

แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		
หมวดวิชา	รหัสวิชา ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxxx วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
	xxxxx วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาแกน)	SBI0101 ชีววิทยา 1	3(3-0-6)
	SBI0102 ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1(0-3-2)
	SCH0101 เคมี 1	3(3-0-6)
	SMA0101 แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
	SPH0101 ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
	SPH0102 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1(0-3-0)
รวม		20 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		
หมวดวิชา	รหัสวิชา ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxxx วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
	xxxxx วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาแกน)	SCH0102 เคมี 2	3(3-0-6)
	SCH0103 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1(0-3-2)
	SMA0102 แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
	SPH0103 ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
	SPH0104 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1(0-3-0)
รวม		17 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		
หมวดวิชา	รหัสวิชา ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxxx วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
	xxxxx วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาบังคับ)	SPH0201 คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์	3(3-0-6)
	SPH0202 อิเล็กทรอนิกส์	3(3-0-6)
	SPH0203 ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า	3(3-0-6)
	SPH0204 กลศาสตร์	3(3-0-6)
	SPH0205 ปฏิบัติการฟิสิกส์ระดับกลาง 1	1(0-3-0)
รวม		19 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		
หมวดวิชา	รหัสวิชา ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxxx วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
	xxxxx วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาบังคับ)	SPH0206 คอมพิวเตอร์สำหรับฟิสิกส์	3(2-2-5)
	SPH0207 ฟิสิกส์ยุคใหม่	3(3-0-6)
	SPH0208 ทัศนศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
	SPH0209 การสั่นและคลื่น	3(3-0-6)
	SPH0210 ปฏิบัติการฟิสิกส์ระดับกลาง 2	1(0-3-0)
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาเลือก)	SPHxxxx	3(3-0-6)
รวม		22 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		
หมวดวิชา	รหัสวิชา ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxxx วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาบังคับ)	SPH0211 กลศาสตร์ควอนตัม	3(3-0-6)
	SPH0212 ฟิสิกส์เชิงอนุกรมภาพ	3(3-0-6)
	SPH0213 ระเบียบวิธีวิจัยทางฟิสิกส์	3(3-0-6)
	SPH0214 ปฏิบัติการฟิสิกส์ระดับสูง 1	1(0-3-0)
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาเลือก)	SPHxxxx	3(x-x-x)
	SPHxxxx	3(x-x-x)
รวม		19 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		
หมวดวิชา	รหัสวิชา ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxxx วิชาศึกษาทั่วไป	3(x-x-x)
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาบังคับ)	SPH0215 ฟิสิกส์นิวเคลียร์	3(3-0-6)
	SPH0216 ฟิสิกส์เชิงสถิติ	3(3-0-6)
	SPH0217 ปฏิบัติการฟิสิกส์ระดับสูง 2	1(0-3-0)
	SPH0218 สัมมนาฟิสิกส์	1(0-3-0)
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาเลือก)	SPHxxxx	3(x-x-x)
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา)	แผน 1 SPH0401 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1(45)
	แผน 2 SPH0403 การเตรียมสหกิจศึกษา	1(45)
หมวดวิชาเลือกเสรี	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม		18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		
หมวดวิชา	รหัสวิชา ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา)	แผน 1 SPH0402 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	6(560)
	แผน 2 SPH0404 การสหกิจศึกษา	6(560)
รวม		6 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		
หมวดวิชา	รหัสวิชา ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาบังคับ)	SPH0219 โครงการฝึกสหกิจศึกษา	3(0-4-5)
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาเลือก)	SPHxxxx	3(x-x-x)
หมวดวิชาเลือกเสรี	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม		9 หน่วยกิต

หมายเหตุ กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา ให้นักศึกษาเลือกเรียนเพียง 1 แบบ ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต โดยออกฝึกปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า 560 ชั่วโมง รายวิชาสหกิจศึกษา นักศึกษาจะต้องผ่านการเรียนรายวิชาแกนจำนวน 25 หน่วยกิต วิชาบังคับไม่น้อยกว่า 47 หน่วยกิต