

ก.ร.บ.
สำนัก
อ.ก.บ.บ.

งานกิจกรรมนักศึกษา
เลขที่..... ๑๒๖๙
วันที่..... ๒๑ ส.ค. ๒๕๖๑
เวลา..... ๑๑.๒๓ น.

บัณฑิตวิทยาลัย
รับเงินที่..... ๔๘๘๑/๒๕๙๙๘
วันที่ ๑๑ ส.ค. ๒๕๖๑
เวลา..... ๑๕.๔๔

ที่ วท ๕๔๐๑.๐๗๐๑.๐๒๐๐/ว.๓๐๒/๒๕๖๑

๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การเปิดรับสมัครทุนโครงการนักศึกษาภาคฤดูร้อนเดชี ประจำปี ๒๕๖๒

เรียน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทิดล

สิ่งที่ส่งมาด้วย โปสเตอร์แนะนำโครงการฯ จำนวน ๓ ชุด

ตามที่สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) จะดำเนินการรับสมัครทุนโครงการนักศึกษาภาคฤดูร้อนเดชี ประจำปี ๒๕๖๒ โดยคัดเลือกนิสิต นักศึกษาชั้นปริญญาตรีปีที่ ๓ - ๔ หรือนักศึกษาปริญญาโท ปีที่ ๑ - ๒ สาขาวิชารัฐศาสตร์ ที่มีศักยภาพและความสมบัติเหมาะสมในขั้นต้น แล้วจึงนำความเข้าใจราบรื่นของทุกฝ่าย เพื่อให้เป็นผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมกิจกรรมโครงการนักศึกษาภาคฤดูร้อนเดชี ณ สถาบันราชภัฏเยอรมนี ดังมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ในการนี้ สวทช. จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดประชาสัมพันธ์โครงการฯ ไปยังหน่วยงานในสังกัดที่เกี่ยวข้องเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่สนใจสมัครเข้ารับทุนโครงการฯ โดยสามารถสมัครได้ที่ www.nstda.or.th/desy ตั้งแต่วันที่ ๑ สิงหาคม ถึง ๑๕ กันยายน ๒๕๖๑ และหากท่านต้องการทราบรายละเอียดและข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อที่หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๒๕๒๙ ๗๑๐๐ ต่อ ๗๗๒๐๖ และ ๗๗๒๒๔ อีเมล pdys@nstda.or.th หรือดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <https://summerstudents.desy.de>

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ดร. ธรรมนัส

(นางฤทธิ์ จงสุขุม)

กรรมการและเลขานุการ
โครงการนักศึกษาภาคฤดูร้อนเดชี

สำนักงานกลาง

ฝ่ายวิชาการและกิจกรรมพัฒนาเยาวชนวิทยาศาสตร์

โทร. ๐ ๒๕๒๙ ๗๑๐๐ ต่อ ๗๗๒๒๔ (ศุภเกษ์)

โทรสาร ๐ ๒๕๒๔ ๗๑๔๑

E-mail: sukasem@nstda.or.th

รับทราบ ๑๒๘๑/๒๕๖๑

ย/ก
22 ส.ค. ๖๑

เรียน รองคณบดีฝ่ายการกิจพิเศษ

เพื่อโปรดทราบ

เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

เพื่อประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาทราบ

.....

21/๘/๖๑

อ.ก.บ.
21 ส.ค. ๖๑



โครงการนักศึกษา ภาคฤดูร้อนเดช

ภายใต้แนวพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
เปิดรับสมัคร
ผู้เข้าร่วมโครงการภาคฤดูร้อนเดช
ประจำปี 2562



แนะนำการรับนักศึกษาภาคฤดูร้อนเดช

สถาบันเดช (Deutsches Elektronen Synchrotron: DESY) เป็นหนึ่งในบรรดาห้องปฏิบัติการชั้นนำของโลกด้านพิสิกส์ของอนุภาคมูลฐาน และงานวิจัยที่ใช้แสงซินโครตรอน ในแต่ละปีจะมีนักวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ ณ สถาบันเดช โดยมีการทําวิจัยทางด้านอนุภาคมูลฐาน ที่เน้นการใช้เครื่องเร่งอนุภาค เพื่อที่จะค้นหาอนุภาคมูลฐานที่เกิดจากการชนกันของอนุภาคอิเล็กตรอนและอนุภาคโปรตرون และงานวิจัยทางด้านแสงซินโครตรอน ซึ่งเป็นการนำเอาแสงซินโครตรอนที่ผลิตจากวงแหวนแก๊สเก็บอนุภาคพลังงานสูงไปใช้ประโยชน์ในงานวิจัยพื้นฐาน และงานวิจัยประยุกต์

ในแต่ละภาคฤดูร้อน สถาบันเดชได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกในสาขาพิสิกส์ เข้าร่วมกิจกรรมวิจัยในห้องปฏิบัติการ ณ เมืองชัมบูร์ก หรือเมืองชอยเรน สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี โดยสามารถเลือกกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งดังต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 การทดลองในสาขาพิสิกส์ของอนุภาคมูลฐาน (Experiments in Elementary Particle Physics) นักศึกษาจะได้เข้าร่วมกลุ่มวิจัยในโครงการ H1, HERA-B, HERMES หรือ ZEUS ณ ห้องปฏิบัติการของสถาบันเดช ในการค้นหาและศึกษาคุณสมบัติของอนุภาคมูลฐาน นักศึกษาอาจได้รับเชิญเข้าร่วมกลุ่มวิจัยสาขา Neutrino-Astrophysics ลักษณะของกิจกรรมวิจัยแบ่งได้เป็น 3 รูปแบบ

1) งานวิเคราะห์เชิงพิสิกส์ 2) งานพัฒนาอุปกรณ์การทดลอง และ 3) งานประมวลข้อมูล

กิจกรรมที่ 2 การทดลองที่ใช้แสงซินโครตรอน (Experiments with Synchrotron Radiation)

นักศึกษาจะได้เข้าร่วมกลุ่มวิจัยของห้องปฏิบัติการ HASYLAB ณ เมืองชัมบูร์ก สมัชชาสังบันวิจัยพื้นฐานและงานวิจัยประยุกต์ในสาขาพิสิกส์ ชั้นวิทยา เคเม วัสดุศาสตร์ ธรณีวิทยา และแพทยศาสตร์ นักศึกษาจะมีโอกาสในการร่วมเติมเต็ม การทดลอง ทำการทดลองโดยอาศัยเทคโนโลยีการวัดที่ใช้แสงซินโครตรอน ตลอดจนการวิเคราะห์ข้อมูลหรือเข้าร่วมงานพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

กิจกรรมที่ 3 งานวิจัยเกี่ยวกับเครื่องเร่งอนุภาค (Research on Accelerators)

นักศึกษาได้เข้าร่วมกลุ่มวิจัยที่ทำงานพัฒนาเครื่องเร่งอนุภาค กิจกรรมวิจัยครอบคลุมโครงการต้นแบบของเครื่องสำหรับการชนกันของอนุภาคในแนวตรงที่มีชื่อว่า เทสลา (Tesla) และงานวิจัยในสาขาที่เกี่ยวกับแม่เหล็กด้านนำยิ่งยวดและห้องท้องเร่งอนุภาคตัวนำยิ่งยวด

กิจกรรมที่ 4 ทฤษฎีของอนุภาคมูลฐาน (Theory of Elementary Particles)

นักศึกษาจะต้องเลือกเข้าร่วมกลุ่มวิจัยทางทฤษฎี กิจกรรมที่นักศึกษาจะทำขึ้นอยู่กับความรู้พื้นฐานของนักศึกษา กิจกรรมโดยส่วนใหญ่จะเป็นการอ่านเอกสารวิจัยเพิ่มเติม และอภิปรายเกี่ยวกับวิธีการวิจัยและนิยามทางทฤษฎีต่างๆ หรือการเข้าร่วมงานวิจัย

กิจกรรมที่ 5 งานเกี่ยวกับการคำนวณ (Computing in High Energy Physics)

นักศึกษาจะได้เข้าร่วมงานเกี่ยวกับการคำนวณในสาขาพิสิกส์ฟลังงานสูงในห้องปฏิบัติการ ณ เมืองชอยเรน โดยนักศึกษาจะมีโอกาสเข้าร่วมทดลองและพัฒนาซอฟแวร์สำหรับคอมพิวเตอร์งานขนาดใหญ่

กิจกรรมที่ 6 งานวิจัยด้านดาราศาสตร์/พิสิกส์ดาราศาสตร์อนุภาค (Astrophysics / Astroparticle Physics) นักศึกษาจะได้เข้าร่วมวิจัยที่ทำงานศึกษาวัตถุและอนุภาคต่างๆ นอกโลก รวมทั้งเรียนรู้การพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัยอนุภาคต่างๆ ทางด้านดาราศาสตร์ ออาท IceCube, CTA เป็นต้น

ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ โครงการนักศึกษาภาคฤดูร้อนเดช

ฝ่ายวิชาการและกิจกรรมพัฒนานโยบายวิทยาศาสตร์

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120 โทรศัพท์ 0 2529 7100 ต่อ 77206 และ 77224

Email: pdys@nstda.or.th

สิ่งที่ผู้แทนประเทศไทยได้รับเมื่อเข้าร่วมโครงการฯ

- ผู้แทนประเทศไทยได้เข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อม ค่ายพิสิกส์อนุภาค และได้เข้าศึกษาดูงาน ณ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) จังหวัดนครราชสีมา ในช่วงก่อนเดินทางไปสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี
- ผู้แทนประเทศไทยได้เข้าร่วมกิจกรรมปฏิบัติการวิจัยในห้องปฏิบัติการวิจัยเดช ณ เมืองชัมบูร์ก หรือ เมืองชอยเรน สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี เป็นเวลา 7 สัปดาห์ ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนกันยายน
- ผู้แทนประเทศไทยได้รับประสบการณ์จากการฟังบรรยายและร่วมกิจกรรมปฏิบัติงานวิจัยกับกลุ่มนักวิจัยของสถาบันเดช โดยสามารถเลือกกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ดังต่อไปนี้
 - การทดลองในสาขาพิสิกส์ของอนุภาคมูลฐาน (Experiments in Elementary Particle Physics)
 - การทดลองที่ใช้แสงซินโครตรอน (Experiments with Synchrotron Radiation)
 - งานวิจัยเกี่ยวกับเครื่องเร่งอนุภาค (Research on Accelerators)
 - ทฤษฎีของอนุภาคมูลฐาน (Theory of Elementary Particles)
 - งานเกี่ยวกับการคำนวณ (Computing in High Energy Physics)
 - งานวิจัยด้านดาราศาสตร์/พิสิกส์ดาราศาสตร์อนุภาค (Astrophysics / Astroparticle Physics)
- ผู้แทนประเทศไทยได้รับสนับสนุนค่าทัวเวลวิ่งบินไปกลับ ในราคาร้าวัชั้นประยุทธ์
- ผู้แทนประเทศไทยได้รับสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางภายในสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการซึ่งในช่วงเข้าร่วมกิจกรรมปฏิบัติการวิจัย จากสถาบันเดช

ข้อผูกพัน

- ผู้ได้รับการคัดเลือกต้องลงนามบันทึกข้อผูกพันยืนยันการเข้าร่วมกิจกรรมโครงการฯ ก่อนลงทะเบียนในระบบออนไลน์ของสถาบันเดช
- ผู้ได้รับคัดเลือกต้องส่งรายงานการเข้าร่วมกิจกรรมภายในสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี จำนวน 3 เล่ม และนำเสนอผลการเข้าร่วมกิจกรรมต่อคณะกรรมการหลังจากเดินทางกลับมาแล้ว

คุณสมบัติที่สำคัญของผู้สมัคร

- เป็นนิสิต/นักศึกษาที่กำลังศึกษาชั้นปริญญาตรี ปีที่ 3 - 4 หรือนักศึกษาเรียนจบปีที่ 1 - 2 ที่ศึกษาอยู่ในประเทศไทย
- เกรดเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.25
- อายุไม่เกิน 25 ปี
- ศึกษาอยู่ในสาขาพิสิกส์
- ต้องมีความรู้ภาษาอังกฤษดีมาก (สามารถอ่านภาษาอังกฤษได้ดี)

หลักฐานการสมัคร

- ไฟล์รูปถ่าย
- ไฟล์สำเนาบัตรประชาชน
- ไฟล์สำเนาผลการศึกษา สามารถเพิ่มได้มากกว่า 1 ผลการเรียน
- ไฟล์ประวัติย่อ CV
- ไฟล์เอกสารประกอบการพิจารณา อธิบาย คุณลักษณะพิเศษในตัวผู้สมัครที่ต้องการให้คณะกรรมการสัมภาษณ์

การรับสมัครและเข้าร่วมกิจกรรม

ช่วงเวลา	กิจกรรม
1 สิงหาคม – 15 กันยายน	ประกาศรับสมัคร www.nstda.or.th/desy
ตุลาคม	สัมภาษณ์และคัดเลือกเบื้องต้น
พฤษภาคม	นำเสนอผลงานที่เกี่ยวกับงานนักศึกษา
มกราคม (ของปีถัดไป)	นำเสนอผลงานที่เกี่ยวกับงานนักศึกษา
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนกันยายน (ของปีถัดไป)	เข้าร่วมกิจกรรมวิจัยในห้องปฏิบัติการ ณ สถาบันเดช สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี

สามารถติดตามรายละเอียดโครงการเพิ่มเติมและสมัครออนไลน์ได้ที่ www.nstda.or.th/desy หรือ <https://summerstudents.desy.de/>