

รายงานสรุปโครงการ Virtual Visiting Professor

1. รายละเอียดอาจารย์ผู้ประสานงาน

1.1. ชื่อ-สกุล อาจารย์ผู้ประสานงาน

ดร.สุรียา จิรสติสิน

1.2. สังกัด อาจารย์ผู้ประสานงาน

คณะวิศวกรรมศาสตร์

2. รายละเอียดผู้เชี่ยวชาญชาวต่างชาติที่ได้รับการยอมรับในระดับโลก

2.1. ชื่อ-สกุล ผู้เชี่ยวชาญชาวต่างชาติ

Dr. Zaleha Mustafa

2.2. ตำแหน่งทางวิชาการ Associate Professor

2.3. ต้นสังกัด Faculty of Manufacturing Engineering, UTeM, Universiti Teknikal Malaysia Melaka, Malaysia

2.4. Email: zaleha@utem.edu.my

2.5. Curriculum Vitae (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1)

2.6. ไฟล์หนังสือเชิญและหลักฐานการตอบรับ (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2)

3. รูปแบบการดำเนินงาน

3.1. หัวข้อที่บรรยายพิเศษ

Biodegradable Materials and their Composite-Mechanical Performance and Applications

3.2. แผนการบรรยายพิเศษในรายวิชา 225-571, 225-572 Seminar

3.2.1. วัน เวลา สถานที่จัด

วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 09.00 – 11.00 น. แบบออนไลน์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

Zoom ID: 937 4757 9790

3.2.2. จำนวนชั่วโมง

- 2 ชั่วโมง

3.2.3. ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมที่คาดว่าจะได้รับ

1) นักศึกษาเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ การวิจัย และการทำงานกับอาจารย์ชาวต่างประเทศ

2) การลงนามความร่วมมือทางวิชาการและการวิจัยร่วมกันระหว่าง UTeM และ PSU

3.3. จำนวนผู้เข้าร่วม

- นักศึกษาระดับปริญญาโท และ ปริญญาเอก สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการและระบบการจัดการ
อาจารย์ มอ. และ UTeM จำนวน 13 คน

3.4. ประมาณการค่าใช้จ่าย

ทุนส่งเสริมการจัด Virtual Visiting Professor ภายใต้โครงการพลิกโฉมมหาวิทยาลัย (Reinventing University)
ประจำปีงบประมาณ 2564

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	หน่วย นับ	จำนวนเงิน/ คน (บาท)	จำนวนคน	รวม	หมายเหตุ
1	ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ ชาวต่างชาติ	ชั่วโมงละ	5,000	1	10,000	2 ชั่วโมง รวม <u>ค่าธรรมเนียมการ</u> <u>โอนเงินระหว่าง</u> <u>ประเทศ</u>

รายชื่อนักศึกษาและบุคคลที่เข้าร่วมกิจกรรม

เรื่อง “Biodegradable Materials and their Composite-Mechanical Performance and Applications”

วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 09.00 – 11.00 น. แบบออนไลน์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

Zoom ID: 937 4757 9790

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	คณะที่สังกัด/มหาวิทยาลัย	อีเมล
1	นายมูหามัด เต๊ะยอ	นักศึกษาปริญญาเอก	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	tehyo_m@hotmail.com
2	นายคุณานนต์ อินทปาน	นักศึกษาปริญญาโท	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	6310120014@email.psu.ac.th
3	นายวิษุทธิ์ เฟิงมาก	นักศึกษาปริญญาโท	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	6310120019@email.psu.ac.th
4	นางสาววีรวรรณ ดอกไม้	นักศึกษาปริญญาโท	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	6310120042@email.psu.ac.th
5	นางสาวสร้อยเพชร ขวของ	นักศึกษาปริญญาโท	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	6310120039@email.psu.ac.th
6	นายภาณุวัฒน์ แก้วสงขลา	นักศึกษาปริญญาโท	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	6310120063@email.psu.ac.th
7	MR. EANGHENG PHAL	นักศึกษาปริญญาโท	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	6410120030@email.psu.ac.th
8	ดร.กุลภัทร์ ทองแก้ว	อาจารย์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	kunlapat.t@psu.ac.th

รายชื่อนักศึกษาและบุคคลที่เข้าร่วมกิจกรรม

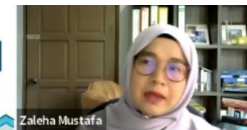
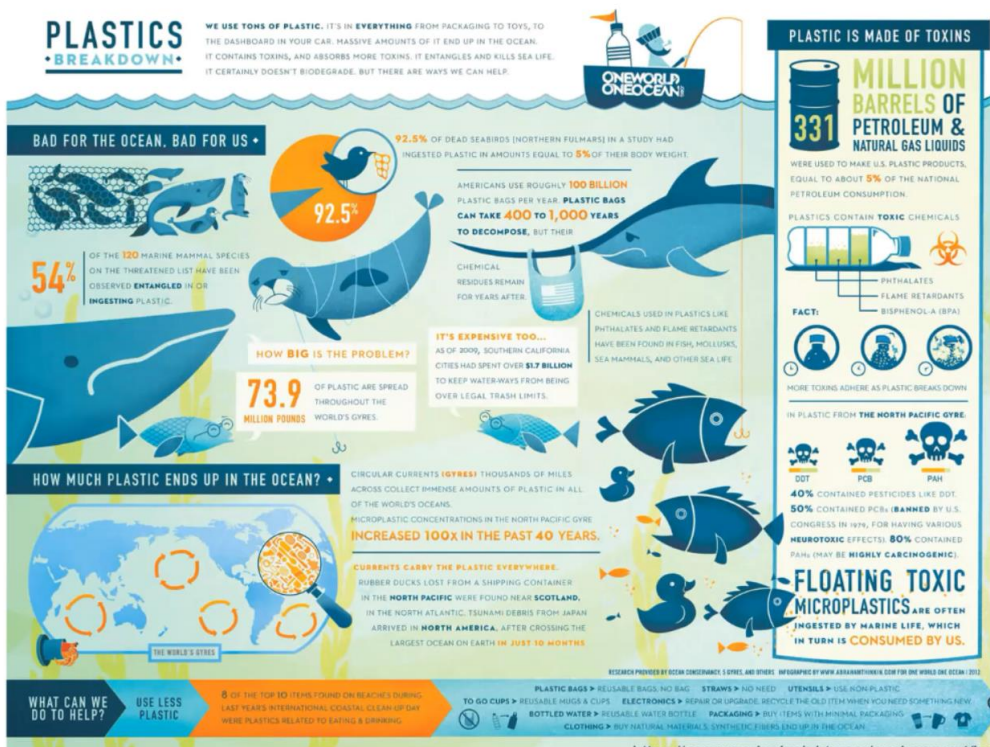
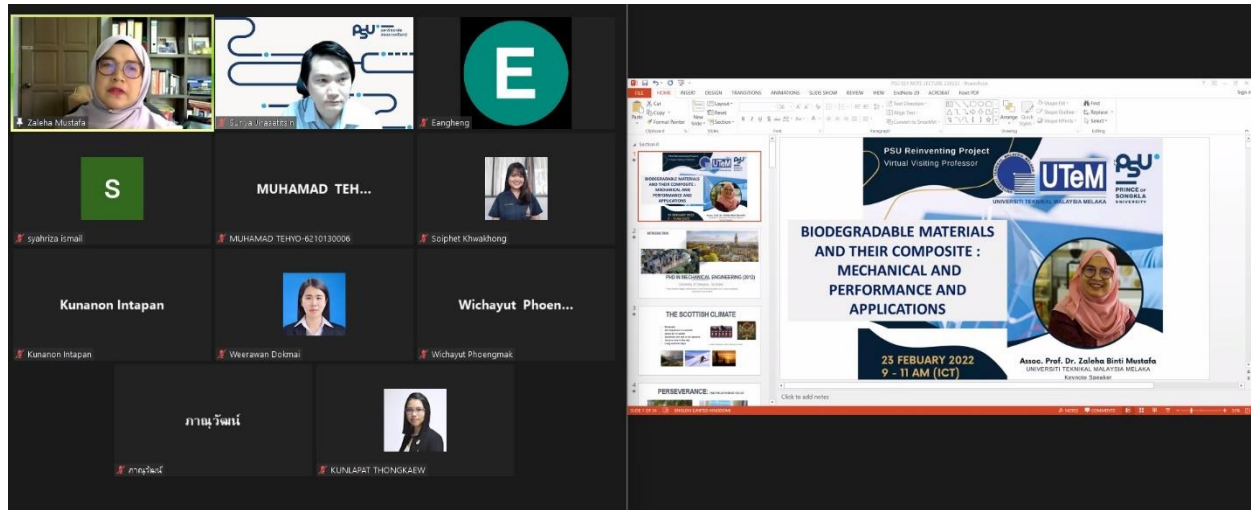
เรื่อง “Biodegradable Materials and their Composite-Mechanical Performance and Applications”

วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 09.00 – 11.00 น. แบบออนไลน์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

Zoom ID: 937 4757 9790

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	คณะที่สังกัด/มหาวิทยาลัย	อีเมล
9	ดร.เสกสรร สุธรรมานนท์	รองศาสตราจารย์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	sakesun.s@psu.ac.th
10	Dr. Syahriza Ismail	Senior Lecturer	Faculty of Manufacturing Engineering Universiti Teknikal Malaysia Melaka	syahriza@utem.edu.my
12	Dr. Zaleha Mustafa	Associate Professor	Faculty of Manufacturing Engineering Universiti Teknikal Malaysia Melaka	zaleha@utem.edu.my
13	ดร.สุรียา จิรสติสิน	อาจารย์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	suriya.j@psu.ac.th

ภาพการจัดกิจกรรม



Credits: One ocean one world

<https://www.marineinsight.com/environment/how-is-plastic-ruining-the-ocean/>

FIBRE LENGTH

Critical length:
PALF in form of yarn ,
provide continuous
reinforcement



ORIENTATION

Fibre axis in force direction:
align and unidirectional
laminate



HIGH PERFORMANCE DEGRADABLE COMPOSITE

FIBRE CONTENT

Rule of mixture:
increase fibre loading up
to 80 wt.% PALF



INTERPHASE BONDING

Effective stress transfer:
-surface treatment : alkaline
-good wettability of the
matrix/fibre through coating
technique

CHALLENGES

IN PRODUCING HIGH PERFORMANCE DEGRADABLE POLYMER COMPOSITE



MISMATCH PROPERTIES

Natural fibre as reinforcement
in polymeric matrix
polymer : hydrophobic
Natural fibre: hydrophilic



STRENGTH

Inferior mechanical
performance compare to
synthetic polymer and fibre:
Low density have to use high
amount , prevent good
wettability of matrix/fibre



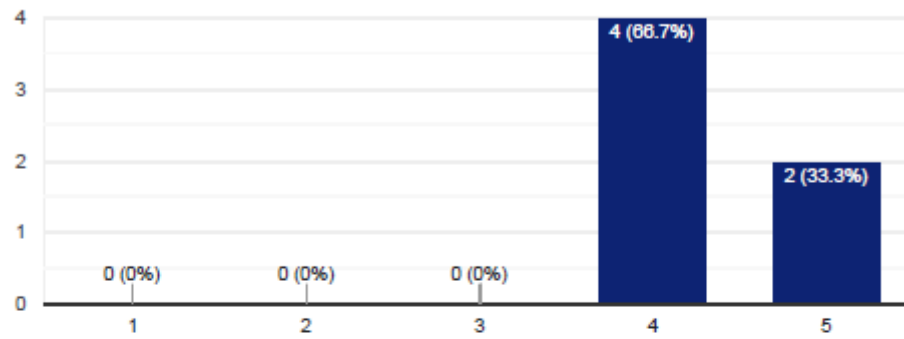
MOISTURE

Degradation on mechanical
performance :
hydrophilic nature of natural fibre

แบบประเมินผลการกิจกรรม

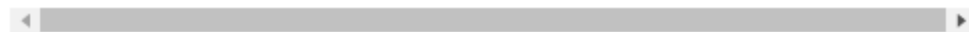
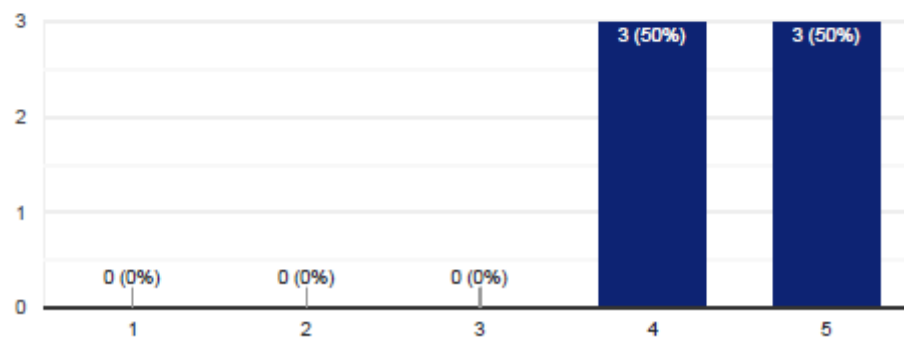
1. ความรู้ ความสามารถของวิทยากร/ อาจารย์ / Knowledge and abilities of speakers/lecturers

6 responses



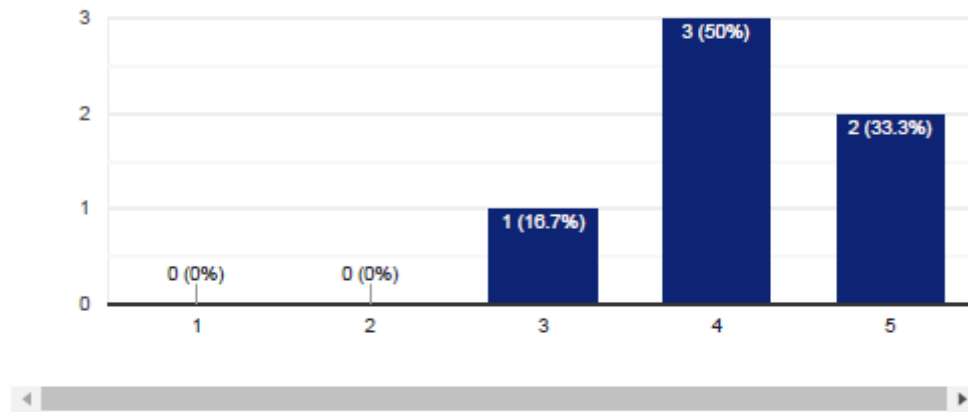
2. ความเป็นนานาชาติของวิทยากร/ อาจารย์ / Internationalization of speakers/lecturers

6 responses



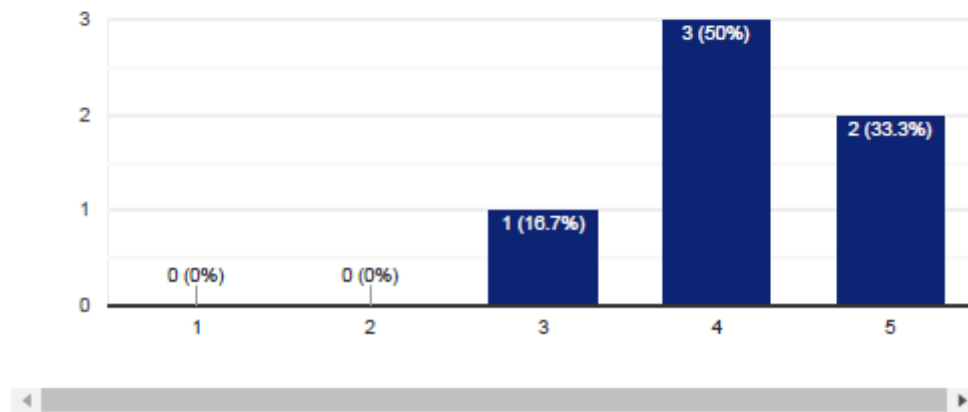
3. ความน่าสนใจ ความทันสมัย และความเป็นนานาชาติของกิจกรรมที่จัด / The attractiveness, modernity and internationalization of the activities organized

6 responses



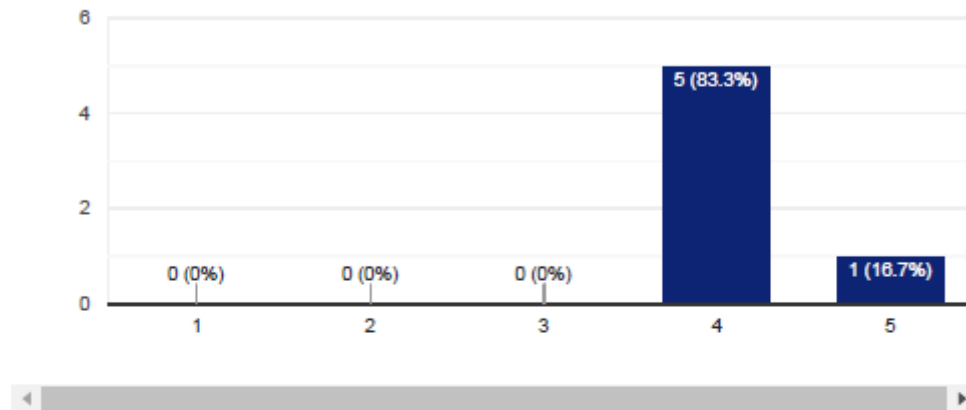
4. กิจกรรมส่งเสริมสมรรถนะความเป็นนานาชาติให้แก่ท่าน / Activities to enhance your global competence

6 responses



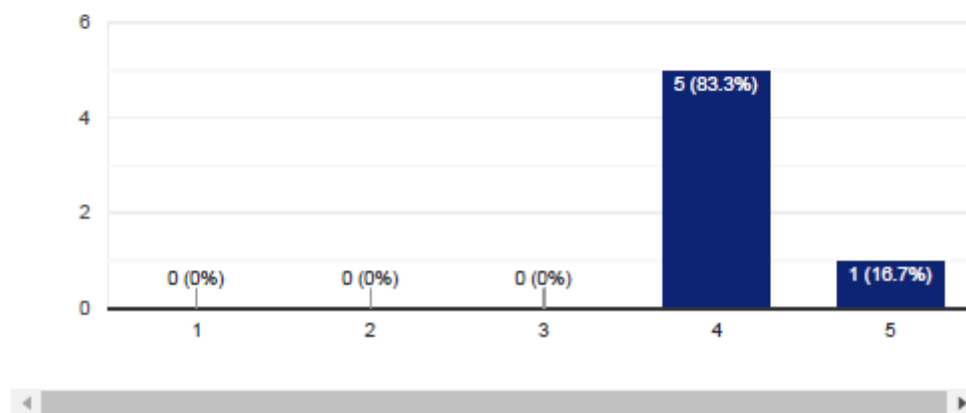
5. กิจกรรมส่งเสริมภาพลักษณ์ความเป็นนานาชาติของมหาวิทยาลัย / Activities to promote the internationalized image of the university

6 responses



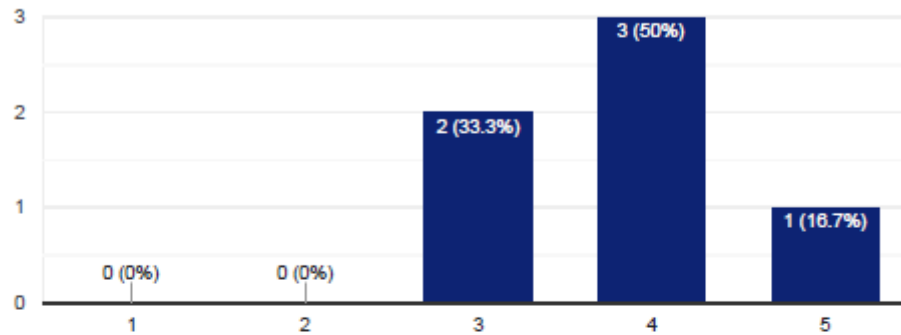
6. ความรู้ทางวิชาการที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม / Academic knowledge gained from participating in activities

6 responses



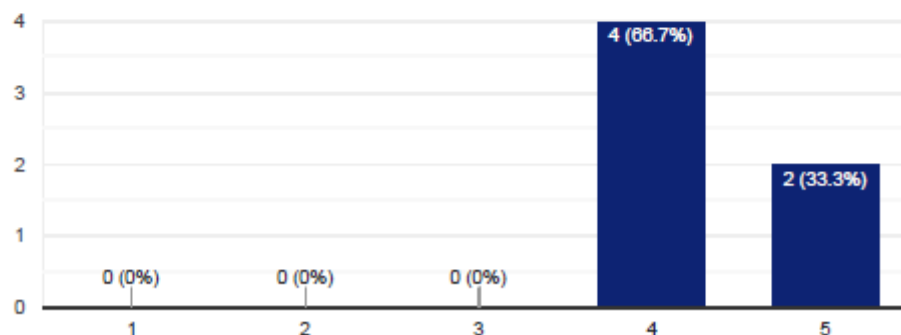
7. ทักษะอื่น (นอกเหนือจากความรู้ทางวิชาการ) ที่รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม / Skills (other than academic knowledge) acquired by participating in activities

6 responses



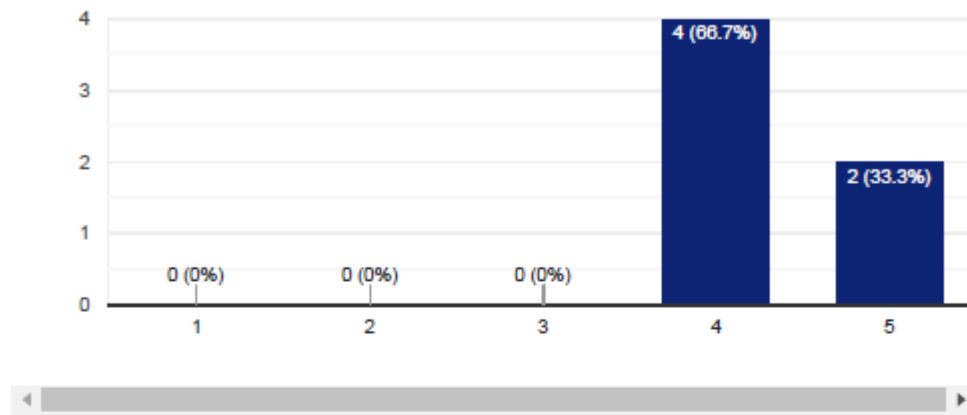
8. ความเหมาะสมของสถานที่การจัดกิจกรรม / Appropriateness of the event venue

6 responses



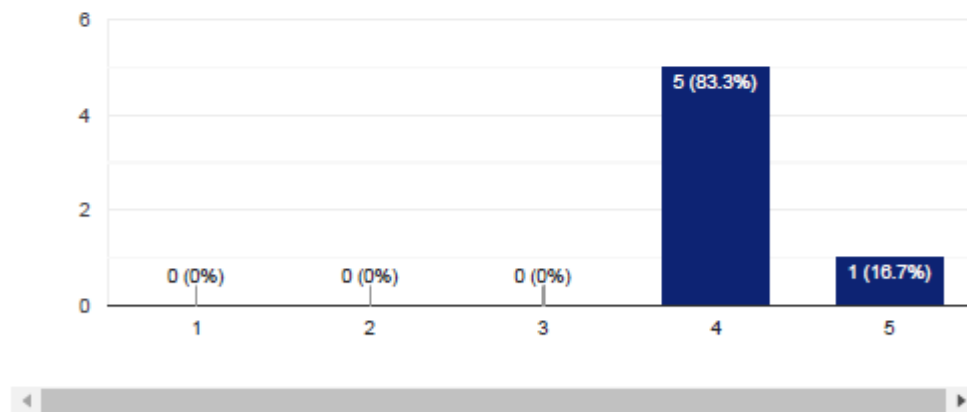
9. ความเหมาะสมของเวลาในการจัดกิจกรรม / Appropriateness of the timing of the activity

6 responses



10. ความพึงพอใจต่อกิจกรรมในภาพรวม / Overall satisfaction with the activities

6 responses



ข้อเสนอแนะ / Suggestions:

1 response

-