

## 4. ทรัพยากรที่ขอรับการสนับสนุนจากศูนย์ความเป็นเลิศทางฟิสิกส์ (ต้องมีรายการ 4.1 และ 4.2/4.3/4.4)

## 4.1 ทุนอุดหนุนโครงการวิจัย

- 4.1.1 ชื่อโครงการวิจัย RE1 : การสังเคราะห์ และปรับเปลี่ยนคุณลักษณะระดับนาโนและไมโครของวัสดุขั้นสูงด้วยกระบวนการพลาสมา  
(Nano- and Micro- Synthesis and Characteristics Modifications of Advanced Materials by Plasma Process)

ระยะเวลาดำเนินการ : 2 ปี

งบประมาณตลอดเวลาดำเนินการ : 1,264,000 บาท

งบประมาณในปี 2554: 794,000 บาท

งบประมาณในปี 2555: 470,000 บาท

## 4.2 ทุนนักศึกษาระดับปริญญาโท ประเภท Assistantship

## 4.2.1 นักศึกษาระดับปริญญาโท MS1

ระยะเวลา : 1 ปี

งบประมาณตลอดเวลาดำเนินการ : 81,000 บาท

งบประมาณในปี 2554: 81,000 บาท

งบประมาณในปี 2555: --

## 4.2.2 นักศึกษาระดับปริญญาโท MS2

ระยะเวลา : 1 ปี

งบประมาณตลอดเวลาดำเนินการ : 81,000 บาท

งบประมาณในปี 2554: 81,000 บาท

งบประมาณในปี 2555: --

## 4.3 ทุนนักศึกษาระดับปริญญาเอก ประเภท Assistantship

## 4.3.1 นักศึกษาระดับปริญญาเอก DS1 สาขา : ฟิสิกส์ / วิทยาศาสตร์นาโนเทคโนโลยี

ระยะเวลา : 2 ปี

งบประมาณตลอดเวลาดำเนินการ : 72,000 บาท

งบประมาณในปี 2554: 72,000 บาท

งบประมาณในปี 2555: ทุนสมทบจากแหล่งอื่น

## 4.3.2 นักศึกษาระดับปริญญาเอก DS2 สาขา : ฟิสิกส์ / วิทยาศาสตร์นาโนเทคโนโลยี

ระยะเวลา : 2 ปี

งบประมาณตลอดเวลาดำเนินการ : --

งบประมาณในปี 2554: ทุนสมทบจากแหล่งอื่น

งบประมาณในปี 2555: ทุนสมทบจากแหล่งอื่น

## 4.4 ทุนนักศึกษา ThEP Student Fellowship

## 4.4.1 นักศึกษาระดับปริญญาเอก DF 1 สาขา: --

ระยะเวลา : --

งบประมาณตลอดเวลาดำเนินการ : --

งบประมาณในปี 2554: --

งบประมาณในปี 2555: --

## 4.5 ทูนักวิจัยระดับหลังปริญญาเอก

## 4.5.1 นักวิจัยระดับหลังปริญญาเอก RA1 ด้าน :

ระยะเวลา : --

งบประมาณตลอดเวลาดำเนินการ : --

งบประมาณในปี 2554: --

งบประมาณในปี 2555: --

## 4.6 ทูนักฝึกอบรม (ต่ำกว่า 3 เดือน)

## 4.6.1 ทูนักฝึกอบรมระยะสั้น FE1 ด้าน : --

ระยะเวลา : --

งบประมาณตลอดเวลาดำเนินการ : --

งบประมาณในปี 2554: --

งบประมาณในปี 2555: --

## 4.7 ทูนักฝึกอบรมหลังปริญญาเอก (6 เดือน – 1 ปี)

## 4.7.1 ทูนักฝึกอบรมหลังปริญญาเอก PF1 ด้าน : --

ระยะเวลา : --

งบประมาณตลอดเวลาดำเนินการ : --

งบประมาณในปี 2554: --

งบประมาณในปี 2555: --

## 4.8 ทูนักเจรจาความร่วมมือ

## 4.8.1 ทูนักเจรจาความร่วมมือ SV1 ด้าน : --

ระยะเวลา : --

งบประมาณตลอดเวลาดำเนินการ : --

งบประมาณในปี 2554: --

งบประมาณในปี 2555: --

## 4.9 ผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ

## 4.9.1 ค่าใช้จ่ายผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ EX 1 ด้าน : --

ระยะเวลา : --

งบประมาณตลอดเวลาดำเนินการ : --

งบประมาณในปี 2554: --

งบประมาณในปี 2555: --

## 4.10 ครุภัณฑ์

## 4.10.1 ครุภัณฑ์ EQ 1 ชื่อ : Automated Probing System

คุณลักษณะเฉพาะ : ระบบตรวจคุณลักษณะ และค่าตัวแปรพลาสมาภายในระบบเตาปฏิกรณ์

งบประมาณในปี 2554: 1,000,000 บาท

งบประมาณในปี 2555: --

## 4.10.2 ครุภัณฑ์ EQ 2 ชื่อ : High Current Power Module for Evaporation Process

คุณลักษณะเฉพาะ : แหล่งให้กำเนิดกำลังไฟฟ้ากระแสสูงสำหรับระบบการระเหยวัสดุ

งบประมาณในปี 2554: --

งบประมาณในปี 2555: 600,000 บาท

## 4.11 งานบริการทางวิชาการ

จำนวน : 10 ครั้ง

งบประมาณตลอดเวลาดำเนินการ: --

งบประมาณในปี 2554: --

งบประมาณในปี 2555: --

## 4.12 งานจัดฝึกอบรม/ถ่ายทอดเทคโนโลยี

จำนวน : --

งบประมาณตลอดเวลาดำเนินการ: --

งบประมาณในปี 2554: --

งบประมาณในปี 2555: --

## 4.13 สรุปงบประมาณที่ขอรับการสนับสนุนจากศูนย์ความเป็นเลิศด้านฟิสิกส์

<u>หมวดเงินตามแผน</u>	<u>ปี 2554</u>	<u>ปี 2555</u>	<u>รวมสองปี</u>
4.13.1 แผนงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรม			
- ทุนอุดหนุนโครงการวิจัย (4.1)	794,000	470,000	1,264,000
- ครุภัณฑ์ (4.10)	1,000,000	600,000	1,600,000
4.13.2 แผนงานผลิตบัณฑิต			
- ทุนนักศึกษาปริญญาโทประเภท Assistantship (4.2)	162,000	.....	162,000
- ทุนนักศึกษาปริญญาเอกประเภท Assistantship (4.3)	72,000	.....	72,000
- ทุนนักศึกษาปริญญาเอกประเภท ThEP Student Fellowship (4.4)	.....	.....	.....
4.13.3 แผนงานพัฒนาคณาจารย์และบุคลากร			
- ทุนนักวิจัยหลังปริญญาเอก (4.5)	.....	.....	.....
- ทุนฝึกอบรม (4.6)	.....	.....	.....
- ทุนฝึกอบรมหลังปริญญาเอก (4.7)	.....	.....	.....
- ทุนเจรจาความร่วมมือ (4.8)	.....	.....	.....
- ทุนเชิญผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ (4.9)	.....	.....	.....
4.13.4 แผนงานจัดประชุมสัมมนาและบริการวิชาการ			
- งานบริการวิชาการ (4.11)	.....	.....	.....
4.13.5 แผนงานพัฒนาความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและภาคการผลิต			
- งานจัดฝึกอบรม/ถ่ายทอดเทคโนโลยี (4.12)	.....	.....	.....
<u>รวมเป็นเงิน</u>	2,028,000	1,070,000	3,098,000