

### แบบเสนอรายวิชา เพื่อขออนุมัติการจัดการศึกษาโครงการเรียนล่วงหน้า (Pre-degree)

#### คำชี้แจง

๑. โครงการเรียนล่วงหน้า (Pre-degree) หมายถึง การนำรายวิชาที่มีอยู่ในหลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรปริญญา ไปเปิดสอนสำหรับบุคคลทั่วไปที่จะเข้ามาศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยในเวลาอันใกล้ เช่น นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เมื่อผู้เรียนเข้ามาเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัยแล้ว สามารถนำรายวิชาที่เคยเรียนในโครงการเรียนล่วงหน้าไปเทียบโอนผลการเรียนได้

๒. การกำหนดรหัสวิชา : เลขรหัสนี้ที่ดำเนินการจัดการเรียนการสอนในโครงการเรียนล่วงหน้า ให้ใช้เลขรหัสเดียวกับเลขรหัสในหลักสูตรปริญญา โดยใส่ P ไว้ข้างหน้าเลขรหัสรายวิชา

๓. รายวิชาที่จะเสนอขออนุมัติการจัดการศึกษาโครงการเรียนล่วงหน้า ต้องมีการวัดและประเมินผลผู้เรียนในรายวิชา โดยให้สัญลักษณ์ที่แสดงผลการเรียน เช่นเดียวกับรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรปริญญา

ทั้งนี้ให้หลักสูตรนำเสนอข้อมูลตามหัวข้อที่กำหนดต่ออธิการบดีผ่านรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายเพื่อพิจารณา โดยมีหัวข้อต่อไปนี้

\*\*\*\*\*

#### ๐๒๐๙๑๐๖ ฟิสิกส์สำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ๓(๓-๐-๖)

๑. ชื่อหลักสูตร : รายวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์) ที่หลักสูตรอื่นต้องเรียนทั้งในภายในคณะฯ และภายนอกคณะฯ จัดการเรียนการสอนโดย สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล

๒. หลักสูตรใหม่/หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. : ๒๕๖๓ - ๒๕๖๗

๓. รายวิชาในหลักสูตรปริญญาที่เสนอขออนุมัติเปิดสอนในโครงการเรียนล่วงหน้า

๓.๑ รหัสวิชาและชื่อวิชา : ๐๒๐๙๑๐๖ ฟิสิกส์สำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ

๓.๒ จำนวนหน่วยกิต : ๓(๓-๐-๖)

๓.๓ รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

แบบชั้นเรียน (Face to Face)

แบบออนไลน์ (Online)

แบบผสมชั้นเรียนและออนไลน์ (Face to Face + Online)

แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)

อื่น ๆ ระบุ .....

๔. กำหนดรายวิชาในหลักสูตรปริญญาที่สามารถเทียบได้กับรายวิชาในโครงการเรียนล่วงหน้า

๔.๑ ชื่อหลักสูตร : หลักสูตรที่เรียนรายวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์) ทั้งในภายในคณะฯ และภายนอกคณะฯ

ภายในคณะฯ เช่น

- วท.บ.วิทยาศาสตร์การประมงและทรัพยากรทางน้ำ

- วท.บ.วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

- วท.บ.ชีววิทยา

- วท.บ.ชีววิทยาศาสตร์

ภายนอกคณะฯ เช่น

- วท.บ.สัตวศาสตร์ คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน

- วท.บ.เทคโนโลยีการเกษตรและการพัฒนาชุมชน คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน
- ส.บ.สาธารณสุขชุมชน คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา
- วท.บ. เทคโนโลยีเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ

๔.๒ รหัสวิชา-ชื่อวิชา-หน่วยกิต :

๐๒๐๙๑๐๖ ฟิสิกส์สำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ๓(๓-๐-๖)

Physics for Life Science

หน่วยและการวัด แรงและการเคลื่อนที่ งานและพลังงาน กลศาสตร์ของไหล ความร้อนและอุณหพลศาสตร์ คลื่นเสียงและการได้ยิน แสงและทัศนูปกรณ์ ไฟฟ้าเบื้องต้น ฟิสิกส์ของนิวเคลียร์และรังสี

### ๕. กลุ่มเป้าหมาย/คุณสมบัติผู้เรียน

- ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า
- ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
- นิสิต/นักศึกษา
- อื่น ๆ ตามข้อกำหนดของหลักสูตร (ระบุ).....

### ๖. จำนวนที่เปิดรับต่อกลุ่ม

จำนวน ๔๐ คน/กลุ่ม (เปิดรับขั้นต่ำจำนวน ๒๐ คน)

### ๗. ภาคการศึกษาที่เปิดสอน

- ภาคการศึกษาที่ ๑
- ภาคการศึกษาที่ ๒
- ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา ๒๕๖๖
- ไม่เปิดตามภาคการศึกษา (อธิบายการกำหนดช่วงเวลาที่เปิดสอน).....

### ๘. การจัดการเรียนการสอน

- แบบที่ ๑ เรียนร่วมกับนิสิตในหลักสูตรปริญญา
- แบบที่ ๒ แยกกลุ่มเรียนเฉพาะ
- จัดทั้งแบบที่ ๑ และแบบที่ ๒

### ๙. อัตราค่าธรรมเนียมการจัดการหลักสูตรการศึกษาโครงการเรียนล่วงหน้า

อัตราค่าธรรมเนียมฯ รายวิชาละ ๓๕๐ บาท

### ๑๐. สถานที่จัดการเรียนการสอน

๑๐.๑ ภายในมหาวิทยาลัย

- มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา
- มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง

๑๐.๒ ภายนอกมหาวิทยาลัย

- สถานประกอบการ/หน่วยงานภายนอก (ระบุ) .....
- ออนไลน์
- อื่น ๆ (ระบุ) .....

๑๑. ผู้ประสานงานรายวิชา

อาจารย์ ดร.การะเกด แก้วใหญ่ ตำแหน่ง อาจารย์  
โทรศัพท์ ๐๘๖-๙๑๐๔๒๙๒ e-mail : [karakade@tsu.ac.th](mailto:karakade@tsu.ac.th)

สรุปข้อมูลเสนอขอเปิดรายวิชาเรียนล่วงหน้า จำนวน ๑ รายวิชา

รายวิชาเรียนล่วงหน้า (ผู้ประสานงานรายวิชา)		ภาคเรียน ที่เปิด	รูปแบบการสอน	การจัดการเรียนการสอน/กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน เปิดรับ	ค่าธรรมเนียม (บาท/คน)
๐๒๐๙๑๐๖ ฟิสิกส์สำหรับวิทยาศาสตร์ ชีวภาพ (อ.ดร.การะเกด แก้วใหญ่)	๓(๓-๐-๖) รายวิชาแกน รายวิชาที่ หลักสูตรอื่น ต้องเรียน หลักสูตร พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๗	ฤดูร้อน/ ๒๕๖๖	แบบออนไลน์	แบบที่ ๒ แยกกลุ่มเรียนเฉพาะ <input checked="" type="checkbox"/> ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า	๔๐	๓๕๐ ทฤษฎี ๔๕ ชม.