

แผนการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร เรียนไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต ดังนี้

1) แผน 1 แบบวิชาการ

(1) แผน 1 แบบวิชาการ เน้นการทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว 36 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
วิทยานิพนธ์	โครงการฯ	4007915	วิทยานิพนธ์ 1 แผน 1 เน้นทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว	6	-	-	270
รวม				6	-	-	270
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 276							

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
วิชาเสริมพื้นฐาน		4007916	สัมมนาทางนวัตกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์ 1 (ไม่นับหน่วยกิต)	1	1	-	2
วิทยานิพนธ์	โครงการฯ	4007915	วิทยานิพนธ์ 2 แผน 1 เน้นทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว	6	-	-	270
รวม				6	1	-	272
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 273							

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
วิชาเสริมพื้นฐาน		4007917	สัมมนาทางนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ 2 (ไม่นับหน่วยกิต)	1	1	-	2
วิทยานิพนธ์	โครงการฯ	4007915	วิทยานิพนธ์ 3 แผน 1 เน้นทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว	12	-	-	540
รวม				12	1	-	542
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 543							

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
วิชาเสริมพื้นฐาน		4007918	สัมมนาทางนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ 3 (ไม่นับหน่วยกิต)	1	1	-	2
วิทยานิพนธ์	โครงการฯ	4007915	วิทยานิพนธ์ 4 แผน 1 เน้นทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว	12	-	-	540
รวม				12	1	-	542
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 543							

(2) แผน 1 แบบวิชาการ ศึกษารายวิชา 24 หน่วยกิต และทำวิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วยตนเอง
วิชาเฉพาะ	บังคับ	4007101	หลักการ แนวคิด และทฤษฎี นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีสร้างสรรค์	3	2	2	8
วิชาเฉพาะ	บังคับ	4007102	ระเบียบวิธีวิจัยทางนวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างสรรค์	3	2	2	8
วิชาเสริม พื้นฐาน		4007916	สัมมนาทางนวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างสรรค์ 1 (ไม่นับหน่วยกิต)	1	1	-	2
วิชาเฉพาะ	วิชาเลือก	xxxxxxx	วิชาเลือก	3	2	2	8
รวม				9	7	6	26
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 39							

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วยตนเอง
วิชาเฉพาะ	รายวิชา บังคับ	4007103	วิจัยและพัฒนาทาง นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีสร้างสรรค์	3	2	2	8
วิชาเสริม พื้นฐาน		4007917	สัมมนาทางนวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างสรรค์ 2 (ไม่นับหน่วยกิต)	1	1	-	2
วิชาเฉพาะ	วิชาเลือก	xxxxxxx	วิชาเลือก	3	2	2	8
		xxxxxxx	วิชาเลือก	3	2	2	8
วิทยานิพนธ์	โครงการฯ	4007919	วิทยานิพนธ์ 1 แผน 1 ศึกษา รายวิชาและทำวิทยานิพนธ์	3	-	-	135
รวม				12	7	6	161
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 174							

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วยตนเอง
วิชาเสริม พื้นฐาน		4007918	สัมมนาทางวิศวกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างสรรค์ 3 (ไม่นับหน่วยกิต)	1	1	-	2
วิชาเฉพาะ	วิชาเลือก	xxxxxxx	วิชาเลือก	3	2	2	8
		xxxxxxx	วิชาเลือก	3	2	2	8
วิทยานิพนธ์	โครงการฯ	4007919	วิทยานิพนธ์ 2 แผน 1 ศึกษา รายวิชาและทำวิทยานิพนธ์	3	-	-	135
รวม				9	5	4	153
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 162							

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วยตนเอง
วิทยานิพนธ์	โครงการฯ	4007919	วิทยานิพนธ์ 3 แผน 1 ศึกษารายวิชาและทำ วิทยานิพนธ์	6	-	-	270
รวม				6	-	-	270
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 270							

2) แผน 2 แบบวิชาชีพ เน้นศึกษารายวิชา 30 หน่วยกิต และค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
วิชาเฉพาะ	บังคับ	4007101	หลักการ แนวคิด และทฤษฎีนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์	3	2	2	8
วิชาเฉพาะ	บังคับ	4007102	ระเบียบวิธีวิจัยทางนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์	3	2	2	8
วิชาเสริมพื้นฐาน		4007916	สัมมนาทางนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์ 1 (ไม่นับหน่วยกิต)	1	1	-	2
วิชาเฉพาะ	วิชาเลือก	xxxxxxx	วิชาเลือก	3	2	2	8
		xxxxxxx	วิชาเลือก	3	2	2	8
		xxxxxxx	วิชาเลือก	3	2	2	8
รวม				15	11	10	42
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 63							

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
วิชาเฉพาะ	รายวิชาบังคับ	4007103	วิจัยและพัฒนาทางนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์	3	2	2	8
วิชาเสริมพื้นฐาน		4007917	สัมมนาทางนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์ 2 (ไม่นับหน่วยกิต)	1	1	-	2
วิชาเฉพาะ	วิชาเลือก	xxxxxxx	วิชาเลือก	3	2	2	8
		xxxxxxx	วิชาเลือก	3	2	2	8
		xxxxxxx	วิชาเลือก	3	2	2	8
รวม				12	9	8	34
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 51							

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
วิชาเสริมพื้นฐาน		4007918	สัมมนาทางนวัตกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างสรรค์ 3 (ไม่นับหน่วยกิต)	1	1	-	2
วิชาเฉพาะ	วิชาเลือก	xxxxxxx	วิชาเลือก	3	2	2	8
รวม				3	3	2	10
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 15							

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
การค้นคว้าอิสระ	โครงการฯ	4007920	ค้นคว้าอิสระ	6	-	-	270
รวม				6	-	-	270
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 270							