



แบบเสนอขอ  
พัฒนาหลักสูตร

## แบบเสนอขอพัฒนาหลักสูตร

### ตอนที่ 1 รายละเอียดเบื้องต้น

#### 1.1 ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพวิถีไทย  
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Thai Traditional Biological Science

#### 1.2 ชื่อปริญญา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตรชีวภาพวิถีไทย)  
ชื่อย่อ : วท.บ. (วิทยาศาสตรชีวภาพวิถีไทย)  
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Thai Traditional Biological Science)  
ชื่อย่อ : B.Sc. (Thai Traditional Biological Science)

#### 1.3 ประเภทของหลักสูตร

เป็นหลักสูตรปริญญาตรีปฏิบัติการ

#### 1.4 ลักษณะหลักสูตร

หลักสูตรปกติ

#### 1.5 รูปแบบการจัดการศึกษา

การศึกษาแบบเต็มเวลา

#### 1.6 สภาวิชาชีพเกี่ยวข้องข้องกับการอนุมัติ หรือเห็นชอบหลักสูตร

ไม่มีสภาวิชาชีพเกี่ยวข้อง

#### 1.7 หลักสูตรนี้ครบรอบการปรับปรุง พ.ศ. -

#### 1.8 กำหนดการเปิดสอน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

#### 1.9 ความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น

1.9.1 หลักสูตรนี้จะมีความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นในมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี หน่วยงานดังกล่าว ได้แก่

1) คณะสาธารณสุขศาสตร์

ให้ความร่วมมือในลักษณะเป็นผู้ให้การศึกษาหลักสูตรระยะสั้น

2) ศูนย์วิทยาศาสตร์

ให้ความร่วมมือในลักษณะเป็นห้องเรียนปฏิบัติการทางด้านวิทยาศาสตร์

1.9.2 หลักสูตรนี้มีความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นนอกมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี หน่วยงานดังกล่าวได้แก่

1) เบญจคุณ สหคลินิก จังหวัดลำพูน

ให้ความร่วมมือในลักษณะเป็นสถานฝึกประสบการณ์ และให้ความรู้ด้านการผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้วยปราชญ์ท้องถิ่น

## ตอนที่ 2 หลักการและเหตุผลในการเสนอขอพัฒนาหลักสูตร

### 1.2 หลักการและเหตุผลในการเสนอขอพัฒนาหลักสูตร

ธุรกิจในกลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ สปา และเทคโนโลยีทางการแพทย์ มีบทบาทอย่างยิ่งในการยกระดับเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้นทางหลักสูตรจึงให้ความสำคัญกับกระบวนการวิจัยและพัฒนา ตลอดจนพัฒนาช่องทางการขับเคลื่อนธุรกิจตั้งแต่การใช้ภูมิปัญญาในการเลือกวัตถุดิบท้องถิ่นที่มีมาตรฐานเพื่อนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นนวัตกรรมทางชีวภาพ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์นวดและสปา ผลิตภัณฑ์ด้านการนำธรรมชาติมาดบำบัด ที่ได้มาตรฐานและปลอดภัยให้เป็นการพัฒนาท้องถิ่น และส่งผลไปถึงผู้บริโภคได้รับการบริการและบริการสินค้าที่มีคุณภาพและปลอดภัย รวมถึงการส่งเสริมการตลาด เป็นการเตรียมความพร้อมสู่การเข้าสู่ยุคประเทศไทย 4.0 จึงทำให้กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ ต้องเดินหน้าเพื่อพัฒนาเส้นทางธุรกิจและนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพอย่างต่อเนื่องอีกทั้งในระดับประเทศยังมีความต้องการบุคลากรที่มีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมกลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ เป็นจำนวนมาก

จากเหตุผลดังกล่าวหลักสูตรวิทยาศาสตรชีวภาพวิไลไทยได้ออกแบบหลักสูตรมาเพื่อให้ผู้เรียนมีองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาธุรกิจกลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ โดยใช้นวัตกรรมและหลักการทางวิทยาศาสตร์ การควบคุมคุณภาพ รวมถึงสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อตอบสนองการขับเคลื่อนนโยบายของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี และประเทศไทยในการเตรียมความพร้อมสู่การเข้าสู่ยุคประเทศไทย 4.0 บัณฑิตที่สามารถสร้างนวัตกรรมทางชีวภาพ และมีการจัดการธุรกิจสุขภาพจึงเป็นส่วนหนึ่งในการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานแก่องค์กรและท้องถิ่น เพื่อให้สอดคล้องกับการเจริญเติบโตของภาคอุตสาหกรรมกลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ และอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

2.2 หลักสูตรลักษณะนี้มีเปิดสอนอยู่แล้วที่มหาวิทยาลัยอื่นในประเทศ ได้แก่

ไม่มี

2.3 หลักสูตรที่เสนอพัฒนา/ปรับปรุงนี้แตกต่างกับหลักสูตรดังกล่าวในประเด็นสำคัญ คือ

ไม่มี

### ตอนที่ 3 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

#### 3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพวิถีไทยที่มุ่งเน้นการเป็นนักธรรมชาติบำบัดวิถีไทยเพื่อพัฒนาทรัพยากรท้องถิ่นให้มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน และสนับสนุนภูมิปัญญาด้านการบำบัดสุขภาพด้วยธรรมชาติโดยใช้ทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และการจัดการธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณธรรมและจริยธรรมในอาชีพ รวมทั้งมีจิตใจบริการ

#### 3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 1) เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณในการประกอบอาชีพด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพวิถีไทย
- 2) เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและการจัดการเพื่อพัฒนาท้องถิ่น
- 3) เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความเป็นผู้นำ บุคลิกภาพดี มีจิตบริการ มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
- 4) เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 3.3 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

ด้าน	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นปีที่ 1
ความรู้	ใช้องค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ เทคโนโลยี นวัตกรรมทางสุขภาพวิถีไทย ภูมิปัญญา มาพัฒนา ต่อยอด ออกแบบและผลิต สินค้าและบริการด้านสุขภาพที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสร้างมูลค่าเพิ่มจากทรัพยากรธรรมชาติ
ทักษะ	สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความคิดเชิงบวก มีการพัฒนาการเรียนรู้ตลอดทุกช่วงอายุ อย่างสม่ำเสมอ
จริยธรรม	มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถปรับตัวเข้าได้กับทุกสถานการณ์ รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อสังคม
ลักษณะบุคคล	มีความภาคภูมิใจ และรักในอาชีพด้านสุขภาพวิถีไทย สามารถเข้าใจสังคมและธรรมชาติของชีวิตเชิงวิทยาศาสตร์
ด้าน	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นปีที่ 2
ความรู้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรู้ทฤษฎี การหายใจ การกิน ขับถ่าย ออกกำลังกาย การนอน</li> <li>2. มีความรู้เบื้องต้นทางวิทยาศาสตร์สมุนไพรเพื่อสุขภาพวิถีไทย ทราบการเตรียมและเลือกวัตถุดิบทางสปา ด้านโภชนาการการแพทย์ทางเลือกเพื่อการฟื้นฟูและการชะลอวัย</li> </ol>
ทักษะ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สามารถเลือกวัตถุดิบ สมุนไพร และนำมาตั้งตำรับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางเบื้องต้นทุกประเภทได้</li> <li>2. สามารถตรวจประเมินสุขภาพเบื้องต้น และความสามารถในการใช้การประเมินคุณภาพด้านต่าง ๆ ได้แก่ เคมีกายภาพ จุลินทรีย์ รวมทั้งการประเมินทางประสาทสัมผัส เพื่อควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์</li> <li>3. สามารถให้คำปรึกษาเบื้องต้นด้านสุขภาพวิถีไทยของผู้เข้ารับบริการเพื่อสุขภาพและความงาม</li> <li>4. ให้บริการทางสุขภาพวิถีไทย และธรรมชาติบำบัด จากองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางด้านสุขภาพที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน ด้วยการใช้พื้นฐานการนวด สรีรวิทยา กายวิภาค</li> </ol>

จริยธรรม	1. มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถปรับตัวเข้าได้กับทุกสถานการณ์ รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อสังคม 2. มีความรู้ด้านมาตรฐานและจริยธรรมสำหรับเครื่องสำอางและธุรกิจสปา
ลักษณะบุคคล	ประเมินสุขภาพเบื้องต้นด้านต่าง ๆ ได้แก่ เคมี กายภาพ จุลินทรีย์ รวมทั้งการประเมินทางประสาทสัมผัส เพื่อควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ตลอดจนให้คำปรึกษาเบื้องต้นด้านสุขภาพวิถีไทยของผู้เข้ารับบริการเพื่อสุขภาพและความงาม
ด้าน	<b>ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นปีที่ 3</b>
ความรู้	1. มีความรู้การด้านผู้ดำเนินการสปาเพื่อสุขภาพ สามารถในการใช้การประเมินคุณภาพด้านต่าง ๆ ได้แก่ เคมีกายภาพ จุลินทรีย์ รวมทั้งการประเมินทางประสาทสัมผัส เพื่อควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ 2. มีความรู้ระบบเวชระเบียน ICD10
ทักษะ	1. มีความสามารถในการบำบัดอาการในรูปแบบต่าง เช่น การนวดด้วยน้ำมันหอมระเหย การบำบัดด้วยอาหาร เวชศาสตร์ชะลอวัย ตามความเหมาะสมกับบุคคลที่แตกต่างกัน 2. สามารถบริหารจัดการในด้านสุขภาพวิถีไทยในรูปแบบที่ตนเองสนใจ เช่น การนวด การบัญชี การขาย การตลาด การบริหารสถานประกอบการ
จริยธรรม	มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถปรับตัวเข้าได้กับทุกสถานการณ์ รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อสังคม
ลักษณะบุคคล	มีการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจเฉพาะด้านสามารถบริหารจัดการในด้านสุขภาพวิถีไทยในรูปแบบที่ตนเองสนใจ
ด้าน	<b>ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ ชั้นปีที่ 4</b>
ความรู้	มีความรู้วิธีการวิจัยผู้บริโภคเพื่อให้เข้าใจความต้องการของผู้บริโภคในบทบาทผู้ประกอบการ
ทักษะ	1. สามารถเลือกใช้วัสดุุดิบและสารเคมี เทคนิคทางด้านกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์การวางแผนและออกแบบการตลาด เพื่อได้ผลิตภัณฑ์ที่มีความปลอดภัย ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค 2. สามารถการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้แก่ชุมชนท้องถิ่น ด้วยการคิดอย่างสร้างสรรค์ 3. สามารถในการติดต่อสื่อสาร ประสานงานเรื่องต่าง ๆ ระหว่างบุคคลทั้งบุคคลในตำแหน่งต่าง ๆ สามารถทำงานเป็นกลุ่ม ปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นได้ แลกเปลี่ยนและความคิดเห็นกับผู้อื่นโดยไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้ง
จริยธรรม	มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาชีพ
ลักษณะบุคคล	สามารถปฏิบัติงานและเป็นผู้จัดการ ตามความถนัดของตนเองในสถานประกอบการธุรกิจสุขภาพวิถีไทย โดยมีคุณลักษณะเฉพาะตน

### 3.4 การวิเคราะห์ภาวะความต้องการบัณฑิตจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และจุดเด่นของหลักสูตร

#### 3.4.1 ความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

- 1) เพื่อสร้างหลักสูตรการศึกษาที่บูรณาการองค์ความรู้ด้านสุขภาพแบบองค์รวมในอัตลักษณ์ ธรรมชาติบำบัดวิถีไทย
- 2) ส่งเสริมการดูแลสุขภาพ ธรรมชาติบำบัดวิถีไทยมาตรฐานสากล
- 3) เพื่อสร้างคนสร้างงาน ให้มีทัศนคติที่ดี มีความรู้และทักษะเป็นมืออาชีพด้านการให้บริการ สุขภาพวิถีธรรมชาติบำบัดแบบองค์รวม สามารถประกอบอาชีพและดูแลตนเองได้
- 4) เพื่อสร้างโมเดลธุรกิจบริการสุขภาพพื้นฐานวัฒนธรรมไทยมาตรฐานสากล แบบครบวงจร ด้วยการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมที่แสดงถึงคุณค่า 5 ประการ ได้แก่ คุณค่าที่เริ่มต้นจากจิต วิญญาณภูมิปัญญาไทยสู่คุณค่าต่อร่างกาย จิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพ มิตรภาพ และสันติภาพโดยมี กลุ่มเป้าหมายในโครงการ ด้านการบริการ ด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และเครือข่ายเกษตร อินทรีย์

#### 3.4.2 จุดเด่นของหลักสูตร

การบูรณาการความร่วมมือกับสถานประกอบการ คือ เบญจคุณ สหคลินิก จังหวัดลำพูน ผู้มีความเชี่ยวชาญและชำนาญด้านภูมิปัญญาของสมุนไพรและการบริหารจัดการสหคลินิกแผนไทย และการเชื่อม เครือข่ายกับสถานศึกษาท้องถิ่นเพื่อเตรียมความพร้อมสู่การเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพวิถีไทย ด้วยธรรมชาติบำบัด ผู้เรียนสามารถมีงานทำระหว่างเรียนตลอดจนเมื่อสำเร็จการศึกษาก็สามารถประกอบอาชีพได้ทันทีเพราะผ่านการฝึกอบรบระยะสั้นตามข้อบังคับของกระทรวงสาธารณสุข

### 3.5 อาชีพที่ประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. ผู้ประกอบการธุรกิจ
2. ผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพวิถีไทย
3. ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ในธุรกิจสุขภาพ
4. นักการสื่อสารและที่ปรึกษาด้านสุขภาพ
5. ผู้สร้างนวัตกรรมเพื่อสุขภาพ

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพ) ตำแหน่งงานกับทักษะของบัณฑิต/Skill Mapping)

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพ/ตำแหน่งงานกับทักษะของบัณฑิต (Skill Mapping)

อาชีพ/ตำแหน่งงาน	ทักษะทั่วไป (General Skills)	ทักษะเฉพาะ (Specific Skills)
1. ผู้ประกอบการธุรกิจ	-ทักษะด้านวิทยาศาสตร์ - ทักษะการคิดวิเคราะห์ -ทักษะการทำงานเป็นทีมสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น	- ทักษะด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพ -ทักษะให้บริการทางสุขภาพวิถีไทย และธรรมชาติบำบัด
2. ผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพวิถีไทย	-ทักษะด้านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	- ทักษะด้านวิทยาศาสตร์สมุนไพรเพื่อสุขภาพวิถีไทยและธรรมชาติบำบัด

3. ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ในธุรกิจสุขภาพ	-ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ -ทักษะการคิดวิเคราะห์และวางแผน	- ทักษะกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ชีวภาพ -ทักษะการวางแผนและออกแบบการทดลอง เพื่อได้ผลิตภัณฑ์ที่มีความปลอดภัย
4. นักการสื่อสารและที่ปรึกษาด้านสุขภาพ	-ทักษะการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล	- ความเข้าใจด้านการบำบัดสุขภาพวิถีไทยด้วยธรรมชาติ
5. ผู้สร้างนวัตกรรมเพื่อสุขภาพ	-ทักษะการเป็นผู้เริ่มต้นธุรกิจ (startup) -กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ชีวภาพ	- การบริหารจัดการธุรกิจสุขภาพและการสร้างนวัตกรรมเพื่อสุขภาพ

## ตอนที่ 4 ลักษณะของหลักสูตร

### 4.1 คุณสมบัติของผู้สมัครเรียน

- 1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือเทียบเท่า และให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- 2) ผู้ประกอบอาชีพด้านสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ หรือผู้ประกอบวิชาชีพทางด้านสปา และให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- 3) ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) พ.ศ. 2566

### 4.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	121	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า	91	หน่วยกิต
3.1) กลุ่มวิชาเนื้อหา	84	หน่วยกิต
3.1.1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	15	หน่วยกิต
3.1.2) กลุ่มวิชาบังคับ	48	หน่วยกิต
3.1.3) กลุ่มวิชาเลือก	21	หน่วยกิต
3.2) กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	7	หน่วยกิต
4) หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

โดยมีรายละเอียดดังนี้

รายวิชาในหมวดต่างๆ

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า ใช้หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัย (ภาคผนวก ข)	24	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า	91	หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาเนื้อหา จำนวนไม่น้อยกว่า	84	หน่วยกิต
2.1.1) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ บังคับเรียนไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
<b>รหัส</b> <b>ชื่อวิชา</b>		<b>น(ท-ป-ศ)</b>
65SBT101                  ชีววิทยาพื้นฐาน Fundamental Biology		3(2-2-5)
65SBT201                  พันธุศาสตร์ Genetics		3(3-0-6)
65SBT203                  จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology		3(2-2-5)
65SCH101                  เคมีพื้นฐาน Basic Chemistry		3(2-2-5)
65SMS118                  คณิตศาสตร์และสถิติพื้นฐาน Fundamental Mathematics and Statistics		3(2-2-5)
2.1.2) กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ บังคับเรียนไม่น้อยกว่า	48	หน่วยกิต
<b>รหัส</b> <b>ชื่อวิชา</b>		<b>น(ท-ป-ศ)</b>
65SBT223                  เทคโนโลยีการแปรรูปพืชสมุนไพรจากพืช สมุนไพรไทย Bio-Products Processing Technology from Thai Herbal Plants		3(2-2-5)
65SBT224                  สารธรรมชาติสำหรับผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ Natural Product for Health		3(2-2-5)
65SBT225                  การฝึกจิตประดิษฐ์สมองและบริหารจัดการพร้อม กาย Mindfulness Brain Training and Mental- Physical Well-being Management		3(2-2-5)
65SBT314                  การควบคุมและการใช้เครื่องมือ Instrument Control and Application		3(2-2-5)
65SBT226                  การท่องเที่ยวเชิงวิถีวัฒนธรรมเพื่อสุขภาพ ความงาม และสปาไทย Cultural Tourism for Health, Beauty and Thai Spa		3(2-2-5)
65SBT227                  การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ Integrated Marketing Communication		3(3-0-6)



65SBT228	การควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ Quality Control and Quality Assurance of Natural Product	3(2-2-5)
65SBT356	กฎหมายและความปลอดภัยในการดำเนินธุรกิจ ผลิตภัณฑ์เชิงสุขภาพและความงาม Law and Safety in Business Operation of Health and Beauty Products	3(3-0-6)
65SBT357	การดูแลสุขภาพแบบยั่งยืนด้วยธรรมชาติบำบัด Natural Healing for Sustainable Health Care	3(2-2-5)
65SBT358	ศาสตร์แห่งการชะลอวัย Anti-aging Science	3(2-2-5)
65SBT359	พฤกษเคมีสมุนไพร Herbal Phytochemistry	3(2-2-5)
65SBT360	ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มสมุนไพรเพื่อสุขภาพ Herbal Health Food and Beverage Products	3(2-2-5)
65SBT361	พื้นฐานสุนทรบำบัดและการประยุกต์ใช้ Basic Aromatherapy And Application	3(2-2-5)
65SBT362	การจัดการระบบประสาทอัตโนมัติเพื่อบำบัดโรค Autonomic Nervous System Management for Disease Treatment	3(2-2-5)
65SBT363	ความรู้เบื้องต้นด้านทรัพย์สินทางปัญญา Basic Knowledge of Intellectual Property	3(3-0-6)
65SBT364	นวดไทยเบญจคุณและสปาไทยเบญจคุณ Thai Traditional Massage and Thai Traditional Spa	3(2-2-5)
<b>2.1.3) กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก</b>		
<b>รหัส</b>	<b>เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า</b>	<b>21</b>
	<b>ชื่อวิชา</b>	<b>หน่วยกิต</b>
65SBT229	เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่องานด้านการผลิตสารสำคัญในพืช Plant Tissue Culture for Bioactive Constituent Production	3(2-2-5)
65SBT365	ผู้ประกอบการด้านธุรกิจและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ Business Owners in Natural Products and Services	3(3-0-6)
65SBT366	นวัตกรรมอาหาร เกษตร และภูมิปัญญาท้องถิ่น Food and Agriculture Innovation and Local Wisdom	3(2-2-5)
65SBT367	เทคโนโลยีสารสนเทศในงานธุรกิจสุขภาพและความงาม Health and Homeopathy Information Technology	3(2-2-5)
65SBT368	จิตวิทยาการบริการเชิงธุรกิจธรรมชาติบำบัด Psychology of Service for Natural Healing Businesses	3(3-0-6)
65SBT369	การพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อธุรกิจ Personal Image Development for Business	3(2-2-5)
65SBT370	การสร้างแรงบันดาลใจในกิจวัตรประจำวันสู่สุขภาพดี	3(2-2-5)

65SBT371	Creating Daily Routine Inspiration for Good Health เรื่องเฉพาะทางด้านสุขภาพและความงาม	3(2-2-5)
65SBT372	Selected topic in health and beauty ภาษาอังกฤษการสื่อสารธุรกิจสุขภาพและความงาม	3(2-2-5)
	English for Business in Health and Beauty	
<b>2.2) กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ให้เลือก</b>		<b>7</b>
เรียนกลุ่มวิชาใดวิชาหนึ่ง จำนวนไม่น้อยกว่า		
<b>2.2.1) กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา</b>		
<b>รหัส</b>	<b>ชื่อวิชา</b>	<b>น(ท-ป-ศ)</b>
65SBT373	การเตรียมสหกิจศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพวิถีไทย Preparation for Cooperative Education in Thai Traditional Biological Science	1(45)
65SBT374	สหกิจศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพวิถีไทย Cooperative Education in Thai Traditional Biological Science	6(640)
<b>2.2.2) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ</b>		
<b>รหัส</b>	<b>ชื่อวิชา</b>	<b>น(ท-ป-ศ)</b>
65SBT375	เตรียมฝึกประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพวิถีไทย Preparation for Professional Experience in Thai Traditional Biological Science	1(75)
65SBT376	ฝึกประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพวิถีไทย General Thai Traditional Biological Science Practice	3(225)
65SBT455	ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพวิถีไทย Special Problems in Thai Traditional Biological Science	3(0-6-3)
UBI101	การสร้างและพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการใหม่ Building and Expanding Start-Ups' Performance	7(640)
<b>3) หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า</b>		<b>6</b>
<b>หน่วยกิต</b>		

## ตอนที่ 5 วิธีการสอน

### 5.1 แนวคิดในการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ในหลักสูตรเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพวิถีไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ และสามารถในการดำเนินธุรกิจด้านสุขภาพ และสปา และการจัดการเพื่อพัฒนาทรัพยากรท้องถิ่น จึงมีการจัดการเรียนการสอนดังนี้ คือ

1) การจัดการเรียนการสอนด้วยโมเดล ABCD เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สร้างการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการปฏิบัติจริง โดยมีทางเลือกในการเรียนการสอนสามารถจัดได้ทั้งแบบออนไลน์ ออฟไลน์ บล๊อคคอร์ส และผู้เรียนจากโรงเรียนที่ได้ทำความร่วมมือกับหลักสูตรสามารถจัดการเรียนการสอนในที่ตั้งของผู้เรียนได้โดยไม่ต้องเดินทางมาเรียนที่มหาวิทยาลัย

2) จัดการเรียนการสอนร่วมกันกับเครือข่ายความร่วมมือ โดยนำองค์ความรู้ที่เข้ามาถ่ายทอดให้กับผู้เรียน เน้นให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติการในด้านสุขภาพและธรรมชาติบำบัด และสร้างผลงานร่วมกันในเชิงวิชาการ

3) การจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productive Learning) เน้นการเรียนรู้ผ่านโครงงาน กรณีศึกษา และสถานการณ์จริง มีการบูรณาการความรู้จากรายวิชาต่างๆ ในการสร้างผลงาน

4) จัดการเรียนรู้อันทั้งในห้องเรียนและการเรียนรู้ด้วยตนเอง

5) การเรียนแบบสัมฤทธิ์บัตรปริญญาตรี หรือการเรียนแบบ pre-credit เทียบโอนรายวิชา

## ตอนที่ 6 ความพร้อมของบุคลากร

### 6.1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบและอาจารย์ประจำหลักสูตร ปัจจุบันมีจำนวนทั้งหมด 5 คน ได้แก่

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ และวุฒิการศึกษา	วุฒิ/สาขา ตรงหรือสัมพันธ์
1. พรรณวิภา แพงศรี	ผศ.	ปริญญาเอก	ตรง
ลัดดาวัลย์ กงพลี และ พรรณวิภา แพงศรี. (2566). การพัฒนาผลิตภัณฑ์เมล็ดพุงจากสารสกัดใบหูเสือ ( <i>Coleus amboinicus</i> Lour.) เพื่อล้างสารพิษตกค้างในผัก. วารสาร PBRU Science Journal. 20(2), กรกฎาคม - ธันวาคม 2566: 57 - 66. TCI 2.			
ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ และวุฒิการศึกษา	วุฒิ/สาขา ตรงหรือสัมพันธ์
2. วัฒนา อัจฉริยะโพธา	ผศ.	ปริญญาเอก	ตรง
ผลงานทางวิชาการ (เขียนตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยกำหนด) วัฒนา อัจฉริยะโพธา และเบญจางค์ อัจฉริยะโพธา. (2565). การสกัดเพคตินจากเปลือกเสาวรสสีม่วงด้วยกรดผลไม้ภายใต้สภาวะที่เหมาะสม. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 41(6), พฤศจิกายน-ธันวาคม 2565: 285-293. TCI 1.			
ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ และวุฒิการศึกษา	วุฒิ/สาขา ตรงหรือสัมพันธ์
3. ดวงเดือน วัฏฏานุรักษ์	ผศ.	ปริญญาเอก	ตรง
ผลงานทางวิชาการ (เขียนตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยกำหนด) Wattanuruk, D. and Detraksa, J. (2023). Effect of Herbal Plant Extracts on Inhibition of Pathogenic Bacteria in Nile Tilapia ( <i>Oreochromis niloticus</i> ). <i>Journal of Food Health and Bioenvironmental Science</i> . 16(1), January - April 2023: 46-53. TCI 1.			

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ และวุฒิการศึกษา	วุฒิ/สาขา ตรงหรือสัมพันธ์
4. นฤมล ธนานันต์	รศ.	ปริญญาเอก	ตรง
นฤมล ธนานันต์, ชนิษฐา กิตติทรัพย์เจริญ และธีระชัย ธนานันต์. (2566). การประเมินความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมของ แอปเปิ้ลด้วยเทคนิคแฮตอาร์เอฟดี. วารสาร Thai Journal of Science and and Technology. 12(1), มกราคม – กุมภาพันธ์ 2566: 1– 8. TCI 2.			
ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ และวุฒิการศึกษา	วุฒิ/สาขา ตรงหรือสัมพันธ์
5. ณัฐพงศ์ เมธินธรังสรรค์	อาจารย์	ปริญญาโท	ตรง
ณัฐพงศ์ เมธินธรังสรรค์. (2564). ฤทธิ์ของสารสกัดหยาบจากพืชวงศ์ Asteraceae ในการเป็นสารฆ่าแมลงโดยการกินและ สารยับยั้งการเจริญเติบโตของหนอนกระทู้ผัก. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. 23(2), พฤษภาคม-สิงหาคม 2564: 12-17. TCI 1.			

#### จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร ปัจจุบันมีจำนวนทั้งหมด 2 คน ได้แก่

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ และวุฒิการศึกษา	วุฒิ/สาขา ตรงหรือสัมพันธ์
1. ปุณยนุช นิลแสง	รศ.	ปริญญาเอก	ตรง
ปุณยนุช นิลแสง. (2565). การต้านอนุมูลอิสระและฤทธิ์ต้านจุลินทรีย์ก่อโรคของน้ำหมักและสารสกัดหยาบ บอระเพ็ด Tinospora crispa (L.) Hook f. & Thomson. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มจร. 7(1), มกราคม- เมษายน 2565: 12-20. TCI 1.			
ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ และวุฒิการศึกษา	วุฒิ/สาขา ตรงหรือสัมพันธ์
2. มัทนภรณ์ ใหม่คามิ	ผศ.	ปริญญาเอก	ตรง
มัทนภรณ์ ใหม่คามิ และ พิมพณาร่า นิลฤทธิ์. (2567). เปรียบเทียบลักษณะทางสัณฐานวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ ของผักแขยง ( <i>Limnophila aromatica</i> Merr) พรหมมิ ( <i>Bacopa monnieri</i> (L.) Wettst) ลานไพลิน ( <i>Bacopa</i> <i>caroliniana</i> (Walt) Robins). Thai Journal of Science and Technology. 12(1), January-March 2567: 26-35. TCI 2.			

6.2 จำนวนอาจารย์ในหลักสูตรที่จะเกษียณอายุราชการตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานีช่วงระยะเวลา พ.ศ. 2566-2570 จำนวน 0 คน

#### 6.3 หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีความต้องการทรัพยากรบุคคลเพิ่มเติมดังนี้

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
  - ไม่ต้องการมีจำนวนครบตามเกณฑ์
2. อาจารย์ประจำหลักสูตร
  - ไม่ต้องการมีจำนวนครบตามเกณฑ์

## ตอนที่ 7 ความพร้อมทางกายภาพ

### 7.1 หนังสือ ตำรา

7.1.1 หนังสือ ตำรา ที่นักศึกษาสามารถค้นคว้าได้จาก

1.สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 100,000 เล่ม

### 7.2 หากมีสิ่งประกอบอื่นที่ทำให้เกิดความพร้อม โปรตระบูชื่อและแหล่งค้นคว้า

ด้านปฏิบัติการวิทยาศาสตร์บูรณาการและการวิจัย สามารถใช้ห้องเรียนปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ และอาคารเรียนรวมวิทยาศาสตร์

ห้องปฏิบัติการแปรรูปอาหารของสถาบันอาหาร ห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์คุณภาพและความปลอดภัยของอาหาร เพื่อใช้ในฝึกปฏิบัติ ทำให้สร้างทักษะและความเชี่ยวชาญก่อนฝึกปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการ

ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจและผู้ประกอบการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ให้ความรู้ในลักษณะการจัดการเรียนการสอนด้านการจัดการธุรกิจและการตลาดของผลิตภัณฑ์ชีวภาพ


### 7.3 ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือและอุปกรณ์

มีเพียงพอแล้ว สำหรับนักศึกษาจำนวน 30 คน สถานภาพการใช้งาน พร้อม

ยังไม่เพียงพอ สิ่งที่ขาดคือ [โปรตระบู]

วิธีแก้ปัญหาห้องปฏิบัติการ เครื่องมือและอุปกรณ์ไม่เพียงพอ คือ [โปรตระบู]

ทั้งนี้คณะกรรมการวิชาการของคณะได้พิจารณาและเห็นชอบการเสนอขอพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพวิถีไทย ในคราวประชุมวาระพิเศษ ครั้งที่ 1/2567 เมื่อวันที่ 25 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567

ลงนาม.....  
  
 (ผศ.ดร.วัฒนา อัจฉริยะโพธา)  
 ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์ชีวภาพวิถีไทย