

ที่ อว 0603.32.02(2)/ ว 0339



วิทยาลัยเพื่อการค้นคว้าระดับรากฐาน  
มหาวิทยาลัยนเรศวร อำเภอเมือง  
จังหวัดพิษณุโลก 65000

30 พฤศจิกายน 2566

เรื่อง ขอเชิญส่งบุคลากรเข้าร่วมโครงการ Greybody Factor from Black Holes  
เรียน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายละเอียดโครงการและกำหนดการ  
2. โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์โครงการ

ด้วยวิทยาลัยเพื่อการค้นคว้าระดับรากฐาน มหาวิทยาลัยนเรศวร จะดำเนินโครงการบริการวิชาการ  
โครงการ Greybody Factor from Black Holes โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นิสิต/นักศึกษาได้เรียนรู้และ/หรือการทำ  
วิจัยวิจัยทางด้านฟิสิกส์หลุมดำและแฟคเตอร์ ความเทา ร่วมทั้งการประชาสัมพันธ์การวิจัยห้องปฏิบัติการวิจัยจักรวาล  
วิทยา และสนามความโน้มถ่วง วิทยาลัยเพื่อการค้นคว้าระดับรากฐาน ให้เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น โดยมีกำหนดดำเนินการ  
ระหว่างวันที่ 9 – 10 ธันวาคม พ.ศ.2566 ณ ห้องอคาดีเมีย(TA212) วิทยาลัยเพื่อการค้นคว้าระดับรากฐาน ชั้น 2  
อาคารมหาธรรมราชา A มหาวิทยาลัยนเรศวร และผู้เข้าร่วมผ่านระบบวิดีโอคอนเฟอร์เรนซ์ Zoom นั้น ความละเอียด  
ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

ในการนี้ วิทยาลัยเพื่อการค้นคว้าระดับรากฐาน มหาวิทยาลัยนเรศวร เห็นสมควรว่าโครงการฯ  
ดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาความรู้สำหรับบุคลากรในสังกัดของท่าน จึงใคร่ขอเชิญส่งบุคลากรเข้าร่วม  
โครงการฯ ระหว่างวันที่ 9 – 10 ธันวาคม พ.ศ.2566 โดยสามารถดูรายละเอียด และลงทะเบียนเข้าร่วมโครงการฯได้ที่  
เว็บไซต์ <https://www.if.nu.ac.th/greybody-factor-from-black-holes> ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายค่าลงทะเบียนสามารถ  
เบิกจ่ายได้ตามระเบียบข้าราชการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ส่งบุคลากรเข้าร่วมโครงการ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณรงค์ฤทธิ์ มณีจิระปรากฏ)  
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเพื่อการค้นคว้าระดับรากฐาน

**ชื่อโครงการ :** โครงการ Greybody Factor from Black Holes

**ดำเนินการโดย :** วิทยาลัยเพื่อการค้นคว้าระดับรากฐาน “สถาบันสำนักเรียนท่าโพธิ์ฯ” มหาวิทยาลัยนเรศวร

ในปัจจุบันนิสิตนักศึกษาที่มีความสนใจในศึกษาและทำวิจัยทางด้านฟิสิกส์หลุมดำ มีมหาวิทยาลัยในประเทศไทยจำนวนไม่มากนัก ที่สามารถรองรับความต้องการในส่วนนี้ได้ ดังนั้นการอบรมในครั้งนี้จะมุ่งเน้นไปที่การให้องค์ความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับฟิสิกส์หลุมดำและแพคเตอร์ความเทา ในหัวข้อ Greybody factor from black holes ทั้งนี้เพื่อเป็นการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ และรวมไปถึงอาจจะเป็นการกระตุ้นให้นิสิตนักศึกษาหันมาสนใจในงานวิจัยทางด้านนี้อีกด้วย อีกทั้งยังเป็นการทำให้อาจารย์ นักวิจัย นิสิต นักศึกษาจากต่างสถาบัน ได้ทำความรู้จักกันมากขึ้น ซึ่งอาจนำไปสู่การทำวิจัยร่วมกัน ของบุคลากรต่างสถาบัน และคาดหวังว่าจะส่งผลดีต่อภาพรวมของงานวิจัยทางด้านนี้ในระดับประเทศต่อไป

**เนื้อหาการบรรยาย ประกอบไปด้วย หัวข้อ**

- Review on the Schrodinger equations and the Potentials with in Quantum Mechanics
- Review on General relativity Black Hole solutions
- Black hole perturbation theory and effective potentials in GR black holes
- The Greybody factor with the Rigorous bound
- The Greybody factor with the WKB method
- Hawking radiation and super-radiant
- Research topics in Greybody factor

**หมายเหตุ** หลังเสร็จสิ้นโครงการฯ จะได้รับหนังสือแสดงการเข้าร่วม และมีบันทึกวิดีโอการอบรมเพื่อรับชมย้อนหลัง

**วิทยากร:**

**รองศาสตราจารย์ ดร.พิทยุทธ วงศ์จันทร์**

- B.Sc. (Physics) Chulalongkorn
- M.Sc. (Physics) Chulalongkorn
- Ph.D. (Physics) Chulalongkorn
- TP.C. with Merit (Cosmo.)
- รองศาสตราจารย์ในสาขาฟิสิกส์ทฤษฎี สังกัดวิทยาลัยเพื่อการค้นคว้าระดับรากฐาน มหาวิทยาลัยนเรศวร

**Dr.Chun-Hung Chen**

- B.S. (Physics-Applied Physics Section) Tamkang University, Taiwan
- M.S. (Physics) Tamkang University, Taiwan
- Ph.D. (Physics) Tamkang University, Taiwan
- Organizer of the Tah Poe Seminar Series
- ผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศสังกัดวิทยาลัยเพื่อการค้นคว้าระดับรากฐาน มหาวิทยาลัยนเรศวร

อัตราค่าลงทะเบียนสำหรับผู้เข้าร่วมแบบ Online ผ่าน Zoom และ Onsite ณ วิทยาลัยฯ

- ค่าลงทะเบียน 1,000 บาท

#### การชำระค่าลงทะเบียน

ค่าลงทะเบียนต้องชำระผ่านการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารเท่านั้น

โอนเงินเข้าบัญชี 346-1-00001-2 ธนาคาร: กรุงศรีอยุธยา

สาขา: มหาวิทยาลัยนเรศวร ชื่อบัญชี: มหาวิทยาลัยนเรศวร

หลังจากชำระค่าลงทะเบียนแล้ว ให้ส่งเอกสารการชำระค่าลงทะเบียนที่

ลิงค์สมัคร และแจ้งการชำระเงินที่หน้า <https://www.if.nu.ac.th/greybody-factor-from-black-holes>

(การชำระค่าลงทะเบียนได้ตั้งแต่วันที่ 4 ธันวาคม 2566)