



ด่วนที่สุด

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล กลุ่มพัฒนาทรัพยากรบุคคล โทร๐ ๒๒๔๑.๓๐๖๔ ภายใน๒๒๑๐
ที่ สปค.๑๒๒๖๙ วันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๕๙

เรื่อง การอบรมเชิงปฏิบัติการ “Technologies for Efficient Use of Resources
In Agriculture Sector”

เรียน ผส.บก. ผส.บอ. และ ผส.วพ.

ด้วยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ “Technologies for Efficient Use of Resources In Agriculture Sector” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความสามารถด้านเทคโนโลยีเกษตรแม่นยำให้นักวิชาการ/นักวิจัย/วิศวกรที่ทำงานด้านดังกล่าว เพื่อนำมาบริหารจัดการการเกษตรให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น เพิ่มปริมาณและคุณภาพผลผลิต ตลอดจนช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและลดการใช้พลังงาน ระหว่างวันที่ ๒๖ - ๒๙ กันยายน ๒๕๕๙ ณ อาคารบ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จังหวัดปทุมธานี และวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๙ ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยจะได้รับการสนับสนุนค่าลงทะเบียน และค่าที่พัก ค่าอาหาร และค่าเดินทางบางส่วนจากหน่วยงาน CTCN รายละเอียดตามสำเนาเอกสารที่แนบ

ในการนี้ จึงขอให้พิจารณาข้าราชการในสังกัดที่มีคุณสมบัติตรงตามการอบรมดังกล่าว เข้ารับการอบรม โดยจะต้องกรอกรายละเอียดใบสมัครให้ครบถ้วนและลงทะเบียนด้วยตนเองกับผู้จัดอบรม โดยตรงทางโทรสาร ๐ ๒๑๑๗ ๖๔๔๘ หรือทาง E - mail : kunchana.dumrongchai@nstda.or.th หรือ siriporn@nstda.or.th ภายในวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๙ และส่งรายชื่อผู้เข้าอบรมให้ฝ่ายฝึกอบรมภายนอก และจัดการความรู้ ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล ภายในวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๙ เพื่อเสนอกรมพิจารณาอนุมัติตัวบุคคลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการภายในกำหนดระยะเวลาด้วย

(นายอภิชาติ เมฆอัครกรม)

อธิการชำนาญการพิเศษ รักษาราชการแทน

ผส.บก.

ด่วนที่สุด

๕๕๕ ๑๑.๕๕๕๕

๕๕๕ ไป๑๑๕๕๕๕

(นายเลิศชัย ศรีอนันต์)

ผส.บอ.

๑-๑ ส.ก. ๒๕๕๙

(ส่งต่อผู้อำนวยการพิเศษใน ๑๑๑๑๑)

กรมชลประทาน
เลขรับ..... 10091/๑๑
วันที่.....
เวลา.....

เรื่อง ขอเชิญสมัครเข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการ "Technologies for Efficient Use of Resources in Agriculture Sector"

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

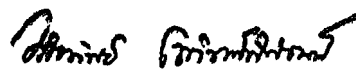
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการ
2. ใบสมัคร

ด้วยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้รับการสนับสนุนโครงการ "Capacity Building on Technology Development for Efficient Use of Resources in Agriculture Sector" จาก The Climate Technology Centre and Network (CTCN) ซึ่งเป็นหน่วยงานภายใต้กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) เพื่อสร้างขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีเกษตรแม่นยำ ผ่านการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้นักวิชาการ/นักวิจัยที่ทำงานด้านที่เกี่ยวข้อง

สวทช. จึงร่วมกับ Asian Institute of Technology (AIT) และสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ "Technologies for Efficient Use of Resources in Agriculture Sector" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีเกษตรแม่นยำให้นักวิชาการ/นักวิจัย/วิศวกรที่ทำงานด้านดังกล่าว เพื่อนำมาบริหารจัดการการเกษตรให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น เพิ่มปริมาณและคุณภาพผลผลิต ตลอดจนช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและลดการใช้พลังงาน ในวันที่ 26-29 กันยายน 2559 ณ อาคารบ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี และวันที่ 30 กันยายน 2559 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยรับสมัครผู้เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการฯ จำนวน 20 คน ทั้งนี้ ผู้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการฯ ขอพิจารณาให้สิทธิ์ผู้สมัครที่เป็นนักวิชาการ/นักวิจัย/วิศวกรในภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสนับสนุนให้ผู้สมัครที่เป็นสตรีเข้าร่วมการอบรมก่อน โดยผู้สมัครที่ได้รับคัดเลือกเข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการฯ จะได้รับการสนับสนุนค่าลงทะเบียน ค่าที่พัก ค่าอาหาร และค่าเดินทาง (บางส่วน) จาก CTCN ทั้งนี้ ผู้สมัครที่ไม่อยู่ในรายนามผู้ได้รับคัดเลือก 20 คน ยังสามารถเข้าร่วมฟังการบรรยายในช่วงเช้าของวันที่ 26-29 กันยายน 2559 ได้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย โดยขอให้ท่าน หรือผู้ที่สนใจ โปรดส่งใบสมัครดังสิ่งที่ส่งมาด้วยหมายเลข 2 กลับไปยัง สวทช. ภายในวันที่ 1 สิงหาคม 2559

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอความอนุเคราะห์ในการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาววลัยทิพย์ โชติวงศ์พิพัฒน์)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

สำนักงานกลาง

ฝ่ายบริหารคลัสเตอร์และโปรแกรมวิจัย

โทร. 0 2117 6468 (ศิริพร)

โทรสาร 0 2117 6498

e-mail : siriporn@nstda.or.th

**(Draft) Workshop program of
"Technologies for Efficient Use of Resources in Agriculture Sector"**

<i>DAY 1: Monday, 26 September 2016</i>			
No.	Knowledge Area / Activity	Remarks	Duration
1	Knowledge area 1: Plant phenotyping, density mapping and yield estimation		1 day
	Topic 1.1: Object based image analysis (OBIA) technique: Theory and Practice	Activity details: Participants will be provided with conceptual background related to OBIA. They will realize how this technique can be used to classify high resolution remote sensing images. Method: Classroom presentation and interactive discussion	0.5 day
	Topic 1.2: To practice classification approach for sugarcane density mapping by object-based image analysis (OBIA) technique. Topic 1.3: To estimate sugarcane yield from number of stalks and density maps, relative to its physical characteristics on field.	Activity details: Segmentation of image into similar image objects (or segment), followed by classification of image objects based on threshold attributes and relationship between segment objects Method: In-class practical session (group work) with interactive discussion, including presentation of results	0.5 day
<i>DAY 2: Tuesday, 27 September 2016</i>			
No.	Knowledge Area / Activity	Remarks	Duration
2	Knowledge area 2: Hyper/Multi-spectral and thermal imaging		1 day
	Topic 2.1: Applications of satellite imagery in precision agriculture: Theory and Practice	Activity details: Participants will be provided with a refresher background on different satellite imagery (both commercially and freely accessible). They will comprehend their distinct features as well as limitations in terms of their temporal and spatial resolutions. They will realize potential applications of those images in precision agriculture. Method: Classroom presentation and interactive discussion	0.5 day
	Topic 2.2: To estimate biomass and primary production using satellite imagery. Topic 2.3: To estimate plant stress (e.g. water stress) using thermal imagery.	Activity details: There exists several empirical models/indices to analyze hyper/multi-spectral satellite images. Available images will be used to demonstrate field estimation of biomass, primary production, and the plant evapotranspiration. Method: In-class practical session (group work) with interactive discussion, including presentation of results	0.5 day

	<p>Topic 4.3: To compare the relative performance and economics of using different sensors (active and passive) under given working conditions.</p>	<p>indices. Performance of these sensors/devices considerably vary under given working conditions. Not necessarily an expensive and highly sophisticated device will always perform better than other cheaper and convenient alternatives. Different sensors/devices will be compared for their in-field performance – enabling the participants to select most suited ones to their specific intended applications.</p> <p>Method: In-field practical session (group work) with interactive discussion, including presentation of results</p>	
5	<p>Knowledge area 5: Smart irrigation and fertigation</p>		0.5 day
	<p>Topic 5.1: Use of wireless sensor network in smart irrigation and fertigation system development: Theory and Application</p>	<p>Activity details: Participants will be provided with a conceptual background of wireless sensor network (WSN) for precise scheduling of homestead irrigation. They will realize how conveniently computers and electronics can be integrated using internet technology for conserving precious agricultural inputs by improving their application efficiencies.</p> <p>Method: Classroom presentation, field trials and interactive discussion</p>	0.25 day
	<p>Topic 5.2: To program and deploy air, soil, water and plant sensors – necessary for determining crop evapotranspiration and crop water requirement.</p> <p>Topic 5.3: To integrate, monitor and manage homestead irrigation through a pre-determined schedule.</p> <p>Remark: After the last session of 29 September, all 20 participants will be transferred to Nakornratchasima for field trip at Suranaree University of Technology on 30 September (to accommodate 1 night in Nakornratchasima Province)</p>	<p>Activity details: Drastically reduced prices of computers and electronics, and wide accessibility of internet have opened innovative opportunities of its application in agriculture. Appropriate sensors can be placed at desired locations to collect real-time status of different indicators, which can eventually be used to operate a smart irrigation and fertigation facility.</p> <p>Method: In-field practical session (group work) with interactive discussion, including presentation of results</p>	0.25 day
<p><i>DAY 5: Friday, 30 September 2016</i></p>			
No.	Knowledge Area / Activity	Remarks	Duration
	FIELD TRIP at Suranaree University of Technology		1 day

Application Form
Workshop on "Technologies for Efficient Use of Resources in Agriculture Sector"
26-29 September, 2016
at Sirindhorn Science Home, Thailand Science Park, Pathum Thani
30 September, 2016
at Suranaree University of Technology

Participant's Information

Institute Name:

Participant(s):

Name (English)

(Thai)

Position

Address

.....

.....

Email:

Mobile Phone:

เงื่อนไขการเข้าร่วม

1. รับสมัครผู้เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการฯ จำนวน 20 คน
2. การสนับสนุนโดย The Climate Technology Centre and Network (CTCN)
 - ที่พักรวม 5 คืน
 - ค่าเดินทาง (ไป-กลับ) ระหว่างที่พัก-สถานที่จัดงาน (1 เที่ยว)
 - ค่าอาหารเช้า กลางวัน และเย็น ระหว่างการฝึกอบรมฯ
2. ยื่นใบสมัครเข้าร่วมอบรมฯ ได้ที่โทรสารหมายเลข 02117 6498 หรืออีเมล kunchana.dumrongchai@nstda.or.th หรือ siriporn@nstda.or.th ภายในวันที่ 1 สิงหาคม 2559
3. สวทช. จะแจ้งผลการพิจารณาคัดเลือกผู้เข้าร่วมการอบรมฯ ภายในวันที่ 11 สิงหาคม 2559
4. ผู้เข้าร่วมการอบรมฯ เตรียม Laptop ที่มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาด 2 GB และมีความเร็วตั้งแต่ 1.5 GHz
5. ผู้สมัครที่ไม่อยู่ในรายชื่อบุคคลที่ได้รับคัดเลือก 20 คน สามารถเข้าร่วมฟังการบรรยายในช่วงเช้าของวันที่ 26-29 กันยายน 2559 ได้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย
6. หากต้องการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม กรุณาติดต่อสอบถามโทรศัพท์หมายเลข 02117 6475 (กัญจนา), 02117 6468 (ศิริพร)