

แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตรรวมไม่น้อยกว่า 137 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		
หมวดวิชา	รหัสวิชา ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	GEDxxxx	3(- - -)
	GEDxxxx	3(- - -)
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาแกน)	SBI0101 ชีววิทยา 1	3(3-0-6)
	SBI0202 ปฏิบัติการชีววิทยา1	1(0-3-2)
	SPH0101 ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
	SPH0102 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1(0-3-2)
	SCH1101 เคมี 1	3(3-0-6)
	SCH1106 ปฏิบัติการเคมี 1	1(0-3-2)
	SMA0101 แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
รวม		21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		
หมวดวิชา	รหัสวิชา ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	GEDxxxx	3(- - -)
	GEDxxxx	3(- - -)
	GEDxxxx	3(- - -)
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาแกน)	SPH0103 ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
	SPH0104 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1(0-3-2)
	SMA0102 แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
	SCH1102 เคมี 2	3(3-0-2)
	SCH1107 ปฏิบัติการเคมี 2	1(0-3-2)
รวม		20 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		
หมวดวิชา	รหัสวิชา ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	GEDxxxx	3(- - -)
	GEDxxxx	3(- - -)
	GEDxxxx	3(- - -)
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาบังคับ)	SPH0205 ฟิสิกส์เชิงคณิตศาสตร์ 1	3(3-0-6)
	SPH0206 การสั่นและคลื่น	3(3-0-6)
	SPH0207 ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า	3(3-0-6)
	SPH0208 อิเล็กทรอนิกส์ 1	3(3-0-6)
	SPH0210 ปฏิบัติการฟิสิกส์ระดับกลาง 1	1(0-3-2)
รวม		22 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		
หมวดวิชา	รหัสวิชา ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	GEDxxxx	3(- - -)
	GEDxxxx	3(- - -)
	GEDxxxx	3(- - -)
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาบังคับ)	SPH0211 กลศาสตร์ 1	3(3-0-6)
	SPH0212 ฟิสิกส์เชิงคณิตศาสตร์ 2	3(3-0-6)
	SPH0213 ฟิสิกส์ยุคใหม่	3(3-0-6)
	SPH0214 ทัศนศาสตร์	3(3-0-6)
	SPH0215 ปฏิบัติการฟิสิกส์ระดับกลาง 2	1(0-3-2)
รวม		22 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		
หมวดวิชา	รหัสวิชา ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาบังคับ)	SPH0216 กลศาสตร์ควอนตัม 1	3(3-0-6)
	SPH0217 ฟิสิกส์เชิงอุณหภาพ	3(3-0-6)
	SPH0218 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
	SPH0219 ปฏิบัติการฟิสิกส์ระดับสูง 1	1(0-3-2)
	SPH0209 คอมพิวเตอร์สำหรับฟิสิกส์	3(2-1-5)
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาเลือก)	SPHxxxx	3(- - -)
	SPHxxxx	3(- - -)
รวม		19 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		
หมวดวิชา	รหัสวิชา ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาบังคับ)	SPH0220 ฟิสิกส์นิวเคลียร์ 1	3(3-0-6)
	SPH0221 ฟิสิกส์เชิงสถิติ	3(3-0-6)
	SPH0222 ปฏิบัติการฟิสิกส์ระดับสูง	1(0-3-2)
	SPH0223 สัมมนาฟิสิกส์	1(0-3-2)
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาเลือก)	SPHxxxx	3(- - -)
	SPHxxxx	3(- - -)
หมวดวิชาเลือกเสรี	xxxxxxx	3(- - -)
รวม		17 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 3 (ภาคฤดูร้อน)		
หมวดวิชา	รหัสวิชา ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา)	แผน 1	
	SPH1163 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1(0-30-0)
	แผน 2	
	SPH1165 การเตรียมสหกิจศึกษา	1(0-30-0)
รวม		1 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		
หมวดวิชา	รหัสวิชา ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา)	แผน 1 SPH1164 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	6(0-560-0)
	แผน 2 SPH1166 การสหกิจศึกษา	6(0-560-0)
รวม		6 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		
หมวดวิชา	รหัสวิชา ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาบังคับ)	SPH0224 โครงการฝึกสหกิจ	3(0-6-3)
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาเลือก)	SPHxxxx	3(- - -)
หมวดวิชาเลือกเสรี	xxxxxxx	3(- - -)
รวม		9 หน่วยกิต

หมายเหตุ กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา ให้นักศึกษาเลือกเรียนเพียง 1 แบบ ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต โดยออกฝึกปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า 560 ชั่วโมง