**แบบฟอร์มการจัดทำเอกสารเชิงแนวคิด (Concept Paper)**

**ชื่อผลงาน (ภาษาไทย)** ..............................................................................................................................

**ชื่อผลงาน (ภาษาอังกฤษ)** .........................................................................................................................

**กลุ่มเรื่องนวัตกรรม (เลือกเพียง ๑ กลุ่มเรื่องเท่านั้น)**

□ ๑) กลุ่มเกษตรอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีทางการเกษตร

□ ๒) กลุ่มอาหารและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ

□ 3) กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์

□ 4) กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจริยะ ระบบเครื่องกลที่ใช้อิเล็กทรอนิกส์ควบคุม ปัญญาประดิษฐ์ และเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว

□ 5) กลุ่มสร้างสรรค์วัฒนธรรม การศึกษาและสังคม ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิต

□ 6) กลุ่มสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

□ ๗) กลุ่มเทคโนโลยีด้านความมั่นคง

**รายชื่อผู้นำเสนอโครงการ** **(สามารถพิมพ์เพิ่มได้)**

๑) ชื่อ – นามสกุล ........................................................................................................................................

นักศึกษาระดับ 🔾 ปริญญาตรี 🔾 ปริญญาโท 🔾 ปริญญาเอก

เบอร์โทรศัพท์.................................................e-mail address ……………………………………………………..

๒) ชื่อ – นามสกุล ........................................................................................................................................

นักศึกษาระดับ 🔾 ปริญญาตรี 🔾 ปริญญาโท 🔾 ปริญญาเอก

เบอร์โทรศัพท์................................................e-mail address …………………………..…………………………..

**อาจารย์ที่ปรึกษา** **(สามารถพิมพ์เพิ่มได้)**

๑) ชื่อ – นามสกุล .......................................................................................................................................

เบอร์โทรศัพท์.................................................e-mail address ……………………………………………………..

๒) ชื่อ – นามสกุล ........................................................................................................................................

เบอร์โทรศัพท์.................................................e-mail address ……………………………………………………..

**รูปภาพนวัตกรรมพร้อมอธิบายตัวผลงานที่คาดว่าจะทำ**

**แบบร่างนวัตกรรมที่คาดว่าจะทำ**

**๑. ที่มาและแนวคิดของการสร้างนวัตกรรม** (คำอธิบาย : แสดงให้เห็นถึงความสำคัญที่จำเป็นต้องทำนวัตกรรมเรื่องนี้ โดยกำหนดปัญหาให้ชัดเจนทั้งข้อเท็จจริงและผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้น)

.......................................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................................

**๒. วัตถุประสงค์การสร้างนวัตกรรม** (คำอธิบาย : ระบุวัตถุประสงค์หลักของการสร้างนวัตกรรมอย่างชัดเจนเป็นข้อๆ เรียงลำดับความสำคัญ โดยมีความเชื่อมโยงสอดคล้องกับความสำคัญและที่มาของปัญหา ตลอดจนชื่อของนวัตกรรม)

.......................................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................................

**3. การทบทวนวรรณกรรมและสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง** (คำอธิบาย : เป็นการวิเคราะห์และสังเคราะห์งานทางวิชาการที่ผ่านมา ทั้งในรูปแบบของบทความวิจัยและสิทธิบัตร เพื่อใช้ในการพัฒนางานใหม่ โดยเนื้อหาของวรรณกรรมที่ทบทวนต้องมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และคำถามของการทำนวัตกรรม ด้วยการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Literature Review) สอบถามความคิดเห็นจากบุคคลที่เกี่ยวข้องและแสวงหาแนวทางที่น่าจะเป็นไปได้จากทฤษฎี/สมมติฐานในสาขาวิชาการที่เกี่ยวข้อง)

.......................................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................................

**๔. ขอบเขตการทำงานของนวัตกรรม** (คำอธิบาย : คุณลักษณะเฉพาะของนวัตกรรม ขอบเขตหรือ ขีดความสามารถที่นวัตกรรมนั้นสามารถทำได้)

.......................................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................................

**๕. หลักการ วิธีการ ขั้นตอนการสร้างและการทดสอบการทำงานของนวัตกรรม** [คำอธิบาย : วิธีการ (Methodology) กลไกการทำงาน (Mechanism) การทดลอง (Experiment) การทดสอบ (Test) การตรวจสอบ (Examination) และการวิเคราะห์ทางสถิติหรือตัวแปรที่เกี่ยวข้อง]

.......................................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................................

**๖. จุดเด่นของนวัตกรรม** (คำอธิบาย : สิ่งใดสิ่งหนึ่งของนวัตกรรมที่มีความแตกต่างจากนวัตกรรมอื่นในประเภทเดียวกัน)

.......................................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................................

**๗. ประโยชน์และคุณค่าของนวัตกรรม** (คำอธิบาย : แสดงความคาดหมาย วิธีการ หรือแนวทางที่จะนำนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ พร้อมระบุกลุ่มเป้าหมายที่จะได้รับประโยชน์ และผลกระทบจากนวัตกรรมที่ คาดว่าจะเกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจน)

.......................................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................................

**๘. เอกสารอ้างอิง** (คำอธิบาย : ระบุแหล่งหรือที่มาของข้อมูลที่นำมาใช้ในการเขียนที่มา แนวคิด การทบทวนวรรณกรรมและสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง)

**หนังสือ**

ชื่อผู้แต่ง. ปีที่พิมพ์. **ชื่อเรื่อง**. ครั้งที่พิมพ์. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

**ฐานข้อมูลออนไลน์จากอินเทอร์เน็ต (World Wide Web)**

ชื่อผู้เขียน หรือหน่วยงานผู้รับผิดชอบ. ปีที่บันทึกข้อมูล. “ชื่อเรื่อง/ชื่อบทความ.”

[ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา ชื่อที่อยู่ของอินเทอร์เน็ต (วัน เดือน ปีที่สืบค้น).

**คำชี้แจงแนบท้าย**

1. จัดพิมพ์ด้วยตัวอักษร Angsana News หรือ TH Sarabun ขนาด 16pt. จัดทำข้อมูล**ไม่เกิน** **5 หน้ากระดาษ A4**
2. ดาวน์โหลดแบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรม และแบบฟอร์มเอกสารเชิงแนวคิด (Concept Paper) ได้ที่ [www.nrct.go.th](http://www.nrct.go.th)
3. จัดพิมพ์เอกสารเชิงแนวคิด (Concept Paper) ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ตามแบบฟอร์มที่ วช. กำหนด โดยเย็บมุมกระดาษส่งข้อเสนอโครงการ **จำนวน 20 ชุด (ตัวจริง 1 ชุด + สำเนา 19 ชุด)** พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 1 แผ่น/โครงการ (แยกแผ่น CD เป็นรายโครงการ กรณีส่งมากกว่า 1 โครงการ) ให้ Save file เป็น Microsoft Word และ PDF พร้อมรูปภาพประกอบ โดยขอให้ save file ภาพเป็น jpg. หรือ png. แยกออกมาต่างหาก
4. วช. ไม่รับเอกสารเชิงแนวคิด (Concept Paper) ที่ส่งผ่านทาง e-mail หรือทางโทรสาร
5. ส่งเอกสารเชิงแนวคิด (Concept Paper) มาที่

**ฝ่ายจัดการความรู้การวิจัย**

**กองประเมินผลและจัดการความรู้การวิจัย**

**สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)**

**196 ถ.พหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900**

**[เอกสารเชิงแนวคิด (Concept Paper) สายอุดมศึกษา**

1. รับเอกสารเชิงแนวคิด (Concept Paper) **โดยจัดส่งให้ถึง วช. ภายในวันที่ 15 มีนาคม 2561** เท่านั้น
2. สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ฝ่ายจัดการความรู้การวิจัย

กองประเมินผลและจัดการความรู้การวิจัย

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

โทรศัพท์ ๐-๒๕๖๑-๒๔๔๕ อรอนงค์ สิงห์บุบผา ต่อ 530

สุทธิพงษ์ ศรีน้อย ต่อ 517

e-mail address : rinudom@nrct.go.th