**แบบฟอร์มการเขียนแบบถอดประสบการณ์การเรียนรู้ ด้านการบูรณาการวิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชนกับการบริการวิชาการ**

**1. ชื่อ-สกุล ผู้เล่าเรื่อง**  อ.พรทิพย์ เพลินศิลป์ คณะเทคนิคการแพทย์

**2. ชื่อ-สกุล ผู้บันทึก**

 ผศ.ดร.พรรณนภา เภาทอง คณะเทคนิคการแพทย์

 ดร.พัชริยา พรรณศิลป์ คณะเทคนิคการแพทย์

 อ.สุวิทย์ คล่องทะเล คณะเทคนิคการแพทย์

**3. บทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้เล่าเรื่อง**

 อ.พรทิพย์ เพลินศิลป์ เป็นผู้รับผิดชอบและประสานงานรายวิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชน (MTH 405) ประจำปีการศึกษา 2560

**4. เรื่องที่เล่า**

เทคนิคการบูรณาการวิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชนร่วมกับการบริการวิชาการอย่างไรให้ประสบความสำเร็จ

**5. ความเป็นมาของเรื่องที่เล่า**

เพื่อฝึกฝนนักศึกษาคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต ชั้นปีที่ 3 ที่เรียนวิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชน ได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงในการสำรวจและวินิจฉัยปัญหาอนามัยของชุมชนที่กำหนดให้ได้อย่างเข้าใจ และเห็นความสำคัญของการแก้ปัญหาอนามัยชุมชน ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการให้บริการด้านสุขภาพอนามัยทักษะ รวมถึงได้ฝึกฝนการผสมผสานความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและวิทยาการระบาดในการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การสำรวจอนามัยชุมชน การวินิจฉัยปัญหาสุขภาพอนามัยของชุมชน โดยใช้การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล การฝึกปฏิบัติงานในชุมชนที่กำหนดให้ รวมไปถึงการจัดทำรายงานและการนำเสนอผลการสำรวจ นำไปสู่การร่วมบูรณาการกับสหสาขาวิชาเพื่อเป็นการบริการวิชาการในชุมชนรอบมหาวิทยาลัย

**6. วิธีการ/ขั้นตอน หรือกระบวนการที่ทำให้งานนั้นประสบความสำเร็จ เทคนิคหรือกลยุทธ์ที่ใช้ ผู้มีส่วนร่วม อุปสรรคหรือปัญหาในการทำงาน และแนวทางการแก้ไข**

ขั้นตอนในการดำเนินงานแบ่งเป็นขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้

**ส่วนการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา**

**ขั้นที่ 1: ภาคทฤษฎี: นักศึกษาเรียนรู้ทฤษฎีจากภาคบรรยายในแต่ละด้านโดยคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิในด้านต่างๆ เช่น**

* วิทยาการระบาดสำหรับเทคนิคการแพทย์
* บทบาทเทคนิคการแพทย์กับการป้องโรคและการพัฒนาอนามัยชุมชนภาคปฏิบัติการ
* การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ จากคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิที่เชียวชาญ
* การสำรวจชุมชนและการถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน
* เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
* แนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอข้อมูล
* การสำรวจและการวินิจฉัยชุมชน
* การสำรวจชุมชนโดยใช้เครื่องมือ 7 ชิ้น

 **ขั้นที่ 2 ภาคปฏิบัติ**: นักศึกษาจะต้องนำความรู้จากการเรียนรู้ในห้องเรียนภาคบรรยายมาฝึกภาคปฏิบัติ โดยการออกค่ายเทคนิคการแพทย์ชุมชน ภายใต้การดูแลของคณาจารย์ของคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต ในพื้นที่ ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี โดย มีกิจกรรมต่างๆ เช่น การออกสำรวจสุขภาวะของประชาชนผ่านแบบสอบถาม และการเก็บตัวอย่างเพื่อทดสอบในห้องปฏิบัติการ

 **ส่วนการเตรียมความพร้อมของบุคลากรร่วมกับผู้นำชุมชน และสหสาขาวิชา**

* ความร่วมมือกับผู้นำชุมชนตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี
* ความร่วมมือกับชมรมผู้สูงอายุชุมชนตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี
* ความร่วมมือกับโรงเรียนสุลักขณะ อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี
* ความร่วมมือกับคลินิกเทคนิคการแพทย์
* ความร่วมมือกับคณะทัศนมาตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

แบ่งเป็นขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้

**ขั้นที่ 1: ประชุมเตรียมความพร้อมร่วมกับผู้นำชุมชนและผู้นำท้องถิ่น:**

* ประชุมร่วมกับผู้นำชุมชน ต.หลักหก หรือ คุณครูและผู้ปกครองของโรงเรียนสุลักขณะ
* เตรียกเอกสารหนังสือใบยินยอมในการตรวจ
* แจ้งรายละเอียดการทำงานกับคณาจารย์และนักศึกษา
* แบ่งกลุ่มและส่วนงานที่แต่ละฝ่ายต้องรับผิดชอบ
* เตรียมอุปกรณ์ในการทำ

**ขั้นที่ 2:ออกค่ายตรวจสุขภาพ**

* วันที่ 3 และ 17 กรกฎาคม 2560 ; ลงทะเบียนให้ความรู้เรื่องพยาธิ ลูกน้ำยุงลาย และรับกระปุก ณ โรงเรียนสุลักขณะ
* ตรวจอุจจาระ ณ โรงเรียนสุลักขณะ
* วันที่ 19 กรกฎาคม 2560 ; ตรวจสุขภาพ ณ วัดรังสิต
* วันที่ 20 กรกฎาคม 2560 ; ตรวจสุขภาพ ณ วัดนาวง

**ขั้นที่ 3** **: การตรวจสุขภาพและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ**

* ในวันที่ 4 และ 18 กรกฎาคม 2560 การให้บริการตรวจสุขภาพในเด็กนักเรียนระดับชั้น อ.1-ป.6 ณ. โรงเรียนสุลักขณะ อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี ซึ่งประกอบไปด้วย การให้บริการตรวจเหา, การให้บริการตรวจอุจจาระเพื่อตรวจหาการติเชื้อพยาธิลำไส้ และพยาธิเข็มหมุด, การสำรวจลูกน้ำยุงและการให้ความรู้แก่นักเรียน เพื่อให้นักเรียนกลับไปสำรวจที่บ้านของตนเอง

โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

* ลงทะเบียนและให้ความรู้ผู้เข้าร่วมโครงการ
* การให้บริการตรวจเหา
* การสำรวจลูกน้ำยุงและการให้ความรู้แก่นักเรียน เพื่อให้นักเรียนกลับไปสำรวจที่บ้านของตนเอง
* การให้บริการตรวจอุจจาระเพื่อตรวจหาการติเชื้อพยาธิลำไส้ และพยาธิเข็มหมุด
	+ Direct smear
	+ การตรวจอุจจาระโดยใช้ชุดทดสอบ Mini Parasep® SF
	+ แจ้งผลการตรวจและให้คำปรึกษา
* วันที่ 19 กรกฎาคม 2560 ; ตรวจสุขภาพ ณ วัดรังสิต
* วันที่ 20 กรกฎาคม 2560 ; ตรวจสุขภาพ ณ วัดนาวง

โดยจะมีการให้บริการตรวจสุขภาพในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

* การสำรวจการสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์
* โรคเบาหวาน
* ภาวะไขมันในเลือดสูง
* การทำงานของไต
* การทำงานของตับ
* ภาวะซีด
* การตรวจสายตาและประกอบแว่นร่วมกับคณะทัศนมาตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

 โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

* ลงทะเบียนรับ specimen ผ่านระบบ LIS
* ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงและวัดความดัน
* สำรวจแบบสอบถามผู้รับการตรวจ
* เจาะเลือด
* ตรวจวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจ ณ คลินิกเทคนิคการแพทย์
* แจ้งผลการตรวจและให้คำปรึกษา

**ขั้นที่ 4 :การฝึกฝนให้นักศึกษาวางแผนการตรวจภายในห้องปฏิบัติการได้อย่างถูกต้อง** โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ณ คลินิกเทคนิคการแพทย์ดังต่อไปนี้

* ลงทะเบียนรับ specimen ผ่านระบบ LIS
* คัดแยก specimen ส่งไปยังส่วนปฏิบัติการต่าง ๆ
* การตรวจวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจ
	+ FBS, Liver function test, Lipid profile, Bun, Creatinine, CBC, blood smear
* ผลการตรวจวิเคราะห์ส่งไปยังระบบ LIS หรือ ลงผลตรวจวิเคราะห์ที่ตรวจเพิ่มเติมพิเศษ
* ตรวจสอบและ approve ผลตรวจโดยคณาจารย์ พร้อมจัดพิมพ์ใบรายงานผล
* แจ้งผลการตรวจและให้คำปรึกษา

**ขั้นที่ 5: การฝึกฝนให้นักศึกษา แจ้งผลการตรวจและให้บริการคำปรึกษาทางสุขภาพได้อย่างถูกต้อง**

* บริการแจ้งผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการทั้งหมดและให้บริการให้คำปรึกษาทางสุขภาพหากมีผลการตรวจที่ผิดปกติที่วัดนาวง, วัดรังสิต และคลินิกเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต ในวันที่ 2 สิงหาคม 2560

ผู้มีส่วนร่วมในการทำให้เกิดความสำเร็จมีดังนี้

ผู้รับผิดชอบรายวิชา MTH 405 ประกอบด้วย ผศ.สวรรยา พงศ์ปริตร, ดร.สัณห์สิรี เมืองมาลย์ , อ.อดุลย์ บุญเฉลิมชัย และ อ.พรทิพย์ เพลินศิลป์ โดยมีคณาจารย์ผู้ร่วนสอน ดังนี้

1. นพ.ศุภชัย คุณารัตนพฤกษ์ 2. ศ.ดร.รังสรรค์ ตั้งตรงจิตร

3. รศ.พิพัฒน์ ลักษมีจรัลกุล 4. ดร.สุทิศา ปลื้มปิติวิริยะเวช

5. ผศ.พิศิษฐ์ นามจันทรา 6. ผศ.สวรรยา พงศ์ปริตร

7. รศ.ดร.สิริมา กิจวัฒนชัย 8. ผศ.อังสนา โยธินารักษ์

9. ดร.อรอุมา ญาณพาณิชย์ 10. ดร. จิราภรณ์ เกตุดี

11. ดร.สุพัตรา วัฒนสาธิตอาภา 12. อ.อดุลย์ บุญเฉลิมชัย

13. ดร.สัณห์สิรี เมืองมาลย์ 14. ผศ.ดร.พรรณนภา เภาทอง

15. อ.นราวัลลภ์ แก้วทวี 16. ดร.สุวรรณา ตระกูลสมบูรณ์

17. ดร.ภูมภัสส์ พุทธ์ผดุงวิพล 18. อ.พรทิพย์ เพลินศิลป์

19. ดร.พัชริยา พรรณศิลป์ 20. อ.พงศกร มาตย์วิเศษ

ทั้งนี้ในการดำเนินงานพบปัญหาและอุปสรรคแต่ผู้ร่วมดำเนินงานสามารถหาแนวทางแก้ไขได้ดังนี้

* + - 1. ในวันแรกมีผู้มาเข้ารับบริการที่วัดรังสิตน้อยกว่าจำนวนที่คาดหวังไว้ จึงมีการประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยรังสิตทราบ และเปิดจุดให้บริการเพิ่มเติมที่คลินิกเทคนิคการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต
			2. กรณีผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพไม่ได้นำบัตรประชาชนมา ต้องทำการลงทะเบียนโดยการกรอกข้อมูลแทนการสแกนบัตร
			3. ระบบ LIS อาจขัดข้องในบางครั้งเนื่องจากเป็นการใช้งานในปีแรก ดังนั้นในบางรายที่ระบบขัดข้องจึงแก้ปัญหาโดยนำ specimen มาตรวจก่อน แล้วจึงบันทึกผลลงในระบบ LIS

**7. ผลลัพธ์หรือความสำเร็จที่เกิดขึ้น และสิ่งที่ผู้เล่าเรื่องที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ดังกล่าว**

วิทยากรได้รับความร่วมมือจากผู้นำชุมชน และสหสาขาวิชา เพื่อความร่วมมือกัน ในการร่วมกันดูแลและส่งเสริมสุขภาพประชาชนในชุมชนให้ดีขึ้น ดังนั้นหากขาดความร่วมมือจากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง การทำงานในครั้งนี้ ก็ยากที่จะประสบผลสำเร็จ นอกจากนี้การเรียนการสอนในปีการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในด้านของการบูรณาการความรู้ในห้องปฏิบัติการและสามารถนำไปใช้ในการดูแลรักษาสุขภาพของประชาชนได้