कार्य वा योग्यता बढाउने कार्य वा पाठ्यपुस्तक लेख्ने वा तोकिएको काम गर्ने प्रस्ताव आफ्नो प्रमुखमार्फत शिक्षाध्यक्षसमक्ष प्रस्तुत गर्नुपर्नेछ ।

(२) यस्तो विदामा बस्दा विश्वविद्यालय वा अन्य सरकारी वा अर्धसरकारी वा गैरसरकारी क्षेत्रमा तलब वा अन्य सुविधा वा पारिश्रमिक लिई वा नलिई काम गर्न पाउने छैन । तर राष्ट्रिय वा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा प्राप्त हुने प्राज्ञिक किसिमको अध्ययन वा अनुसन्धानसम्बन्धी फेलोसिपका लागि मनोनयन भई

© २०७३ साल पौष २० गते बसेको वि. वि. सभाको बैठकबाट थप व्यवस्था
 © २०७३ साल पौष २० गते बसेको वि. वि. सभाको बैठकबाट संशोधन

स्वाध्ययन विदा उपभोग गर्ने शिक्षकलाई तोकिएको पारिश्रमिक निजबाट वञ्चित गरिनेछैन । *

- (३) उपनियम (१) बमोजिम स्वाध्ययन विदामा बस्ने शिक्षकले पुरा तलब पाउनेछ । यस्तो विदा प्रत्येक ५ वर्षसम्म लगातार सेवा पुरा गरिसकेपछि मात्र प्राप्त हुन सक्नेछ । तर यस्तो विदा सञ्चित हुनेछैन र सेवा अवधिभरमा ३ पटकभन्दा बढी लिन पाइने छैन ।

(४) विश्वविद्यालय सेवा अवधिभर स्वाध्ययन विदा लिई एक पटक पनि नबसेको शिक्षक निवृत्तिभरण पाउने गरी निवृत्त हुँदा *५ (पाँच) महिनाको खाडपाई आएको तलब निजलाई दिइनेछ । सो स्वाध्ययन विदा एक वा दुई पटक उपभोग गरी सकेका शिक्षकहरूको हकमा स्वाध्ययन विदा बसेको पटक कटाई बाँकी पटकको लागि ५ (पाँच) महिनाको तलबको दामासाहीले हुने रकम दिइनेछ ।

- (५) उपनियम (४) मा जुनसुकै कुरा लेखिएको भए तापनि यो नियम प्रारम्भ भएपछि विश्वविद्यालय सेवाबाहेक अन्यत्र जहाँसुकै सेवा गरी विश्वविद्यालय सेवामा नयाँ प्रवेश गरेका शिक्षकको विश्वविद्यालय सेवाबाहिरको सेवा अवधि विश्वविद्यालय सेवाबाट निवृत्तिभरण पाउने गरी निवृत्त हुँदा स्वाध्ययन विदावापत दिइने सुविधाको रकमको प्रयोजनका लागि गणना गरिने छैन ।

* २०६२ साल पौष २४ गते बसेको वि. वि. समिति बैठकबाट संशोधन

- (६) स्वाध्ययन विदा सम्बन्धित अध्ययन संस्थान वा सङ्काय वा विश्वविद्यालयको अन्य कुनै निकायको प्रमुखको सिफारिसमा शिक्षाध्यक्षले स्वीकृत गर्नेछ ।

(७) उपनियम (१) मा उल्लेखित प्रयोजनका लागि स्वीकृत स्वाध्ययन विदा समाप्त हुनुभन्दा कम्तीमा ३० (तिस) दिन अगावै स्वाध्ययन विदा बसेका शिक्षकले उपनियम (१) बमोजिमको कार्यसम्पादन पेस भइसकेको प्रमाणको आधारमा मात्र निज शिक्षकलाई विश्वविद्यालयको आफ्नो सम्बन्धित निकायमा हाजिर गराइनेछ । यस्तो प्रतिवेदनको अध्ययन शिक्षाध्यक्ष, डीन वा सम्बन्धित निकायले तोकिएको कार्यविधि अनुसार मूल्याङ्कन गराइनेछ ।

(८) उपनियम (१) मा उल्लेखित प्रयोजनका लागि स्वीकृत स्वाध्ययन विदामा बसेका शिक्षकले स्वीकृत स्वाध्ययन विदाको अवधिमा गर्नु पर्ने कार्यसम्पादन कुनै खास कारणवश सम्पन्न गर्न नसकेमा वा निजबाट कार्यसम्पादनसम्बन्धी पेस भएको प्रतिवेदन सन्तोषजनक नभएमा त्यस्तो कार्य सम्पन्न गर्न वा परिमार्जन वा परिष्कृत गर्न निजलाई शिक्षाध्यक्षले बढीमा ३ (तिन) महिनासम्मको असाधारण विदा दिन सक्नेछ ।

- (९) स्वाध्ययन विदाको प्रयोजन प्रतिकूल कार्य गरेमा वा स्वाध्ययन विदामा गर्नु पर्ने कार्यसम्पादन नगरेमा वा उपनियम (७) बमोजिमको कार्य नगरेमा निजमाथि अख्तियारवालाको विभागीय कारवाही गर्न सक्नेछ ।

७(१०) स्वाध्ययन विदा स्वीकृत गर्ने अधिकारी शिक्षाध्यक्ष हुनेछ ।

३२ *असाधारण विदा: (१) स्थायी शिक्षक वा कर्मचारीले असाधारण विदा लिनु पर्ने कारणसहित निवेदन दिनु पर्नेछ र सो कारण मनाशिव देखिएमा त्रि.वि.ले एक पटकमा एक वर्षमा नवढाई र सेवा अवधिभरमा तिन वर्षमा नवढाई असाधारण विदा दिन सक्नेछ ।

(२) असाधारण विदामा बस्ने शिक्षक, कर्मचारीले सो अवधिभर तलव पाउने छैन ।

(३) पाँच वर्ष स्थायी सेवा अवधि नपुगी कुनै पनि शिक्षक वा कर्मचारीले असाधारण विदा पाउने छैन ।

(४) कुनै शिक्षक वा कर्मचारीले लिएको असाधारण विदाको अवधि निजको सेवा अवधिमा गणना गरिने छैन ।

७(५) असाधारण विदा कार्यकारी परिषदले स्वीकृत गर्नेछ ।

३३. विशेष तलवी विदा: (१) तिन वर्ष स्थायी सेवा अवधि पूरा गरेका कर्मचारीलाई १ (एक) महिनाको पुग तलवी विदा दिइनेछ ।

(२) उपनियम (१) बर्माजिमको विदा जतिसुकै समयसम्म पनि जम्मा हुन सक्नेछ । तर यो विदा एक पटकमा ३० (तीस)

२०७२ साल पौष २० गते बसेको त्रि. वि. सभाको बैठकबाट थप व्यवस्था

२०७६ साल वैशाख ८ गते बसेको त्रि. वि. सभाको बैठकबाट संशोधन

२०७२ साल पौष २० गते बसेको त्रि. वि. सभाको बैठकबाट संशोधन

दिनभन्दा कम र एक वर्षभन्दा बढी दिइने छैन । यो विदा नियम ३१ बर्माजिमको स्वाध्ययन विदा नपाउने कर्मचारीले मात्र पाउनेछ ।

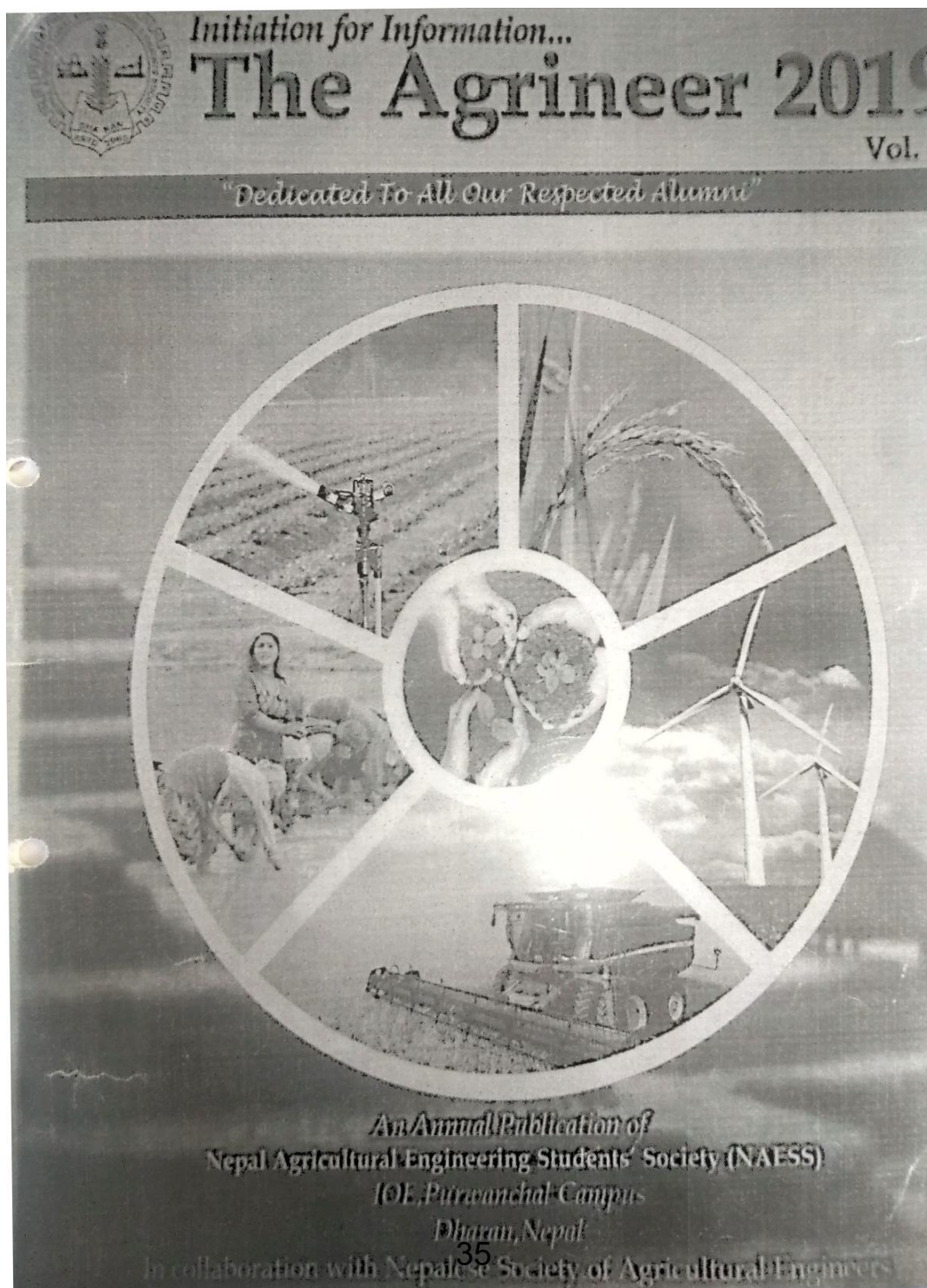
(३) यो विदामा बस्ने कर्मचारीले विदा बसेको अवधिमा आर्थिक लाभ हुने काम गर्न पाउने छैन । सेवासम्बन्धी दक्षता हासिल गर्ने कार्यक्रममा संलग्न हुनका लागि मात्र यो विदा दिइनेछ ।

७यस्तो विदा लिने कर्मचारीले विदा लिनुभन्दा अगाडि आफूले गर्न लागेको दक्षता हासिल गर्ने कार्यक्रमका बारेमा विदा स्वीकृत गर्ने अधिकारीलाई विवरण पेश गर्नु पर्नेछ । विदा सकिएपछि सो को प्रमाण पेश गर्नुपर्नेछ । एउटा विवरण पेश गरी अर्कै काम गर्ने तथा तोकिएको दक्षता हासिल नगर्ने कर्मचारीको विदा भिलान गरी अन्य विदाबाट कटौत गरिने छ ।

(४) नियम (३३) अन्तर्गतको विशेष तलवी विदा उपभोग गर्न नपाएका कर्मचारी विश्वविद्यालय सेवाबाट निवृत्तिभरण पाउने गरी निवृत्त हुँदा निज कर्मचारीले सो विदा उपभोग नगरेवापत निजको विश्वविद्यालय सेवाको आनुपातिक हिसाबमा बढीमा *५ (पाँच) महिनाको खाडपाई आएको तलव दिन सकिनेछ ।

२०७२ साल पौष २० गते बसेको त्रि. वि. सभाको बैठकबाट थप व्यवस्था
२०६२ पौष २४ गते बसेको त्रि. वि. सभाको बैठकबाट संशोधन

Annex C4_I55_55A: Campus Journal



Singha Durbar, Kathmandu
Nepal
Tel.: 4211697
Fax: 4211939

Government of Nepal

Message

I am pleased to know that Nepal Agricultural Engineering Students' Society (NAESS) of Institute of Engineering, Purwanchal Campus is publishing its Sixth Edition of Technical Journal, **'THE AGRINEER 2019'**.

Agriculture is the backbone of Nepalese economy where about two thirds of the total population depends on agriculture for livelihood. Likewise, Nepalese agriculture sector covers about one third of total GDP. However, our agriculture is not as modernized and diversified as we expected. In this context, promoting agricultural products through effective commercialization and modernization is main priority of the nation. Moreover, soil conservation, irrigation management, food processing, market management, food security and so on are even focused areas for overall development of agriculture.

Likewise, youths with diversified skills and capacity in agricultural field should be mobilized effectively to reduce brain drain, unemployment and poverty. The application of modern agricultural technologies, mechanization of agriculture and mobilization of related manpower is essential for this. In this scenario, the collaborative effort of NAESS and its team for the publication of technical journal including the information related to agriculture and its role in Nepalese economy is really respective. I hope the publication will further be the source of information for people who keep interest in this field.

Finally, I wish for the success of the publication and the society ahead.

Minister
Chakrapani Khanal 'Baldev'

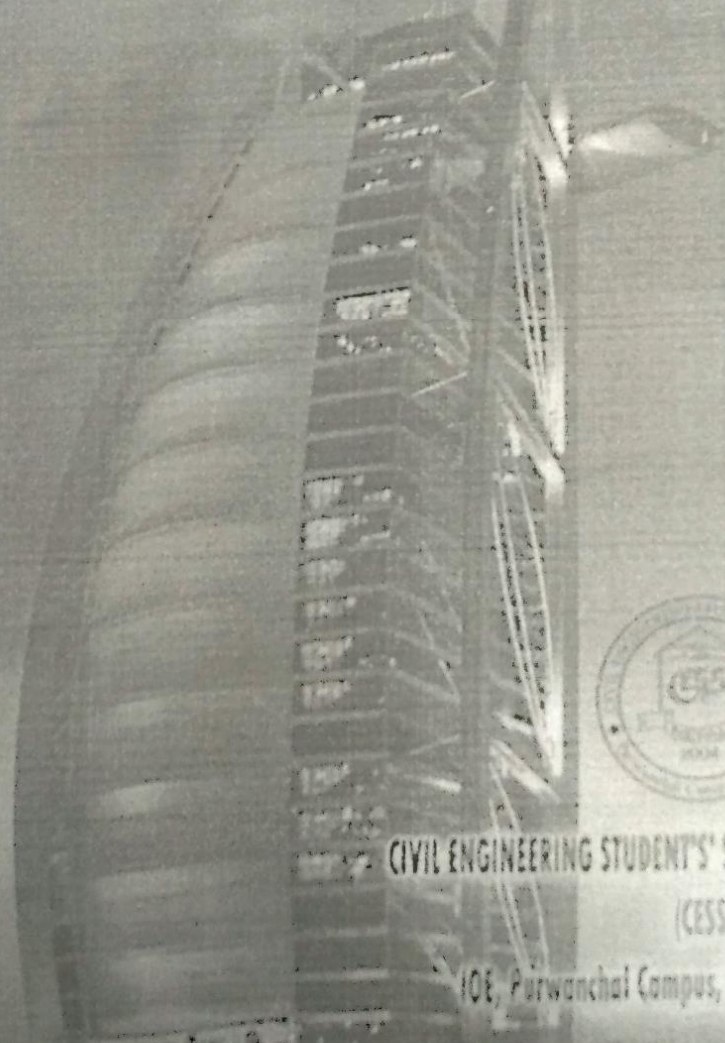
An Annual Magazine

ISSN 2631-2166

CIVIL ENGINEERING VOICE

The Technical Mentor...

Vol-3, 2018



CIVIL ENGINEERING STUDENT'S SOCIETY

(CESS-Nepal)

IOE, Purwanchal Campus, Dharan



त्रिभुवन विश्वविद्यालय
Tribhuvan University
इन्जिनियरिंग अध्ययन संस्थान
Institute of Engineering

डीनको कार्यालय OFFICE OF THE DEAN

GPO BOX 1915, Pulchowk, Lalitpur
Tel: 977-5-521551, Fax: 977-5-525830
E-mail: ioe@ioe.edu.np, www.ioe.edu.np
संस्था सं. १९९१, पाल्पु, ललितपुर
पो. १९१५, काठमाडौं ११५०००

Date: 14th June 2018

Message from the Dean

The Institute of Engineering (IOE), Tribhuvan University takes great pleasure in sharing a Student Magazine named "Civil Engineering Voice" Vol-III to its readers; published by the Civil Engineering Students' Society (CESS) of Purwanchal Campus, Institute of Engineering, Tribhuvan University. The magazine is focused on civil engineering related technical articles, research works and other associated informative articles. I am confident that the present "Vol III" will play a vital role in enhancing the strategic knowledge in the readers. It is exclusively meant for churning out the latent writing talent, which bears immense potentiality of sharpening engineering skills of our undergraduate students.

IOE is becoming more and more responsive to the ever-changing needs of the students and the engineering profession. At IOE, students are encouraged to not only acquire formal qualifications valued in the society but also in the excitement of investigation, the pursuit of ideas and the satisfaction that comes from applying knowledge. "Civil Engineering Voice" Scholar has helped in enhancing the research capability of the students.



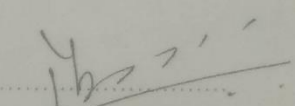
I also applaud the coordination and efforts behind the team to bring out this issue. I congratulate all the contributors and the editorial board for bringing out such a beautiful magazine and glad to welcome students with more interest in bringing the article with more bright concepts and innovative ideas in the next issue. I wish them to experience victory in all their future endeavors.

Prof. Dr. Tri Ratna Bajracharya

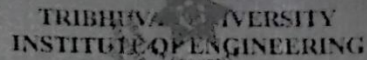
Dean



Annex C4_I58_58A: Liaison appointment Letter

	त्रिभुवन विश्वविद्यालय Tribhuvan University इन्जिनियरिङ अध्ययन संस्थान Institute of Engineering		Mailing Address: Gangajal Marga, Teenkune Dharan-8, Sunsari, Nepal Tel.: 977-25-520120/526304/525602 Campus Chief ☎: 977-25-520410 Fax: 977-25-520405 E-mail: ioepcd@ioe.edu.np info@ioepc.edu.np www.ioepc.edu.np
पूर्वाञ्चल क्याम्पस PURWANCHAL CAMPUS			
पू. क्या. फा. नं. () च. नं. 6606/062-066p		मिति : २०७५/१०/०२	
<p>✓ श्री प्रयोग पोखरेल उप प्रशिक्षक पूर्वाञ्चल क्याम्पस, धरान ।</p>			
<p>विषय :- सम्पर्क अधिकृतमा नियुक्ति गरिएको बारे ।</p>			
<p>तपाईंलाई यस क्याम्पसको सम्पर्क अधिकृत पदमा अर्को व्यवस्था नहुन्जेल सम्म २०७५ माघ २ गते देखि लागु हुने गरी नियुक्ति गरिएको छ । तपाईंले सम्पर्क अधिकृत भई काम गर्नु भए बापत नियमानुसार सुविधाहरू दिईने छ । अतः आफ्नो जिम्मेवारी सम्हाल्नु हुन अनुरोध गर्दछु । तपाईं, सम्पर्क अधिकृतमा नियुक्ति हुनु भएकोमा बधाई ज्ञापन गर्दै कार्यकालको शुभकामना समेत व्यक्त गर्दछु ।</p>			
<p>बोधार्थ :-</p> <ol style="list-style-type: none">१) श्री डीनको कार्यालय, ई. अ. सं., पूल्चोक ।२) श्री सहायक क्याम्पस प्रमुख प्रशासन / शैक्षिक / फेसिलिटी३) श्री विभागिय प्रमुख सिभिल / ईले./मेका./विज्ञान तथा मानविकी/कम्प्युटर तथा ईलेक्ट्रोनिक्स / कृषि / आर्किटेक्चर४) श्री आर्थिक शाखा, पू. क्या., धरान ।५) श्री भण्डार शाखा पू. क्या., धरान ।६) श्री पुस्तकालय शाखा पू. क्या., धरान ।			
		<p> (समेश्वर साह) नि. क्याम्पस प्रमुख पू. क्याम्पस पूर्वाञ्चल क्याम्पस धरान</p>	

57.



Pl. 14. 020400
020410

Ref.No.- 4355-075-076
To,

Date: 2076. 01. 27

To, THE HON. THE SECRETARY, GOVERNMENT OF INDIA
MINISTRY OF DEFENCE, NEW DELHI.

Dear Sir,

On testing your specimen of size 150mmx150mmx150mm in our Civil Engg. Laboratory. We found the following test result, The test were done in front of your representative.

[illegible]

Tested by:

1) Toki Kent Chaudhary. 10/11/2019
2) Suresh Tanwar. 10/11/2019
3) 7

Copy To:
1. Consultancy Unit.

Rs. 600/-

Senior - HOD -
Civil Department

992566/062/652



2076/03/06

To,
Sundar Harachi Municipality,
Office of Municipal Executive
Biratchok, Morang
Pradesh No. - 1, Nepal

Sub: - Test Report on Bitumen

Dear sir,

On testing your specimen in our civil engg. Laboratory, we found the following test results.

सोझलाको नाम :- पूर्व फिमरा मार्ग कालेपत्रे निर्माण उपभोक्ता समिति, सुन्दर हरैचा, नं. पा. वार्ड नं.- ६

Name of Source: IOC Bitumen (80/100), V.G.-10

A. Ductility test

Testing date :- 2076/03/06

Sample No.	Ductility value(cm)	Average ductility value(cm)	Remarks
1	100	100	Measured value "Unbreakable"
2	100		
3	100		

B. Specific Gravity Test

Sample No.	Sp. gravity of bitumen at 27°C	Average Sp. gravity of bitumen at 27°C	Remarks
1	1.002	1.003	
2	1.003		

C. Penetration test

Sample No.	Penetration in one tenth of mm	Average penetration in one tenth of mm	Remarks
1	88	87.33	
2	85		
3	89		

Tested by

1. Tara kant Chaudhary
2. Suresh Tamang
3. Mohan Singh Ale

H.O.D. CIVIL

Bill No -
968641
42

RS. 4800/-



त्रिभुवन विश्वविद्यालय
इन्जिनियरिंग अध्ययन संस्थान
पूर्वाञ्चल क्याम्पस, धरान
TRIBHUVAN UNIVERSITY
INSTITUTE OF ENGINEERING
PURWANCHAL CAMPUS, DHARAN

20120
20400
21707
20410

2074/11/13

PS Mention the ref correspondence

पत्राचार दर्दा यो सो उल्लेख गर्नु होला ।

Date

मिति

REF. NO.

च. नं.

TO.

Pachupati wire products

.....

.....

Sub :- OIL TEST REPORT

Dear sir,

On testing your sample of transformer Oil in our Electrical Engineering Laboratory, We found the following test results. The test was conducted in presence of your representative.

S N	SAMPLE NO.	COLOUR	GAUGE SIZE (mm)	BREAK DOWN Voltage (KV)	DIELECTRIC STRENGTH (KV/mm)	REMARKS
1	1	Light yellow	2.5	14		Pass (for 11 kv)

Date of Testing :-

Tested by

Name

Signature

1)

2)

C. C.

1) Account section

2) Consultancy service

Tushar Mandal
Head of the Department
ELECTRICAL

औद्योगिक क्षेत्र व्यवस्थापन लि.

(केन्द्रीय कार्यालय : बालानु औद्योगिक क्षेत्र, काठमाण्डौ)



धरान औद्योगिक क्षेत्र व्यवस्थापन कार्यालय

धरान-८

फोन नं. १२०३३१
१२०३६३१

फ्याक्स नं. १२०३६३१

ईमेलको : idmodharan@ijahco.com

dharan@idm.vnu.edu.np

(नेपाल सरकारको स्वामित्व भएको)

पत्र संख्या ३६८/०६२/०६६

मिति २०७४/०५/०२

श्रीमान् क्याम्पस प्रमुख ज्यू,
पूर्वाञ्चल इंजिनियरिंग क्याम्पस,
धरान-०८, सुनसरी ।

विषय: ट्रान्सफरमर आयल परिक्षण गरिदिने बारे ।

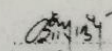
उपरोक्त सम्बन्धमा यस क्षेत्र भित्र रहेका ३ (तिन) थान ट्रान्सफरमरहरूको आयल परिक्षण गर्नु पर्ने भएको हुनाले आयल परिक्षण गर्दा लाग्ने नियमानुसारको दस्तुर लिई आयल परिक्षण गरि दिनुं यो को छुट्टा-छुट्टै परिक्षण रिपोर्ट उपलब्ध गराई दिनुहुन अनुरोध गर्दछौं ।

संलग्न

आयलको नमुना थान - ०३

Transformer's Details:

- a) GEC India 315 KVA
- b) GEC India 250 KVA
- c) Voltamp India 250 KVA


किशोरकुमार पाण्डे
का.मु. क्षेत्र प्रबन्धक

Scanned by TapScanner



त्रिभुवन विश्वविद्यालय
इतिज्ञानियरिक्त अध्ययन संस्थान
पूर्वाञ्चल क्याम्पस, धरान

TRIBHUVAN UNIVERSITY
INSTITUTE OF ENGINEERING
PURWANCHAL CAMPUS, DHARAN

20120
20405
21707
20410

PS Mention the ref correspondance

पत्राचार दर्दा पत्रो सऽ उल्लेख गर्नु होला ।

REF. NO.

सं. नं०

TO.

Industrial estate

Dharan - 2

Sub :- OIL TEST REPORT

Date 2041/11/23

मिति

Dear sir,

On testing your sample of transformer Oil in our Electrical Engineering Laboratory, We found the following test results. The test was conducted in presence of your representative.

S N	SAMPLE NO.	COLOUR OF OIL	GAUGE SIZE (mm)	BREAK DOWN Voltage (KV)	DIELECTRIC STRENGTH (KV/mm)	REMARKS
1	Hindustan Engineers 200KVA	Light Red	2.5	30		OK

Date of Testing :-

Tested by

Name

Signature

1) Farindra Acharya

2)

C. C.

1) Account section

2) Consultancy service

Dev Kumar Rajut
Head of the Department
ELECTRICAL

Annex C4_I50_50C: M.Sc. Thesis Name List

MSc. In Water Resource Engineering Thesis List

Student Name	Name of Thesis
Gokul Dev Joshi	Performance Assessment of Mangadh Water Supply project
Kushal Pokherel	Applicaton of HEC-HMS model on continous simulation in Tamor river basin
Hasrat Ali Nepal	Ground water potential zoning in Morang District using geographical information system and remote sensing
Mohan Karki	Simulation of rainfall runoff process of Kankai Basin using SWAT model: A cas study of Nepal
Lokendra Sodari	Performance assessment of aqua crop model for wheat in Saptari district: An application to irrigation management
Junga Bahadur Prasad Yadav	Surface water and ground water recharge modelling in Sunsari district using Integrated SWAT model flow model
Kewal Tamrakar	Sensitivity of winter wheat of Parwanipur, Bara at different temperature, Co2 concentration and solar radiation
Mahesh Bhattarai	Ground water potential zoning of Sunsari district using GIS and remote sensing by analytical hierarchical process
Raju Acharya	Urbanization and its impact on land cover change: A case study of Ithari and Butwal
Birendra Neupane Khatri	Rainfall run off modelling using SCS-CN and Arc-GIS method in Muja khola watershed, Dhankuta district
Animesh Khadka	Water shed priotrization based on the morphometric analysis and sediment yield using geospatial analysis: A case study of Tamor Basin
Binaya Kesher Khanal	Impact of Bheri-Babai diversion scheme on water balance of Babai basin with and without climate


M. Sc. In Land and Water Engineering
Department of Agricultural Engineering
Purwanchal Campus Dharan

Name of the Students with the Supervisor/s

S. N.	Name of the students	Title of the Thesis Work	Name of Supervisor/s
1	Lokendra Sodari	Performance assessment of Aquacrop model for estimating Evapotranspiration, soil water content and grain yield of summer paddy in Nepal Agricultural Research	Keshaw Das Jawed Alam
2	Indra Prasad Parajuli	Performance assessment of Canal Irrigation System	Kumar Ghimire Jawed Alam
3	Kewal Tamrakar	Climate change and its impact on the yield of winter wheat in terai: A case study at Taraha Nepal	Jawed Alam Yam K. Rai
4	Ashish Pokharel	Rainfall runoff modeling using SWAT and HEC-HMS model in Likhu river	Dr. P. C. Jha
5	Kushal Pokhrel	Assessing the impact of Land use/Land cover Changes on Stream flow in West-Rapti River catchment using ArcSWAT model	Kaji Ram Karki
6	Jung Bahadur Prasad Yadav	Groundwater Recharge and Sustainability in Sunsari District, Nepal Using Arc-Gis Integrated SWAT-Modflow Model	Jawed Alam
7	Sishir Basnet	Using SWAT Model to Determine Runoff and Sediment Yield in Proposed Tamor Hydropower Catchment	Aditya Roshan Dhakal Kaji Ram Karki
8	Mahesh Dhital	Over Land Flow And Time Of Concentration On Natural Highly Permeable Soil By Experimental Approach (Rainfall Simulator)	Dak B Khadka
9	Mohan Karki	Simulation Of Rainfall Runoff Process of Kankai Basin Using HEC-HMS & SWAT Model	Dak B Khadka
10	Mahesh Bhattarai	Flood plain analysis and hazard mapping of Kankai River, Nepal	Dr. Bishesh R Thapa Dak B Khadka Dr. Bishnu P Pandey
11	Hasrat Ali Nepal	Assessment of Ground water potential of Dharan	Dr. Bishnu P Pandey Jawed Alam Dr. Bishesh R Thapa
12	Gokul Dev Joshi	Performance Assessment of Mangadi Water Supply Scheme	Dr. Anjay K Mishra Jawad Ghimire
13	Ishwar Tamang	Application Of IFAS Model Using Real Time Ground Based Data in Flood Forecasting	Aditya Roshan Dhakal Dak B Khadka
14	Bhagharayan Chaudhary	Impact of climate change on hydrology of kankai river basin, Nepal	Kaji Ram Karki
15	Raju Acharya	Dynamics Of Urbanization & Its Impact On Land Use /Cover: A Comparative Analysis Of Itahari & Butwal With Geo Spatial Techniques	Sagar Koiri Kaji R Karki

Jawed Alam
M. Sc. Programme Coordinator
2076/10/19

Annex C4_I53_53A: Student financial support


इजिनियरिंग अध्ययन संस्थान
पूर्वाञ्चल क्याम्पस
धरान
टिप्पणी र आदेश

विषय:- थेसिस (Project work) को रकम बारे ।

यस क्याम्पसको आर्किटेक्चर विभागको २०७२ व्याजका विद्यार्थीहरुको अन्तिम वर्षको थेसिस (Project work) सम्पन्न गरी सकेको र निज विद्यार्थीहरुले सो कार्य गरे बापत जनही रु. ४५००/- पाउने हुँदा उक्त रकम उपलब्ध गरी दिन भनि सो विभागका विभागीय प्रमुख श्री कुवेर श्रेष्ठ ज्यूले मिति २०७८।०७।१५ गते विद्यार्थीहरुको नामावली सहित निवेदन पेश गर्नु भएको हुनाले विभागीय प्रमुखज्यूको निवेदन तथा विद्यार्थीहरुको उपलब्ध नामावली यसैसाथ संलग्न गरी निज विद्यार्थीहरुले पाउने नियमानुसारको रकम उपलब्ध गराउन आवश्यक निर्णय तथा निर्देशनको लागि यो टिप्पणी आदेश पेश गरेको छ ।

श्री प्र. क्या. उ. (हेरिफ)
सम्पन्न
०८/०८/१५

श्री मान व्याजाल प्रमुखज्यू,
उक्त project गरे बापत
पाउनु पर्ने रकम नियमानुसार
उपलब्ध गराउनु पर्ने सम्बन्धमा
०८/०८/१५

श्री आर्किटेक्चर शाखा
सदर
०८/०८/१५

०८/०८/१५

मिति २०६८/०६/१५.

श्रीमान कल्याण प्रसाद

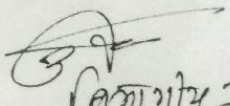
ई.अ.स. ज्योत्स्नलक्ष्मणस, धरान.

विषय: विद्यार्थीहरूको थेसिस पारिन्तामीपुवारेमा।

महोदय

जति सम्बन्धमा, यस आधिकारिक विभागको
२०६२ ब्याचका विद्यार्थीहरूको अन्तिम वर्षे थेसिस
विभागमा स्कार प्राप्त पछि पारिन्तामीपुवारे २०६०-
६१ मा तिनै विद्यार्थीहरूबाट आराडा, निवेदन यस
निवेदनका साथ थप पेशी गरेको हुँदा, उक्त
विद्यार्थीहरूको पारिन्तामीपुवारे सञ्चालनको लागि श्रीमानको
निवेदन गरिन्छ।

श्री आचार्य, पुत्राग्राल शाखा
आ.स.
२०६८/०६/१५


बिभागीय प्रमुख
आधिकारिक विभाग

मिति - २०७८-०७-१२

श्रीमान्
विभागीय प्रमुख ज्यु
आर्किटेक्चर भिभाग
पुर्वान्चल क्याम्पस धरान -८ सुनसरी

बिषय - Thesis Remuneration पाउ भन्ने बारे

उपरोक्त सम्बन्धमा २०७६/७७ सालमा भएको अन्तिम वर्ष thesis and design को प्रोजेक्ट हाम्रो batch PUR/०७२/BAE को प्रस्ताव र डिजाइन सफलता पूर्ण प्रस्तुत गराई, सेमेस्टर उत्तिर्ण भई तिन थान black book क्याम्पसमा पेस गरेको हुनाले क्याम्पसबाट दिइने आवश्यक पारिश्रमिक पाउ भनि यो निवेदन पेस गर्दछु।

निवेदकः
PUR/BAE/072BATCH

Roll No.	Students name	Thesis topic	Nic asia account number
1 ✓	Aashish B.K.	Agro-tourism Resort at Tinjure	0235750679381001
2. ✓	Aman Raj Majhi	Football Stadium at Itahari	2387768363524001
3. ✓	Anjali Karna	Mithila Art and Crafts Industry and Training Center at Janakpur.	5462342755524001
4. ✓	Ashim Sapkota	Pokhara Film Studio	2361445007524001
5. ✓	Ashish Subedi	Khelgram- A Sport Complex at Dharan	0235751507221001
6. ✓	Asmit Kiran Bhattarai	Kaligandaki Luxury Resort	3387950712252401
7. ✓	Bibek Mandal	Fire Stadium at Thingabari	2387951238152401
8. ✗	Bibesh Mote	-----	-----
9. ✓	Bishal Dev	Rehabilitation Center for Drug Addicts	0095750917306001
10. ✓	Britam Rai	Eco – Tourism Resort at Koshitappu	0687008004052401
11. ✓	Chudamani Karki	Mixed Use Complex – Urban Communal Symbiosis	2387955441352401
12. ✗	Dhiraj Kamati	-----	-----
13. ✓	Gaurab Luitel	Upcycling Museum	0235750485613001
14. ✓	Hira Gurung	Cultural Central at Basantapur Tehrathum.	2357039586252401
15. ✓	Hosana Tamang	Dharan Mall – Urban Entertainment center	2357039714152401
16. ✓	Khagendra Limbu	Tahle Bazzar at Pathari Shanischare	0235751508416001
17. ✓	Madan K.C.	Rethinking Bhanu Public Square – Urban Plaza Design.	0235750518604002
18. ✓	Mahendra Khadka	Griha : Home for Elderly People	0487984931652401
19. ✗	Merry Sharma	-----	-----
20. ✓	Mishek Shrestha	Hollistic Healing Center	0235750623640001
21. ✓	Narayan Paudel B.K.	Hill Resort at Bhedetar	2387768360524001
22. ✓	Nirakar Shrestha	Architectural Exposition Center at Itahari	8987928972524001
23. ✓	Parash Mani Rai	Crematorium and Burial Ground at Saptakoshi.	0238750689062001
24. ✗	Prajaya Dhungana	-----	-----

२० जून

Roll No.	Students name	Thesis topic	Nic asia account number
25. ✓	Prajena Shrestha	Wellness Center at Dharan	2387033933752401
26. ✓	Prashant Karki	Ramdhuni Temple Redevelopment	0238750717661001
27. ✓	Praveen Thakur	Community Health Center	0235759506591001
28. ✗	Pushpak Mishra	-----	-----
29. ✓	Rabin Prasad Bastola	Agricultural Research Center at Phidim.	23877774685001
30. ✓	Radha Krishna Khatri	Community Center at Chyangre , Bhojpur	D287962169552401
31. ✗	Ritesh Khadka	-----	-----
32. ✓	Rojina Karki	Street Child Rehabilitation Center at dharan	2357040464552401
33. ✓	Roshani Jaiswal	Victims to Victors: A Rehabilitation for Sexually Assaulted Women at Birgunj	2357035001452401
34. ✓	Sabina Gurung	Animal Rescue, Rehab Center at Suryabinayak	5462416349524001
35. ✓	Sabita Guragain	Oeophage cum Old Age Home at Panbari	0045759519195001
36. ✗	Sagar mandal	-----	-----
37. ✓	Sahera Shakya	Eastern Craft Center at Dharan	2387805453524001
38. ✗	Sakela Rai	-----	-----
39. ✗	Samir Tamang	-----	-----
40. ✗	Sanjeev Yadav	-----	-----
41. ✓	Santosh Shah	Engineering Campus at Golbazar	2775751493453001
42. ✓	Saroj Dahal	Bus Terminal at Dharan	2387777512524001
43. ✓	Shishir Raj Baral	Hill Adventure Resort	2387033933752401
44. ✓	Shubam Karki	Mountain Retreat	0235751507175001
45. ✓	Sujan kumari Chaudhary	Eastern Ethnic Art Performing Center at Morang	2357031446152401
46. ✗	Sunil Dahal	-----	-----
47. ✓	Suneeta Banstola	Provincial Convention Center at pokhara	1602951222052401
48. ✓	Tridev Gupta	Dharan Pathsala	2387039856552401

१६ वटा
 २० वटा
 जम्मा ३६ वटा भन्ने

Annex C4_I53_53B: Call for external support

Proposal

on

**Development of Split Hopkinson Pressure Bar with a Computerized Hydraulic
Universal Testing Machine**



**Submitted to
University Grants Commission
Sanothimi, Bhaktapur, Nepal**

**Submitted by,
Purwanchal Campus, Dharan, Institute of Engineering, Tribhuvan University**

April 2021

TABLE OF CONTENTS

TABLE OF CONTENTS	1
LIST OF TABLES	3
LIST OF FIGURES	4
1. TITLE	5
ABSTRACT	5
2. BACKGROUND AND RATIONALE	6
2.1 Split Hopkinson Pressure Bar (SHPB)	6
2.2 Computerised Hydraulic	12
3. OBJECTIVES	13
3.1 Overall Objectives	13
3.2 Specific Objectives	13
4. CAPACITY BUILDING NEEDS WITH RESPECT TO CURRENT SITUATION (ANNEX II AND III)	13
5. PROPOSED MODALITY OF "SPECIALIZED RESEARCH LABORATORY"	13
a) Expected Beneficiaries	13
b) Innovative Features of the Laboratory Model	14
6. STRATEGY FOR SUSTAINABILITY (AT-LEAST FIVE-YEAR OPERATIONAL PLAN)	14
6.1 First Year Plan	15
6.2 Second Year Plan	15
6.3 Third Year Plan	15
6.4 Fourth Year Plan	15

6.5 Fifth Year Plan	15
7. OPERATIONAL PLAN	15
8. RISK ANALYSIS	16
9. DETAILED BUDGET	16
10. EXPECTED OUTCOME	17
11. BASELINE REPORT OF THE EXISTING LABORATORY TO BE DEVELOPED / STRENGTHENED	18
REFERENCES	19
Annex II: Inventory of equipment and instruments in integrated Laboratory.	20
Annex III: Checklist for Equipment, Instruments and Infrastructure.	20
Annex IV: Laboratory Layout	23

LIST OF TABLES

Table 1: Budget Estimate of Specialized Research Laboratory..... 16

LIST OF FIGURES

Figure 1: Illustration of Kolsky Bar (SHPB) 7

Figure 2: Split Hopkinson Pressure Bar (SHPB)[2] 7

Figure 3: Quasi-Static Tensile Machine[2]..... 10

Figure 4: High-speed camera, Electronic computer with experimental setup 11

Figure 5: Torsion Machine[2]..... 11

Figure 6: Computerised Hydraulic Universal Testing Machine (1,000 KN)..... 12

1.TITLE

Development of Split Hopkinson Pressure Bar with a Computerized Hydraulic UTM.

ABSTRACT

Split-Hopkinson Pressure Bar (SHPB), also referred to as Kolsky bar setup is a commonly used for high strain rate testing mechanical properties of materials at quasi-static and higher strain rate condition. SHPB is suitable for high strain rate test in strain rate range of 10^2 to 10^4 s^{-1} . These high strain rate data are required for safety and structural integrity assessment of structures subjected to dynamic loading.

As the constant parameters for testing are inbuilt in the software and cannot be assumed, therefore it becomes essential to for setup such high strain rate testing machine in academic institutions because it will not only enhance the quality education, research & development works, but also will cover all the material testing in the industries in Nepal. Such types of material testing machines are not yet available in Nepal, it will be one of the first central integrated material laboratory in Nepal.

For the complete setup, SHPB and upgraded Computerized Hydraulic Universal Testing Machine (UTM) has to be combined for precision results where UTM will provide Quasi-Static Behavior and SHPB will provide dynamic behavior of the materials. This integrated research laboratory test is one of the most versatile methods for determining the static & dynamic mechanical properties at different high strain rates of different materials to obtain dynamic fracture toughness values as well.

The final results such as Tensile, Compression, Torsion, Bending, Transverse, and Tri-axiality properties of the material obtained from the combined setup will be validated by ANSYS.

Keywords/Descriptors: SHPB, J-C Plasticity Model, J-C Fracture Model, Triaxiality, Stress-Strain.

2. BACKGROUND AND RATIONALE

The advancement of science and technology is rising at a rapid pace around the world. Technology development is one of the parameter which measures the advancement of a country. Nepal is an underdeveloping country in the world. For Nepal IOE is the center of excellence which resembles as the IIT of India. But IOE is blamed of not having advanced laboratory for research and development.

This proposal aimed to install the integrated laboratory on Development of Split Hopkinson Pressure Bar (SHPB) with a Computerized Hydraulic Universal Testing Machine (UTM).

2.1 Split Hopkinson Pressure Bar (SHPB)

A conventional split Hopkinson pressure bar (Kolsky) consists of a striker bar, an incident bar, and a transmitter bar (Fig.1). The specimen under investigation is placed between the incident and transmitter bars. The striker bar is launched at a known velocity toward the incident bar. The impact generates a stress pulse in the incident bar which travels toward the specimen. The amplitude of the stress pulse depends on the velocity of the striker and its duration is approximately equal to twice the travel time of the longitudinal bar wave in the striker[1]. In order to achieve the required stress level in the specimen, the cross-sectional area of the specimen must often be kept smaller than the bar. Because of the impedance mismatch between the specimen and the bar, part of the pulse is reflected back into the incident bar as a tensile pulse, and the rest of the pulse is transmitted as a compression pulse into the transmitter bar (Fig 2). Based on one-dimensional calculations it will established that the amplitude of the transmitted pulse is a measure of stress in the specimen and the amplitude of the reflected pulse is proportional to the strain rate in the specimen. Integrating the strain rate with respect to time t gives the axial strain in the specimen, and all the experimental data information will be sent to workstation computer. The results will be manipulating using Data Acquisition Package Computer. The basic formulations of one-dimensional wave propagation, the relations between the wave velocity, particle velocity and elastic

strain in a one-dimensional bar, and the equations used to obtain the final stress vs. strain curves using the Johnson-Cook constitutive model equation.

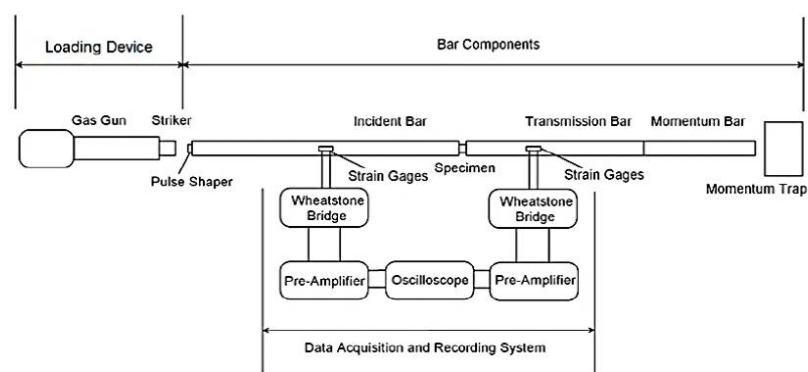


Figure 1: Illustration of Kolsky Bar (SHPB)



Figure 2: Split Hopkinson Pressure Bar (SHPB)[2]

The split Hopkinson pressure bar (SHPB) is being widely used to determine the dynamic compressive strength of material and material composites.

SHPBs THREE ASSUMPTIONS:

I. The one-dimensional stress wave

The cross-section of the bar must be kept flat, in section only there is a uniform distribution of axial stresses. Thus, the motion variable in the bar includes the displacement (u), the particle velocity (V), the stress (σ), and strain (ϵ) as a function of the axial coordinate x and the time (t). This assumption requires that the diameter of the bar be sufficiently small relative to its length so that the lateral inertia effect can be ignored.

II. Stress-strain independent

The stress of the bar is only a single valued function of the strain that is the strain rate effect of the bar is ignored. To meet this assumption there must be a former, is to ensure that load bar is always in the process of elastic state.

III. Uniform strain distribution of the specimen along the length

During the loading process, the internal stress and strain of the specimen are evenly distributed in the longitudinal direction, so that the average strain of the whole specimen in the length direction can be approximated as the strain in the specimen. This assumption requires that the length of the specimen be sufficiently short so that the time of passage of the stress wave through the specimen is much less than the width of the loading pulse, thus leaving the specimen in a uniformly compressed state.

The average engineering stress which can be expressed as

$$\sigma_s(t) = \frac{P_1(t) + P_2(t)}{2A_s} \quad (1)$$

Where; $P_1(t)$ and $P_2(t)$ are the pressure of the rod and the end of the rod, A_s is the initial cross-sectional area of the specimen. Assume that Young's modulus, velocity and cross-sectional area of the pressure bar are E, C_0 and A_0 , $\epsilon_I(t)$ and $\epsilon_R(t)$ are strain values of the incident wave and transmitted wave respectively.

$$P_1(t) = EA_0[\epsilon_I(t) + \epsilon_R(t)] \quad (2)$$

$$P_2(t) = EA_0 \epsilon_T(t) \quad (3)$$

Substituting in Equation (2) and (3) in Equation (1) get,

$$\sigma_s(t) = \frac{1}{2} E \left(\frac{A_0}{A_s} \right) [\epsilon_I(t) + \epsilon_R(t) + \epsilon_T(t)] \quad (4)$$

The strain rate in the specimen is,

$$\dot{\epsilon}_s(t) = \frac{V_1(t) - V_2(t)}{I_s} \quad (5)$$

Where; $V_1(t)$, $V_2(t)$ are the particle velocity of incident and transmitted end faces and I_s is the original length of the specimen. Again,

$$V_1(t) = C_0 [\epsilon_I(t) - \epsilon_R(t)] \quad (6)$$

$$V_2(t) = C_0 \epsilon_T(t) \quad (7)$$

Substituting Equation (6) and (7) in Equation (5) get,

$$\dot{\epsilon}_s(t) = \frac{C_0}{I_s} [\epsilon_I(t) - \epsilon_R(t) - \epsilon_T(t)] \quad (8)$$

By Integrating Equation (8) which gives average engineering strain as,

$$\epsilon_s(t) = \frac{C_0}{I_s} \int_0^t [\epsilon_I(t) - \epsilon_R(t) - \epsilon_T(t)] dt \quad (9)$$

In summary: The formula of SHPB of three (3) wave method can be obtained as,

$$\sigma_s(t) = \frac{1}{2} E \left(\frac{A_0}{A_s} \right) [\epsilon_I(t) - \epsilon_R(t) - \epsilon_T(t)] \quad (10)$$

$$\dot{\epsilon}_s(t) = \frac{C_0}{I_s} [\epsilon_I(t) - \epsilon_R(t) - \epsilon_T(t)] \quad (11)$$

$$\epsilon_s(t) = \frac{C_0}{I_s} \int_0^t [\epsilon_I(t) - \epsilon_R(t) - \epsilon_T(t)] dt \quad (12)$$

It can be shown that the engineering stress, strain rate and strain (σ_s , $\dot{\epsilon}_s$, ϵ_s respectively) experienced by the specimen and Equation (10), (11) and (12) simplified as,

$$\sigma_s(t) = E \left(\frac{A_0}{A_s} \right) \cdot \epsilon_T(t) \quad (13)$$

$$\dot{\varepsilon}_s(t) = \frac{2C_0}{I_s} \cdot \varepsilon_R(t) \quad (14)$$

$$\varepsilon_s(t) = \frac{2C_0}{I_s} \int_0^t \varepsilon_R(t) dt \quad (15)$$

As a result, engineering stress and strain can be transformed in to true stress and strain as,

$$\bar{\sigma} = \sigma(1 + \varepsilon) \quad (16)$$

$$\bar{\varepsilon} = \log(1 + \varepsilon) \quad (17)$$



Figure 3: Quasi-Static Tensile Machine[2]

The testing machine used in the electronic universal testing machine shown in Fig. 3. The loading speed corresponding to the required strain rate is calculated before the experiment, The loading speed is controlled by electronic computer as shown in Fig. 4.



Figure 4: High-speed camera, Electronic computer with experimental setup

The experiments will be carried out at various different temperatures like $\sim 20^{\circ}\text{C}$ (Room Temperature), 100°C , and 200°C etc at different levels of notched curvature specimen and the tensile test process will be recorded at room temperature using high-speed camera so that calculation of failure strain for more accurate means.

The test machine using the computer controlled torsion testing machine shown in Fig. 5. The torsion rate of the required strain rate should be calculated before the test and twisting rate will be controlled by computer.



Figure 5: Torsion Machine[2].

2.2 Computerised Hydraulic

Computerised Hydraulic Universal Testing Machine (UTM) of 1,000 KN capacity is proposed to test Quasi-static property behaviour of the materials such as tension, compression, and bending as shown in Fig 6.



Figure 6: Computerised Hydraulic Universal Testing Machine (1,000 KN)

This UTM's are pedestal mounted with front open cross-head configuration for ease of sample insertion and removal and are user friendly which provide sensitivity, accuracy and calibration during the experiment.

The proposed laboratory is not installed anywhere in Nepal. The laboratory will be the first advanced and central material testing laboratory in Nepal. It will not only enhance academia but also encourages emerging researcher to facilitate the industries and consultancies work for the precise property & values of the material.

Most of the industries are located in the eastern part of Nepal. Therefore, installation of such laboratory will be more appropriate in the eastern region (Province 1) particularly at Tribhuvan University, Institute of Engineering, Purwanchal Campus, Dharan-08.

This integrated research lab “Development of Split Hopkinson Pressure Bar with a Computerized Hydraulic UTM” is one of the most versatile methods for determining the static & dynamic mechanical properties at different high strain rates for different materials specimen to obtain complete strength of the materials[3].

3. OBJECTIVES

3.1 Overall Objectives

- To Develop Split Hopkinson Pressure Bar with a Computerized Hydraulic UTM for determining the static & dynamic mechanical properties at different high strain rates for different materials to obtain complete strength of the materials.

3.2 Specific Objectives

- To obtain Quasi-static material properties using computerized hydraulic UTM.
- To obtain Dynamic material properties using SHPB.
- To obtain complete material properties using widely used Johnson-Cook constitutive model equation.

4. CAPACITY BUILDING NEEDS WITH RESPECT TO CURRENT SITUATION (ANNEX II AND III)

The requirement for the capacity building needs with respect to current situation are listed in Annex II and III.

5. PROPOSED MODALITY OF "SPECIALIZED RESEARCH LABORATORY"

a) Expected Beneficiaries

The goals of “Specialized Research Laboratory- Development of Split Hopkinson Pressure Bar with a Computerized Hydraulic UTM” will enhance research and development in academia of science, engineering, and bio-medicals. It will be broadly applicable to most of the engineering fields like Aeronautics, Aerospace, Mechanical, Industrial, Automobile, Civil, Computer, Electrical, Agriculture etc.

b) Innovative Features of the Laboratory Model

The research suggests that laboratory experiences will be more likely to achieve these features:

- I. Gate way for national and international researchers in findings material properties and conducting workshop/seminar under this “Specialized Research Laboratory” in Nepal.
- II. TU, IOE and its constituent campuses will enhance teaching/learning in material and material testing.
- III. Publishing and enhancing research & development works regarding material and its applications.
- IV. Encourages industries and factories for their quality insurance.
- V. New engineering findings that may help in solving minor to complex problems associated with material properties in various industries.
- VI. “Specialized Research Laboratory” will help to validate minor to complex experimental data to numerical simulation works in R&D either of the fields in engineering or medicine.

6. STRATEGY FOR SUSTAINABILITY (AT-LEAST FIVE-YEAR OPERATIONAL PLAN)

The formulation of the fifth-year plan will be guided among the standing committee formulated. The proposed standing committee for “Specialized Research Laboratory” will be as follows:

- I. Asst. Prof. (Ph.D. Running) Ram Dayal Yadav (Chairman): Head of Mechanical Department, Purwanchal Campus, Dharan-08, IOE, TU.
- II. Assit. Prof. Bharosh Kumar Yadav (Secretary and Incharge of Specialized Research Laboratory): Purwanchal Campus, Dharan, IOE, TU, Nepal.

ADVISOR COMMEETTEE:

- I. Asst. Prof. Om Prakash Dhakal: Campus Chief, Purwanchal Campus, Dharan, IOE, TU, Nepal.

- II. Prof. Zichen Deng (Visiting Professor): Dean -School of Aeronautics (Northwestern Polytechnical University, Shaanxi Province, P.R. China)
- III. Prof. Shengxi Zhou (Visiting Professor): Department of Aeronautical Structural Engineering (Northwestern Polytechnical University, Shaanxi Province, P.R. China).
- IV. Prof. Dr. N. K. Gupta (Visiting Professor): IIT Delhi, INSA Distinguished Scientist.
- V. Prof. Dr. M. A. Iqbal (Visiting Professor): IIT Roorkee, Department of Civil Engineering.
- VI. Prof. Dr. Senthil Kasilingam (Visiting Professor): NIT-Jalandhar.

6.1 First Year Plan

In the first-year, we will visit abroad university and conduct seminars/workshop regarding “Specialized Research Laboratory” to collect more information. The procurement of the equipments for the laboratory will be carried out.

6.2 Second Year Plan

Installation of the lab will be done in the second year with modification of the existing laboratory building according to laboratory requirements.

6.3 Third Year Plan

In this year testing will be done.

6.4 Fourth Year Plan

Testing accuracy will be compared with abroad laboratories and improvement if any deviation in the results will be done concerning with abroad experts.

6.5 Fifth Year Plan

The completion of the laboratory will be verified by UGC delegates and submission of final report to UGC will be done this year.

7. OPERATIONAL PLAN

This plan will include collection of information from abroad expert for systematic arrangements of the laboratory. It will cover the procurement, installment of Split

Hopkinson Pressure Bar with a Computerized Hydraulic UTM with its workstation computer. The testing will be carried out and its result will be compared with abroad university's laboratory to get more precision results to validate accuracy of this laboratory. During the processing seminars/workshop will be carried out with abroad expert to minimize the errors of the laboratory setup if any.

8. RISK ANALYSIS

For risk analysis a simulation has been carried out using Cristal ball tool. For that the total cost of the "Specialized Research Laboratory" equipment has been taken as project cost and consultancies revenue has taken as cash inflow. The cost of the laboratory has been made assumption and IRR and NPV have been forecasted for this analysis. The analysis shows NPV value between Rs. 20,19,546 and Rs. 25,00,000. The result also showed 98.85% certainty for IRR between 18-24%. Thus, the project will be feasible as IRR values has come 17% and NPV Rs. 20,19,546.

9. DETAILED BUDGET

For the Development of Split Hopkinson Pressure Bar with a Computerized Hydraulic UTM, -Specialized Research Laboratory, and the estimated budget is shown in Table1.

Table 1: Budget Estimate of Specialized Research Laboratory

S.N.	Part / Description	Qty.	Unit Cost	Total Cost
1	SHPB-GRIPSET-2 sets	1	Rs. 1,45,000.00	Rs. 1,45,000.00
2	Incident Bar, Transmitted Bar (Stainless Steel), 10 foot nominal length with striker bar one set	4	Rs. 24,500.00	Rs.98,000.00
3	SHPB-Bar Support Assembly	8	Rs. 500.00	Rs. 40,000.00

4	SHPB- Bar Support Bushing	4	Rs. 1,000.00	Rs. 4,000.00
6	High Speed Camera	1	Rs. 1,50,00.00	Rs. 1,50,000.00
7	Air Compressor	1	Rs. 50,000.00	Rs. 50,000.00
8	Flame Heating Assembly	1	Rs. 85,000.00	Rs. 85,000.00
9	Data Acquisition Package: Computer, Signal Conditioners, 10 Strain Gauges, Cables, Data Processing Software.	1	Rs. 15,50,000.00	Rs. 15,50,000.00
11	Maintenance of Existing UTM	1	Rs. 1,50,000.00	Rs. 1,50,000.00
12	INSTALLATION	1	Rs. 1,13,600.00	Rs. 1,13,600.00
13	SHIPPING COST	1	Rs. 1,14,000.00	Rs. 1,14,000.00
Grand Total				Rs. 24,99,600.00

10. EXPECTED OUTCOME

This laboratory will be the first central laboratory in Nepal and will be one of the assets for the country that can help to collaborate and exchange the technique with abroad countries. It will enhance the research and development works in the field of science, engineering, and bio-medical related to engineering materials. It will motivate and provide precise findings for the researcher. It also encourages the industries for quality insurance and consultancies to get precise properties of the material for design works.

11. BASELINE REPORT OF THE EXISTING LABORATORY TO BE DEVELOPED / STRENGTHENED

Development of Split Hopkinson Pressure Bar (SHPB) with a Computerized Hydraulic UTM type of laboratory does not exist in Nepal. We want to install such type of laboratory in eastern region of Nepal (TU, IOE, Purwanchal Campus, Dharan) in collaboration with UGC. We are having an old UTM with poor capacity. However, we want to use this UTM by upgrading to measure Quasi-static property of the material and for the Dynamic behavior of the material new set of SHPB will be installed.

REFERENCES

- [1] G. R. a. C. Johnson, W.H, "A constitutive model and data for metals subjected to large strains, high strain rates and high temperatures. ," *In: Proceeding of the Seventh International Symposium on Ballistics, Hague, Netherlands*, vol. pp. 541-547, 1983.
- [2] J. Liu, Y. Li, and X. Gao, "Bird strike on a flat plate: Experiments and numerical simulations," *International Journal of Impact Engineering*, vol. 70, pp. 21-37, 2014.
- [3] Y. Bao and T. Wierzbicki, "On fracture locus in the equivalent strain and stress triaxiality space," *International Journal of Mechanical Sciences*, vol. 46, pp. 81-98, 2004.

Annex II: Inventory of equipment and instruments in integrated Laboratory.

Instruments/Equipment	Quantity	Use for which analysis	Quality (ages, working condition, etc.	Remarks (Repair, calibration, maintenance)
SHPB	1 set	Dynamic property of the material.	NEW	1 Year Warranty, Calibration Included With System.
UTM	1 set	Quasi-static property of the material.	Old	Need to repair & maintenance.

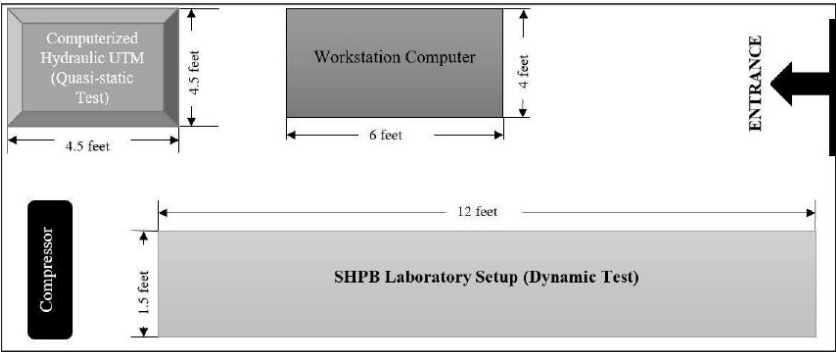
Annex III: Checklist for Equipment, Instruments and Infrastructure.

S. N	Items	Yes	No	Remarks
1.	Availability of essential and specialized equipment		√	To be Purchased
2.	Inventory of equipment	√		Existing UTM
3.	Repair and maintenance	√		Old UTM

4.	Performance check of equipment	√	Upgraded UTM need to check performance.
5.	Traceability of calibration of equipment	√	Quasi-static and Dynamic precision property of the material.
6.	Status of Laboratory supplies	√	Available
7.	Environmental stresses (e.g. temperature, vibrations, wind, dust, smell, etc	√	Friendly environment
8.	Safety devices (fume hoods, emergency showers, eye touches, fire extinguishers, fire blanket)	√	Available
9	Layout, size, structural condition, of laboratory buildings	√	Layout (Annex IV), Size = 24×14 feet ² , New building
10	Availability of available space for bench testing equipment administrative activities and general storage	√	Available
11.	Secured environmental controlled areas	√	Available
12.	Uninterruptible power supply (UPS)	√	Available

13	Means of water supply controlled by static pressure or electricity	√		Available
14.	Specialized gas supply schemes (hydrogen, nitrogen, oxygen, helium, etc.)	√		Available
15	Validation of new equipment	√		At IIT Delhi & NWPU China
16.	Maintenance system and records	√		Available
17.	Standard operating Procedure (SOPs)	√		Available
18	Availability of reference arterials (Weights, thermometers, pressure gauze)	√		Available
19	Monitoring of environmental conditions		√	N/A
20	Trouble shooting orientation to equipment operators	√		Will be provided
21	Good Housekeeping /Store	√		Available

Annex IV: Laboratory Layout



Room size = 24 × 14 feet²

Annex C4_I48_48C: RMC Minute And decision

मिति: २०७८/०८/२२

आज मिति २०७८ साल मंसिर २२ गते बुधबार अनुसन्धान व्यवस्थापन ईकाई (RMC) पुर्वाञ्चल क्याम्पसको, क्याम्पस प्रशासन, आर्थिक साखा तथा प्राध्यापक संघसंग RMC का विभिन्न प्रस्तावित कार्यक्रमहरु आयोजना गर्नका लागि आवश्यक पर्ने बजेट बिनियोजनका लागी छलफल गर्न बसेको मितिङ्गमा निम्न प्रस्तावमा छलफल गरि निम्न निर्णयहरु गरियो।

संयोजक: उप. प्रा. सागर काफ्ले

सल्लाहाकारहरु:

१. उप. प्रा. ओम प्रकाश ढकाल, क्याम्पस प्रमुख

२. सह प्रा. अनु श्रेष्ठ, सहायक क्याम्पस प्रमुख (सैक्षिक)

३. सह प्रा. जावेद अलाम, विभागीय प्रमुख (कृषि)

४. स. प्रा. डा. भुषण काफ्ले, विभागीय प्रमुख (व्यवहारिक बिज्ञान)

५. प्रा. डा. कमल बहादुर थापा, सिभिल बिभाग

सदस्यहरु:

१. उप. प्रा. काजीराम कार्की

२. उप. प्रा. सशी कुमार मण्डल

३. उप. प्रा. भरोश कुमार यादव

सदस्य सचिब: शि.स. दिपेन्द्र न्यौपाने

अन्य उपस्थित

१. श्री बिनय श्रेष्ठ, सहायक क्याम्पस प्रमुख (प्रशासन)

२. श्री समिर शाक्य, सहायक क्याम्पस प्रमुख (फ्यासिलिटि)

३. श्री मुरारी राज भण्डारी, लेखा प्रमुख

४. श्री सबिन काफ्ले, उप. प्राध्यापक (कम्प्युटर बिभाग)

५. श्री भद्र तामांग, प्रशासन साखा प्रमुख

६. श्री नवराज पौडेल, प्राध्यापक संघ (सह.सचिब), प्रतिनिधि

प्रस्तावहरू:

१. RMC का विभिन्न प्रस्तावित कार्यक्रमहरू आयोजना गर्नका लागि आवश्यक पर्ने बजेट बिनियोजनका लागि छलफल गर्ने।

निर्णयहरू:

१. प्रस्ताव नं. १ मा छलफल गर्दा यो आर्थिक वर्ष २०७८/७९ बजेट को कार्य भै सकेको हुँदा, अहिले प्रस्तावित कार्यक्रमहरू आयोजना गर्न आवश्यक पर्ने बजेट बनाउने र सो को लागि विस्तृत बजेट बनाएर क्याम्पस प्रसाशनमा प्रस्तावना राख्ने। र आउँदो २०७९/८० को बजेट बनाउँदा भने सुरुमै प्रतिशतका आधारमा छुट्याउने निर्णय गरियो।

(Handwritten signatures and initials)

मिति: २०७८/०८/१९

आज मिति २०७८ साल मंसिर १९ गते अनुसन्धान व्यवस्थापन ईकाई (RMC) पुर्वाञ्चल क्याम्पसको अनुसन्धान व्यवस्थापन ईकाईको अफिसमा बसेको मिटिङ्गमा निम्न प्रस्तावमा छलफल गरि निम्न निर्णयहरू गरियो।

संयोजक: उप. प्रा. सागर काफ्ले

सल्लाहाकारहरू:

१. उप. प्रा. ओम प्रकाश ढकाल, क्याम्पस प्रमुख

२. सह प्रा. अनु श्रेष्ठ, सहायक क्याम्पस प्रमुख (सैक्षिक)

३. सह प्रा. जावेद अलाम, विभागीय प्रमुख (कृषि)

४. स. प्रा. डा. भुषण काफ्ले, विभागीय प्रमुख (व्यवहारिक बिज्ञान)

५. प्रा. डा. कमल बहादुर थापा, सिभिल बिभाग

सदस्यहरू:

१. उप. प्रा. काजीराम कार्की

२. उप. प्रा. सशी कुमार मण्डल

३. उप. प्रा. भरोक्ष कुमार यादव

सदस्य सचिव: शि.स. दिपेन्द्र न्यौपाने

प्रस्तावहरू:

१. क्याम्पसमा आन्तरिक गोष्ठी आयोजना गर्ने

२. शिक्षक तथा कर्मचारीलाई लक्षित गरि अनुसन्धान सम्बन्धित तालिमहरू आयोजना गर्ने।

३. क्याम्पसमा एक अनुसन्धान मुलक जर्नल प्रकाशन गर्ने।

४. क्याम्पसका बिद्यार्थीहरूको प्रस्तावनाको लक्षित गरेर पोस्टर प्रेजेण्टेसन कार्यक्रम गर्ने।

५. RMC का विभिन्न प्रस्तावित कार्यक्रमहरू आयोजना गर्नका लागि आवश्यक पर्ने बजेट बिनियोजनका लागि छलफल गर्न क्याम्पस प्रसासन, आर्थिक साखा तथा प्राध्यापक संघ संग छलफल गर्ने।

निर्णयहरु:

१. प्रस्ताव नं. १ मा छलफल गर्दा आन्तरिक गोष्ठी यहि बर्ष माघ महिनाको चौथो साता आयोजना गर्ने निर्णय गरियो। सो को लागि एब्सट्रयाक्ट माग यहि मंसिर महिनाको अन्तिम साता गर्ने निर्णय गरियो

२. प्रस्ताब नं. २ मा छलफल गर्दा अनुसन्धान सम्बन्धि पहिलो चरणको प्रस्तावना लेखन सम्बन्धि कार्यक्रम पौष पहिलो साता गर्ने निर्णय गरियो।

३. प्रस्ताब न. ३ मा छलफल गर्दा प्रा. डा. कमल बहादुर थापा लाई मुख्य सम्पादकत्वमा बैसाख पहिलो साता पहिलो संकरण प्रकाशन गर्ने निर्णय गरियो।



४. क्याम्पसमा बिद्यार्थीहरु को प्रस्तावना लक्षित गरेर पोस्टर प्रेजेण्टेसन कार्यक्रम पौषको दोस्रो साता आयोजना गर्ने निर्णय गरियो। सो कार्यक्रममा हरेक बिभागका अन्तिम बर्षका बिद्यार्थीहरुको प्रस्तावना प्रेजेण्टेसन गरि दुइ वा दुइ भन्दा बढि बिभागका बिद्यार्थीहरु सम्मिलित गरेर अनुसन्धानको सम्भावना हेरिने निर्णय गरियो।

५. प्रस्ताव न. ५मा छलफल गर्दा सो छलफल यहि साता गर्ने निर्णय गरियो।

स्तम्भ नं. ५मी छलफल गदा सो छलफल वाहे सात
 भय. मिनि मिनि मिनि मिनि मिनि
मिनि मिनि मिनि मिनि मिनि

५१७१

Annex C4_I57_57B: Consultancy service to MMC

 <p>त्रिभुवन विश्वविद्यालय Tribhuvan University इन्जिनियरिङ अध्ययन संस्थान Institute of Engineering</p> <p>पूर्वाञ्चल क्याम्पस PURWANCHAL CAMPUS</p>	 <p>Mailing Address: Gangalal Marg, Teenkune Dharan-8, Sunsari, Nepal Tel.: 977-25-520120/526304/525602 Campus Chief ॐ: 977-25-520410 Fax: 977-25-520405 E-mail: ioepcd@ioe.edu.np info@ioepc.edu.np www.ioepc.edu.np</p>
पू. क्या. फा. नं. () च. नं.	मिति : २०७८/०९/०२

श्री महेन्द्र बहुमुखी क्याम्पस
धरान, सुनसरी ।

विषय :- कन्सल्टेन्सी सेवा सम्बन्धमा ।

उपरोक्त सम्बन्धमा त्यस क्याम्पसको मिति २०७८/०९/०१ च. नं. ५५५ को प्राप्त पत्र बमोजिम त्यस क्याम्पसले निर्माण गर्न लागेको कक्षाकोठाहरु तथा शिक्षक, कर्मचारी आवास गृह भवन निर्माणको लागि डिजाइन तथा इष्टीमेट तयार गर्नको लागि यस क्याम्पसको कन्सल्टेन्सी सेवा माफत आवश्यक कार्य गर्न यस क्याम्पसका सिभिल विभागका विभागीय उपप्रमुख एवम् उपप्राध्यापक श्री भिषण भुजेललाई विज्ञको रुपमा पठाईएको व्यहोरा अनुरोध छ । कन्सल्टेन्सी सेवा प्रदान गरे वापत त्रि.वि. कार्यकारी परिषदको मिति २०६८/११/१८ को बैठकको निर्णय नं. २०७ बमोजिम हुने व्यहोरा समेत अनुरोध गर्दछु ।

बोधार्थ :-

- १) श्री डीनको कार्यालय, ई.अ.सं., पुल्चोक ।
- २) श्री भिषण भुजेल, उप-प्राध्यापक एवम् विभागीय प्रमुख, सिभिल विभाग, पू. क्या., धरान । उक्त क्याम्पसमा जानु भई आवश्यक अनुसारको कार्य गर्नु हुन ।
- ३) श्री आर्थिक शाखा, पू. क्या., धरान ।

.....
(ओम प्रकाश ढकाल)
क्याम्पस प्रमुख
क्याम्पस प्रमुख
पूर्वाञ्चल क्याम्पस
धरान-८

014



इञ्जिनियरिंग अध्ययन संस्थान

पूर्वाञ्चल क्याम्पस

धरान

टिप्पणी र आदेश

विषय:- बिषय:- कन्सल्टेन्सी सेवा उपलब्ध गराई दिने सम्बन्धमा ।

त्रि.वि. महेन्द्र बहुमुखी क्याम्पस, धरानको मिति २०७८।०९।०९ च.नं. ५५५ को प्राप्त पत्र अनुसार त्यस क्याम्पसको आवश्यकता अनुसार कक्षाकोठाहरु तथा शिक्षक, कर्मचारी आवास गृह भवन निर्माण गर्न लागिएको र सोको इष्टीमेट तयार गर्न यस क्याम्पसबाट कन्सल्टेन्सी सेवा उपलब्ध गरी दिन माग गरी अनुरोध गरिएकोले उक्त कार्यको लागि नियमानुसार कन्सल्टेन्सी सेवा दिनको लागि आवश्यक निर्णय तथा निर्देशनको लागि यो टिप्पणी आदेश पेश गरेको छु । महेन्द्र बहुमुखी क्याम्पस, धरानको कन्सल्टेन्सी सेवा उपलब्ध गराई दिन भनी माग गरेको पत्र यसैसाथ संलग्न छ ।

०८.११.१९

श्री उमाशान शाल्वा
कन्सल्टेन्सी सेवा प्रदाता
सि.वि. उपलब्ध गराउनको
मिति १०.११.१९
०८.११.१९



त्रिभुवन विश्वविद्यालय
TRIBHUVAN UNIVERSITY

महेन्द्र बहुमुखी क्याम्पस MAHENDRA MULTIPLE CAMPUS

धरान
(DHARAN)

सुनसरी, कोशी (नेपाल)
SUNSARI, KOSHI (NEPAL)

मिति / Date २०७८/०९/०९

Ref. No.: २२२/७८-७८



श्रीमान् क्याम्पस प्रमुखज्यू
पूर्वाञ्चल क्याम्पस, धरान।

विषय:- कन्सल्टेन्सी उपलब्ध गराई दिनुहुन।

महोदय,

उपयुक्त सम्बन्धमा यस क्याम्पसको लागि चाहिने कक्षाकोठाहरू तथा शिक्षक, कर्मचारी आवास गृह भवन निर्माणका लागि लागत इष्टिमेट तयार गर्न कन्सल्टेन्सी उपलब्ध गराई सहयोग गरि दिनुहुन अनुरोध गर्दछु।

दिनांक ०३/११
(दामोदर भण्डारी)

क्याम्पस प्रमुख
क्याम्पस प्रमुख
महेन्द्र बहुमुखी क्याम्पस
सुनसरी, नेपाल

बोधार्थ
श्री लेखा शाखा
म.ब. क्याम्पस, धरान।

श्री जशाश्वर झा
इतक कन्सल्टेन्सी सेवा फुर्ति दिनु श्री
प्रियठा प्रोजेक्टमा विज्ञान गृह पढाई
०६/११/१९



“INTER-DEPARTMENTAL



PROPOSAL POSTER PRESENTATION”

31 December 2021

11.00 AM – 16.00 PM

Organized by

**Research Management Cell (RMC)
Purwanchal Campus**

Venue

**Architectural and Agricultural Eng.
Department (Premises)**

Supported by



**Purwanchal Campus, Institute of Engineering
Tribhuvan University
Dharan, Sunsari**



**Workshop
on
“EFFECTIVE RESEARCH GRANT PROPOSAL WRITING”**

25 December 2021

11.00 AM – 15.00 PM

Presenter

**Prof. Devendra Adhikari, Ph.D.
Assoc. Prof. Ajay Bhattarai, Ph.D.
*Mahendra Morang Aadarsh Multiple Campus***

Organized by

**Research Management Cell (RMC)
Purwanchal Campus**



**TU Teachers' Association (TUTA)
Purwanchal Campus**

Supported by



**Purwanchal Campus
Dharan, Sunsari**

Annex C4_I57_57C: Graduate Conference



Annex C1_I12_12B: Academic Audit Appointment



त्रिभुवन विश्वविद्यालय
Tribhuvan University
इन्जिनियरिङ अध्ययन संस्थान
Institute of Engineering

पूर्वाञ्चल क्याम्पस
PURWANCHAL CAMPUS



Mailing Address: Gangal Marga, Teenkune
Dharan-8, Sunsari, Nepal
Tel.: 977-25-520120/526304/525602
Campus Chief ☎: 977-25-520410
Fax: 977-25-520405
E-mail: ioepcd@ioe.edu.np
www.ioepc.edu.np

पू.क्या.फा.नं. () च.नं. १०८१ / ०६८/०६९

मिति : २०७९/०९/०५

डा. अर्जुन कुमार बराल
सह-प्राध्यापक
त्रिभुवन विश्वविद्यालय ।

विषय:- Academic audit गरी दिने सम्बन्धमा ।

उपरोक्त सम्बन्धमा QAA प्रयोजनको लागि यस क्याम्पसको Academic Audit प्रतिवेदन आवश्यक भएको हुनाले यस क्याम्पसको Academic Audit गरी दिनु भई Academic Audit प्रतिवेदन तयार गरी उपलब्ध गरी सहयोग गरी दिन हुनको लागि हार्दिक अनुरोध गर्दछु । सो कार्य गरे बापत यहाँलाई नियमानुसार पारिश्रामिक उपलब्ध गराइने छ ।

बोधार्थ :

१) श्री आर्थिक शाखा
पू.क्या., धरान ।

.....
(ओम प्रकाश ढकाल)
क्याम्पस प्रमुख
क्याम्पस प्रमुख
पूर्वाञ्चल क्याम्पस
धरान-८