



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ที่..... วันที่..... 30 มกราคม 2561.....

เรื่อง รายงานผลการไปประชุม/การอบรม/การสัมมนา/การศึกษาดูงาน
เรียน คณบดี

ตามคำสั่ง/หนังสือ/บันทึกข้อความ ที่ 014/2561 ลงวันที่ 3 มกราคม 2561 ให้ข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์เตกพร ตันศรีประภาศิริ เดินทางไปประชุม/การอบรม/การสัมมนา/การศึกษาดูงานที่ ณ โรงแรม Royal Plaza Hotel เขตบริหารพิเศษฮ่องกง แห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน

เรื่อง Hong Kong International Conference on Engineering and Applied Science ระหว่างวันที่ 24-27 มกราคม 2561 จัดโดยบริษัท Higher Education Forum Co.,LTD. รวมเป็นเวลา 4 วัน

- อนุมัติให้ใช้งบประมาณ เป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการครั้งนี้ จำนวน 50,000 บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน)
- ไม่ใช้งบประมาณ
- ใช้งบประมาณส่วนตัว

บัดนี้ การปฏิบัติหน้าที่ราชการที่ได้รับมอบหมายได้เสร็จเรียบร้อยแล้ว ข้าพเจ้าขอรายงานผลการไปประชุม/การอบรม/การสัมมนา/การศึกษาดูงาน ดังต่อไปนี้

วันเดือนปี	เวลา	กิจกรรมการสัมมนา
24 ม.ค. 2561	04.00-17.30 น.	<ul style="list-style-type: none"> - เดินทางถึงสนามบินนานาชาติฮ่องกง เขตบริหารพิเศษฮ่องกง แห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน - เดินทางเข้าที่พัก โรงแรม Royal Plaza Hotel - ลงทะเบียนเข้าร่วมงาน Hong Kong International Conference on Engineering and Applied Science - พิธีเปิด ฟังบรรยายหัวข้อ Assessment of High Temperature Effects On Granitic Rocks by a Non-contact Colorimetry Technique โดย Dr. Louis N.Y. Wong Associate Professor Director, MSc in Applied Geosciences and PhD in Earth Sciences Department of Earth Sciences, The University of Hong Kong. - ฟังบรรยายหัวข้อ Development and Application of Rapid Tooling Using Nanocomposites โดย Chil-Chyuan Kuo Ming Chi University of Technology Ming- และ Ren Li Ming Chi University of Technology

25 ม.ค. 2561	09:00-17.30 น.	<ul style="list-style-type: none"> - ฟังบรรยายหัวข้อ Mps Method - The Enhancement of Stability and Its Application to Hydrodynamics โดย Rufai Olalekan University of Regina Yee-Chung Jin University of Regina - ฟังบรรยายหัวข้อ A Study on Setting Time and Compressive Strength of Fly Ash Geopolymer Containing Portland Cement and Polymer-Modified โดย Sakonwan Hanjitsuwan Lampang Rajabhat University Tanakorn Phoo-Ngernkham Rajamangala University of Technology Isan - ฟังบรรยายหัวข้อ Flexural Strength of Notched Concrete Beam-Filled-Geopolymer Mortar under Different NaOH Concentration and Fine Aggregate Content โดย Sakonwan Hanjitsuwan Lampang Rajabhat University Tanakorn Phoo-Ngernkham Chattarika Phiangphimai Darrakorn Intarabut Sermsak Sookasem and Satakhun Detphan Rajamangala University of Technology Isan - ฟังบรรยายหัวข้อ Comparative Study of First Order Algorithms for Investment Risk Prediction โดย Nupur Modi Sardar Vallabhbhai National Institute of Technology Mridula Verma Sardar Vallabhbhai National Institute of Technology K K Shukla Banaras Hindu University - ฟังบรรยายหัวข้อ Benchmark Specifications Targeted for Typical Variable-Filter Designs โดย Tian-Bo Deng Toho University - ฟังบรรยายหัวข้อ GA with Two Objective for Real-Time Task Scheduling with Communication Time โดย Myungryun Yoo Tokyo City University Takanori Yokoyama Tokyo City University - ฟังบรรยายหัวข้อ Camera-based Eye Gaze Tracking Located at a Long Range โดย Gyung-Ju Lee Soongsil University Soung-Jo Youn Soongsil University Gye-Young Kim Soongsil University - ฟังบรรยายหัวข้อ Three-Dimensional Blood-Brain-Barrier Microfluidic Model for Drug Delivery Studies Phuoc โดย Quang Huy Nguyen Gachon University Nae Yoon Lee Gachon University - ฟังบรรยายหัวข้อ Diagnostic Performance of Non-Invasive Fractional Flow Reserve by Using Vessel-Length based Computational Simulation โดย Kyung Eun Lee Kangwon National University Eun-Seok Shin Ulsan University Hospital Eun Bo Shim Kangwon National University - ฟังบรรยายหัวข้อ Physicochemical Perspective of Traditional
--------------	----------------	---

	15.00-16.00 น.	<p>Herbal Medicine โดย Jamu Sri Widyarti Brawijaya University Gatra E. Jayanti Brawijaya University Syahputra Wibowo Brawijaya University Sutiman B. Sumitro Brawijaya University</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฟังบรรยายหัวข้อ UV-Activated Room-Temperature Gas Sensor Based on Ag Nanowire Dispersed Graphene Nguyen โดย Thuy Hang Dongguk University Shaolin Zhang Dongguk University Wochul Yang Dongguk University - ฟังบรรยายหัวข้อ Total Phenols and Antioxidant Activity from Extracts of Mimusops Elengi Napattaorn Buachoon Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage - นำเสนอผลงานวิจัยหัวข้อ Golden Rain Tree Bottom Ash for Stoneware Pottery Glaze โดย Sekporn Tansripraparsiri Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage - ฟังบรรยายหัวข้อ Resistance to Sulfur Poisoning of Ni(100) Surface with the Assistance of Acetylene Molecules: Insight from First-Principles Calculations โดย Hui-Lung Chen Chinese Culture University Shin-Pon Ju National Sun Yat-Sen University - ฟังบรรยายหัวข้อ Preparation of Saccharide Biosurfactants and Characterization of Their Environmental Compatibility and Interfacial Properties for Cosmetic Products Formulation โดย Soo Min Lee Dongguk University Jong Choo Lim Dongguk University - ฟังบรรยายหัวข้อ Experimental Study of Abnormal Nearshore Current using GPS Buoy System โดย Dongseob Song Kangwon National University
26 ม.ค. 2561	09:00-17.30 น.	- Farewell Socializing Event
27 ม.ค. 2561	09:00-19.00 น.	- ออกจากที่พักโรงแรม Royal Plaza Hotel เพื่อเดินทางกลับประเทศไทย

ข้าพเจ้า จะนำความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ ทักษะ หรืออื่นๆ ที่ได้รับในการไปประชุม การอบรม/การสัมมนา/การศึกษาดูงานในครั้งนี้ มาเพื่อพัฒนางานของหน่วยงาน ดังนี้

- นำความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการเข้าร่วมประชุม สัมมนาถ่ายทอดให้นักศึกษาและ เรียนรู้ร่วมกันกับคณาจารย์ในหลักสูตร(KM) เพื่อเป็นแนวทางในการแสวงหาหัวข้อการทำวิจัยในชั้นต่อไป

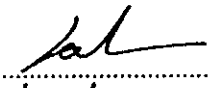
เอกสารที่ได้รับจากการไปราชการ/การอบรมสัมมนา/การศึกษาดูงาน มีดังต่อไปนี้ คือ

- Proceeding of Hong Kong International Conference on Engineering and Applied Science

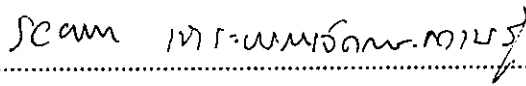
การเผยแพร่ความรู้ ประสบการณ์ ทักษะ และอื่นๆ แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง คือ

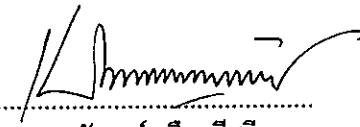
- เผยแพร่ความรู้และนำประสบการณ์ในการนำเสนอผลงานทางวิชาการมาถ่ายทอดให้นักศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการทำโครงการพิเศษต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ..... ผู้รายงาน
(..... Wolahms at Kluell)
ตำแหน่ง.....

ความคิดเห็นของหัวหน้าหน่วยงาน

..... 

ลงชื่อ..... 
(..... ผศ.ดร.เบญจลักษณ์ เมื่องมีศรี)
ตำแหน่ง.....คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม.....

- หมายเหตุ**
1. แนบสำเนาประกาศนียบัตร หนังสือสำคัญ หรือหนังสือรับรองการเข้ารับการศึกษาอบรม สัมมนา/ประชุมทางวิชาการและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม/สัมมนา/ประชุมทางวิชาการ ไปกับรายงานฉบับนี้ด้วย
 2. ส่งรายงานพร้อมทั้งเอกสารที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน ภายใน 7 วัน หลังสิ้นสุดการฝึกอบรม, ศึกษาหรือดูงาน, ประชุมเชิงปฏิบัติการหรือการสัมมนา
 3. กรณีไปนำเสนอผลงานวิจัย/ผลงานวิชาการ หรือการได้รับการตีพิมพ์ในวารสารต่างๆ ขอให้จัดส่งไฟล์งาน (Proceeding จากการศึกษาตีพิมพ์, วารสาร/ปก, เนื้อหาในส่วนตีพิมพ์ มาด้วย e-mail: kannika.sroy@vru.ac.th)



Certificate of Presentation

Hong Kong International Conference on Engineering and Applied Science
January 24-26, 2018 Hong Kong

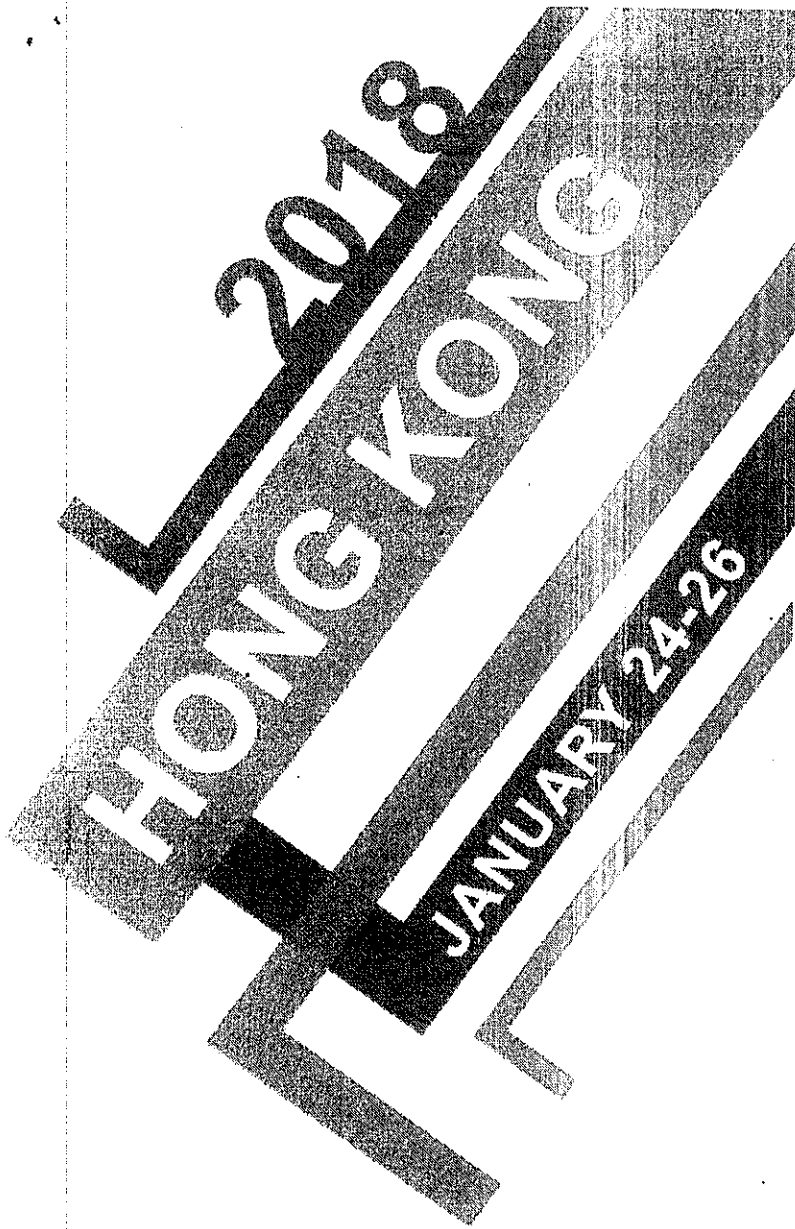
Valaya Alongkorn Rajabhat University
Sekporn Tansripraparsiri

Has attended the conference and presented a paper entitled

Golden Rain Tree Bottom Ash for Stoneware Pottery Glaze

Chief Executive Committee





HKICEAS

Hong Kong International Conference on
Engineering and Applied Science

Content

Welcome Message.....	4
General Information for Participants.....	5
International Committees	7
Special Thanks to Session Chairs	11
Conference Venue Information.....	12
Conference Schedule	16
Natural Sciences Keynote Speech.....	18
Oral Sessions	20
Chemical Engineering / Fundamental and Applied Sciences.....	20
HKICEAS-0007	21
HKICEAS-0052	22
HKICEAS-0097	33
Civil Engineering (1)	39
HKICEAS-0104.....	40
HKICEAS-0057.....	41
HKICEAS-0058.....	48
Computer and Information Sciences (1).....	55
HKICEAS-0020	56
HKICEAS-0009.....	66
HKICEAS-0016.....	74
HKICEAS-0108.....	86
Biological Engineering.....	88
HKICEAS-0043	89
HKICEAS-0025	91
HKICEAS-0085.....	93
Computer and Information Sciences (2).....	95
HKICEAS-0050	96
HKICEAS-0096.....	108
HKICEAS-0035.....	117
Civil Engineering (2) / Environmental Science	129
HKICEAS-0046.....	130
HKICEAS-0034.....	141
HKICEAS-0036.....	153
HKICEAS-0019.....	166

HKICEAS-0068.....	261
HKICEAS-0073.....	263
HKICEAS-0076.....	265
HKICEAS-0090.....	266
HKICEAS-0088.....	267
HKICEAS-0045.....	269
HKICEAS-0047.....	270
HKICEAS-0048.....	271
HKICEAS-0049.....	272
Poster Sessions (5).....	273
Fundamental and Applied Sciences / Civil Engineering.....	273
HKICEAS-0014.....	275
HKICEAS-0027.....	276
HKICEAS-0059.....	277
HKICEAS-0074.....	278
HKICEAS-0091.....	280
HKICEAS-0092.....	288
HKICEAS-0100.....	293
HKICEAS-0008.....	294
HKICEAS-0044.....	296
HKICEAS-0095.....	298
Poster Sessions (6).....	307
Computer and Information Sciences (2) / System and Naval Mechatronic	
Engineering / Geosciences and Petroleum Engineering.....	307
HKICEAS-0067.....	309
HKICEAS-0081.....	311
HKICEAS-0093.....	314
HKICEAS-0101.....	320
HKICEAS-0033.....	322
HKICEAS-0066.....	331
HKICEAS-0084.....	341
HKICEAS-0018.....	351
HKICEAS-0064.....	353

International Committees

International Committee of Natural Sciences

Abdelwahab Elghareeb	Cairo University	Egypt
Abdmalik Serboutel	University of physical and sports activities Djelfa	Algeria
Abhishek Shukla R.D.	Engineering College Technical Campus, Ghaziabad	India
Ahmad Zahedi	James Cook University	Australia
Alexander M. Korsunsky	Trinity College, Oxford	UK
Almacen	Philippine Association of Maritime Training Centers	Philippines
Amel L. Magallanes	Capiz State University	Philippines
Amran Bin Ahmed	University Malaysia Perlis	Malaysia
Anthony D. Johnson	Seoul National University of Science & Technology	UK
Anthony D. Johnson	Seoul National University of Science & Technology	Korea
Ashley Love	A.T. Still University	USA
Asif Mahmood	King Saud University, Riyadh	Saudi Arabia
Asmida Ismail	University Technology Mara	Malaysia
Baolin Wang	University of Western Sydney	Australia
Byoung-Jun Yoon	Korea National Open University	South Korea
Chang Ping-Chuan	Kun Shan University	Taiwan
Chee Fah Wong	Universiti Pendidikan Sultan Idris	Malaysia
Chee-Ming Chan	Universiti Tun Hussein Onn Malaysia	Malaysia
Cheng, Chun Hung	The Chinese University of Hong Kong	Hong Kong
Cheng-Min Feng	National Chiao Tung University	Taiwan
Cheuk-Ming Mak	The Hong Kong Polytechnic University	Hong Kong
Chia-Ray Lin	Academia Sinica	Taiwan
Chih-Wei Chiu	National Taiwan University of Science and Technology	Taiwan
Chikako Asada	Tokushima University	Japan
Chil Chyuan Kuo	Ming Chi University of Technology	Taiwan
Chi-Ming Lai	National Cheng-Kung University	Taiwan
Ching-An Peng	University of Idaho	USA
Chin-Tung Cheng	National Kaohsiung (First) University of Science and Technology	Taiwan
Christoph Lindenberger	Friedrich-Alexander University	Germany
Daniel W. M. Chan	The Hong Kong Polytechnic University	Hong Kong
Deok-Joo Lee	Kyung Hee University	South Korea
Din Yuen Chan	National Chiayi University	Taiwan

Don Liu	Louisiana University	USA
Edward J. Smaglik	Northern Arizona University	USA
Farhad Memarzadeh	National Institutes of Health	USA
Fariborz Rahimi	University of Bonab	Iran
Fatchiyah M.Kes.	Universitas Brawijaya	Indonesia
Gi-Hyun Hwang	Dongseo University	South Korea
Gwo-Jiun Horng	Southern Taiwan University of Science and Technology	Taiwan
Hae-Duck Joshua Jeong	Korean Bible University	South Korea
Hairul Azman Roslan	Universiti Malaysia Sarawak	Malaysia
Hamed M El-Shora	Mansoura University	Egypt
Hanmin Jung	Convergence Technology Research Planning	South Korea
Hasmawi Bin Khalid	University Teknologi Mara	Malaysia
Hikyoo Koh	Lamar University	USA
Hiroshi Uechi	Osaka Gakuin University	Japan
Ho, Wing Kei Keith	The Hong Kong Institute of Education	Hong Kong
Hsiao-Rong Tyan	Chung Yuan Christian University	Taiwan
Hsien Hua Lee	National Sun Yat-Sen University	Taiwan
Hung-Yuan Chung	National Central University	Taiwan
Hyomin Jeong	Gyeongsang National University	South Korea
Hyoungseop Kim	Kyushu Insititute of Techonogy	Japan
Jacky Yuh-Chung Hu	National Ilan University	Taiwan
Jeril Kuriakose	Manipal University	India
Jieh-Shian Young	National Changhua University of Education	Taiwan
Jivika Govil	Zion Bancorporation	India
Jongsuk Ruth Lee	Korea Institute of Science and Technology Information	South Korea
Jui-Hui Chen	CPC Corporation, Taiwan	Taiwan
Jung Tae Kim	Mokwon University	South Korea
Kamal Seyed Razavi	Federation University Australia	Australia
Kazuaki Maeda	Chubu Univeristy	Japan
Kim, Taesoo	Hanbat National University	South Korea
Kuang-Hui Peng	National Taipei University of Technology	Taiwan
Kun-Li Wen	Chienkuo Technology University	Taiwan
Lai Mun Kou	SEGi University	Malaysia
Lars Weinehall	Umea University	Sweden
Lee, Jae Bin	Mokpo National University	South Korea

M. Chandra Sekhar	National Institute of Technology	India
M. Krishnamurthy	KCG college of technology	India
Mane Aasheim Knudsen	University of Agder	Norway
Mayura Soonwera	King Mongkut's Institute of Technology	Thailand
Michiko Miyamoto	Akita Prefectural University	Japan
Minagawa, Masaru	Tokyo City University	Japan
Mu-Yen Chen	National Taichung University of Science and Technology	Taiwan
Norizzah Abd Rashid	Universiti Teknologi MARA	Malaysia
Onder Turan	Anadolu University	Turkey
Osman Adiguzel	Firat University	Turkey
P. Sivaprakash	A.S.L. Pauls College of Engineering & Technology.	India
P.Sanjeevikumar	University of Bologna	India
Panayotis S. Tremante M.	Universidad Central de Venezuela	Venezuela
Patrick S.K. Chua	Singapore Institute of Technology	Singapore
Pei-Jeng Kuo	National Chengchi University	Taiwan
Phongsak Phakamach	North Eastern University	Thailand
Rainer Buchholz	Friedrich-Alexander University	Germany
Rajeev Kaula	Missouri State University	USA
Ransinchung R.N.(Ranjan)	Indian Institute of Technology	India
Ren-Zuo Wang	National Center for Research on Earthquake Engineering	Taiwan
Rong-Horng Chen	National Chiayi University	Taiwan
Roslan Zainal Abidin	Infrastructure University Kuala Lumpur	Malaysia
S. Ahmed John	Jamal Mohamed College	India
Saji Baby	Kuwait University	Kuwait
Samuel Sheng-Wen Tseng	National Taiwan Ocean University	Taiwan
Sergei Gorlatch	University of Muenster	Germany
Shen-Long Tsai	National Taiwan University of Science and Technology	Taiwan
Sittisak Uparivong	Khon Kaen University	Thailand
Song Yu	Fukuoka Institute of Technology	Japan
Sudhir C.V.	Caledonian College of Engineering	Oman
Suresh. B. Gholse.	Rtm Nagpur University	India
Thippayarat Chahomchuen	Kasetsart University	Thailand

HKICEAS-0092

Golden Rain Tree Bottom Ash for Stoneware Pottery Glaze

Sekporn Tansriprasiri

Department of Ceramic Technology, Faculty of Industrial Technology,
Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Pathumthani, Thailand
E-mail address: sekporn@yahoo.com

Abstract

Generally, Golden rain tree is a flowering plant in the family Fabaceae. The species is native to the Indian subcontinent and adjacent regions of Southeast Asia. It ranges from southern Pakistan eastward throughout India to Myanmar and Thailand and south to Sri Lanka. It is the national tree of Thailand, and its flower is Thailand's national flower. Therefore, branch and leaves of Golden rain tree were left and considered as unwanted materials. They were destroyed via the waste combustion process. Then, the Golden rain tree bottom ash was become residues. In order to protect the environment and to increase the valuable of the bottom ash from Golden rain tree, the Golden rain tree ash glaze in Ratchaburi potteries was performed using triaxial diagram table. The clay in this stoneware pottery was chosen from Ratchaburi Province. After that, the glazing formula was then created. The gas kiln was selected. The temperature of reduction fire for glazing was 1,250 degree Celsius. The fifteen testing formula were tested by the variation of Golden rain tree bottom ash, soda feldspar, and kaolin. The suitable ratio among of glaze formula Golden rain tree ash : soda feldspar : kaolin was Golden rain tree ash 5:4:1, respectively. The Stoneware Pottery prototypes were shaped as tea set by the throwing method. The results showed that the glaze of all products was glossy with light-green colour. This developed glazing process was well performed in the Ratchaburi pottery industries. In addition, the mixing between Golden rain tree bottom ash and metal oxides are under investigation to create a variety of color shades.

Keywords: Golden rain tree ash glaze, soda feldspar, kaolin

Background

Generally, The Golden rain tree is a medium-sized tree, growing to 10–20 m. (33–66 ft) tall with fast growth. The leaves are deciduous, 15–60 cm. (5.9–23.6 in) long, and pinnate with three to eight pairs of leaflets, each leaflet 7–21 cm. (2.8–8.3 in) long and 4–9 cm. (1.6–3.5 in) broad. The flowers are produced in pendulous racemes 20–40 cm. (7.9–15.7 in) long, each flower 4–7 cm. (1.6–2.8 in) diameter with five yellow petals of equal size and shape. The fruit is a legume, 30–60 cm. (12–24 in) long and 1.5–2.5 cm. (0.59–0.98 in) broad, with a pungent odor and containing several seeds. The tree has strong and very durable wood, and has been used to construct "Abala Kanuwa", a place at Adams Peak, Sri Lanka, which is made of *Cassia*

fistula heartwood. *Cassia fistula* is widely grown as an ornamental plant in tropical and subtropical areas. It blooms in late spring. Flowering is profuse, with trees being covered with yellow flowers, many times with almost no leaf being seen. It will grow well in dry climates. Growth for this tree is best in full sun on well-drained soil; it is relatively drought-tolerant and slightly salt-tolerant. It will tolerate light brief frost, but can get damaged if the cold persists. It can be subject to mildew or leaf spot, especially during the second half of the growing season. The Golden rain tree will bloom better where there is pronounced difference between summer and winter temperatures. The Golden rain tree is the national flower of Thailand; its yellow flowers symbolize Thai royalty. A 2006–2007 flower festival, the Royal Flora Ratchaphruek, was named after the tree, which is known in Thai as Ratchaphruek and the blossoms commonly referred to as *dok koon*.

Therefore, branch and leaves of Golden rain tree were left and considered as unwanted materials. They were destroyed via the waste combustion process. Then, Golden rain tree bottom ash was become residues. In order to protect the environment and to increase the valuable of the bottom ash from Golden rain tree, Golden rain tree ash glaze in Ratchaburi potteries was performed using triaxial diagram table. The clay in this stoneware pottery was chosen from Ratchaburi Province.

To study the suitable glazing ratio of Golden rain tree bottom ash, soda feldspar and kaolin for stoneware pottery glazing

Methods

1. The steps of stoneware pottery glazing via the Golden rain tree bottom ash were shown as follows.
 - 1.1 The Golden rain tree bottom ash as agricultural waste disposal was collected.
 - 1.2 The Golden rain tree bottom ash was soaked with water and left for 12 hour.
 - 1.3 The excess water was drained out and water was added into the ash. (repeat for 5 times)
 - 1.4 The ash was well grind and passed the 100 mesh sieve. The ash was then dried for an overnight.
2. The steps to select the suitable Golden rain tree bottom ash glazing formula.
 - 2.1 Each of in ingredients was well-weigh using the digital balance.
 - 2.2 Each formula was well-grinded for 15 minutes.
 - 2.3 Testing material was dipped in the prepared solution for 5 sec.
 - 2.4 The dipped testing material was fired at 1,250 degree Celsius in the reduction atmosphere.
 - 2.5 The testing material well glaze was chosen as a prototype model for tea set product.

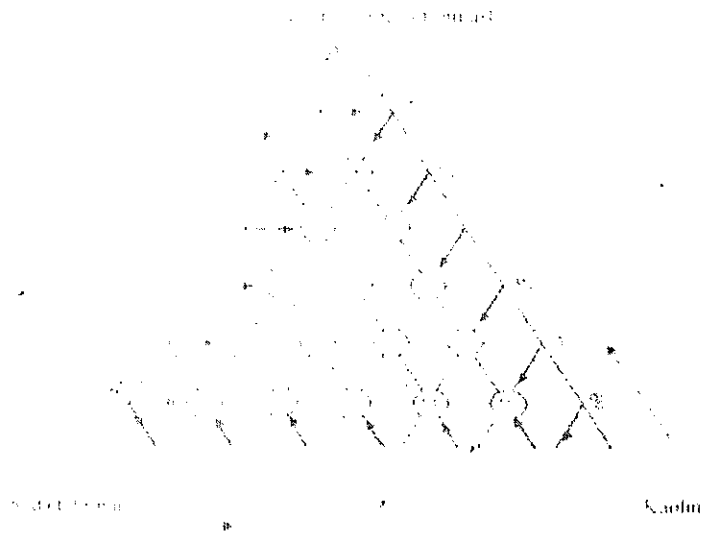


Fig.1: Triaxial diagram table for glazing formula-

From triaxial diagram table, the 15 formula of Golden rain tree ash glazing ratio were displayed in Table 1

Table 1: The 15 formula of Golden rain tree ash glazing ratio

Formula-	Golden rain tree Bottom Ash (%)	Soda feldspar (%)	Kaolin (%)
1.	80.	10.	10.
2.	70.	20.	10.
3.	70.	10.	20.
4.	60.	30.	10.
5.	60.	20.	20.
6.	60.	10.	30.
7.	50.	40.	10.
8.	50.	30.	20.
9.	50.	20.	30.
10.	50.	10.	40.
11.	40.	50.	10.
12.	40.	40.	20.
13.	40.	30.	30.
14.	40.	20.	40.
15.	40.	10.	50.

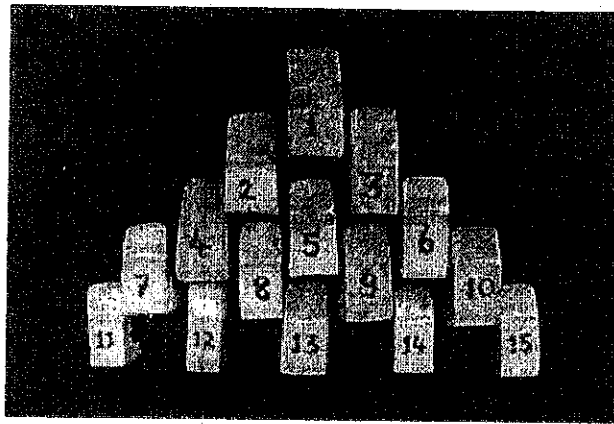


Fig 2. Glazing properties from 15 formula of Golden rain tree ash glazing ratio-

Results

The research process was followed as mention in the previous part. The various properties of glaze after firing at 1,250 degree Celsius in reduction atmosphere were discussed. The results were exhibited in Table 2

Table 2: Physical properties derived from Golden rain tree bottom ash, soda feldspar and kaolin after firing at 1,250 degree Celsius in reduction atmosphere.

Formula	Glazing properties-			Characteristics	
	color	Gloss	Semi-matt		Matt
1.	Light- green gray		Semi-matt		Transparent Flowing
2.	Light- green gray		Semi-matt		Transparent Flowing
3.	Light- green gray		Semi-matt		Transparent Flowing
4.	Light- green gray		Semi-matt		Transparent Flowing
5.	Light- green		Gloss		Transparent Flowing
6.	Light- green		Gloss		Transparent Flowing
7.	Light- green		Gloss		Transparent
8.	Light- green		Gloss		Transparent
9.	Light- green		Semi-matt		Transparent
10.	Light- green		Gloss		Transparent
11.	Light- green		Gloss		Transparent
12.	Light- green		Gloss		Transparent
13.	Light- green		Gloss		Transparent
14.	Light- green		Gloss		Transparent
15.	Light- green		Gloss		Transparent

The 7th formula was chosen due to the gloss. The suitable ratio among of glaze formula Golden rain tree ash: soda feldspar: kaolin was Golden rain tree ash, 5:4:1, respectively. The stoneware pottery prototypes were shaped as tea set by the throwing method. The results showed that the glaze of all products was glossy with light-green colour. This developed glazing process was

well performed in the Ratchaburi pottery industries. In addition, the mixing between Golden rain tree bottom ash and metal oxides are under investigation to create a variety of colour shades.

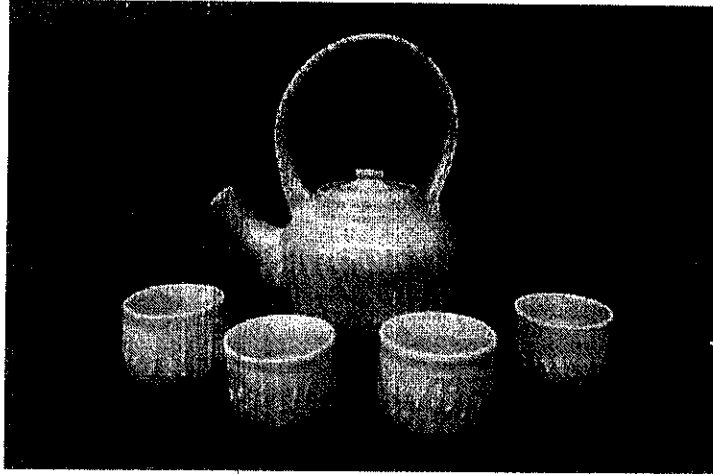


Fig 3: Tea set from the 7th Golden rain tree ash glaze formula.

References

- Robin Hopper. (2009). *The Ceramic Spectrum*. (2nd ed). Ohio: The American Ceramic Society.
- Tansripraparsiri, S., (2014). The Development of Pottery Products from NongSuea Clay. *Key Engineering Materials*, 608, 346-350.
- Tansripraparsiri, S., (2014). *The Study of Effect of Metal Oxide to Eucalyptus Ash Glaze on Stoneware Product*. The 2nd Academic Science and Technology Conference, 349-353.
- Tansripraparsiri, S.,(2014). *Eucalyptus Bottom Ash from Paper Industries for Stoneware Pottery Glaze*. The 4th Asian Conference on Sustainability, Energy and the Environmental 2014, Osaka, Japan, 539-544.
- Tansripraparsiri, S., (2015). *Mango Bottom Ash from Mango Wood Furniture Industries for Stoneware Pottery Glaze*. The 2th International Conference On Engineering and Natural Science Tokyo, Japan, 539-544.

งานประชุม
20 ม.ค. 2560



บันทึกข้อความ

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
เลขที่รับ..... 10641
วันที่..... 26 ธ.ค. 2560
เวลา..... 18.00
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
เลขที่รับ..... 0004
วันที่..... 3 ม.ค. 2561
เวลา..... 09.30 น.

ส่วนราชการ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
ที่ ๗๖๖/2560

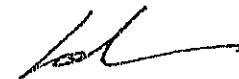
วันที่ 26 ธันวาคม 2560


เรื่อง ขออนุญาตไปราชการต่างประเทศ

เรียน อธิการบดี

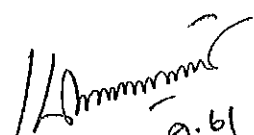
เนื่องด้วย ข้าพเจ้าผู้ช่วยศาสตราจารย์เศกพร ต้นศรีประภาศิริ อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ได้รับการตอบรับให้เข้าร่วมการประชุมวิชาการแบบการนำเสนอผลงานทางวิชาการ HKICEAS ในหัวข้อ Golden rain tree Bottom Ash for Stoneware Pottery Glaze ณ โรงแรม Royal Plaza Hotel เขตบริหารพิเศษฮ่องกง แห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน ระหว่างวันที่ 24-26 มกราคม 2561 ซึ่งข้าพเจ้าได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการนำเสนองานดังกล่าวจากกองทุนวิจัย ดังนั้นข้าพเจ้าจึงขอให้ทางมหาวิทยาลัย ออกคำสั่งไปราชการ ณ โรงแรม Royal Plaza Hotel เขตบริหารพิเศษฮ่องกง แห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน ระหว่างวันที่ 24-27 มกราคม 2561

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เศกพร ต้นศรีประภาศิริ)
อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)
คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

๗๖๖/๒๕๖๐
๑๕ ม.ค.
๒๕๖๑
๒๘ ธ.ค. ๒๕๖๐


๓ ม.ค. ๖๑

สภามหาวิทยาลัย

สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, กรุงเทพฯ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ๑. คณะเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (155๘)
ที่ /ทศ./ว. ๑๖๗๒/๒๕๖๐ วันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ เพื่อนำเสนอผลงานวิจัย

เรียน อธิการบดี (ผ่าน สถาบันวิจัยและเทคโนโลยี)

ข้าพเจ้า ศุภชัย อิศราภรณ์ไพฑูริย์ อธิการบดี ออกกvvนวิเทศน์ ๑

คณะ/สภาคณะ/สำนัก/ศูนย์/วิทยาลัย/..... /ทศ./ว. โดย อธิการบดี มีความประสงค์รับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อเดินทางไปนำเสนอผลงานวิจัย ตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจัดสรรเงินสนับสนุนการนำเสนอผลงานวิจัยและตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารวิชาการระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ พ.ศ. ๒๕๕๘ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ข้าพเจ้าขอรับการสนับสนุน เพื่อนำเสนอผลงานวิจัยเป็น ครั้งที่ ๑ ๒ ในปีงบประมาณ
เรื่อง ชื่อผลงาน : Golden Rain Tree Bottom Ash for Stoneware Pottery ในงานประชุม :
Hong Kong International Conference on Engineering and Applied Sciences
ซึ่งเป็นงานประชุมวิชาการ ระดับชาติ ระดับนานาชาติ
โดยนำเสนอในรูปแบบ ปดงดล (Oral Presentation) โปสเตอร์ (Poster Presentation)
โดยข้าพเจ้าเป็นนักวิจัยแบบ first author corresponding author
ณ เมือง ๑๖๖๖ ประเทศ ๑๖๖๖
ระยะเวลาจัดประชุมวันที่ : ๒๔ ธ.ค. ๖๐ ถึงวันที่ : ๑๖ ธ.ค. ๖๐

- ๒. วงเงินในการไปนำเสนอ
 - ๒.๑ การนำเสนอบทความภาคบรรยายหรือภาคโปสเตอร์ ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ สนับสนุนครั้งละไม่เกิน ๕๐,๐๐๐ บาท ไม่เกิน ๒ ครั้ง/คน/ปี
 - ๒.๒ การนำเสนอบทความภาคบรรยายหรือภาคโปสเตอร์ ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ภายในประเทศ สนับสนุนครั้งละไม่เกิน ๒๐,๐๐๐ บาท ไม่เกิน ๒ ครั้ง/คน/ปี
 - ๒.๓ การนำเสนอบทความภาคบรรยาย ในการประชุมวิชาการระดับชาติ ภายในประเทศ สนับสนุนครั้งละไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ บาท ไม่เกิน ๒ ครั้ง/คน/ปี
- ๓. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความข้างต้นเป็นจริงทุกประการ โดยผลงานเรื่องดังกล่าวไม่เป็นผลงานวิจัยที่ปรากฏในวิทยานิพนธ์หรือไม่เป็นผลงานวิจัยที่ถูกใช้เพื่อขอจบการศึกษา ไม่เคยเสนอหรือตีพิมพ์ในสื่อใดมาก่อน ตามรายละเอียดข้างต้น โดยได้แนบหลักฐานประกอบการพิจารณาแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ
(พล. ไพฑูริย์ อิศราภรณ์ไพฑูริย์)
วันที่ ๑ / พ.ย. / ๖๐

ลงชื่อ.....
(.....)
คณบดี.....
วันที่...../...../.....

.../ทั้งนี้ข้าพเจ้าขอสงวนหลักฐาน

ทั้งนี้ข้าพเจ้าขอส่งหลักฐาน ประกอบการไปนำเสนอผลงานวิจัย โดยมีรายละเอียดของหลักฐานการพิจารณา และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ดังนี้ (ระบุรายละเอียดของแต่ละหมวดค่าเดินทางอย่างละเอียด) ดังนี้

- บทความวิจัยฉบับเต็ม (Full paper)
- แบบตอบรับการขอสนับสนุนการนำเสนอผลงานวิจัยโดยระบุ รูปแบบการนำเสนอ การตีพิมพ์หลังการนำเสนอ
- ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่อง (Proceeding) ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ
- หนังสือตอบรับการนำเสนอ
- เอกสารแสดงรายละเอียดของที่ประชุมวิชาการ

ค่าพาหนะ..... 10,800 บาท
 ค่าที่พัก..... 5,200 บาท
 ค่าเบี้ยเลี้ยง..... 4 วันๆ ละ 100 บาท
 ค่าลงทะเบียน..... 470 US.
 รวม..... 16,200 บาท
 รวมเงินทั้งสิ้น 50,000 บาท
 จำนวนเงิน (ตัวอักษร)..... ๕๐,๐๐๐ บาท

ลงชื่อ.....
 (ดร. ภาณุ วัฒนวิเศษ)

เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ

- บทความวิจัยฉบับเต็ม (Full paper)
- แบบตอบรับการขอสนับสนุนการนำเสนอผลงานวิจัยโดยระบุ รูปแบบการนำเสนอ การตีพิมพ์ หลังการนำเสนอ
- ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่อง (Proceeding) ได้รับการ ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ
- หนังสือตอบรับการนำเสนอ
- เอกสารแสดงรายละเอียดของที่ประชุมวิชาการ (กำหนดการของงาน)
- หนังสือยินยอม (กรณีบทความวารสารผู้เขียนไม่ใช่ชื่อแรก)

ลงชื่อ..... ผู้ตรวจสอบหลักฐาน / วันที่..... ลงชื่อ..... (รองผู้อำนวยการ)

เรียน อธิการบดี

เห็นควรให้การสนับสนุนงบประมาณการนำเสนอผลงานวิจัยดังกล่าว ทั้งนี้การนำเสนอ เป็นไปตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เรื่องหลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงินสนับสนุนการ นำเสนอผลงานวิจัยและตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ พ.ศ.๒๕๕๘

ลงชื่อ.....
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มัญญา คำวัชรพิทักษ์)
 ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
 วันที่ 14 / 11 / ๒๕๕๘

ความคิดเห็น.....
 ลงชื่อ.....
 (รองศาสตราจารย์ ดร.กรินทร์ กาญจนานนท์)
 วันที่ 16 / 11 / ๒๕๕๘

คำสั่ง อนุมัติ ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ.....
 (อาจารย์ ดร.สุพจน์ ทรายแก้ว)
 รักษาการแทน
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
 วันที่...../...../.....



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ที่ เทคโนโลยี ๖๓๒/2560

วันที่ 9 พฤศจิกายน 2560

เรื่อง ขออนุญาตไปราชการและรับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการนำเสนองานวิจัย

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

เรียน อธิการบดี

เลขที่รับ 1200

วันที่ 17 พ.ย. 2560

เวลา 09.40 น.

เนื่องด้วย ข้าพเจ้าผู้ช่วยศาสตราจารย์เศกพร ต้นศรีประภาศิริ อาจารย์ประจำหลักสูตรออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ได้รับการตอบรับให้เข้าร่วมการประชุมวิชาการแบบการนำเสนอผลงานทางวิชาการ HKCEAS ในหัวข้อ Golden rain tree Bottom Ash for Stoneware Pottery Glaze ณ โรงแรม Royal Plaza Hotel เขตบริหารพิเศษฮ่องกง แห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน ระหว่างวันที่ 24-26 มกราคม 2561 ซึ่งในการเข้าร่วมประชุมครั้งนี้มีการลงตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิชาการฉบับเต็มในเอกสารประชุมด้วย ซึ่งสามารถนำผลงานทางวิชาการ มาใช้ประเมินตามเกณฑ์ของ สกอ. องค์ประกอบที่ 4 ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์ ในหมวดผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งบทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ได้ค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.4

โดยข้าพเจ้าขออนุญาตไปราชการระหว่างวันที่ 24-27 มกราคม 2561 สำหรับงบประมาณนั้น ข้าพเจ้าขอเบิกจากกองทุนวิจัยของมหาวิทยาลัย โดยประมาณการค่าใช้จ่ายเท่ากับ 50,000 บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงินสนับสนุนการนำเสนอผลงานวิจัยและตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ พ.ศ.2558 ข้อ 7.3

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เศกพร ต้นศรีประภาศิริ)
อาจารย์ประจำหลักสูตรออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)
คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

๒๕๖๐ ๙๐ ๓๓๖

๑. ๒๑๗. ๑๐๓๐๘๕ ๑๖๗๖๒๖๗๑๙๙๙ ๑๖๗๖๒๖๗๑๙๙๙
๖๗๖๒๖๗๑๙๙๙ ๑๖๗๖๒๖๗๑๙๙๙
๖๗๖๒๖๗๑๙๙๙ ๑๖๗๖๒๖๗๑๙๙๙

๒. ๑๖๗๖๒๖๗๑๙๙๙ ๑๖๗๖๒๖๗๑๙๙๙

๑๖๗๖๒๖๗๑๙๙๙

๑๖๗๖๒๖๗๑๙๙๙
๑. ๑๖๗๖๒๖๗๑๙๙๙
๒. ๑๖๗๖๒๖๗๑๙๙๙
๑๖๗๖๒๖๗๑๙๙๙

๑๖๗๖๒๖๗๑๙๙๙

รายละเอียดประมาณการค่าใช้จ่ายในการนำเสนอผลงานทางวิชาการ
ณ โรงแรม Royal Plaza Hotel เขตบริหารพิเศษฮ่องกง แห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน
ระหว่างวันที่ 24-27 มกราคม 2561

1. ค่าลงทะเบียนพร้อมค่าธรรมเนียมในการโอน (470 ดอลลาร์)	16,200 บาท
2. ค่าโดยสารเครื่องบินไป-กลับ กรุงเทพฯ-ฮ่องกง	8,000 บาท
3. ค่าเบี้ยเลี้ยง 4 วันๆ ละ 2,100 บาท	8,400 บาท
4. ค่าเช่าที่พัก 3 คืนๆ ละ 5,200 บาท	15,600 บาท
5. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางจากสนามบินฮ่องกง ไป-กลับและภายในเมืองฮ่องกง	1,800 บาท
รวมประมาณการค่าใช้จ่ายเท่ากับ (ห้าหมื่นบาทถ้วน)	50,000 บาท



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
ที่ 014/2561
เรื่อง ให้ข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา ไปราชการ ณ ต่างประเทศ

อาศัยอำนาจตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 ประกอบกับคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ที่ 256/2560 สั่ง ณ วันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2560 มหาวิทยาลัยจึงอนุญาตให้ นายเศกพร ต้นศรีประภาศิริ ข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เดินทางไปราชการเพื่อเข้าร่วมนำเสนอผลงานทางวิชาการ HKICEAS ในหัวข้อ Golden rain tree Bottom Ash for Stoneware Pottery Glaze ณ โรงแรม Royal Plaza Hotel เขตบริหารพิเศษฮ่องกง แห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน ในระหว่างวันที่ 24 - 27 มกราคม 2561 โดยไม่ถือเป็นวันลาและขอเบิกค่าใช้จ่ายจากงบประมาณกองทุนวิจัยของมหาวิทยาลัย

สั่ง ณ วันที่ ๖ มกราคม พ.ศ. 2561

(อาจารย์ ดร.สุพจน์ ทรายแก้ว)

รักษาราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา