

# แผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ประจำปีการศึกษา 2564



จัดทำโดย คณะกรรมการการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน (WIL)  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

## คำนำ

แผนบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นแผนงานที่ถูกระบุกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานระยะ 5 ปี ระหว่างปีศึกษา 2563 - 2567 โดยแผนงานเล่มนี้เป็นแผนการดำเนินงานรายปีในปีการศึกษา 2564 ซึ่งการกำหนดกิจกรรมในแผนงานครอบคลุมปีการศึกษา 2564 เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานจริงและเกิดความต่อเนื่อง ซึ่งคณะจะใช้แผนงานดังกล่าวเป็นตัวขับเคลื่อนนโยบายการจัดการเรียนการสอนให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงแก่นักศึกษาที่รับเข้าศึกษา ในปีการศึกษา 2564 เป็นต้นไป

# สารบัญ

|                                                                                       | หน้า      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>บทที่ 1 บทนำ</b>                                                                   | <b>1</b>  |
| 1.1 ประวัติความเป็นมา                                                                 | 1         |
| 1.2 ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม อัตลักษณ์ เอกลักษณ์ ประเด็นยุทธศาสตร์ และนโยบาย | 3         |
| 1.3 โครงสร้างการบริหารคณะ                                                             | 9         |
| 1.4 คณะกรรมการบริหารคณะ คณะกรรมการบริหารวิชาการคณะ และคณะกรรมการประจำคณะ              | 10        |
| 1.5 หลักสูตรที่เปิดสอน และจำนวนนักศึกษา                                               | 12        |
| 1.6 จำนวนบุคลากร                                                                      | 13        |
| 1.7 อาคารสถานที่                                                                      | 14        |
| <b>บทที่ 2 ผลการดำเนินงาน</b>                                                         | <b>15</b> |
| 2.1 หลักสูตรและประเภทการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน                          | 15        |
| 2.2 จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนของหลักสูตร                                         | 15        |
| 2.3 การประเมินความสำเร็จตามตัวชี้วัดและเป้าหมาย ปีการศึกษา 2563                       | 17        |
| 2.4 ผลการประกวดผลงานสหกิจศึกษาดีเด่น ระดับมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2563                 | 17        |
| <b>บทที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน</b>                             | <b>32</b> |
| 3.1 หลักการและเหตุผล                                                                  | 32        |
| 3.2 วัตถุประสงค์                                                                      | 32        |
| 3.3 กลุ่มเป้าหมาย                                                                     | 32        |
| 3.4 ตัวชี้วัดความสำเร็จและเป้าหมายประจำปีการศึกษา 2563                                | 32        |
| 3.5 แผนปฏิบัติงาน                                                                     | 33        |
| 3.6 โครงการและรายละเอียดงบประมาณ                                                      | 35        |
| 3.7 การติดตามและประเมินผล                                                             | 36        |
| 3.8 คำอธิบายตัวชี้วัด                                                                 | 36        |

## สารบัญตาราง

| ตารางที่ |                                                                                                                               | หน้า |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1.1      | จำนวนนักศึกษาจำแนกตามสาขาวิชาและระดับการศึกษา (ภาคปกติ 4 ชั้นปี)                                                              | 12   |
| 1.2      | จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ ปีการศึกษา 2564                                                        | 13   |
| 1.3      | จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนทั้งหมด ประจำปีการศึกษา 2564                                                                           | 14   |
| 1.4      | อาคารสถานที่ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี                                                                                       | 14   |
| 2.1      | จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนในแต่ละหลักสูตร                                                                                      | 16   |
| 2.2      | รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้<br>แบบบูรณาการกับการทำงาน ระดับคณะ ประจำปีการศึกษา 2563    | 18   |
| 2.3      | รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้<br>แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม     | 20   |
| 2.4      | รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้<br>แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาคณิตศาสตร์               | 21   |
| 2.5      | รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้<br>แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ | 22   |
| 2.6      | รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้<br>แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาฟิสิกส์                  | 23   |
| 2.7      | รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้<br>แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ        | 24   |
| 2.8      | รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้<br>แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาชีววิทยา                 | 25   |
| 2.9      | รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้<br>แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์             | 26   |
| 2.10     | รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้<br>แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาเคมี                     | 27   |
| 2.11     | รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้<br>แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์      | 28   |
| 2.12     | รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้<br>แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและสปา  | 29   |
| 2.13     | รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้<br>แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาจุลชีววิทยาประยุกต์      | 30   |
| 2.14     | ผลงานของนักศึกษาที่เข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษาดีเด่น ระดับ<br>มหาวิทยาลัย                                                   | 31   |
| 3.1      | ตัวชี้วัดความสำเร็จและเป้าหมายประจำปีการศึกษา 2564                                                                            | 33   |
| 3.2      | แผนปฏิบัติงาน                                                                                                                 | 34   |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ |                                                                                                             | หน้า |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 3.3      | แผนปรับเปลี่ยนรูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และปฏิบัติงานสหกิจศึกษา<br>ประจำปีการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564 | 36   |
| 3.4      | โครงการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน                                                      | 38   |

# สารบัญภาพ

| ภาพที่ |                                     | หน้า |
|--------|-------------------------------------|------|
| 1.1    | สัญลักษณ์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | 8    |
| 1.2    | ต้นไม้สีทอง                         | 8    |
| 1.3    | โครงสร้างการบริหารคณะ               | 9    |

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ประวัติความเป็นมา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นตามการแบ่งส่วนราชการของวิทยาลัยครูสงขลา เมื่อมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พ.ศ. 2518 จึงเริ่มมีคณะเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2518 และเมื่อมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับต่อ ๆ มา ได้มีการเปลี่ยนแปลงชื่อคณะและหน่วยงานในคณะตามลำดับ ดังนี้

พ.ศ. 2518 มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พ.ศ.2518 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การแบ่งส่วนราชการในวิทยาลัยครู มีการจัดตั้ง “คณะวิชาวิทยาศาสตร์” ขึ้น โดยมีหน่วยงานในสังกัด ดังนี้ 1) หมวดวิชาพลานามัย 2) หมวดวิชาคณิตศาสตร์ 3) หมวดวิชาหัตถศึกษาและอุตสาหกรรมศิลป์ 4) หมวดวิชาคหกรรมศาสตร์ 5) หมวดวิชาเกษตรกรรม 6) หมวดวิชาวิทยาศาสตร์

พ.ศ. 2519 เปลี่ยนชื่อ “หมวดวิชาพลานามัย” เป็น “หมวดวิชาพลศึกษาและนันทนาการ” และจัดตั้งหมวดวิชาสุขศึกษา

พ.ศ. 2527 มีการแก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พ.ศ. 2518 จึงมีการเปลี่ยนชื่อเป็น “คณะวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” และเปลี่ยนชื่อหน่วยงานในสังกัดจากหมวดวิชาเป็น “ภาควิชา” ในคณะวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีหน่วยงานในสังกัด ดังนี้ 1) ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ 2) ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ 3) ภาควิชาอุตสาหกรรมศิลป์ 4) ภาควิชาเกษตรศาสตร์ 5) ภาควิชาพลศึกษาและนันทนาการ 6) ภาควิชาสุขศึกษา 7) ภาควิชาเคมี 8) ภาควิชาชีววิทยา 9) ภาควิชาฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป

พ.ศ. 2530 แยกภาควิชาเกษตรศาสตร์ไปจัดตั้งเป็น “คณะวิชาเกษตรและอุตสาหกรรม” ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น “คณะเทคโนโลยีการเกษตร”

พ.ศ. 2535 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานนาม “สถาบันราชภัฏ” แทน “วิทยาลัยครู” เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535 วิทยาลัยครูสงขลาจึงใช้ชื่อใหม่ว่า “สถาบันราชภัฏสงขลา” มีฐานะเป็นสถาบันอุดมศึกษาคณะวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีหน่วยงานในสังกัด ดังนี้ 1) ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ 2) ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ 3) ภาควิชาอุตสาหกรรมศิลป์ 4) ภาควิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ 5) ภาควิชาเคมี 6) ภาควิชาชีววิทยา 7) ภาควิชาฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป 8) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ 9) ภาควิชาเทคโนโลยีการยาง 10) ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

พ.ศ. 2538 เปลี่ยนชื่อคณะเป็นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีหน่วยงานในสังกัด ดังนี้ 1) ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ 2) ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ 3) ภาควิชาอุตสาหกรรมศิลป์ 4) ภาควิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ 5) ภาควิชาเคมี 6) ภาควิชาฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป 7) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ 8)

ภาควิชาชีววิทยา 9) ภาควิชาเทคโนโลยีการยาง 10) ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และได้มีการจัดตั้งหน่วยงานเพิ่มขึ้น 1 หน่วยงาน รวมเป็น 11 หน่วยงาน คือ 11) สำนักงานเลขาธิการคณะ

พ.ศ. 2540 แยกภาควิชาอุตสาหกรรมศิลป์ไปจัดตั้งเป็น “คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม”

พ.ศ. 2541 ทดลองนำระบบบริหารแบบโปรแกรมวิชามาใช้ในคณะ เปลี่ยนจากการบริหารแบบ“ภาควิชา” เป็น “โปรแกรมวิชา” โดยโปรแกรมวิชาประกอบด้วย คณะกรรมการบริหารโปรแกรมวิชาที่ทำหน้าที่บริหารงานวิชาการ ดังนั้นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงมีหน่วยงานในสังกัด ได้แก่ 1) สำนักงานเลขาธิการคณะ 2) โปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ 3) โปรแกรมวิชาสถิติประยุกต์ 4) โปรแกรมวิชา คหกรรมศาสตร์ 5) โปรแกรมวิชาคหกรรมศาสตร์ทั่วไป 6) โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ 7) โปรแกรมวิชาสุขศึกษา 8) โปรแกรมวิชาเคมี 9) โปรแกรมวิชาเคมีปฏิบัติ 10) โปรแกรมวิชาชีววิทยา 11) โปรแกรมวิชาชีววิทยาประยุกต์ 12) โปรแกรมวิชาฟิสิกส์ 13) โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป 14) โปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 15) โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา 16) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการยาง 17) โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

พ.ศ. 2543 มีการปรับเปลี่ยนหน่วยงานสังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใหม่ โดยยุบรวมโปรแกรมวิชาในสาขาวิชาเดียวกันเข้าด้วยกัน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีหน่วยงานในสังกัด ดังนี้ 1) สำนักงานเลขาธิการคณะ 2) โปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ 3) โปรแกรมวิชาคหกรรมศาสตร์ 4) โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ 5) โปรแกรมวิชาเคมีและเคมีประยุกต์ 6) โปรแกรมวิชาชีววิทยาและชีววิทยาประยุกต์ 7) โปรแกรมวิชาฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป 8) โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ 9) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการยางและพอลิเมอร์ 10) โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

พ.ศ. 2544 ผ่านร่างพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ

พ.ศ. 2547 (15 มิ.ย.) มีพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พ.ศ. 2547 มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จึงเป็นมหาวิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ยังคงมีหน่วยงานในสังกัดเหมือนเดิม

พ.ศ. 2549 (22 พ.ค.) มีประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องการแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา แบ่งส่วนราชการในคณะ เป็น “สำนักงานคณบดี”

พ.ศ. 2549 ปรับเปลี่ยนหน่วยงานสังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใหม่ตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา มีหน่วยงานในสังกัดประกอบด้วย 1) สำนักงานคณบดี 2) ภาควิชาคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ประกอบด้วย โปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์ และโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ 3) ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประกอบด้วย โปรแกรมวิชาเคมีและเคมีประยุกต์ โปรแกรมวิชาฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป โปรแกรมวิชาชีววิทยาและชีววิทยาประยุกต์ โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการยางและพอลิเมอร์ 4) โครงการจัดตั้งภาควิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและคหกรรมศาสตร์ ประกอบด้วย โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และโปรแกรมวิชาคหกรรมศาสตร์

พ.ศ. 2551 ปรับเปลี่ยนหน่วยงานสังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใหม่ มีหน่วยงานในสังกัดประกอบด้วย 1) สำนักงานคณบดี โปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ 3) โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ โปรแกรมวิชาเคมีและเคมีประยุกต์ 5) โปรแกรมวิชาฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป 6) โปรแกรมวิชาชีววิทยาและชีววิทยาประยุกต์ 7) โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 8) โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการยางและพอลิเมอร์ 9) โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ 10) โปรแกรมวิชาคหกรรมศาสตร์

พ.ศ. 2560 มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาออกประกาศเรื่องการแบ่งส่วนราชการเป็นงานส่วนราชการ หรือ หน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่างานในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พ.ศ. 2560 สำนักงาน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้แบ่งส่วนราชการเป็นงานดังนี้ 1) งานบริหารงานทั่วไป 2) งาน สนับสนุนพันธกิจอุดมศึกษา

พ.ศ. 2561 มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลายกเลิกการจัดตั้งและการบริหารงานโปรแกรมวิชา และได้ออก ประกาศเรื่องการบริหารงานวิชาการระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงมี โครงการสร้างการบริหารงานวิชาการเป็นหลักสูตร จำนวน 13 หลักสูตร ดังนี้ 1) หลักสูตรวิทยาศาสตร์ บัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ 2) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ 3) หลักสูตรวิทยาศา สตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี 4) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา 5) หลักสูตรวิทยาศาสตร บัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยาประยุกต์ 6) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ 7) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ 8) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา ฟิสิกส์ 9) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 10) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม 11) หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน 12) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและสปา และ 13. หลักสูตรสาธารณสุขศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน

## 1.2 ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม อัตลักษณ์ เอกลักษณ์ ประเด็นยุทธศาสตร์ และ นโยบาย

**ปรัชญา** เน้นคุณธรรม นำวิทยาศาสตร์ก้าวหน้า พัฒนาท้องถิ่น

### วิสัยทัศน์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นคณะชั้นนำที่ผลิตบัณฑิตมีคุณภาพและคุณธรรม เพื่อพัฒนา ท้องถิ่นสู่สากล

### พันธกิจ

1. จัดการศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. ส่งเสริมการผลิตและพัฒนาครูด้านวิทยาศาสตร์
3. ศึกษา วิจัย สร้างองค์ความรู้พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. บริการวิชาการ และถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ท้องถิ่น
5. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
6. ส่งเสริมและสืบสานโครงการอันเนื่องมาจากแนวพระราชดำริ

## อัตลักษณ์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กำหนดอัตลักษณ์เช่นเดียวกับมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา คือ “เป็นคนดี มีทักษะชีวิต มีจิตสาธารณะ”

เป็นคนดี หมายถึง เป็นผู้ที่ดีดี พุดดี และทาดี หมายถึง คิด พุด และทำ สิ่งที่เป็นประโยชน์ตนและสิ่งที่เป็นประโยชน์ท่าน

มีทักษะชีวิต หมายถึง มีความชำนาญ มีความสามารถในการประยุกต์ใช้ปัญญาและเหตุผลในการดำเนินชีวิต ผ่านกระบวนการฝึกทักษะการคิด ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทักษะการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทักษะการตระหนักรู้ในตน ทักษะการเข้าใจผู้อื่น ทักษะการจัดการกับอารมณ์ และทักษะการจัดการกับความเครียด

มีจิตสาธารณะ หมายถึง จิตที่คิดสร้างสรรค์ เป็นกุศล และมุ่งทำกรรมดีที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความตั้งใจดี และเจตนาดี

## เอกลักษณ์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กำหนดเอกลักษณ์เช่นเดียวกับมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา คือ “มหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น”

การพัฒนาท้องถิ่น หมายถึง การทำให้พื้นที่ ที่เป็นที่อยู่อาศัยเจริญขึ้นองกวมขึ้น ทั้งนี้การทำให้ท้องถิ่น เกิดการพัฒนานั้น มหาวิทยาลัยมุ่งเน้นการพัฒนาท้องถิ่นโดยยึดตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยทั้งด้านการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

## คำนิยาม

### WISH

W = Wisdom

หมายถึง เป็นผู้ที่มีภูมิปัญญา และใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ

I = Innovation

หมายถึง เราจะเป็นผู้ที่สร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ ได้ และปรับตัวให้เข้ากับยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลง

S = Smart

หมายถึง เราจะเป็นคนที่มีความเฉลียวฉลาด ไม่ว่าจะเป็นความคิด การเรียน การใช้ชีวิต และบุคลิกภาพที่ดีด้วย

H = Happiness

หมายถึง เรียนและใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัยอย่างมีความสุข

## นโยบาย

ประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนา ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2561 – 2565) ฉบับทบทวนประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มีดังนี้

|                        |                                            |
|------------------------|--------------------------------------------|
| ยุทธศาสตร์เชิงรุกที่ 1 | ยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่สากล               |
| ยุทธศาสตร์เชิงรุกที่ 2 | สร้างชุมชนแห่งปัญญา                        |
| ยุทธศาสตร์เชิงรุกที่ 3 | นำพองค์กรความสุขและความมั่นคง              |
| ยุทธศาสตร์เชิงรุกที่ 4 | ธำรงศาสตร์พระราชาพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน |

นโยบายคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พ.ศ. 2561 - 2565) ประกอบด้วย

### 1. นโยบายด้านการจัดการศึกษา

- 1.1) มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตสายวิทยาศาสตร์ให้เป็นไปตามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และเป็นไปตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0
- 1.2) ปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษาให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาเพื่อตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นและให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก
- 1.3) พัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาโดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนและการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา
- 1.4) มุ่งเน้นการประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษาเชิงรุกด้วยวิธีการที่หลากหลายเพื่อให้ได้นักศึกษาที่มีศักยภาพตรงตามสาขาวิชา
- 1.5) จัดให้มีการปรับพื้นฐานความรู้ทางวิชาการ และคณิตศาสตร์ เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาใหม่
- 1.6) ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตครูระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา
- 1.7) จัดกิจกรรมเสริมความรู้ และทักษะ เพื่อเป็นไปตามคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์

### 2. นโยบายด้านงานวิจัย

- 2.1) ส่งเสริมการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพ
- 2.2) พัฒนาศักยภาพนักวิจัยและนักวิจัยมืออาชีพ
- 2.3) สนับสนุนและจัดหาแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย
- 2.4) สร้างเครือข่ายการวิจัยระหว่างกลุ่มวิจัยหรือหน่วยวิจัย (Research Unit) ของคณะกับมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานอื่นในระดับท้องถิ่น ระดับชาติและนานาชาติ
- 2.5) ส่งเสริมให้มีการตีพิมพ์ เผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารที่ได้รับมาตรฐานทางวิชาการในระดับชาติ และนานาชาติ
- 2.6) ส่งเสริมพัฒนาวารสารวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 2.7) ส่งเสริมให้นักวิจัยทำงานวิจัยระยะสั้นในต่างประเทศ

- 2.8) ส่งเสริมการวิจัยเพื่อสนองโครงการตามพระราชโบาย
- 2.9) ยกย่อง และเชิดชูเกียรติ อาจารย์ และบุคลากรที่มีผลงานวิจัยดีเด่น

### 3. นโยบายด้านการบริการวิชาการ

- 3.1) บริการวิชาการตามความต้องการของท้องถิ่น
- 3.2) สร้างเครือข่ายการให้บริการวิชาการกับหน่วยงานอื่นทั้งภาครัฐและเอกชน
- 3.3) ส่งเสริมสนับสนุนการบูรณาการงานบริการวิชาการกับการเรียนการสอนและงานวิจัย
- 3.4) ส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ บุคลากร นักศึกษา มีส่วนร่วมในการให้บริการวิชาการแก่ท้องถิ่น
- 3.5) จัดตั้งศูนย์บริการวิชาการแก่ท้องถิ่น เช่น ศูนย์การแพทย์แผนไทย เป็นต้น

### 4. นโยบายด้านการพัฒนานักศึกษา

- 4.1) ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนานักศึกษา ให้เป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย
- 4.2) ส่งเสริมและพัฒนาให้นักศึกษาให้มีเอกลักษณ์ความเป็นวิทยาศาสตร์
- 4.3) จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนรู้ และทักษะการใช้ชีวิตของนักศึกษา
- 4.4) ส่งเสริมให้นักศึกษา ศิษย์เก่า และคณะมีความรักและภาคภูมิใจต่อสถาบันโดยผ่านกิจกรรมนักศึกษา
- 4.5) ยกย่องและให้ขวัญกำลังใจกับนักศึกษาที่มีผลการเรียนดี กิจกรรมเด่น
- 4.6) ส่งเสริมสนับสนุนการจัดหาทุนการศึกษาให้นักศึกษาที่เรียนดีแต่ขาดแคลนทุนทรัพย์

### 5. นโยบายการด้านพัฒนาบุคลากร

- 5.1) ส่งเสริมสนับสนุนอาจารย์และบุคลากรให้มีตำแหน่งทางวิชาการ และมีความก้าวหน้าทางสายงาน
- 5.2) ส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์และบุคลากร ศึกษาต่อรวมทั้งฝึกอบรมระยะสั้น และประชุมสัมมนา ทั้งระดับชาติและนานาชาติ
- 5.3) ยกย่องและเชิดชูเกียรติ อาจารย์ บุคลากรที่เป็นคนดี มีคุณธรรม และผลงานเด่น

### 6. นโยบายด้านการบริหารจัดการ

- 6.1) กำหนดแผน และกลยุทธ์ของคณะโดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ บุคลากรของคณะและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
- 6.2) จัดสรรทรัพยากรสนับสนุนการพัฒนาการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ และการพัฒนานักศึกษา รวมถึงสนับสนุนให้มีการใช้ทรัพยากรร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายในและภายนอก

- 6.3) นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ
- 6.4) นำระบบการจัดการความรู้มาใช้พัฒนางานและเสริมสร้างบรรยากาศการทำงานในคณะ
- 6.5) นำระบบบริหารความเสี่ยงมาใช้ในการบริหารจัดการ
- 6.6) ใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการ มุ่งเน้นให้อาจารย์ บุคลากร มีความสุข รักองค์กร และเสริมสร้างขวัญกำลังใจในการทำงาน
- 6.7) การบริหารจัดการเงินรายได้ของคณะ

## 7. นโยบายด้านการวิเทศสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์

- 7.1) กำหนดแผนงานประชาสัมพันธ์ภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
- 7.2) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อช่วยการประชาสัมพันธ์
- 7.3) ประสานความร่วมมือ สร้างความสัมพันธ์อันดี และส่งเสริมกิจการความสัมพันธ์กับต่างประเทศ

## 8. นโยบายด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

- 8.1) พัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
- 8.2) พัฒนาและสร้างเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษาระหว่างคณะและสถาบัน
- 8.3) นำผลประเมินการประกันคุณภาพการศึกษามาเป็นแนวทางในการพัฒนาคณะ

## 9. นโยบายด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- 9.1) ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ บุคลากร และนักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
- 9.2) ส่งเสริมให้มีการบูรณาการศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการวิจัยและการเรียนการสอน
- 9.3) ส่งเสริมให้อาจารย์ บุคลากรและนักศึกษานุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## 10. นโยบายด้านการเตรียมความพร้อมสู่สากล

- 10.1) พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ภาษาประเทศสมาชิกอาเซียนเพื่อการสื่อสารของอาจารย์ บุคลากรและนักศึกษา
- 10.2) ส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาได้เปิดโลกทัศน์ เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ การนำเสนอผลงานวิจัย นวัตกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และหาประสบการณ์ในต่างประเทศ
- 10.3) ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนอาจารย์เพื่อสอน วิจัย และบริการวิชาการ ในสถาบันอุดมศึกษาของประชาคมอาเซียน

## สีประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สีเหลือง คือ สีประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นสีที่แสดงถึงความสว่างรุ่งโรจน์ การประสบความสำเร็จ เป็นสีแห่งความเป็นมงคล ความเจริญรุ่งเรือง

รหัสสี CMYK = 1,12,100,0



## สัญลักษณ์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ในปีการศึกษา 2564 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้จัดทำมีสัญลักษณ์ของคณะ ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 สัญลักษณ์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

## ต้นไม้ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

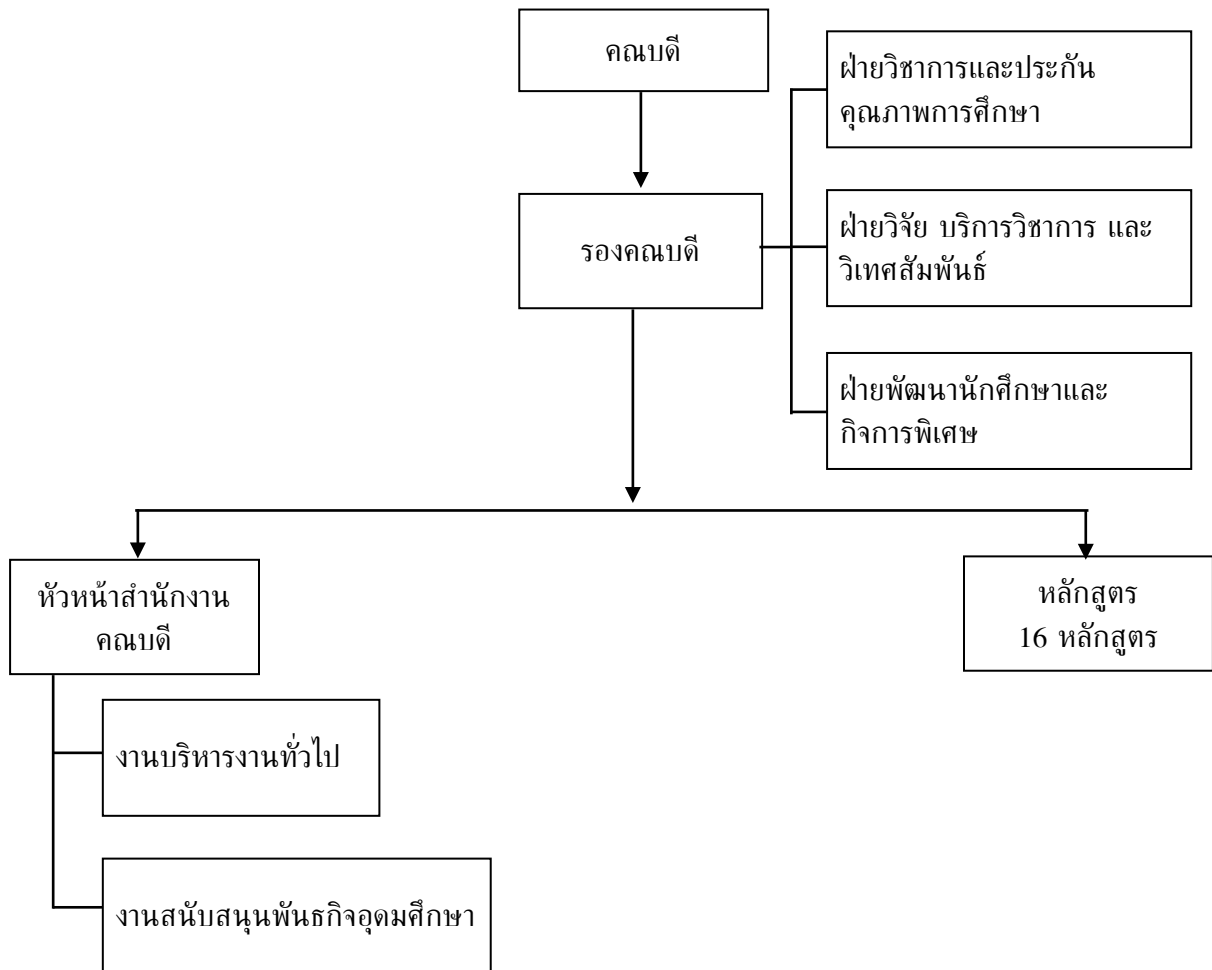


ต้นไม้ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คือ ใบไม้สีทอง หรือ ต้นดาโ๊ะ ชื่อวิทยาศาสตร์ *Bauhinia aureifolia* K.&S.S.Larsen เป็นไม้มงคล มีลักษณะเด่นตรงที่มีใบสีทองสวยงาม

ภาพที่ 1.2 ต้นใบไม้สีทอง  
ที่มา : อมรรัตน์ ชูชื่น, 2563

### 1.3 โครงสร้างการบริหารคณะ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการแบ่งส่วนราชการดังนี้ (ภาพที่ 1.3)



ภาพที่ 1.3 โครงสร้างการบริหารคณะ

คณบดีเป็นผู้กำหนดนโยบายคณะ ด้านการบริหารงานมีรองคณบดีฝ่ายต่าง ๆ เป็นผู้ช่วยบริหารงานในด้านวิชาการ ด้านงานวิจัย และด้านการพัฒนานักศึกษา โดยคณบดีกำกับดูแลการดำเนินงานเป็นไปตามนโยบายของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ยังมีคณะกรรมการบริหารคณะ (กบ.) คณะกรรมการบริหารวิชาการคณะ (กช.) และคณะกรรมการประจำคณะ (กป.) ที่กำกับการดำเนินงานของคณะให้เป็นไปตามนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ของคณะ

## 1.4 คณะกรรมการบริหารคณะ คณะกรรมการบริหารวิชาการคณะและคณะกรรมการประจำคณะ

### 1.4.1 คณะกรรมการบริหารคณะ (กบ.)

|                                                   |                               |
|---------------------------------------------------|-------------------------------|
| คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี                   | ผศ.ดร.อนุมัติ เดชนะ           |
| รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา        | อ.ดร.สุชีวรรณ ยอยรู้รอบ       |
| รองคณบดีฝ่ายวิจัยบริการวิชาการและวิเทศสัมพันธ์    | ผศ.กฤษณ์วรา รัตนโอภาส         |
| รองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาและกิจการพิเศษ           | อ.นันธิดา ลิ่มเสฏฐโร          |
| ประธานหลักสูตร                                    |                               |
| วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์เชิงอุตสาหกรรม   | อ.ดร.ปริญทร จันทร์เลิศ        |
| วท.บ. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์                 | อ.ยุพดี อินทสร                |
| วท.บ. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล | อ. ญาณพัฒน์ ชูชื่น            |
| วท.บ. สาขาวิชาชีววิทยา                            | อ.ดร.เบญจวรรณ ยันต์วิเศษภักดี |
| วท.บ. สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์                        | ผศ.ฐิติมาพร ศรีรักษ์          |
| วท.บ. สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ                     | ผศ.ดร.ภวิกา มหาสวัสดิ์        |
| วท.บ. สาขาวิชาคณิตศาสตร์                          | อ.ดร.ศิรินทร์ ทิพย์ศรี        |
| วท.บ. สาขาวิชาเคมี                                | ผศ.ดร.วิภาพรรณ คงเย็น         |
| วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม              | ผศ.ขวัญกมล ขุนพิทักษ์         |
| ส.บ. สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน                       | อ.ดร.วรพล หนู่นุ่น            |
| วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและสปา             | อ.วัชรภรณ์ พัทธัน             |
| ค.บ. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา                     | ผศ.ดร.ทวีรัตน์ นวลช่วย        |
| ค.บ. สาขาวิชาเคมี                                 | ผศ.เชาวนีพร ชีพประสพ          |
| ค.บ. สาขาวิชาฟิสิกส์                              | ผศ.พิชญ์พิไล ขุนพรรณราย       |
| ทล.บ. สาขาวิชานวัตกรรมการเกษตรเพื่อความยั่งยืน    | ผศ.เสานิตย์ ชอบบุญ            |
| ส.ม. สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน                       | ผศ.ดร.คันธมาทน์ กาญจนภูมิ     |
| หัวหน้าสำนักงานคณบดี                              | นางพิไลพร คงเรือง             |

### 1.4.2 คณะกรรมการบริหารวิชาการคณะ (กข.)

|                                                 |                         |
|-------------------------------------------------|-------------------------|
| คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี                 | ผศ.ดร.อนุมัติ เดชนะ     |
| รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา      | อ.ดร.สุชีวรรณ ยอยรู้รอบ |
| ตัวแทนสภาวิชาการคณะ                             | ผศ.ขวัญกมล ขุนพิทักษ์   |
| ประธานหลักสูตร                                  |                         |
| วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์เชิงอุตสาหกรรม | อ.ดร.ปริญทร จันทร์เลิศ  |
| วท.บ. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์               | อ.ยุพดี อินทสร          |

|                                                   |                               |
|---------------------------------------------------|-------------------------------|
| วท.บ. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล | อ.ญาณพัฒน์ ชูชื่น             |
| วท.บ. สาขาวิชาชีววิทยา                            | อ.ดร.เบญจวรรณ ยันต์วิเศษภักดี |
| วท.บ. สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์                        | ผศ.ฐิติมาพร ศรีรักษ์          |
| วท.บ. สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ                     | ผศ.ดร.ภวิกา มหาสวัสดิ์        |
| วท.บ. สาขาวิชาคณิตศาสตร์                          | อ.ดร.ศิรฉัตร ทิพย์ศรี         |
| วท.บ. สาขาวิชาเคมี                                | ผศ.ดร.วิภาพรรณ คงเย็น         |
| วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม              | ผศ.ขวัญกมล ขุนพิทักษ์         |
| ส.บ. สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน                       | อ.ดร.วรพล หนู่นุ่น            |
| วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและสปา             | อ.วัชรภรณ์ พัทธัน             |
| ค.บ. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา                     | ผศ.ดร.ทวิรัตน์ นวลช่วย        |
| ค.บ. สาขาวิชาเคมี                                 | ผศ.เชาวนีพร ชีพประสพ          |
| ค.บ. สาขาวิชาฟิสิกส์                              | ผศ.พิชญ์ไพไล ขุนพรรณราย       |
| ทล.บ. สาขาวิชานวัตกรรมการเกษตรเพื่อความยั่งยืน    | ผศ.เสานิตย์ ขอบบุญ            |
| ส.ม. สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน                       | ผศ.ดร.คันธมาทน์ กาญจนภูมิ     |
| หัวหน้าสำนักงานคณบดี                              | นางพิไลพร คงเรือง             |
| หัวหน้างานสนับสนุนพันธกิจอุดมศึกษา                | นางอมรรัตน์ ชูชื่น            |

### 1.4.3 คณะกรรมการประจำคณะ (กป.)

|                        |                             |                     |
|------------------------|-----------------------------|---------------------|
| ผศ.ดร.อนุมัติ เดชชนะ   | คณบดี                       | ประธานกรรมการ       |
| อ.ดร.สุชีวรรณ ยอยรู้อบ | รองคณบดี                    | รองประธานกรรมการ    |
| ศ.ดร.เสาวภา อังสุภาณี  | ผู้ทรงคุณวุฒิ               | กรรมการ             |
| รศ.ดร.รัช ชิตตระการ    | ผู้ทรงคุณวุฒิ               | กรรมการ             |
| รศ.ประดิษฐ์ มีสุข      | ผู้ทรงคุณวุฒิ               | กรรมการ             |
| ผศ.คำรณ พิทักษ์        | ผู้ทรงคุณวุฒิ               | กรรมการ             |
| ผศ.ดร.พลพัฒน์ รวมเจริญ | ตัวแทนคณาจารย์              | กรรมการ             |
| ผศ.ขวัญกมล ขุนพิทักษ์  | ตัวแทนคณาจารย์              | กรรมการ             |
| ผศ.ดร.ภวิกา มหาสวัสดิ์ | ตัวแทนกรรมการบริหารหลักสูตร | กรรมการ             |
| อ.ดร.ศิรฉัตร ทิพย์ศรี  | ตัวแทนกรรมการบริหารหลักสูตร | กรรมการ             |
| นางพิไลพร คงเรือง      | หัวหน้าสำนักงานคณบดี        | กรรมการและเลขานุการ |

## 1.5 หลักสูตรที่เปิดสอน และจำนวนนักศึกษา

ปีการศึกษา 2564 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดการเรียนการสอน 2 ระดับ รวมทั้งสิ้น 16 หลักสูตร รายละเอียดดังนี้

นักศึกษาภาคปกติ ประกอบด้วย

- ระดับปริญญาตรี จำนวน 15 หลักสูตร มีนักศึกษาทั้งสิ้น 1,430 คน
- ระดับปริญญาโท จำนวน 1 หลักสูตร มีนักศึกษาทั้งสิ้น 14 คน
- รวมจำนวนนักศึกษาภาคปกติ 1,444 คน

นักศึกษาภาค กศ.บป. ประกอบด้วย

- ระดับปริญญาตรี จำนวน 1 หลักสูตร มีนักศึกษาทั้งสิ้น 86 คน

รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 จำนวนนักศึกษาจำแนกตามสาขาวิชาและระดับการศึกษา (ภาคปกติ 4 ชั้นปี)

| หลักสูตร-สาขาวิชา                                    | จำนวนนักศึกษาทั้งหมด |          |
|------------------------------------------------------|----------------------|----------|
|                                                      | ปริญญาตรี            | ปริญญาโท |
| <b>ภาคปกติ</b>                                       |                      |          |
| 1) วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เชิงประยุกต์             | 35                   |          |
| 2) วท.บ. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์                 | 115                  |          |
| 3) วท.บ. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล | 184                  |          |
| 4) วท.บ. สาขาวิชาชีววิทยา                            | 133                  |          |
| 5) วท.บ. สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์                        | 168                  |          |
| 6) วท.บ. สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ                     | 57                   |          |
| 7) วท.บ. สาขาวิชาคณิตศาสตร์                          | 203                  |          |
| 8) วท.บ. สาขาวิชาเคมี                                | 48                   |          |
| 9) วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม              | 61                   |          |
| 10) ส.บ. สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน                      | 319                  |          |
| 11) วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและสปา            | 12                   |          |
| 12) ค.บ. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา                    | 31                   |          |

| หลักสูตร-สาขาวิชา                                  | จำนวนนักศึกษาทั้งหมด |          |
|----------------------------------------------------|----------------------|----------|
|                                                    | ปริญญาตรี            | ปริญญาโท |
| 13) ค.บ. สาขาวิชาเคมี                              | 27                   |          |
| 14) ค.บ. สาขาวิชาฟิสิกส์                           | 27                   |          |
| 15) ทล.บ. สาขาวิชานวัตกรรมการเกษตรเพื่อความยั่งยืน | 10                   |          |
| 16) ส.ม. สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน                    |                      | 14       |
| รวม                                                | 1,430                | 14       |
| รวมทั้งสิ้น                                        | 1,444                |          |
| ภาค กศ.บป.                                         |                      |          |
| 1) ส.บ. สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน                     | 86                   |          |
| รวมทั้งสิ้น                                        | 86                   |          |

ที่มา: สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน (20 สิงหาคม 2564)

## 1.6 จำนวนบุคลากร

ปีการศึกษา 2564 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีบุคลากรทั้งหมดจำนวน 119 คน แบ่งเป็นสายวิชาการ จำนวน 101 คน สายสนับสนุน จำนวน 18 คน (ตารางที่ 1.2 และตารางที่ 1.3)

**ตารางที่ 1.2** จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดที่ปฏิบัติงานจริงและลาศึกษาต่อ ปีการศึกษา 2564

| ตำแหน่งทางวิชาการ  | คุณวุฒิ   |          |           | รวม | ปฏิบัติงานจริง | ลาศึกษาต่อ |
|--------------------|-----------|----------|-----------|-----|----------------|------------|
|                    | ปริญญาตรี | ปริญญาโท | ปริญญาเอก |     |                |            |
| อาจารย์            | 1         | 45       | 24        | 70  | 66             | 4          |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ |           | 16       | 14        | 30  | 26             | 4          |
| รองศาสตราจารย์     |           |          | 1         | 1   | 1              |            |
| รวม (คน)           | 1         | 61       | 39        | 101 | 93             | 8          |

ที่มา: งานการเจ้าหน้าที่ (20 สิงหาคม 2564)

**ตารางที่ 1.3** จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนทั้งหมด ประจำปีการศึกษา 2564

| ประเภท               | จำนวน (คน) |
|----------------------|------------|
| ข้าราชการ            | 1          |
| พนักงานราชการ        | 2          |
| พนักงานมหาวิทยาลัย   | 9          |
| พนักงานประจำตามสัญญา | 6          |
| รวม                  | 18         |

ที่มา: งานบุคลากร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (20 สิงหาคม 2564)

## 1.7 อาคารสถานที่

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีอาคารที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน 6 อาคาร (ตารางที่ 1.4)

**ตารางที่ 1.4** อาคารสถานที่ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

| หมายเลขอาคาร | ชื่ออาคาร                                           |
|--------------|-----------------------------------------------------|
| 8            | อาคารเรียน                                          |
| 10           | อาคารเรียน                                          |
| 35           | อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์             |
| 64           | อาคารเทคโนโลยีชีวภาพ                                |
| 72           | อาคารปฏิบัติการคหกรรมศาสตร์                         |
| 73           | อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ (อยู่ระหว่างการปรับปรุง) |

ที่มา: ฝ่ายอาคารและสถานที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา (20 สิงหาคม 2564)

## บทที่ 2

### ผลการดำเนินงาน

ในปีการศึกษา 2564 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี และหลักสูตรปริญญาโท โดยมีรายละเอียดการจัดการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา ดังนี้

1. หลักสูตรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน ไม่มีนักศึกษาปฏิบัติสหกิจศึกษา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เนื่องจากนักศึกษามีงานทำประจำ

2. หลักสูตรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 เป็นหลักสูตรวิชาชีพ จะมีรายวิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์ทางสาธารณสุขศาสตร์ และรายวิชาการฝึกประสบการณ์ทางสาธารณสุขศาสตร์ ส่วนใหญ่เป็นการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เทศบาล สำนักงานสาธารณสุข

3. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 ทั้งหมด 11 หลักสูตร ในแต่ละหลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนออกเป็น 2 รูปแบบคือ

3.1 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยนักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

3.2 สหกิจศึกษา โดยนักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา และรายวิชาสหกิจศึกษา

4. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 ทั้งหมด 15 หลักสูตร ยังไม่มีนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา

#### 2.1 หลักสูตรและประเภทการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน

ในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 ทั้ง 10 หลักสูตร มีการจัดการเรียนการสอนแบบสหกิจศึกษา (Cooperative Education) ทุกหลักสูตร

#### 2.2 จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนของหลักสูตร

ในปีการศึกษา 2563 และปีการศึกษา 2564 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และรายวิชาการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา และรายวิชาสหกิจศึกษา (ตารางที่ 2.1) ยกเว้นหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและสปา ที่ยังไม่มีนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จึงยังไม่มีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนในรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษา

ตารางที่ 2.1 จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนในแต่ละหลักสูตร

| หลักสูตร                      | จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน (คน) |             |               |            |                 |             |               |            |
|-------------------------------|--------------------------------|-------------|---------------|------------|-----------------|-------------|---------------|------------|
|                               | ปีการศึกษา 2563                |             |               |            | ปีการศึกษา 2564 |             |               |            |
|                               | เตรียมฝึก                      | เตรียมสหกิจ | ฝึกประสบการณ์ | สหกิจศึกษา | เตรียมฝึก       | เตรียมสหกิจ | ฝึกประสบการณ์ | สหกิจศึกษา |
| 1) วท.บ. จุลชีววิทยาประยุกต์  | 16                             | 3           | 16            | 3          | 8               | 7           |               |            |
| 2) วท.บ. ชีววิทยา             | 30                             | -           | 30            | -          | 21              | 7           |               |            |
| 3) วท.บ. เคมี                 | 15                             | 7           | 15            | 7          | 7               | 6           |               |            |
| 4) วท.บ. ฟิสิกส์              | 9                              | 4           | 9             | 4          | 3               | 7           |               |            |
| 5) วท.บ. วิศวกรรมศาสตร์       | 14                             | 23          | 14            | 23         | 11              | 28          |               |            |
| 6) วท.บ. เทคโนโลยีต่างๆ       | 9                              | 2           | 9             | 2          | 3               | -           |               |            |
| 7) วท.บ. คณิตศาสตร์           | 31                             | 2           | 31            | 2          | 27              | 12          |               |            |
| 8) วท.บ. การจัดการสิ่งแวดล้อม | 9                              | 6           | 9             | 6          | 8               | 4           |               |            |
| 9) วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์  | 31                             | 5           | 31            | 5          | 15              | 10          |               |            |
| 10) วท.บ. เทคโนโลยีสารสนเทศ   | 40                             | 7           | 40            | 7          | 22              | 12          |               |            |
| 11) สบ. สาธารณสุขชุมชน        | 67                             | -           | 67            | -          | 87              | -           |               |            |
| รวม                           | 271                            | 59          | 271           | 59         | 212             | 93          |               |            |
| ร้อยละ                        |                                |             | 82.12         | 22.43      |                 | 42.66       |               |            |

หมายเหตุ: ร้อยละของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนสหกิจ ไม่นับรวมหลักสูตร ส.บ.สาธารณสุขชุมชน

## **2.3 การประเมินความสำเร็จตามตัวชี้วัดและเป้าหมาย ปีการศึกษา 2563**

ในการดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ประเมินความสำเร็จตามตัวชี้วัดและเป้าหมาย ดังแสดงในตารางที่ 2.2-2.13

## **2.4 ผลการประกวดผลงานสหกิจศึกษาดีเด่น ระดับมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2563**

ในการดำเนินการตามแผนการจัดผลการประกวดผลงานสหกิจศึกษาดีเด่น ระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2563 เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2563 ณ ห้องประชุม พลเอกเปรม ติณสูลานนท์ ชั้น 7 อาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จัดโดยศูนย์สหกิจศึกษา สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้นักศึกษาส่งผลงานเข้าประกวดทั้งสิ้น 8 ผลงาน ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.14

ตารางที่ 2.2 รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ระดับคณะ ประจำปีการศึกษา 2563

| วัตถุประสงค์ของแผน                                                                     | ตัวชี้วัดความสำเร็จ                                                             | ค่าเป้าหมาย          | ผลการดำเนินงาน          | ปัญหาและอุปสรรค                                                                                                                                                                   | การบรรลุเป้าหมาย |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
|                                                                                        |                                                                                 |                      |                         |                                                                                                                                                                                   | บรรลุ            | ไม่บรรลุ |
| 1 เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในรูปแบบของการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานอย่างเป็นระบบ | 1.1 คณะมีหลักสูตรที่จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน                        | 11 หลักสูตร          | 11 หลักสูตร             |                                                                                                                                                                                   | ✓                |          |
|                                                                                        | 1.2 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่มีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาเตรียมสหกิจศึกษา | 27 คน<br>(ร้อยละ 25) | 59 คน<br>(ร้อยละ 54.63) |                                                                                                                                                                                   | ✓                |          |
|                                                                                        | 1.3 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่มีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา       | 27 คน<br>(ร้อยละ 25) | 59 คน<br>(ร้อยละ 54.63) |                                                                                                                                                                                   | ✓                |          |
|                                                                                        | 1.4 จำนวนอาจารย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา                    | 10 คน                | 0                       | เนื่องจากในปีการศึกษา 2563 อยู่ภายใต้สถานการณ์โควิด-19 ทำให้การจัดอบรมน้อยลง จึงไม่สามารถส่งอาจารย์เข้าร่วมได้ อย่างไรก็ตามหากมีการจัดอบรมคณะจะประชาสัมพันธ์คณาจารย์ภายในคณะทันที |                  | ✓        |
|                                                                                        | 1.5 จำนวนอาจารย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการจัดสหกิจศึกษานานาชาติ                  | 1 คน                 | 0                       |                                                                                                                                                                                   |                  | ✓        |
| 2. เพื่อให้ศึกษามีทักษะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านสหกิจศึกษา                           | 2.1 ผลการประเมินการทำงานของสถานประกอบการ อยู่ในระดับดีมาก                       | ร้อยละ 80            | ร้อยละ 94.80            |                                                                                                                                                                                   | ✓                |          |

| วัตถุประสงค์ของแผน                                                 | ตัวชี้วัดความสำเร็จ                                                                     | ค่าเป้าหมาย | ผลการดำเนินงาน          | ปัญหาและอุปสรรค                                                                                                                                               | การบรรลุเป้าหมาย |          |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
|                                                                    |                                                                                         |             |                         |                                                                                                                                                               | บรรลุ            | ไม่บรรลุ |
| 3. เพื่อให้คณะมีเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก              | 3.1 มีการทำ MOU หรือมีเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอกด้านสหกิจศึกษา                          | 1 แห่ง      | 6 แห่ง                  |                                                                                                                                                               | ✓                |          |
| 4. ความก้าวหน้า หรือความสำเร็จจากการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน | 4.1 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษาภายใน 6 เดือน               | ร้อยละ 10   | 13 คน<br>(ร้อยละ 22.03) |                                                                                                                                                               | ✓                |          |
|                                                                    | 4.2 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาที่ได้รับจากการเข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษาภายนอกมหาวิทยาลัย | 1 รางวัล    | 0                       | นักศึกษาได้รับรางวัลรองชนะเลิศในระดับมหาวิทยาลัย จึงไม่ได้รับการคัดเลือกไปประกวดผลงานภายนอกมหาวิทยาลัย ในปีการศึกษาถัดไป คณะจะส่งเสริมให้มีการประกวดเพิ่มขึ้น |                  | ✓        |

**ตารางที่ 2.3** รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม

| วัตถุประสงค์ของแผน                                                                       | ตัวชี้วัดความสำเร็จ                                                                      | ค่าเป้าหมาย                           | ผลการดำเนินงาน                        | ปัญหาและอุปสรรค                                                                                                         | การบรรลุเป้าหมาย |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
|                                                                                          |                                                                                          |                                       |                                       |                                                                                                                         | บรรลุ            | ไม่บรรลุ |
| 1 เพื่อจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานอย่างเป็นระบบ        | 1.1 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในระบบสหกิจศึกษา                           | 4 คน<br>(ร้อยละ 30)                   | 6 คน<br>(ร้อยละ 50)                   |                                                                                                                         | ✓                |          |
|                                                                                          | 1.3 จำนวนและร้อยละอาจารย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา                    | 3 คน<br>(ร้อยละ 60)                   | 3 คน<br>(ร้อยละ 60)                   |                                                                                                                         | ✓                |          |
| 2. เพื่อให้ศึกษามีทักษะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านสหกิจศึกษา (ผลลัพธ์การเรียนรู้ 5 ด้าน) | 2.1 ผลการประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาจากสถานประกอบการภาพรวม               | ร้อยละ 90/10<br>(ระดับดีมาก/ดีเยี่ยม) | ร้อยละ 33/67<br>(ระดับดีมาก/ดีเยี่ยม) |                                                                                                                         | ✓                |          |
| 3. ความก้าวหน้า หรือความสำเร็จจากการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน                       | 3.1 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาจัดทำโครงการ/วิจัย ที่เป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการ        | ร้อยละ 100                            | ร้อยละ 100                            |                                                                                                                         | ✓                |          |
|                                                                                          | 3.2 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษาภายในมหาวิทยาลัยต่อปี | 1 รางวัล                              | 0                                     | นักศึกษากลับมาจากการปฏิบัติสหกิจศึกษาในเวลาใกล้เคียงกับการประกวดสหกิจศึกษา จึงทำให้ไม่สามารถเตรียมผลงานเข้าประกวดได้ทัน |                  | ✓        |
|                                                                                          | 3.3 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษาภายใน 6 เดือน                | ร้อยละ 5                              | 0                                     | นักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษาเนื่องจากมีนักศึกษาค้างรายวิชา                                                              |                  | ✓        |

**ตารางที่ 2.4** รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาคณิตศาสตร์

| วัตถุประสงค์ของแผน                                                                          | ตัวชี้วัดความสำเร็จ                                                                      | ค่าเป้าหมาย               | ผลการดำเนินงาน                | ปัญหาและอุปสรรค                                                                                                   | การบรรลุเป้าหมาย |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
|                                                                                             |                                                                                          |                           |                               |                                                                                                                   | บรรลุ            | ไม่บรรลุ |
| 1 เพื่อจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานอย่างเป็นระบบ           | 1.1 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในระบบสหกิจศึกษา                           | 3 คน<br>(ร้อยละ 10)       | 2 คน<br>(ร้อยละ 6.67)         |                                                                                                                   |                  | ✓        |
|                                                                                             | 1.3 ร้อยละอาจารย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา                            | ร้อยละ 60                 | ร้อยละ 100                    |                                                                                                                   | ✓                |          |
|                                                                                             | 1.4 จำนวนสถานประกอบการบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการส่งนักศึกษาสหกิจศึกษา (MOU)           | 2 แห่ง                    | 2 แห่ง                        |                                                                                                                   | ✓                |          |
| 2. เพื่อให้นักศึกษามีทักษะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านสหกิจศึกษา (ผลลัพธ์การเรียนรู้ 5 ด้าน) | 2.1 ผลการประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาจากสถานประกอบการภาพรวม               | ร้อยละ 80<br>(ระดับดีมาก) | ร้อยละ 100<br>(ระดับดีเยี่ยม) |                                                                                                                   | ✓                |          |
| 3. ความก้าวหน้า หรือความสำเร็จจากการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน                          | 3.1 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาจัดทำโครงการ/วิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการ         | ร้อยละ 100                | ร้อยละ 100                    |                                                                                                                   | ✓                |          |
|                                                                                             | 3.2 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษาภายในมหาวิทยาลัยต่อปี | 1 รางวัล                  | 0                             | นักศึกษากลับมาจากปฏิบัติสหกิจศึกษาในเวลาใกล้เคียงกับการประกวดสหกิจศึกษา ทำให้ไม่สามารถเตรียมผลงานเข้าประกวดได้ทัน |                  | ✓        |
|                                                                                             | 3.3 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษาภายใน 6 เดือน                | ร้อยละ 25                 | ร้อยละ 100                    |                                                                                                                   | ✓                |          |

**ตารางที่ 2.5** รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์

| วัตถุประสงค์ของแผน                                                                          | ตัวชี้วัดความสำเร็จ                                                                       | ค่าเป้าหมาย                        | ผลการดำเนินงาน             | ปัญหาและอุปสรรค                                                                                                   | การบรรลุเป้าหมาย |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
|                                                                                             |                                                                                           |                                    |                            |                                                                                                                   | บรรลุ            | ไม่บรรลุ |
| 1 เพื่อจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานอย่างเป็นระบบ           | 1.1 ร้อยละของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในระบบสหกิจศึกษา                                    | ร้อยละ 50                          | ร้อยละ 28.57               |                                                                                                                   |                  | ✓        |
|                                                                                             | 1.3 ร้อยละอาจารย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา                             | ร้อยละ 80                          | ร้อยละ 80                  |                                                                                                                   | ✓                |          |
|                                                                                             | 1.4 จำนวนสถานประกอบการบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการส่งนักศึกษาสหกิจศึกษา (MOU)            | 1 แห่ง                             | 1 แห่ง                     |                                                                                                                   | ✓                |          |
| 2. เพื่อให้นักศึกษามีทักษะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านสหกิจศึกษา (ผลลัพธ์การเรียนรู้ 5 ด้าน) | 2.1 ผลการประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาจากสถานประกอบการภาพรวม                | ร้อยละ 90/10 (ระดับดีมาก/ดีเยี่ยม) | ร้อยละ 100 (ระดับดีเยี่ยม) |                                                                                                                   | ✓                |          |
| 3. ความก้าวหน้า หรือความสำเร็จจากการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน                          | 3.1 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาจัดทำโครงการ/วิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการ          | ร้อยละ 100                         | ร้อยละ 100                 |                                                                                                                   | ✓                |          |
|                                                                                             | 3.2 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษายานนอกมหาวิทยาลัยต่อปี | 1 รางวัล                           | 0                          | นักศึกษากลับมาจากปฏิบัติสหกิจศึกษาในเวลาใกล้เคียงกับการประกวดสหกิจศึกษา ทำให้ไม่สามารถเตรียมผลงานเข้าประกวดได้ทัน |                  | ✓        |
|                                                                                             | 3.3 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาที่ได้นำงานทำหลังสำเร็จการศึกษาภายใน 6 เดือน               | ร้อยละ 5                           | ร้อยละ 100                 |                                                                                                                   | ✓                |          |

**ตารางที่ 2.6** รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาฟิสิกส์

| วัตถุประสงค์ของแผน                                                                          | ตัวชี้วัดความสำเร็จ                                                                       | ค่าเป้าหมาย                        | ผลการดำเนินงาน             | ปัญหาและอุปสรรค                                                                                                   | การบรรลุเป้าหมาย |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
|                                                                                             |                                                                                           |                                    |                            |                                                                                                                   | บรรลุ            | ไม่บรรลุ |
| 1 เพื่อจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานอย่างเป็นระบบ           | 1.1 ร้อยละของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในระบบสหกิจศึกษา                                    | ร้อยละ 30                          | ร้อยละ 30.76               |                                                                                                                   |                  | ✓        |
|                                                                                             | 1.3 ร้อยละอาจารย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา                             | ร้อยละ 30                          | ร้อยละ 30                  |                                                                                                                   | ✓                |          |
|                                                                                             | 1.4 จำนวนสถานประกอบการบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการส่งนักศึกษาสหกิจศึกษา (MOU)            | 1 แห่ง                             | 1 แห่ง                     |                                                                                                                   | ✓                |          |
| 2. เพื่อให้นักศึกษามีทักษะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านสหกิจศึกษา (ผลลัพธ์การเรียนรู้ 5 ด้าน) | 2.1 ผลการประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาจากสถานประกอบการภาพรวม                | ร้อยละ 50/50 (ระดับดีมาก/ดีเยี่ยม) | ร้อยละ 100 (ระดับดีเยี่ยม) |                                                                                                                   | ✓                |          |
| 3. ความก้าวหน้า หรือความสำเร็จจากการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน                          | 3.1 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาจัดทำโครงการ/วิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการ          | ร้อยละ 100                         | ร้อยละ 100                 |                                                                                                                   | ✓                |          |
|                                                                                             | 3.2 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษายานนอกมหาวิทยาลัยต่อปี | 1 รางวัล                           | 0                          | นักศึกษากลับมาจากปฏิบัติสหกิจศึกษาในเวลาใกล้เคียงกับการประกวดสหกิจศึกษา ทำให้ไม่สามารถเตรียมผลงานเข้าประกวดได้ทัน |                  | ✓        |
|                                                                                             | 3.3 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาที่ได้นำงานทำหลังสำเร็จการศึกษาภายใน 6 เดือน               | ร้อยละ 25                          | ร้อยละ 50                  |                                                                                                                   | ✓                |          |

**ตารางที่ 2.7** รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

| วัตถุประสงค์ของแผน                                                                          | ตัวชี้วัดความสำเร็จ                                                                       | ค่าเป้าหมาย                        | ผลการดำเนินงาน             | ปัญหาและอุปสรรค                                                                                                   | การบรรลุเป้าหมาย |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
|                                                                                             |                                                                                           |                                    |                            |                                                                                                                   | บรรลุ            | ไม่บรรลุ |
| 1 เพื่อจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานอย่างเป็นระบบ           | 1.1 ร้อยละของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในระบบสหกิจศึกษา                                    | ร้อยละ 30                          | ร้อยละ 15.21               |                                                                                                                   |                  | ✓        |
|                                                                                             | 1.3 ร้อยละอาจารย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา                             | ร้อยละ 80                          | ร้อยละ 80                  |                                                                                                                   | ✓                |          |
|                                                                                             | 1.4 จำนวนสถานประกอบการบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการส่งนักศึกษาสหกิจศึกษา (MOU)            | 1 แห่ง                             | 1 แห่ง                     |                                                                                                                   | ✓                |          |
| 2. เพื่อให้นักศึกษามีทักษะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านสหกิจศึกษา (ผลลัพธ์การเรียนรู้ 5 ด้าน) | 2.1 ผลการประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาจากสถานประกอบการภาพรวม                | ร้อยละ 90/10 (ระดับดีมาก/ดีเยี่ยม) | ร้อยละ 100 (ระดับดีเยี่ยม) |                                                                                                                   | ✓                |          |
| 3. ความก้าวหน้า หรือความสำเร็จจากการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน                          | 3.1 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาจัดทำโครงการ/วิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการ          | ร้อยละ 100                         | ร้อยละ 100                 |                                                                                                                   | ✓                |          |
|                                                                                             | 3.2 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษายานนอกมหาวิทยาลัยต่อปี | 1 รางวัล                           | 0                          | นักศึกษากลับมาจากปฏิบัติสหกิจศึกษาในเวลาใกล้เคียงกับการประกวดสหกิจศึกษา ทำให้ไม่สามารถเตรียมผลงานเข้าประกวดได้ทัน |                  | ✓        |
|                                                                                             | 3.3 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาที่ได้นำงานทำหลังสำเร็จการศึกษาภายใน 6 เดือน               | ร้อยละ 5                           | ร้อยละ 57.14               |                                                                                                                   | ✓                |          |

**ตารางที่ 2.8** รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาชีววิทยา

| วัตถุประสงค์ของแผน                                               | ตัวชี้วัดความสำเร็จ                                                               | ค่าเป้าหมาย | ผลการดำเนินงาน | ปัญหาและอุปสรรค | การบรรลุเป้าหมาย |          |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|-----------------|------------------|----------|
|                                                                  |                                                                                   |             |                |                 | บรรลุ            | ไม่บรรลุ |
| 1 นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการอบรม                                 | 1.1 ร้อยละของผู้เข้าร่วมโครงการที่ลงทะเบียนเรียนในระบบสหกิจศึกษา                  | ร้อยละ 90   | 0              |                 |                  | ✓        |
| 2. นักศึกษาเข้าใจทฤษฎีและใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง | 2.1 ผลการประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาจากสถานประกอบการภาพรวม        | ร้อยละ 80   | 0              |                 |                  | ✓        |
| 3. นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานนอกสถานที่ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม   | 3.1 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาจัดทำโครงการ/วิจัย ที่เป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการ | ร้อยละ 80   | 0              |                 |                  | ✓        |

หมายเหตุ: เนื่องจากในปีการศึกษา 2563 ไม่มีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนสหกิจศึกษา

**ตารางที่ 2.9** รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

| วัตถุประสงค์ของแผน                                                                       | ตัวชี้วัดความสำเร็จ                                                               | ค่าเป้าหมาย               | ผลการดำเนินงาน | ปัญหาและอุปสรรค                                         | การบรรลุเป้าหมาย |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------|---------------------------------------------------------|------------------|----------|
|                                                                                          |                                                                                   |                           |                |                                                         | บรรลุ            | ไม่บรรลุ |
| 1 เพื่อจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานอย่างเป็นระบบ        | 1.1 ร้อยละของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในระบบสหกิจศึกษา                            | ร้อยละ 50                 | ร้อยละ 62.16   |                                                         | ✓                |          |
|                                                                                          | 1.3 ร้อยละของอาจารย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา                  | ร้อยละ 80                 | ร้อยละ 80      |                                                         | ✓                |          |
| 2. เพื่อให้ศึกษามีทักษะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านสหกิจศึกษา (ผลลัพธ์การเรียนรู้ 5 ด้าน) | 2.1 ผลการประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาจากสถานประกอบการภาพรวม        | ร้อยละ 90 (ระดับดีเยี่ยม) | ร้อยละ 100     |                                                         | ✓                |          |
| 3. ความก้าวหน้า หรือความสำเร็จจากการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน                       | 3.1 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาจัดทำโครงการ/วิจัย ที่เป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการ | ร้อยละ 100                | ร้อยละ 100     |                                                         | ✓                |          |
|                                                                                          | 3.3 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษาภายใน 6 เดือน         | ร้อยละ 5                  | 0              | เนื่องจากอยู่ภายใต้สถานการณ์ COVID-19 จึงหางานทำยากขึ้น |                  | ✓        |

**ตารางที่ 2.10** รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาเคมี

| วัตถุประสงค์ของแผน                                                                          | ตัวชี้วัดความสำเร็จ                                                                       | ค่าเป้าหมาย                        | ผลการดำเนินงาน             | ปัญหาและอุปสรรค                                                                                                   | การบรรลุเป้าหมาย |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
|                                                                                             |                                                                                           |                                    |                            |                                                                                                                   | บรรลุ            | ไม่บรรลุ |
| 1 เพื่อจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานอย่างเป็นระบบ           | 1.1 ร้อยละของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในระบบสหกิจศึกษา                                    | ร้อยละ 10                          | ร้อยละ 28.57               |                                                                                                                   | ✓                |          |
|                                                                                             | 1.3 ร้อยละอาจารย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา                             | ร้อยละ 60                          | ร้อยละ 20                  |                                                                                                                   |                  | ✓        |
|                                                                                             | 1.4 จำนวนสถานประกอบการบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการส่งนักศึกษาสหกิจศึกษา (MOU)            | 1 แห่ง                             | 0                          |                                                                                                                   |                  | ✓        |
| 2. เพื่อให้นักศึกษามีทักษะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านสหกิจศึกษา (ผลลัพธ์การเรียนรู้ 5 ด้าน) | 2.1 ผลการประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาจากสถานประกอบการภาพรวม                | ร้อยละ 80/20 (ระดับดีมาก/ดีเยี่ยม) | ร้อยละ 100 (ระดับดีเยี่ยม) |                                                                                                                   | ✓                |          |
| 3. ความก้าวหน้า หรือความสำเร็จจากการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน                          | 3.1 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาจัดทำโครงการ/วิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการ          | ร้อยละ 100                         | ร้อยละ 100                 |                                                                                                                   | ✓                |          |
|                                                                                             | 3.2 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษายานนอกมหาวิทยาลัยต่อปี | 1 รางวัล                           | 0                          | นักศึกษากลับมาจากปฏิบัติสหกิจศึกษาในเวลาใกล้เคียงกับการประกวดสหกิจศึกษา ทำให้ไม่สามารถเตรียมผลงานเข้าประกวดได้ทัน |                  | ✓        |
|                                                                                             | 3.3 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาที่ได้นำงานทำหลังสำเร็จการศึกษาภายใน 6 เดือน               | ร้อยละ 3                           | 0                          | เนื่องจากอยู่ภายใต้สถานการณ์ COVID-19 จึงหางานทำยากขึ้น                                                           |                  | ✓        |

**ตารางที่ 2.11** รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

| วัตถุประสงค์ของแผน                                                                          | ตัวชี้วัดความสำเร็จ                                                                       | ค่าเป้าหมาย                        | ผลการดำเนินงาน                     | ปัญหาและอุปสรรค                                                                                                   | การบรรลุเป้าหมาย |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
|                                                                                             |                                                                                           |                                    |                                    |                                                                                                                   | บรรลุ            | ไม่บรรลุ |
| 1 เพื่อจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานอย่างเป็นระบบ           | 1.1 ร้อยละของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในระบบสหกิจศึกษา                                    | ร้อยละ 30                          | ร้อยละ 14.28                       |                                                                                                                   |                  | ✓        |
|                                                                                             | 1.3 ร้อยละอาจารย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา                             | ร้อยละ 80                          | ร้อยละ 80                          |                                                                                                                   |                  | ✓        |
|                                                                                             | 1.4 จำนวนสถานประกอบการบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการส่งนักศึกษาสหกิจศึกษา (MOU)            | 1 แห่ง                             | 0                                  |                                                                                                                   |                  | ✓        |
| 2. เพื่อให้นักศึกษามีทักษะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านสหกิจศึกษา (ผลลัพธ์การเรียนรู้ 5 ด้าน) | 2.1 ผลการประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาจากสถานประกอบการภาพรวม                | ร้อยละ 90/10 (ระดับดีมาก/ดีเยี่ยม) | ร้อยละ 25/75 (ระดับดีมาก/ดีเยี่ยม) |                                                                                                                   | ✓                |          |
| 3. ความก้าวหน้า หรือความสำเร็จจากการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน                          | 3.1 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาจัดทำโครงการ/วิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการ          | ร้อยละ 100                         | ร้อยละ 100                         |                                                                                                                   | ✓                |          |
|                                                                                             | 3.2 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษาภายนอกมหาวิทยาลัยต่อปี | 1 รางวัล                           | 0                                  | นักศึกษากลับมาจากปฏิบัติสหกิจศึกษาในเวลาใกล้เคียงกับการประกวดสหกิจศึกษา ทำให้ไม่สามารถเตรียมผลงานเข้าประกวดได้ทัน |                  | ✓        |
|                                                                                             | 3.3 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาที่ได้นำงานทำหลังสำเร็จการศึกษาภายใน 6 เดือน               | ร้อยละ 5                           | ร้อยละ 60                          | เนื่องจากอยู่ภายใต้สถานการณ์ COVID-19 จึงหางานทำยากขึ้น                                                           |                  | ✓        |

**ตารางที่ 2.12** รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและสเปา

| วัตถุประสงค์ของแผน                                                                          | ตัวชี้วัดความสำเร็จ                                                                       | ค่าเป้าหมาย                        | ผลการดำเนินงาน     | ปัญหาและอุปสรรค | การบรรลุเป้าหมาย |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|-----------------|------------------|----------|
|                                                                                             |                                                                                           |                                    |                    |                 | บรรลุ            | ไม่บรรลุ |
| 1 เพื่อจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานอย่างเป็นระบบ           | 1.1 ร้อยละของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในระบบสหกิจศึกษา                                    | ร้อยละ 50                          | ไม่ขอรับการประเมิน |                 |                  |          |
|                                                                                             | 1.3 ร้อยละอาจารย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา                             | ร้อยละ 80                          | ร้อยละ 60          |                 |                  | ✓        |
|                                                                                             | 1.4 จำนวนสถานประกอบการบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการส่งนักศึกษาสหกิจศึกษา (MOU)            | 1 แห่ง                             | 0                  |                 |                  | ✓        |
| 2. เพื่อให้นักศึกษามีทักษะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านสหกิจศึกษา (ผลลัพธ์การเรียนรู้ 5 ด้าน) | 2.1 ผลการประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาจากสถานประกอบการภาพรวม                | ร้อยละ 90/10 (ระดับดีมาก/ดีเยี่ยม) | ไม่ขอรับการประเมิน |                 |                  |          |
| 3. ความก้าวหน้า หรือความสำเร็จจากการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน                          | 3.1 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาจัดทำโครงการ/วิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการ          | ร้อยละ 100                         | ไม่ขอรับการประเมิน |                 |                  |          |
|                                                                                             | 3.2 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษาภายนอกมหาวิทยาลัยต่อปี | 1 รางวัล                           | ไม่ขอรับการประเมิน |                 |                  |          |
|                                                                                             | 3.3 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษาภายใน 6 เดือน                 | ร้อยละ 5                           | ไม่ขอรับการประเมิน |                 |                  |          |

**ตารางที่ 2.13** รายงานผลการประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน สาขาวิชาจุลชีววิทยาประยุกต์

| วัตถุประสงค์ของแผน                                                                          | ตัวชี้วัดความสำเร็จ                                                                       | ค่าเป้าหมาย                        | ผลการดำเนินงาน             | ปัญหาและอุปสรรค                                                                                                   | การบรรลุเป้าหมาย |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
|                                                                                             |                                                                                           |                                    |                            |                                                                                                                   | บรรลุ            | ไม่บรรลุ |
| 1 เพื่อจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานอย่างเป็นระบบ           | 1.1 ร้อยละของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในระบบสหกิจศึกษา                                    | ร้อยละ 50                          | ร้อยละ 15.78               |                                                                                                                   |                  | ✓        |
|                                                                                             | 1.3 ร้อยละอาจารย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา                             | ร้อยละ 80                          | ร้อยละ 80                  |                                                                                                                   | ✓                |          |
|                                                                                             | 1.4 จำนวนสถานประกอบการบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการส่งนักศึกษาสหกิจศึกษา (MOU)            | 1 แห่ง                             | 1 แห่ง                     |                                                                                                                   | ✓                |          |
| 2. เพื่อให้นักศึกษามีทักษะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านสหกิจศึกษา (ผลลัพธ์การเรียนรู้ 5 ด้าน) | 2.1 ผลการประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาจากสถานประกอบการภาพรวม                | ร้อยละ 90/10 (ระดับดีมาก/ดีเยี่ยม) | ร้อยละ 100 (ระดับดีเยี่ยม) |                                                                                                                   | ✓                |          |
| 3. ความก้าวหน้า หรือความสำเร็จจากการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน                          | 3.1 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาจัดทำโครงการ/วิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการ          | ร้อยละ 100                         | ร้อยละ 100                 |                                                                                                                   | ✓                |          |
|                                                                                             | 3.2 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษากายนอกมหาวิทยาลัยต่อปี | 1 รางวัล                           | 0                          | นักศึกษากลับมาจากปฏิบัติสหกิจศึกษาในเวลาใกล้เคียงกับการประกวดสหกิจศึกษา ทำให้ไม่สามารถเตรียมผลงานเข้าประกวดได้ทัน |                  | ✓        |
|                                                                                             | 3.3 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาที่ได้นำงานทำหลังสำเร็จการศึกษาภายใน 6 เดือน               | ร้อยละ 5                           | ร้อยละ 66.66               |                                                                                                                   | ✓                |          |

**ตารางที่ 2.14** ผลงานของนักศึกษาที่เข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษาดีเด่น ระดับมหาวิทยาลัย

| ที่ | ชื่อผลงาน                                                                                                               | ชื่อนักศึกษา                                                            | หลักสูตร/สาขาวิชา                   | สถานที่ปฏิบัติงาน<br>สหกิจศึกษา                                                   | ประเภทนำเสนอ    | รางวัล                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|
| 1   | การศึกษาการปนเปื้อนของสารปรอท<br>ในเครื่องสำอาง                                                                         | นางสาวมันสนันท์ ถือทอง<br>นายภราดร แก้วสุวรรณ                           | วท.บ. สาขาวิชาเคมี                  | ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรอง<br>มาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ | นำเสนอด้วยตนเอง | -                        |
| 2   | ผลการใช้สื่อวีดิโอและคู่มือการดูแล<br>ตนเองต่อความรู้ของผู้ป่วยเบาหวาน<br>คลินิกส่งเสริมสุขภาพ DPAC โรง<br>พยาบาลกระบี่ | นางสาวกฤติยาณี ฐานา<br>นางสาวสุนิสา พรหมนุ้ย<br>นางสาวเสาวลักษณ์ รักหอม | วท.บ. สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์          | โรงพยาบาลกระบี่                                                                   | นำเสนอด้วยตนเอง | รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 |
| 3   | อีสคูล 4.0                                                                                                              | นายอนิรุทธ์ จินชานา                                                     | วท.บ. สาขาวิชาเทคโนโลยี<br>สารสนเทศ | บริษัท มายโฮสต์ จำกัด                                                             | นำเสนอด้วยตนเอง | รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 |
| 4   | สื่อโมชันกราฟิก ชุด รอบรู้สุขภาพ                                                                                        | นายรัชกี หวังจิ                                                         | วท.บ. สาขาวิชาเทคโนโลยี<br>สารสนเทศ | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา                                                     | นำเสนอด้วยตนเอง | -                        |
| 5   | ระบบประกวดผลงานวิชาการ                                                                                                  | นายวิสูตร ศรีจันทร์<br>นายอาทิตย์ ใจสมุทร                               | วท.บ. สาขาวิชาเทคโนโลยี<br>สารสนเทศ | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา                                                     | นำเสนอด้วยตนเอง | -                        |
| 6   | แพลตฟอร์มบริหารจัดการ Property<br>Stock                                                                                 | นายอาราวิ มะแอเคียน                                                     | วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์           | บริษัท บนมเมฆ จำกัด                                                               | นำเสนอด้วยตนเอง | -                        |
| 7   | ระบบการลาออนไลน์                                                                                                        | นางสาวปาริณา สีทอง                                                      | วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์           | บริษัท ก.แสงชัย เทรดดิ้ง จำกัด                                                    | นำเสนอด้วยตนเอง | -                        |
| 8   | ระบบการออกเอกสารการจองของ<br>บริษัท ทัวร์เข้มทิศตราเวล จำกัด                                                            | นายเอกรักษ์ คงสร                                                        | วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์           | บริษัท ซอฟท์ทูยู จำกัด                                                            | นำเสนอด้วยตนเอง | -                        |

## บทที่ 3

### แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน

#### 3.1 หลักการและเหตุผล

การจัดการศึกษาแบบบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน เป็นการสร้างคุณภาพการศึกษาที่มีความแตกต่างกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนหรือมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบเดิมที่ผ่านมา การจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน จึงเป็นกรณีหนึ่งของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่ช่วยให้นักศึกษามีโอกาสในการประยุกต์ความรู้ทักษะการทำงาน และทักษะเฉพาะที่สัมพันธ์กับวิชาชีพ ได้รู้จักชีวิตการทำงานที่แท้จริงก่อนสำเร็จการศึกษา โดยทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้กำหนดให้ทุกหลักสูตรมีการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงานเพื่อให้นักศึกษามีทักษะการทำงานพร้อมทำงานทันทีหลังจบการศึกษา และได้มีการจัดทำแผนบริหารจัดการการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานประจำปีขึ้นเพื่อจะได้สะดวกต่อการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และประโยชน์สูงสุดคือบัณฑิตที่จบการศึกษาสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อได้รับการบรรจุเข้าทำงาน

#### 3.2 วัตถุประสงค์

3.2.1 เพื่อให้คณะ/หลักสูตร สามารถดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรจัดการศึกษาเชิงบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน

3.2.2 เพื่อบริหารจัดการการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาระบบสหกิจศึกษา และการเรียนรู้เชิงบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน

3.2.3 เพื่อส่งเสริมและเพิ่มประสิทธิภาพคณาจารย์หลักสูตร บุคลากร และนักศึกษาดำเนินงานระบบสหกิจศึกษา และการเรียนรู้เชิงบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน

#### 3.3 กลุ่มเป้าหมาย

ในปีการศึกษา 2564 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน จำนวน 11 หลักสูตร ดังนี้

1. หลักสูตรสาขารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน เป็นหลักสูตรวิชาชีพ
2. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต จำนวน 10 หลักสูตร

#### 3.4 ตัวชี้วัดความสำเร็จและเป้าหมายประจำปีการศึกษา 2563

ในปีการศึกษา 2564 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีตัวชี้วัดและเป้าหมาย ดังแสดงในตารางที่

3.1

ตารางที่ 3.1 ตัวชี้วัดความสำเร็จและเป้าหมายประจำปีการศึกษา 2564

| วัตถุประสงค์ของแผน                                                                     | ตัวชี้วัดความสำเร็จ                                                                     | ค่าเป้าหมาย          |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1 เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในรูปแบบของการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานอย่างเป็นระบบ | 1.1 คณะมีหลักสูตรที่จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน                                | 11 หลักสูตร          |
|                                                                                        | 1.2 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่มีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาเตรียมสหกิจศึกษา         | 90 คน<br>(ร้อยละ 30) |
|                                                                                        | 1.3 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่มีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา               | 90 คน<br>(ร้อยละ 30) |
|                                                                                        | 1.4 จำนวนอาจารย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา                            | 7 คน                 |
|                                                                                        | 1.5 จำนวนอาจารย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการจัดสหกิจศึกษานานาชาติ                          | 1 คน                 |
| 2. เพื่อให้ศึกษามีทักษะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านสหกิจศึกษา                           | 2.1 ผลการประเมินการทำงานของสถานประกอบการ อยู่ในระดับดีมาก                               | ร้อยละ 80            |
| 3. เพื่อให้คณะมีเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก                                  | 3.1 มีการทำ MOU หรือมีเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอกด้านสหกิจศึกษา                          | 1 แห่ง               |
| 4. ความก้าวหน้า หรือความสำเร็จจากการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน                     | 4.1 ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษาภายใน 6 เดือน               | ร้อยละ 5             |
|                                                                                        | 4.2 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาที่ได้รับจากการเข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษาภายนอกมหาวิทยาลัย | 1 รางวัล             |

### 3.5 แผนปฏิบัติงาน

ในปีการศึกษา 2564 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกับศูนย์สหกิจศึกษา สำนักส่งเสริมวิชาการ และงานทะเบียนได้จัดทำให้มีแผนปฏิบัติการ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แผนปฏิบัติงาน

| ลำดับ | รายละเอียด                                                                                                                                                                | ระยะเวลาดำเนินการ                    | ผู้รับผิดชอบ                         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1     | แต่งตั้งคณะกรรมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา ปีการศึกษา 2564                                                                                                         | ภาคการศึกษา 1/2564                   | - คณบดี<br>- รองคณบดีฝ่ายวิชาการ     |
| 2     | ประชุมคณะกรรมการดำเนินการเตรียมความพร้อมรายวิชาการเตรียมคณะกรรมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา เพื่อชี้แจงรายละเอียดการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน | ภาคการศึกษา 1/2564                   | - คณะกรรมการ                         |
| 3     | ดำเนินกิจกรรมดำเนินการเตรียมความพร้อมในรายวิชาการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา ปีการศึกษา 2564                                                                                | ภาคการศึกษา 1/2564                   | - หลักสูตร/คณะ<br>- ศูนย์สหกิจศึกษา  |
| 4     | งานสหกิจศึกษาจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์รับนักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพ                                                                                              | ภาคการศึกษา 1/2564                   | - ศูนย์สหกิจศึกษา                    |
| 5     | งานสหกิจศึกษารวบรวมแบบตอบรับเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพ พร้อมแจ้งหลักสูตรและคณะรับทราบ                                                                                       | ภาคการศึกษา 1/2564                   | - ศูนย์สหกิจศึกษา                    |
| 6     | ติดตามผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดและความสำเร็จของแผนตามค่าเป้าหมาย รอบ 6 เดือน และ 12 เดือน                                                                                | ภาคการศึกษา 1/2564                   | - คณะกรรมการ                         |
| 7     | งานสหกิจศึกษาจัดทำหนังสือส่งตัวนักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพ                                                                                                           | ภาคการศึกษา 1/2564                   | - ศูนย์สหกิจศึกษา                    |
| 8     | ปฐมนิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษา และรับเอกสารการเข้าฝึกสหกิจศึกษา                                                                                                               | เดือนพฤศจิกายน 2564                  | - ศูนย์สหกิจศึกษา                    |
| 9     | งานสหกิจศึกษา รวบรวมรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) และรายละเอียดการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.5)                                                                                | เดือนพฤศจิกายน 2564                  | - อาจารย์ผู้สอน<br>- ศูนย์สหกิจศึกษา |
| 10    | งานสหกิจศึกษา ดำเนินการแต่งตั้งคำสั่งอาจารย์นิเทศก์นักศึกษา                                                                                                               | เดือนธันวาคม 2564                    | - ศูนย์สหกิจศึกษา                    |
| 11    | ช่วงระยะเวลาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ณ สถานประกอบการ/หน่วยงาน                                                                                                              | เดือนธันวาคม 2564 - เดือนมีนาคม 2565 | - ศูนย์สหกิจศึกษา                    |
| 12    | อาจารย์นิเทศก์เข้านิเทศนักศึกษาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ณ สถานประกอบการ/หน่วยงาน                                                                                           | เดือนธันวาคม 2564 - เดือนมีนาคม 2565 | - อาจารย์นิเทศก์                     |
| 13    | วันสิ้นสุดการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ สถานประกอบการ                                                                                                                         | มีนาคม 2565                          | - ศูนย์สหกิจศึกษา                    |

| ลำดับ | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                             | ระยะเวลาดำเนินการ             | ผู้รับผิดชอบ               |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 14    | หน่วยงาน/สถานประกอบการจัดส่งเอกสารส่งนักศึกษา<br>กลับสถานศึกษา ตามแบบฟอร์มดังนี้<br>- การประเมินผลปฏิบัติงานสหกิจศึกษา<br>- หนังสือรับรองการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา<br>- แบบส่งนักศึกษากลับสถานศึกษา<br>งานสหกิจศึกษา ส่งผลประเมินการปฏิบัติงานของนักศึกษา<br>แก่หลักสูตร | มีนาคม 2565                   | หน่วยงาน/<br>สถานประกอบการ |
| 15    | ช่วงระยะเวลาหลักสูตรจัดกิจกรรมสัมมนานักศึกษาหลัง<br>ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา                                                                                                                                                                                               | เมษายน 2565                   | - หลักสูตร                 |
| 16    | นักศึกษาแจ้งสวัสดิการที่ได้รับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา                                                                                                                                                                                                                  | ภายในวันที่ เมษายน<br>2565    | - นักศึกษา                 |
| 17    | อาจารย์ผู้สอนส่งผลการเรียนรายวิชาการเตรียมความพร้อม<br>สหกิจศึกษา และรายวิชาสหกิจศึกษา                                                                                                                                                                                 | เดือนเมษายน –<br>พฤษภาคม 2565 | - อาจารย์ผู้สอน            |
| 18    | นักศึกษานำส่งเล่มรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ฉบับ<br>สมบูรณ์ที่ผ่านการลงนามหน้าอนุมัติจากสถานประกอบการ                                                                                                                                                               | เมษายน 2565                   | - นักศึกษา                 |
| 19    | งานสหกิจศึกษา จัดกิจกรรมประกวดผลงานสหกิจศึกษา<br>ระดับมหาวิทยาลัย                                                                                                                                                                                                      | เมษายน 2565                   | - ศูนย์สหกิจศึกษา          |

นอกจากนี้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้จัดเตรียมแผนการดำเนินงานในกรณีที่อยู่ภายใต้  
สถานการณ์ Covid-19 ที่นักศึกษาไม่สามารถออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพและปฏิบัติสหกิจศึกษาได้ตาม  
แนวทางของมหาวิทยาลัยดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 แผนปรับเปลี่ยนรูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ประจำปีการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564

| สาขาวิชา                    | ประเภทแผนเสนอขอปรับเปลี่ยน |                | รูปแบบเสนอขอปรับเปลี่ยน                                            |                                                                                                                              | หมายเหตุ |
|-----------------------------|----------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                             | สหกิจศึกษา                 | ฝึกประสบการณ์ฯ | สหกิจศึกษา*                                                        | ฝึกประสบการณ์ฯ                                                                                                               |          |
| วิทยาศาสตร์บัณฑิต           |                            |                |                                                                    |                                                                                                                              |          |
| 1) ฟิสิกส์                  | ✓                          | ✓              | - จัดทำโครงการ<br>- จัดการเรียนการสอนเชิงปฏิบัติการผ่านระบบออนไลน์ | - จัดทำโครงการ : โครงการการจัดการและกระบวนการสำหรับห้องปฏิบัติการฟิสิกส์<br>- จัดการเรียนการสอนเชิงปฏิบัติการผ่านระบบออนไลน์ |          |
| 2) วิทยาการคอมพิวเตอร์      | ✓                          | ✓              | - จัดทำโครงการ<br>- จัดการเรียนการสอนเชิงปฏิบัติการผ่านระบบออนไลน์ | - จัดทำโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์<br>- จัดการเรียนการสอนเชิงปฏิบัติการผ่านระบบออนไลน์                                     |          |
| 3) เทคโนโลยีสารสนเทศ        | ✓                          | ✓              | จัดการเรียนการสอนเชิงปฏิบัติการผ่านระบบออนไลน์                     | - จัดทำโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ<br>- จัดการเรียนการสอนเชิงปฏิบัติการผ่านระบบออนไลน์                                       |          |
| 4) เทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ | ✗                          | ✓              | -                                                                  | จัดการเรียนการสอนเชิงปฏิบัติการผ่านระบบออนไลน์                                                                               |          |

| สาขาวิชา                 | ประเภทแผนเสนอขอปรับเปลี่ยน |                | รูปแบบเสนอขอปรับเปลี่ยน                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                        | หมายเหตุ |
|--------------------------|----------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                          | สหกิจศึกษา                 | ฝึกประสบการณ์ฯ | สหกิจศึกษา*                                                                                                                                                                                                     | ฝึกประสบการณ์ฯ                                                                                                                                                                         |          |
| 5) ชีววิทยา              | ✓                          | ✓              | จัดการเรียนการสอนแบบผสม ผสานเชิงปฏิบัติการผ่านระบบออนไลน์ ร่วมกับการปฏิบัติงานในฐานะผู้ช่วยนักวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาชีววิทยา และการทำ mini project ณ อาคารศูนย์เครื่องมือกลาง ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา | จัดการเรียนการสอนเชิงปฏิบัติการผ่านระบบออนไลน์ และการมอบหมายงานให้นักศึกษาทำมินิโปรเจกต์ (ร่วมกับหน่วยงานที่สนใจหรือตามความสนใจของนักศึกษา) ณ มหาวิทยาลัย ตลอดระยะเวลาที่ฝึกประสบการณ์ |          |
| 6) คหกรรมศาสตร์          | ✓                          | ✓              | จัดทำโครงการ : โครงการอาหารเพื่อการประกอบอาชีพ                                                                                                                                                                  | จัดทำโครงการ : โครงการอาหารเพื่อการประกอบอาชีพ                                                                                                                                         |          |
| 7) จุลชีววิทยาประยุกต์   | ✓                          | ✓              | จัดทำโครงการ                                                                                                                                                                                                    | จัดทำโครงการ : โครงการทางจุลชีววิทยาประยุกต์                                                                                                                                           |          |
| 8) คณิตศาสตร์            | ✓                          | ✓              | การประยุกต์ความรู้เพื่อการทำงาน                                                                                                                                                                                 | การประยุกต์ความรู้เพื่อการทำงาน                                                                                                                                                        |          |
| 9) เคมี                  | ✓                          | ✓              | การจัดทำมาตรฐานห้องปฏิบัติการ (คู่มือปฏิบัติการ)                                                                                                                                                                | การจัดทำมาตรฐานห้องปฏิบัติการ (คู่มือปฏิบัติการ)                                                                                                                                       |          |
| 10) การจัดการสิ่งแวดล้อม | ✓                          | ✓              | จัดกระบวนการวิชาทดแทน โดยความร่วมมือกับสถานประกอบการ                                                                                                                                                            | จัดการเรียนการสอนเชิงปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการ/ผ่านระบบออนไลน์                                                                                                                        |          |
| 11) สาธารณสุขชุมชน**     | X                          | ✓              | -                                                                                                                                                                                                               | -                                                                                                                                                                                      |          |

หมายเหตุ : \*รูปแบบกิจกรรมของการจัดการเรียนการสอนของสหกิจศึกษาจะต้องมีการสร้างความเชื่อมโยงกับสถานประกอบการ เช่น การเชิญผู้ประกอบการมาให้ความรู้ การเชิญผู้ประกอบการร่วมเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการโครงการ เป็นต้น

\*\*นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามรูปแบบเดิมที่หลักสูตรกำหนด

### 3.6 โครงการและรายละเอียดงบประมาณ (โครงการจากหลักสูตรและคณะ)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดโครงการเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ดังแสดงในตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 โครงการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน

| โครงการ/<br>กิจกรรม                          | วัตถุประสงค์                                                             | กลุ่มเป้าหมาย                           | วันที่      | งบ<br>ประมาณ | ผู้รับผิดชอบ                       |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|--------------|------------------------------------|
| อบรมเชิง เรื่อง<br>สหกิจศึกษา<br>กับการทำงาน | เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้<br>ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยว<br>กับสหกิจศึกษา | นักศึกษาชั้นปี<br>ที่ 3 จำนวน<br>342 คน | มีนาคม 2565 | 23,310       | ฝ่ายวิชาการ<br>คณะวิทยา<br>ศาสตร์ฯ |

### 3.7 การติดตามและประเมินผล

3.7.1 แบบติดตามผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดของแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน

3.7.2 รายงานสรุปผลการดำเนินงานตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน

3.7.3 ประชุมคณะกรรมการดำเนินงานสหกิจศึกษา

3.7.4 เสนอรายงานผลต่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย

3.7.5 พิจารณาข้อเสนอแนะและการดำเนินงานเพื่อปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน

### 3.8 คำอธิบายตัวชี้วัด

3.8.1 หลักสูตรจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน หมายถึง หลักสูตร/สาขาวิชาที่มีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยและองค์กรภายนอก เพื่อให้ นักศึกษาได้รับประสบการณ์จริงและทักษะจากการปฏิบัติงาน

3.8.2 นักศึกษาเข้าร่วมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน หมายถึง นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในหลักสูตร/สาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน

3.8.3 อาจารย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตร/สาขาวิชาที่ผ่านการอบรมหลักสูตรคณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา และการจัดสหกิจศึกษานานาชาติ จากหน่วยงานที่รับรองจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษาฯ หรือสมาคมสหกิจศึกษา

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อนุมิตี เตชะนะ)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วันที่รายงาน 1 กรกฎาคม 2563