



รายงานสรุปผล

โครงการบริการวิชาการ

เรื่อง “การฝึกปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ด้านจุลชีววิทยา”



ในวันที่ 20 มกราคม 2567

สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

โรงเรียนจริยอิสลามศึกษาอนุสรณ์ จังหวัดปัตตานี

คำนำ

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานสรุปผลการจัดกิจกรรม โครงการบริการวิชาการ เรื่อง การฝึกปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ด้านจุลชีววิทยาให้แก่นักเรียนโรงเรียนจริยอิสลามศึกษาอนุสรณ์ จังหวัดปัตตานี โดยหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยาทางการแพทย์และอุตสาหกรรม ได้จัดกิจกรรมนี้ขึ้นในวันที่ 20 มกราคม 2567 ณ ห้อง 09-413 อาคาร 9 ชั้น 4 อาคารศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา โดยกิจกรรมนี้จัดให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 3 ห้องเรียน SMA (Science math ability) จำนวน 15 คน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้และมีทักษะเกี่ยวกับการใช้กล้องจุลทรรศน์และเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปใช้ในการเรียนรู้ในระดับชั้นที่สูงขึ้น ส่งเสริมให้นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการสามารถใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ให้เกิดประโยชน์ ผลจากการประเมินหลังการอบรมพบว่านักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน

คณะผู้จัดทำ

คณาจารย์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชาจุลชีววิทยาทางการแพทย์และอุตสาหกรรม

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	2
สารบัญ	3
โครงการ	4
โครงการ	4
หลักการและเหตุผล	4
วัตถุประสงค์	4
เป้าหมาย	5
เชิงปริมาณ	5
เชิงคุณภาพ	5
ตัวชี้วัดความสำเร็จ (ตัวชี้วัดผลผลิต ตัวชี้วัดผลลัพธ์ ตัวชี้วัดผลกระทบ)	5
ตัวชี้วัดผลผลิต	5
ตัวชี้วัดผลลัพธ์	5
ตัวชี้วัดผลกระทบ	5
สรุปผลการประเมิน	6
ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไป	6
ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม	7
ภาคผนวก	11
ภาพผนวก ก	12
ภาพกิจกรรมการฝึกปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ด้านจุลชีววิทยา	
ภาพผนวก ข	16
หนังสือขอความอนุเคราะห์บุคลากรและสถานที่	16
ใบลงทะเบียนเข้าร่วมอบรม	17
หนังสือรับรองการนำผลงานบริการวิชาการไปใช้ประโยชน์	18
แบบสอบถามความพึงพอใจ	19

โครงการ

โครงการ โครงการบริการวิชาการ เรื่อง การฝึกปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ด้านจุลชีววิทยา

คณะ/สถาบัน/สำนัก วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร

ภาควิชา/กอง วิทยาศาสตร์

หลักสูตร/งาน วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาจุลชีววิทยา

ผู้รับผิดชอบหลัก อาจารย์ ดร.หัสลินดา บินมะแอ

ผู้รับผิดชอบ 1. อ.ดร.หัสลินดา บินมะแอ

2. ผศ.ชูโบตั๋น หะยีวาเงาะ

3. ผศ.นุรฮัยนี หะยียูโซะ

4. อาจารย์ ดร.สุธิมา ปรีเปรม

5. อาจารย์คอสิยาห์ สะลี

6. นางสาวนาตียา ดาอูแม

ประเภทงบประมาณ -

หลักการและเหตุผล

การฝึกปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์มีความจำเป็นสำหรับนักเรียนที่จะได้ทำการการฝึกปฏิบัติการได้จริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิทยาศาสตร์ชีวภาพด้านจุลชีววิทยา เนื่องจากจุลชีววิทยาศึกษาเกี่ยวข้องกับสิ่งมีชีวิตที่เล็กเกินกว่าที่จะมองเห็นชัดเจนด้วยตาเปล่า กล้องจุลทรรศน์จึงเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญอย่างยิ่ง เกือบทุกอย่างที่เราได้เรียนรู้เกี่ยวกับจุลินทรีย์ล้วนเป็นการค้นพบจากการใช้กล้องจุลทรรศน์ทั้งสิ้น ดังนั้น ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีใช้กล้องจุลทรรศน์อย่างถูกต้อง รวมถึงวิธีการเตรียมตัวอย่างเพื่อส่องใต้กล้องจุลทรรศน์จึงถือเป็นเรื่องสำคัญอันดับต้น ๆ ตลอดจนในการใช้กล้องจุลทรรศน์จำเป็นที่จะต้องเรียนรู้ส่วนประกอบของกล้อง หลักการทำงาน ของกล้อง วิธีการใช้ที่ถูกต้อง รวมทั้งการเก็บรักษากล้องที่ถูกต้อง ทั้งนี้ เพื่อรักษาสภาพที่ดีของกล้อง ตลอดจนทำให้กล้องมีอายุการใช้งานได้นานขึ้น ดังนั้นโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ให้นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้ และมีทักษะเกี่ยวกับการใช้กล้องจุลทรรศน์และเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปใช้ในการเรียนรู้ในระดับชั้นที่สูงขึ้น ส่งเสริมให้นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการสามารถใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ให้นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้และมีทักษะเกี่ยวกับการใช้กล้องจุลทรรศน์ และเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์
2. เพื่อให้ให้นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปใช้ในการเรียนรู้ในระดับชั้นที่สูงขึ้น
3. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการสามารถใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ให้เกิดประโยชน์

เป้าหมาย

- **เชิงปริมาณ**

นักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 3 จากโรงเรียนจริยอิสลามศึกษาอนุสรณ์ จังหวัดปัตตานี จำนวน 15 คน

- **เชิงคุณภาพ**

1. นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้และมีทักษะปฏิบัติการทางจุลชีววิทยาพื้นฐาน
2. นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการสามารถใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ให้เกิดประโยชน์ในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์หรือการสอบเข้าร่วมโครงการต่างๆ
3. นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาจุลชีววิทยาพื้นฐาน

ตัวชี้วัดความสำเร็จ (ระดับผลผลิต ระดับผลิตภัณฑ์ และระดับผลการกระทบ)

- **ตัวชี้วัดผลผลิต**

จำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

- **ตัวชี้วัดผลลัพธ์**

นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อการจัดโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 85

- **ตัวชี้วัดผลกระทบ**

1. นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการได้ความรู้และทักษะด้านปฏิบัติการจุลชีววิทยาพื้นฐาน
2. นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาจุลชีววิทยาพื้นฐานและสามารถใช้

กระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

สรุปผลการประเมิน

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไป

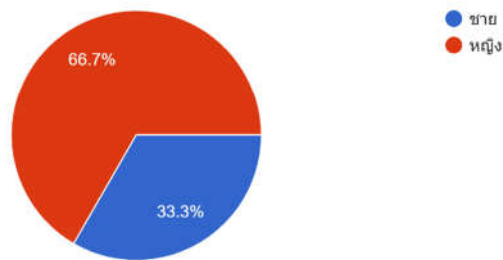
1. เพศ

ตารางที่ 1 เพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	5	33.33
หญิง	10	66.67

จากตารางที่ 1 แสดงจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นเพศชายจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และเพศหญิงจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67

1.1 เพศ
คำตอบ 15 ข้อ



ภาพที่ 1 แสดงจำนวนและเปอร์เซ็นต์เพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

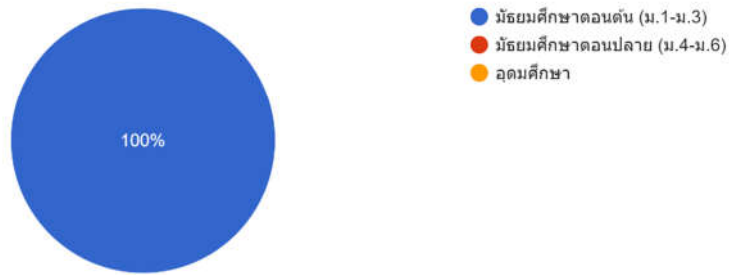
2. ระดับการศึกษา

ตารางที่ 2 ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ม.1 – ม.3	15	100

จากตารางที่ 2 แสดงจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรม มี การศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100

1.2 ระดับการศึกษา
คำตอบ 15 ข้อ



ภาพที่ 2 ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

ประเด็นความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับความพึงพอใจ
ด้านกระบวนการทำงานและความพร้อม			
1. ระยะเวลาการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	3.93	0.70	มาก
2. การอำนวยความสะดวกของคณะทำงาน	4.27	0.80	มาก
3. ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรม	4.27	0.80	มาก
4. ความพร้อมในการจัดเตรียมการอบรม	4.27	0.70	มาก
รวม	4.19	0.06	มาก
เนื้อหาและความรู้ที่ได้รับ			
1. มีความเหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.20	0.56	มาก
2. ได้รับความรู้ในด้านปฏิบัติการจุลชีววิทยา	4.13	1.06	มาก
รวม	4.17	0.35	มาก

ประเด็นความคิด	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับความพึงพอใจ
ด้านวิทยากร			
1. มีความรู้และความสามารถของวิทยากร	4.27	0.59	มาก
2. มีเทคนิค วิธีการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ท่าน	4.47	0.64	มาก
3. ใช้ภาษา/คำศัพท์ที่เข้าใจง่าย	4.13	0.74	มาก
รวม	4.29	0.07	มาก
ด้านการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์			
1. เข้าใจเนื้อหาอย่างท่องแท้	4.53	0.74	มาก
2. สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้	4.40	0.93	มาก
3. สามารถนำความรู้เผยแพร่ผู้อื่นได้	4.40	0.76	มาก
รวม	4.44	0.10	มาก

คำชี้แจง

- ค่าร้อยละของข้อมูลคิดจากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 15 คน
- แบบสอบถามประเมินค่า 5 อันดับ ได้แก่
 - 5 = มากที่สุด
 - 4 = มาก
 - 3 = ปานกลาง
 - 2 = น้อย
 - 1 = น้อยที่สุด
- ค่าเฉลี่ย หมายถึง ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม
 - 4.51-5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
 - 3.51-4.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
 - 2.51-3.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
 - 1.51-2.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
 - 1.00-1.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

จากตารางแสดงระดับความพึงพอใจในโครงการดังนี้

1. ด้านกระบวนการทำงานและความพร้อม

ด้านกระบวนการทำงานและความพร้อมโดยรวมอยู่ในระดับมาก (4.19) คิดเป็นร้อยละ 83.8 เท่ากับ โดยมีด้านที่ได้รับความพึงพอใจระดับมากที่สุดคือ ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับมาก (4.27) คิดเป็นร้อยละ 85.4 การอำนวยความสะดวกของคณะทำงานอยู่ในระดับมาก (4.27) คิดเป็นร้อยละ 85.4 ความพร้อมในการจัดเตรียมการอบรมอยู่ในระดับมาก (4.27) คิดเป็นร้อยละ 85.4 ส่วนระยะเวลาการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (3.93) คิดเป็นร้อยละ 78.6 ตามลำดับ

2. เนื้อหาและความรู้ที่ได้รับ

ด้านเนื้อหาและความรู้ที่ได้รับมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก (4.17) คิดเป็นร้อยละ 83.4 โดยมีด้านที่ได้รับความพึงพอใจระดับมากที่สุด คือ มีความเหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์อยู่ในระดับมาก (4.20) คิดเป็นร้อยละ 84 รองลงมาคือ ได้รับความรู้ในด้านปฏิบัติการจุลชีววิทยาอยู่ในระดับมาก (4.13) คิดเป็นร้อยละ 82.6 ตามลำดับ

3. ด้านวิทยากร

ด้านวิทยากรมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก (4.29) คิดเป็นร้อยละ 85.8 โดยมีด้านที่ได้รับความพึงพอใจระดับมากที่สุด คือ มีเทคนิควิธีการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ท่านอยู่ในระดับมาก (4.47) คิดเป็นร้อยละ 89.4 รองลงมาคือมีความรู้และความสามารถของวิทยากรอยู่ในระดับมาก (4.27) คิดเป็นร้อยละ 85.4 และใช้ภาษา/คำศัพท์ที่เข้าใจง่ายอยู่ในระดับมาก (4.13) คิดเป็นร้อยละ 82.6 ตามลำดับ

4. ด้านการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ด้านการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก (4.44) คิดเป็นร้อยละ 88.8 โดยมีด้านที่ได้รับความพึงพอใจระดับมากที่สุด คือ สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้อยู่ในระดับมาก (4.40) คิดเป็นร้อยละ 88 รองลงมาคือ สามารถนำความรู้เผยแพร่ผู้อื่นได้อยู่ในระดับมาก (4.40) คิดเป็นร้อยละ 88 และเข้าใจเนื้อหาอย่างท่องแท้อยู่ในระดับมาก (3.53) คิดเป็นร้อยละ 70.6 ตามลำดับ

ผลที่ได้รับจากโครงการเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การฝึกปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ด้านจุลชีววิทยา จัดขึ้นโดยหลักสูตรจุลชีววิทยาทางการแพทย์และอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ให้แก่นักเรียนของโรงเรียนจริยอิสลามศึกษาอนุสรณ์ จำนวน 15 คน ประกอบด้วย มีการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งได้ตอบแบบสอบถาม ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากับ 4.27 (ร้อยละ 85.4) กล่าวได้ว่าการจัดกิจกรรมครั้งนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ซึ่งเป็นไปตามตัวชี้วัดความสำเร็จ และจากความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม มีระดับพึงพอใจมาก ในด้านวิทยากร ด้านเนื้อหา ด้านความพร้อม และด้านการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ นอกจากนี้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถได้รับความรู้และประโยชน์ จากการอบรมในครั้งนี้โดยนักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากการจัดอบรมไปใช้ในการเรียนในชั้นสูง

ต่อไปได้ จากผลการประเมินของผู้เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว ทางหลักสูตรจุลชีวะวิทยาจะนำไปใช้ในการปรับปรุงการจัดกิจกรรมครั้งต่อไป ส่วนประเด็นการประเมินที่พบว่าอยู่ในระดับดีแล้วก็จะนำไปปรับใช้ให้ดียิ่งขึ้น

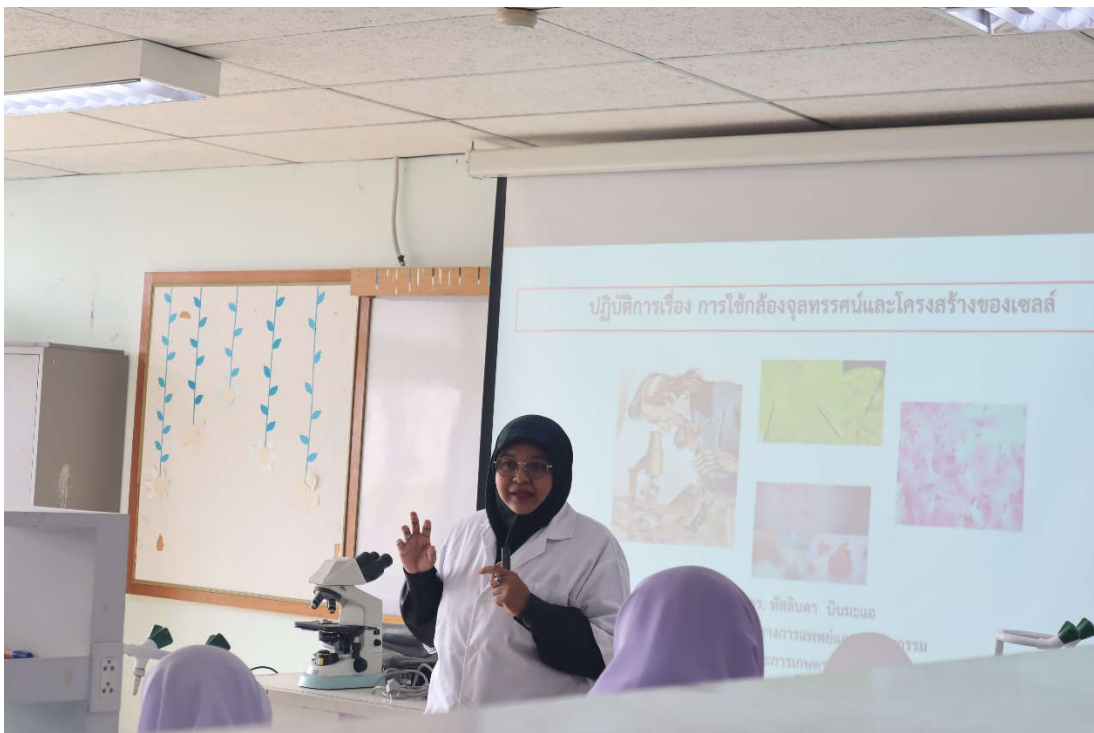
ความคิดเห็น

1. อยากให้มีการสเมียร์เชื้อ
2. อยากให้มีการทำแล็ปอย่างอื่นด้วย
3. อยากให้มีการทำแล็ปอาหารหมัก

ภาคผนวก

ภาพผนวก ก

ภาพกิจกรรมการฝึกปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ด้านจุลชีววิทยา









ภาพผนวก ข
หนังสือขอความอนุเคราะห์บุคลากรและสถานที่

คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร
เลขที่รับที่ ๐๕
วันที่ ๑๕ ม.ค. ๒๕๖๗
เวลา ๑๙.๒๕ น.



ที่จอส.๐๘/๒๕๖๗

โรงเรียนจรีออิสลามศึกษาอนุสรณ์
ตำบลบ่อทอง อำเภอหนองจิก
จังหวัดปัตตานี ๙๔๑๓๐

วันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรและสถานที่
เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

ด้วยทางโรงเรียนจรีออิสลามศึกษาอนุสรณ์ ตำบลบ่อทอง อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี จัดโครงการ
การเรียนรู้ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์นอกสถานที่ ประจำปีภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๖ โดยมีวัตถุประสงค์
เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ให้สอดคล้องกับความถนัดของผู้เรียน และตรงตามสมรรถนะ
การเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ แก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ และชั้นปีที่ ๓ ห้องเรียน SMA (Science
math ability) จำนวน ๑๕ คนและครูผู้คุมจำนวน ๒ ท่านรวมทั้งสิ้น ๑๗ คน ในวันที่ ๒๐ เดือน มกราคม
พ.ศ ๒๕๖๗ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ในการนี้ทางโรงเรียนจึงขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่และ คณาจารย์ สาขาวิชาจุลชีววิทยาทาง
การแพทย์และอุตสาหกรรม เพื่อเป็นวิทยากรให้ความรู้กับนักเรียน ดังนี้
๑. ผศ.ชูโบ๊ะตะ ทะยิวาเงาะ ๒. อาจารย์ ดร.หัสลินดา บินมะแอ ๓. อาจารย์ ดร. สุธิมา ปรีเปรม
๔. ผศ.นุรฮันนี ทะยิวาเงาะ ๕. อาจารย์คอสิยาห์ สะลี ๖. นางสาวนาตียา ดาอูแม
เป็นวิทยากรให้ความรู้เรื่อง "การฝึกปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ทางจุลชีววิทยา" ทางโรงเรียนหวังเป็นอย่างยิ่ง
ว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และขอความอนุเคราะห์



ผู้อำนวยการโรงเรียนจรีออิสลามศึกษาอนุสรณ์

ผู้ประสาน ครูอัมหมัด มาสาระกามา
โทร. ๐๘๒๕๑๐๙๖๒

ใบลงทะเบียนเข้าร่วมอบรม โครงการ การฝึกปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ด้านจุลชีววิทยา



กิจกรรมบริการวิชาการ
คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร
ประจำปีงบประมาณ 2567

โครงการ "การฝึกปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ด้านจุลชีววิทยา"

แบบลงทะเบียน

โครงการ "การฝึกปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ด้านจุลชีววิทยา"

วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2567

เวลา 08:00 - 16:00 น.

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ลายเซ็น	
		เข้า	ป่วย
1.	ค.ญ. นัจมี สะแม	นัจมี สะแม	นัจมี สะแม
2.	ค.ญ. อมินตาร์ การ์	อมินตาร์ การ์	อมินตาร์ การ์
3.	ค.ญ. สุรียานา กุณิง	สุรี ๒๑๖๓	สุรี ๒๑๖๓
4.	ค.ญ. อัสมา หลานหาด	อัสมา	อัสมา หลานหาด
5.	ค.ญ. นารีต้า สามแม	นารีต้า สามแม	นารีต้า สามแม
6.	ค.ญ. ชัมชียะห์ แลแร	ชัมชียะห์ แลแร	ชัมชียะห์ ๒๒๒๒
7.	ค.ช. อิลฮาม แวสุหลง	อิลฮาม แวสุหลง	อิลฮาม แวสุหลง
8.	ค.ช. จักรี ตามัน	จักรี ตามัน	จักรี ตามัน
9.	ค.ญ. ปารีตา สล่ำ	ปารีตา สล่ำ	ปารีตา สล่ำ
10.	ค.ญ. วิชตาน การ์	วิชตาน การ์	วิชตาน การ์
11.	ค.ช. ซอลาฮุดดีน หนะห์ลี	ซอลาฮุดดีน	ซอลาฮุดดีน
12.	ค.ช. นาวฟัล ตือเร๊ะ	นาวฟัล ตือเร๊ะ	นาวฟัล ตือเร๊ะ
13.	ค.ญ. ฮานิส ดอเลาะ	ฮานิส	ฮานิส
14.	น.ส. นูรอัยนี หนะห์ลี	นูรอัยนี หนะห์ลี	นูรอัยนี หนะห์ลี
15.	นาย ชุฬฟุฎลี อินด	ชุฬฟุฎลี อินด	ชุฬฟุฎลี อินด


หนังสือรับรองการนำผลงานบริการวิชาการไปใช้ประโยชน์

หนังสือรับรองการนำผลงานบริการวิชาการไปใช้ประโยชน์ จากหน่วยงานภายนอก
ของคณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) ลีนดา ลลาตีฟ การ์
ตำแหน่ง (ระดับบริหาร ขององค์กร/หน่วยงาน/ชุมชน) ผู้อำนวยการ
ชื่อหน่วยงาน โรงเรียนจริยคุณวิมลธรรมศึกษา ยะรัง
สถานที่ตั้ง 49/1 หมู่ 1 ตำบลทออง อ.หนองจิก จ.ปัตตานี
โทรศัพท์ 086-294 5627 โทรสาร - อีเมล -
ขอรับรองว่าได้นำผลงานวิจัย/งานบริการวิชาการ เรื่อง การฝึกปฏิบัติการทำทอผ้าสาธิตทาง
จุลชีววิทยา
ซึ่งเป็นผลงานของ นักศึกษารัฐวิจิตรวิทยาทางการแพทย์ของสงขลานครินทร์
คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มาใช้ประโยชน์ในองค์กร/หน่วยงาน/
ชุมชน ของข้าพเจ้า โดยใช้ในระหว่างวันที่ 28 มกราคม 2567 ถึงวันที่
29 มกราคม 2567 ก่อให้เกิดผลดีในด้านต่อไปนี้ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย ระดับส่วนงาน กระทรวง หรือประเทศ
 ใช้ประโยชน์เชิงสาธารณะ โดยมีการนำไปใช้ในวงกว้างของสังคม
 ใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
 ใช้ประโยชน์เชิงชุมชน และพื้นที่ โดยมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ชุมชนและสังคม

ใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ ผลงานตีพิมพ์ ตำรา คอยอดงานวิจัย
(โปรดระบุรายละเอียด) ส่งข้อดีในด้าน การสอนชีววิทยา ฝึกทอผ้าทดลอง
การปฏิบัติทางจริง

ลงชื่อ 
(นางลีนดา ลลาตีฟ การ์)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ
วันที่ / /

*หมายเหตุ แบบรับรองนี้สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
ความไหลลื่นหรือข้อผิดพลาดที่งานวิจัยและบริการวิชาการ

แบบสอบถามความพึงพอใจ

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ "การฝึกปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ทางจุลชีววิทยา" วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2567

B I U ↺ ↻

คำชี้แจง โปรดเลือกคำตอบตามความเป็นจริง

1.1 เพศ *

- ชาย
- หญิง

1.2 ระดับการศึกษา *

- มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-ม.3)
- มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-ม.6)
- อุดมศึกษา

ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ

กรุณาเลือกคำตอบลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความพึงพอใจของท่าน

1. ด้านกระบวนการทำงานและความพร้อม



ตารางกริดหลายตัวเลือก

แถว	คอลัมน์			
1	1.1 ระยะเวลาการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	×	<input type="radio"/> 5: มากที่สุด	×
2	1.2 การอำนวยความสะดวกของคณะทำงาน	×	<input type="radio"/> 4: มาก	×
3	1.3 ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรม	×	<input type="radio"/> 3: ปานกลาง	×
4	1.4 ความพร้อมในการจัดเตรียมการอบรม	×	<input type="radio"/> 2: น้อย	×
5	เพิ่มแถว		<input type="radio"/> 1: น้อยที่สุด	×
			<input type="radio"/> เพิ่มคอลัมน์	

2. เนื้อหาและความรู้ที่ได้รับ *

	5: มากที่สุด	4: มาก	3: ปานกลาง	2: น้อย	1: น้อยที่สุด
2.1 เนื้อหามีควา...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.2 ได้รับความรู้...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. ด้านวิทยากร: *

	5: มากที่สุด	4: มาก	3: ปานกลาง	2: น้อย	1: น้อยที่สุด
3.1 มีความรู้และ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.2 มีเทคนิค วิธี...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.3 ใช้ภาษา/คำ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. ด้านการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ *

	5: มากที่สุด	4: มาก	3: ปานกลาง	2: น้อย	1: น้อยที่สุด
4.1 เข้าใจเนื้อหา...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.2 สามารถนำด...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.3 สามารถนำด...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ข้อเสนอแนะ *

ข้อความคำตอบสั้นๆ

.....