

โครงการศูนย์วิจัยและนวัตกรรม

๑. หลักการและเหตุผล

การจัดทำแผนยุทธศาสตร์โรงพยาบาลเป็นนโยบายหลักสำคัญที่ผู้บริหารนำมาใช้ร่วมกับคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล คณะกรรมการบริหารโครงการศูนย์วิจัยและนวัตกรรม ได้ร่วมกันเป็นทีมจัดทำแผนยุทธศาสตร์ (ปี ๒๕๖๐ - ๒๕๖๙) ของโรงพยาบาลเอกสาร

แผนบูรณาการศูนย์วิจัยและนวัตกรรมสู่ความเป็นเลิศ เป็นกระบวนการพัฒนาบุคลากรที่สำคัญ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามแผนยุทธศาสตร์ของโรงพยาบาล ควรมีระบบบริหารจัดการที่ดี มีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจนในการดำเนินงานและติดตาม ประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

คณะกรรมการบริหารโครงการศูนย์วิจัยและนวัตกรรม ได้จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๒ เพื่อเป็นแนวทางพัฒนาและติดตามการพัฒนาบุคลากรแบบบูรณาการอย่างเป็นระบบให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืน อันจะมุ่งสู่การเป็นศูนย์กลางแพทย์ชั้นเลิศในดวงใจ แห่งอนุภาคลุ่มน้ำโขงต่อไป

๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑. เพื่อให้การดำเนินการพิจารณาจริยธรรมที่เป็นมาตรฐานสู่สากล
๒. เพื่อสนับสนุนบุคลากรในการสร้างงานวิจัย
๓. เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีผลงานวิจัย R&R ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เป็นแบบอย่างของการพัฒนาบุคลากร Thailand ๔.๐ และบุคลากรมีความสุขจากงานวิจัยยิ่งขึ้น

๓. เป้าหมาย/กลุ่มเป้าหมาย

๑. ผู้ป่วยภายในเครือข่ายจังหวัดเชียงราย - พะเยา
๒. บุคลากรทางการแพทย์และการสาธารณสุข

๔. กลยุทธ์ / กลวิธี

ประชุม / ประชุมเชิงปฏิบัติการ / ประชุมกลุ่ม / ปฏิบัติการ

๕. กิจกรรมดำเนินงาน

- ๕.๑ การอบรมเชิงปฏิบัติการ GCP ร่วมกับเครือข่ายวิจัยกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย วิจัยทางการแพทย์ medresnet
- ๕.๒ การดำเนินงานคณะกรรมการพัฒนาระบบงานวิจัยและนวัตกรรม
 ๑. การส่งเสริมการวิจัยนวัตกรรม รพ.แห่งปี ๒๕๖๓
 ๒. สนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรมของบุคลากร จำนวน ๓๐ เรื่อง
 ๓. การเผยแพร่ผลงานสู่สาธารณชน
 ๔. โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วย
 ๕. การพัฒนาศักยภาพ ศูนย์วิจัย
 ๖. การอบรมเชิงปฏิบัติการเทคนิคการเขียนผลงานวิชาการ
 ๗. การอบรมเชิงปฏิบัติการ การขับเคลื่อนนวัตกรรมสู่งานวิจัย
 ๘. การส่งเสริมสร้างสรรค์นวัตกรรมโรงพยาบาล
 ๙. โครงการ การจัดตั้งศูนย์วิจัย

๕.๓ กิจกรรมการพัฒนาคณะกรรมการพัฒนาระบบงานวิจัยและนวัตกรรม/คณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์/
กองบรรณาธิการ/ทีมที่ปรึกษา/คณะกรรมการการจัดการความรู้ ๑ หลักสูตร / ๑ คน / ๑ ครั้ง / ปี โดยไม่รับรวม
เป็นโควต้า ๒ ครั้ง/ปี

๕.๔ การดำเนินงานคณะกรรมการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย

๑.ประชุมคณะกรรมการจริยธรรมเดือนละ ๑-๒ ครั้ง

๒.เข้าร่วมประชุม annual fercap meeting ต่างประเทศ (ประมาณ วันที่ ๒๔-๒๗ เดือนพฤศจิกายน
๒๕๖๒ ณ ประเทศมาเลเซีย เมืองปีนัง)

๓.อบรม Update SOP Training for SIDCER/FERCAP (ประมาณ ตุลาคม ๒๕๖๒)

งานปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐาน

๔.EC case study conference and SOP discuss ๑ วัน/ปี

๕.Update Version of GCP Guidline Risk-Benefit training

๖.workshop database Program for Ethical human Subject Research ๑ วัน

๗.ค่าธรรมเนียมสำหรับ Forum for Ethical Reviewer Comittees in Asia and The Western
Pacific "FERCAP Annual Institutional Membership" /๓๐๐ US./ปี คิดในอัตราแลกเปลี่ยน ๓๒ บ./US
(ประมาณการ) **

๘.ส่งคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยฯ ฝึกปฏิบัติเป็น ผู้ช่วยผู้ตรวจประเมิน (Trainee)

๙.กิจกรรมการพัฒนาเจ้าหน้าที่สำนักงานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (น.ส.ธนธร วงศ์ธิดา/น.ส.ลักตณา
ยະนา, น.ส.กิตติการ หวันแก้ว/๑ หลักสูตร / ๑ คน / ๑ ครั้ง / ปี)

๕.๕ การดำเนินงานคณะกรรมการพัฒนาระบบวิจัยและนวัตกรรม/กองทุนวิจัย/ศูนย์วิจัย

๕.๖ การจัดทำวารสารวิชาการ ๒ ครั้ง/ปี

๕.๗ การบริหารจัดการสำนักงานวิจัย

๖. ระยะเวลาดำเนินงาน

ตั้งแต่ เดือนตุลาคม ๒๕๖๒ - กันยายน ๒๕๖๓

๗. งบประมาณ งบดำเนินการเบิกจากเงินบำรุงโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

๑. งบดำเนินการ ๗๕๓,๖๑๐ บาท

๒. งบอื่นๆ ๑,๖๐๐,๑๐๐ บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๓๕๓,๗๑๐ บาท (สองล้านสามแสนห้าหมื่นสามพันเจ็ดร้อยสิบบาทถ้วน)

*** เอกสารแนบแผนปฏิบัติการโครงการศูนย์วิจัยและนวัตกรรมค่าใช้จ่ายแต่ละกิจกรรม สามารถถ่วงเฉลี่ยกันได้

๘. การประเมินผลโครงการ

๘.๑ ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. อัตราการใช้สารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบบบริการ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ ๖๐

๒. อัตราการใช้สารสนเทศทางการแพทย์มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ ๘๐

๓. อัตราการใช้สารสนเทศเพื่อการเข้าถึงบริการทางการแพทย์มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ ๘๐

๔. อัตราการใช้สารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ ๘๐


๕. อัตราการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการแพทย์และองค์ความรู้ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ ๘๐

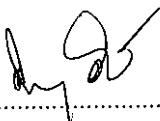
๙. ผลที่คาดว่าจะได้รับ


๑. บุคลากรได้รับการพัฒนาศักยภาพ และเพิ่มประสิทธิภาพด้านทักษะ
ความชำนาญในการทำงาน
๒. ผู้บริหารผ่านการอบรมนักบริหารและสามารถดำเนินงานกำกับ ติดตามและบริหาร
งานแผนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประเมิณผล
๓. โรงพยาบาลมีการพัฒนางานวิชาการอย่างต่อเนื่อง


๑๐. ผู้รับผิดชอบโครงการ


คณะกรรมการบริหารโครงการศูนย์วิจัยและนวัตกรรม


ลงชื่อ.......... ผู้เสนอโครงการ
(นายจุลพงศ์ อจลพงศ์)
ประธานโครงการ

ลงชื่อ.......... ผู้เห็นชอบโครงการ
(นางสาวศิรินิภา อินทรพานิชย์)
รองผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาระบบบริการและสนับสนุนบริการสุขภาพ

ลงชื่อ.......... ผู้เห็นชอบโครงการ
(นายสำเริง สีแก้ว)
รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์

ลงชื่อ.......... ผู้เห็นชอบโครงการ
(นายสมศักดิ์ อุทัยพิบูลย์)
รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์

ลงชื่อ.......... ผู้เห็นชอบโครงการ
(นายไชยเวช ธนไพศาล)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

ลงชื่อ.......... ผู้อนุมัติโครงการ
(นายทศเทพ บุญทอง)
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเชียงราย

แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

โรงพยาบาลเชียงใหม่พระราม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

สถาบันการแพทย์และสาธารณสุขแห่งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กลุ่ม SO₂

ชื่อโครงการ:

R21 โครงการพัฒนาระบบบริการ

งบดำเนินการ 753,610.00 บาท
งบอื่น ๆ 1,600,100.00 บาท

KPI ขอบเขตของ ตัวชี้วัด (หน่วยตัวชี้วัด)	งานและกิจกรรม	วัตถุประสงค์ ของงาน	เป้าหมายของกิจกรรม		สถานที่ดำเนินการ				ระยะเวลาดำเนินการ			รวมงบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ	
			กลุ่ม	จำนวน	ภายใน	ภายนอก	ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4	จำนวน	แหล่งงบประมาณ			
1	การอบรมเชิงปฏิบัติการ GCP ร่วมกับเครือข่ายจังหวัด กลุ่มสถาบันทางการแพทย์แห่งประเทศไทย วัตถุประสงค์ทาง การแพทย์ medresnet	เพื่อพัฒนาขีดความสามารถ ของบุคลากร ด้านการวิจัย นำไปสู่ความสำเร็จ งานวิจัย	นักวิจัย/คณาจารย์	100 คน	✓								40,000.00	สนับสนุนจาก มูลนิธิวิจัยทางการแพทย์	ศก.จรัสวรรณการวิจัย ในแพทย์
1.1	อบรมเชิงปฏิบัติการ GCP ร่วมกับเครือข่ายจังหวัด สถาบันทางการแพทย์แห่งประเทศไทย วัตถุประสงค์ทาง การแพทย์ medresnet												70,000.00	สนับสนุนจาก มูลนิธิวิจัยทางการแพทย์	ศก.จรัสวรรณการวิจัย ในแพทย์
2	การดำเนินงานและกรรมการบริหารระบบงานวิจัยและ นวัตกรรม												110,000.00	สนับสนุนจาก มูลนิธิวิจัย ทางการแพทย์	
2.1	การส่งเสริมการวิจัยนวัตกรรม รท. ประจำปี 2563* *คัดเลือกนวัตกรรมผลงานวิจัย รท. 3 ดีเด่น (ผ่าน ความเห็นชอบจาก PC+กรรมการวิจัย + คณ.บ.ร.ก. จัดการความรู้) (4A) - สนับสนุนด้านการสนับสนุนการดำเนินงาน - ระยะเวลาการดำเนินงานวิจัย - จัดตั้งทีม - ส่งประกวดนวัตกรรมแห่งชาติ	เพื่อขยายผลการ การดำเนินงาน การวิจัย นวัตกรรม ไปสู่งาน ในคลินิก			✓	✓	✓	✓					50,000.00	กองทุนวิจัย ทางการแพทย์	ศก.จรัสวรรณการวิจัย ในแพทย์
2.2	สนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมของบุคลากร จำนวน 30 เรื่อง (จำนวนงบประมาณสนับสนุน 50 ล้านบาท และค่าตอบแทนของโครงการวิจัย และให้เขียน ระเบียบการดำเนินงานวิจัย ของโรงพยาบาลเชียงใหม่)	สนับสนุนการ ผลงานวิจัยและการ ทำงานวิจัย ที่สนับสนุน การแพทย์ และการ บริการ	นักวิจัย										150,000.00	กองทุนวิจัย	ศก.จรัสวรรณการวิจัย และนวัตกรรม
													50,000.00	รวมกิจกรรมที่ 2.1	
													150,000.00	รวมกิจกรรมที่ 2.2	
													2,353,710.00	รวมงบประมาณ	

KPI คุณสมบัติ (รหัสชี้วัด)	รหัส	งานและกิจกรรม	วัตถุประสงค์ ของงาน	เป้าหมายของกิจกรรม		สถานที่ดำเนินการ		ระยะเวลาดำเนินการ				งบประมาณ			ผู้รับผิดชอบ		
				กลุ่ม	จำนวน	ภายใน	ภายนอก	ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4	รายละเอียด	จำนวน	แหล่งงบประมาณ			
	2.3	การเผยแพร่ผลงานสู่สาธารณชน	สนับสนุนการเผยแพร่ ผลงานต่อสาธารณชน	นักวิจัย/คณา.				✓	✓	✓	✓		ค่าลงทะเบียนผลงาน 30 เรื่อง * 3,500 บาท รวม 105,000 บาท		CHRO (วิจัย)		
	2.3.1	การสนับสนุนเผยแพร่ผลงานวิจัย/นวัตกรรม/งานวิชาการ จำนวน 30 เรื่อง ระดับจังหวัด/เขต/ประเทศ /สภา วิชาชีพต่าง ๆ โดยไม่ขึ้นรวมโควตา 2 ครั้ง/ปี (เบิกจ่ายตามสิทธิ์ หากเดิมทางสถานศึกษาร่วมกันให้ พิจารณาใช้สิทธิของโรงพยาบาล) (ประเมินได้ตามจำนวน คน และผลงานที่ได้รับบริการที่รวมให้ค่าเสนอ)											ค่าพิมพ์สื่อ 5,000 บาท ค่าโปสเตอร์ 160 บาท * 30 คน * 3 วัน รวม 14,400 บาท		CHRO (วิจัย) CHRO (วิจัย) CHRO (วิจัย) CHRO (วิจัย)	คณา. พัฒนาระบบงาน วิจัยและนวัตกรรม	
	2.3.2	การเป็นเจ้าภาพเครือข่ายวิจัยโรงพยาบาล แห่งชาติ ครั้งที่ 13 (ระหว่างวันที่ 1-3 ก.ค. 2563) ร่วมกับคณะเภสัช ศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา และ สำนักวิจัยวิทยาศาสตร์ สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง											ค่าลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมเจ้าภาพวิชาการ 80 คน * 3,500 บาท รวม 280,000 บาท ค่าลงทะเบียนแพทย์/อาจารย์แพทย์ 50 คน * 3,500 บาท ค่าตอบแทนวิทยากรอาจารย์แพทย์ 6 ท่าน (1,200 บาท * 3 คน * 1 วัน) ค่าที่พักวิทยากร 6 ท่าน * 1,800 บาท * 2 คืน ค่าเดินทางวิทยากร 6 ท่าน * 4,000 บาท ค่าของใช้หลักวิทยากรอาจารย์แพทย์/แพทย์ 6 คน * 500 บาท	175,000.00 21,600.00 21,600.00 29,000.00 3,000.00	เงินสนับสนุนจาก สพท. เงินสนับสนุนจาก สพท. เงินสนับสนุนจาก สพท. เงินสนับสนุนจาก สพท. เงินสนับสนุนจาก สพท.	คณา. พัฒนาระบบงาน วิจัยและนวัตกรรม	
	2.4	โครงการพัฒนาคุณภาพบุคลากรด้านการวิจัยเพื่อพัฒนา คุณภาพการดูแลผู้ป่วย											รวมกิจกรรมที่ 2.3.2	245,280.00	สพท.	คณา. พัฒนาระบบงาน วิจัย	
		การอบรมเชิงปฏิบัติการ "การวิจัยคลินิกในงานประจำ" Workshop Routine Clinical Research (RCR) แบ่งเป็น 5 phase ดังนี้											ค่าตอบแทนวิทยากร 2 คน * 2 วัน * 7 ชั่วโมง * 1,200 บาท ค่าที่พักวิทยากร 2 คน * 2 ห้อง * 1,450 บาท ค่าอาหารกลางวันผู้เข้าอบรม ผู้ดำเนินการ และ วิทยากร 80 คน * 3 วัน * 90 บาท ค่าอาหารว่างผู้เข้าอบรม ผู้ดำเนินการ และ วิทยากร 80 คน * 3 วัน * 2 มีด * 30 บาท ค่าเดินทางวิทยากร (บางกรณี รับส่งวิทยากร จาก มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไร่ต๋องของโรงพยาบาล เชียงใหม่)	33,600.00 5,800.00 21,600.00 14,400.00 5,000.00	เงินบำรุง เงินบำรุง เงินบำรุง เงินบำรุง เงินบำรุง		
		Phase1 การศึกษาทางวิจัย ชีวเคมีคลินิกวิจัย (3 วัน) *เชิญอาจารย์ (2 วัน)											รวม Phase 1	80,400.00	เงินบำรุง		

KPI	วัตถุประสงค์	งานหลัก/กิจกรรม	วัตถุประสงค์ของงาน	เป้าหมายของกิจกรรม		สถานะ/ขั้น/ผลการ				งบประมาณ			ผู้รับผิดชอบ	
				กลุ่ม	จำนวน	ภายใน	ภายนอก	ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4	รายละเอียด		จำนวน
2.9.2.1	จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ Research Management Unit บริการสุขภาพที่ 1										ค่าตอบแทนวิทยากร 6 คน * 2 วัน * 1,200 บาท * 6 ชม.	86,400.00	เงินสนับสนุนจากศิริราชและมูลนิธิวิจัยทางการแพทย์	
											ค่าที่พัก 1,600 บาท * 6 ห้อง * 2 คืน	19,200.00		
2.9.2.2	จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ Clinical Trial Research (Data Analysis & Data Management)										ค่าเดินทาง 6 คน * 8,000 บาท	48,000.00		
											ค่าอาหารและอาหารว่าง 500 บาท * 60 คน * 2 วัน	60,000.00		
2.9.2.3	จัดทำแผนงานบริการกรมโรงพยาบาล										ค่าวัสดุอุปกรณ์	10,000.00		
											รวมกิจกรรมที่ 2.9.2.1	223,600.00		
2.9.3	การบริหารจัดการฐานข้อมูลวิจัย/สารสนเทศ*										ค่าวิทยากร 3 คน * 1 วัน * 1,200 บาท * 7 ชม.	25,200.00		
											ค่าที่พัก 1,450 บาท * 3 ห้อง * 1 คืน	4,350.00		
2.9.3.1	การบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลวิจัย										ค่าเดินทาง 3 คน * 8,000 บาท	24,000.00	เงินสนับสนุนจากศิริราชและมูลนิธิวิจัยทางการแพทย์	
											ค่าอาหารและอาหารว่าง 120 บาท * 50 คน * 1 วัน	6,000.00		
2.9.3.2	การบริหารจัดการสารสนเทศเข้าสู่ระบบ Thai62.0										ค่าวัสดุอุปกรณ์	4,600.00		
											รวมกิจกรรมที่ 2.9.2.2	64,150.00		
2.9.4	การพัฒนาคุณภาพคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ ศูนย์วิจัยและนวัตกรรมบูรณาการระดับ "เชิงราชอาณาจักร" (แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับวิจัยระดับสูงแบบครบวงจร)										ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม 45 บาท * 50 คน * 9 ครั้ง	20,250.00	เงินสนับสนุนจากศิริราชและมูลนิธิวิจัยทางการแพทย์	
											รวมกิจกรรมที่ 2.9.2.3	20,250.00		
2.9.4											ค่าตอบแทนล่วงหน้าสำหรับบุคลากร 2 คน จำนวน 52 สัปดาห์ ละ 3 วัน วันละ 4 ชั่วโมง ชั่วโมงละ 60 บาท หรือจ้างเหมาบริการสร้างโปรแกรม	50,000.00	เงินสนับสนุนจากศิริราชและมูลนิธิวิจัยทางการแพทย์	
											รวมกิจกรรมที่ 2.9.3.1	50,000.00		
2.9.4											ค่าลงทะเบียนเข้าระบบ	5,000.00	เงินสนับสนุนจากศิริราชและมูลนิธิวิจัยทางการแพทย์	
											ค่าดูแลระบบ (IT)	10,000.00		
2.9.4											รวมกิจกรรมที่ 2.9.3.2	15,000.00		
											ค่าตอบแทนวิทยากร 1,200 บาท * 3 ชม * 1 วัน * 4 คน	14,400.00		
2.9.4											ค่าจ้างเหมาครู รมว. 1 คน * 5,000 บาท * 1 วัน	5,000.00	เงินสนับสนุนจากศิริราชและมูลนิธิวิจัยทางการแพทย์	
											ค่าเครื่องปรับอากาศ เชื้อเพลิงรถยก 12 คน * 5,000 บาท	60,000.00		
2.9.4											ค่าเบี้ยเลี้ยง 240 บาท * 1 วัน * 12 คน	2,880.00		
											ค่าวัสดุอุปกรณ์	5,920.00		
											รวมกิจกรรมที่ 2.9.4	88,200.00		

KPI ดัชนีของ ตัวชี้วัด (ระบุตัวชี้วัด)	รายละเอียดของ งาน/กิจกรรม	วัตถุประสงค์ ของงาน	เป้าหมายของกิจกรรม		สถานที่ดำเนินการ			ระยะเวลาดำเนินการ				งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ	
			กลุ่ม	จำนวน	ภายใน	ภายนอก	ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4	รายละเอียด	จำนวน	แหล่งงบประมาณ		
6.3	การตรวจชอบ และพิจารณาบทความ												จำนวนบทความที่ * 3 คน รวมกิจกรรมที่ 6.3	120,000.00 งบอุดหนุนหลาย * 3 คน	
6.4	จัดกิจกรรม (ตามระบบจัดการ มท. ๖๖)												ไม่ใช้งบประมาณ	งบอุดหนุนหลาย * 3 คน	
7	การบริหารจัดการระบบสำนักงานวิจัยให้ดำเนินงานตามแผนงานระบบงานวิจัยในโรงพยาบาล														
7.1	จัดเจ้าหน้าที่งานทั่วไป												จัดซื้อคอมพิวเตอร์ จัดซื้อโต๊ะและเก้าอี้ จัดซื้อเก้าอี้ทำงาน จัดซื้อเก้าอี้สำนักงาน จัดซื้อเก้าอี้สำนักงาน จัดซื้อเก้าอี้สำนักงาน	งบอุดหนุน งบอุดหนุน งบอุดหนุน งบอุดหนุน งบอุดหนุน งบอุดหนุน	พัสดุ พัสดุ พัสดุ พัสดุ พัสดุ พัสดุ
7.2	ครูฝึกเจ้าหน้าที่งานทั่วไป												ใช้สำนักงาน (600 ปี 2017-18) 2 คน เดือนทำงาน 2 คน ผู้เบิกจ่ายหลัก 2 คน * 3,140 บาท รวม 6,280 บาท	งบอุดหนุน งบอุดหนุน งบอุดหนุน	งบอุดหนุน งบอุดหนุน งบอุดหนุน
7.3	ครูฝึกคอมพิวเตอร์												คอมพิวเตอร์ PC สี่รุ่น 2 เครื่อง เครื่องปริ้นเตอร์ LaserJet 1 เครื่อง	งบอุดหนุน งบอุดหนุน	เครื่องใช้ เครื่องใช้
7.4	โปรแกรม ระบบปฏิบัติการ EC (รวม Submodule Online)												CO ENV		
7.5	สถานที่ปฏิบัติงานงานทั่วไป (แยกจากศูนย์วิจัย)														

ลงชื่อ (.....) /
นายทศพร บุณยธ
ผู้อำนวยการ

ลงชื่อ (.....) /
นายไพฑูริย์ วัฒน
ผู้อำนวยการ

ลงชื่อ (.....) /
นายไพฑูริย์ วัฒน
ผู้อำนวยการ

ลงชื่อ (.....) /
นายไพฑูริย์ วัฒน
ผู้อำนวยการ

ลงชื่อ (.....) /
นายไพฑูริย์ วัฒน
ผู้อำนวยการ

ลงชื่อ (.....) /
นายไพฑูริย์ วัฒน
ผู้อำนวยการ