

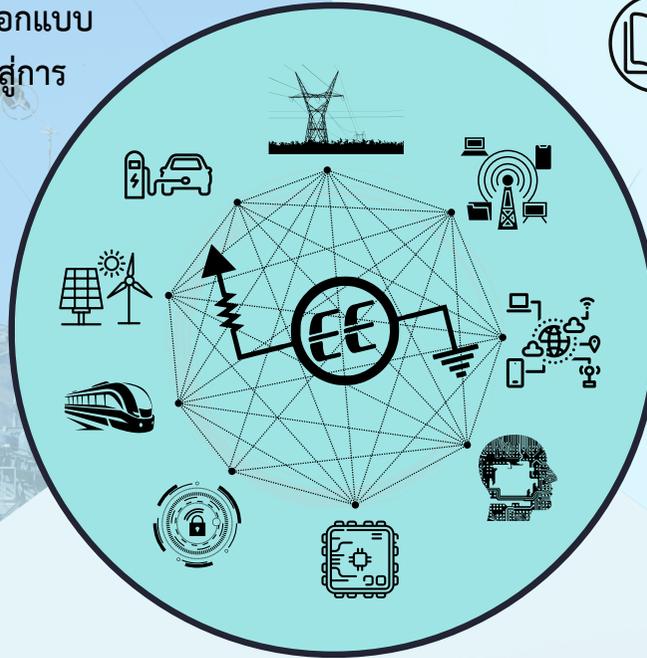


เมื่อจบการศึกษานักศึกษาสามารถสอบใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมของประเทศไทยได้



เรียนรู้กระบวนการผลิต การจำหน่าย และการออกแบบระบบไฟฟ้า รวมถึงการจัดการโรงไฟฟ้า ต่อยอดสู่การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า

- เรียนรายวิชาเฉพาะตามองค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด จำนวน 20 หน่วยกิต อาทิ
 - Electrical machines
 - Power system analysis
 - Electrical system design
- เลือกเรียนตามความสนใจ 6 หน่วยกิต
- งานในแขนงวิชาชีพอวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง
 - Electrical system engineer
 - Power electronics engineer
 - Power plant/smart grid engineer
 - Field electrical engineer
 - Renewable engineer



เรียนรู้พื้นฐานระบบสื่อสารทั้งแบบมีสายและไร้สาย ต่อยอดสู่การออกแบบ และการทำงานของเครือข่ายโทรคมนาคม

- เรียนรายวิชาเฉพาะตามองค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด จำนวน 20 หน่วยกิต อาทิ
 - Digital communication
 - Principles of communication
 - Data communication and network
- เลือกเรียนตามความสนใจ 6 หน่วยกิต
- งานในแขนงวิชาชีพอวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร
 - Telecom network engineer
 - Telecom system engineer
 - RF planning/optimizing engineer
 - Telecom project manager
 - Telecom sale manager



แขนงวิชาชีพอเทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้า

การเรียนแบบใหม่ แห่งแรกและแห่งเดียวในประเทศไทย ที่เปิดให้นักศึกษาออกแบบแผนการเรียนของตนเองตามความสนใจได้จำนวน 26 หน่วยกิต เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดงานด้านวิศวกรรมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยสามารถเลือกเรียนข้ามศาสตร์ในสาขาต่าง ๆ ของวิศวกรรมศาสตร์ได้ถึง 23 หน่วยกิต



- เรียนรายวิชาตามความสนใจ อาทิ

◦ Rail engineering	◦ Wearable devices
◦ Cyber security	◦ Machine learning
◦ Energy planning	◦ Internet of Things
◦ Data analysis	◦ Embedded system



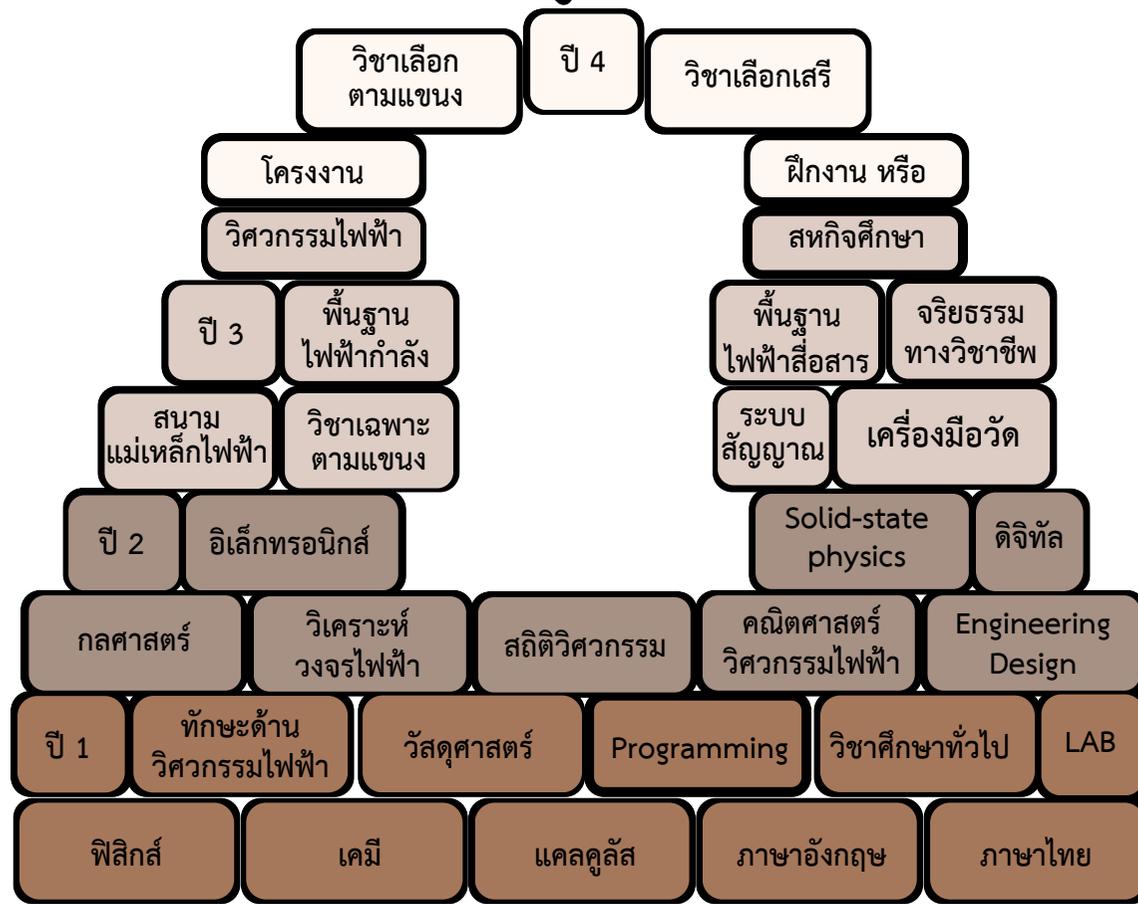
- งานในแขนงวิชาชีพอเทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้า

◦ Traction power engineer	◦ AI engineer
◦ Network security engineer	◦ IT engineer
◦ IC design engineer	◦ Data analyst
◦ Software engineer	◦ Systems engineer

Capstone Project : โครงการที่ใช้ความรู้ทางวิศวกรรมเพื่อแก้ปัญหาผ่านกระบวนการ Engineering design process



Department of Electrical Engineering
Faculty of Engineering
Mahidol University



หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยมหิดล
เปิดให้นักศึกษาเลือกเรียนได้สามแขนงวิชาชีพ คือ วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร และ เทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้า

นักศึกษาสามารถเลือกแผนการเรียนแบบทำโครงการเพื่อสำเร็จการศึกษา หรือเลือกแผนการเรียนแบบสหกิจศึกษาในช่วงชั้นปีที่ 4 เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้โดยตรงกับผู้ประกอบการ

หลักสูตรของเราได้รับการรับรองมาตรฐานจากองค์กร ABET ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเพิ่มโอกาสให้บัณฑิตสามารถศึกษาต่อ หรือสมัครเข้าทำงานในประเทศต่าง ๆ ที่กำหนดคุณลักษณะวิศวกรตามมาตรฐาน ABET

จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 138 หน่วยกิต
ระยะเวลาการศึกษา 4 ปี

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

25/25 ถนนพุทธมณฑลสาย 4

ต. ศาลายา อ. พุทธมณฑล จ. นครปฐม 73170

087 760 1799

electrical@mahidol.ac.th

www.eng.mahidol.ac.th/dept/egee

เสริมรากฐานด้วยกิจกรรมและโอกาสพัฒนาศักยภาพตนเองตลอดหลักสูตร



Teamworking/Co-working



EE Help desk



Innovation



Technical training



Soft skills