

ก. 8. 8. 8. 8.



ศาลากลางจังหวัดชลบุรี
เลขรับที่ 8399
วันที่ 23 พ.ค. 2565
เวลา

ที่ อว 64.17/1070

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท วังใหม่ ปทุมวัน กทม.10330

2 พฤษภาคม 2565

กลุ่มงานบริหารทรัพยากรบุคคล
เลขที่รับ 0953
วันที่ 24 พ.ค. 2565
เวลา

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์ PIEs (Platform of Innovative Engineering for Sustainability)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย โบรชัวร์ประชาสัมพันธ์การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) และหลักสูตรฯ

ด้วยคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งปัจจุบันองค์ความรู้ในแต่ละศาสตร์มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการจัดหลักสูตรที่มีการพัฒนาทักษะเดิมและเพิ่มเติมทักษะใหม่ (Upskill-Reskill) ตลอดจนการพัฒนาความรู้ความสามารถที่ช่วยเสริมทักษะการประกอบวิชาชีพในองค์กรให้กับบุคคลทั่วไปที่สนใจเข้าศึกษา ทางคณะจึงได้พัฒนาแพลตฟอร์มการศึกษา PIEs (Platform of Innovative Engineering for Sustainability) ใน 2 ช่องทางสำหรับผู้สนใจ ประกอบด้วย

1. โครงการ Chula Engineering สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) เปิดสอนรายวิชาเสริมทักษะในการประกอบวิชาชีพ ซึ่งผู้เรียนจะได้รับประกาศนียบัตรการเข้าอบรมในรายวิชา และยังสามารถขอรับการประเมินผลเพื่อเก็บหน่วยกิต/ผลการเรียนในระบบคลังหน่วยกิต (Credit Bank) สำหรับต่อยอดกรณีที่คุณเรียนประสงค์จะเข้าศึกษาต่อเพื่อขอรับปริญญาบัตรในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ในข้อ 2 ได้

2. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเพื่อความยั่งยืน (Master of Science Program in Innovative Engineering for Sustainability IES) หลักสูตรใหม่ ที่มีความทันสมัย ท้าทาย มุ่งเน้นการสร้างการเติบโตของประเทศอย่างมีส่วนร่วมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม เหมาะสำหรับผู้เรียนที่มีประสบการณ์การทำงาน เพื่อเชื่อมโยงโจทย์ในการปฏิบัติงานจริงกับองค์ความรู้ที่ได้รับอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนที่เรียนรายวิชาในโครงการในข้อ 1 สามารถเก็บสะสมผลการเรียนที่ผ่านตามข้อกำหนดมาใช้เพื่อการขอยกเว้นรายวิชาในหลักสูตร ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสำเร็จการศึกษาได้รวดเร็วขึ้น นับเป็นหลักสูตรที่มีความยืดหยุ่นในการเลือกเรียนรายวิชาให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน อีกทั้งมีการเรียนการสอนแบบนอกเวลาทำการในช่วงเย็น และวันเสาร์หรืออาทิตย์ ทำให้ผู้ที่ทำงานประจำสามารถเรียนควบคู่ไปได้

ในการนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเพื่อโปรดประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรที่สนใจ สามารถสมัครเข้าเรียนแพลตฟอร์มการศึกษา PIEs ตลอดจนการสนับสนุนส่งบุคลากรจากหน่วยงานเพื่อเรียนรู้ โดย เปิดรับสมัครจนถึง มิถุนายน 2565 หรือ ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย หรือ QRcode www.eng.chula.ac.th/th/pies โทร. 0-2218-7813 E-mail: iesprogram@eng.chula.ac.th

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

☐ เพื่อโปรดทราบ

☐ เพื่อโปรดพิจารณา

☒ เพื่อโปรดให้ความเห็นชอบ

ในการติดประกาศ และประชาสัมพันธ์ (ศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ เตชวรสินสกุล)

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสิทธา รัตตะมณี)



ผ่านทางเว็บไซต์จังหวัดชลบุรี www.chonburi.go.th

คณะบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ หัวหน้าสำนักงานจังหวัดชลบุรี ปฏิบัติราชการแทน

(นางกชพร ไกยสุทธิ)

ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

ผู้อำนวยการกลุ่มงานบริหารทรัพยากรบุคคล รักษาการแทน

หัวหน้าสำนักงานจังหวัดชลบุรี

๒๕๖๕

โครงการ Chula Engineering
สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต

LIFELONG LEARNING

เปิดรับสมัคร
21 เม.ย. ถึง
3 มิ.ย. 2565

เริ่มเรียนตั้งแต่
เดือน มิ.ย. - ธ.ค. 2565
ขึ้นอยู่กับรายวิชา

สิทธิพิเศษ : สำหรับนิสิตหรือผู้ปฏิบัติงาน
ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีคุณสมบัติตาม
ประกาศรับสมัครเข้าศึกษาจะได้รับยกเว้น
ค่าเรียนในหลักสูตร

หมายเหตุ : คณะวิศวกรรมศาสตร์ขอสงวนสิทธิ์ไม่คืนเงิน
ค่าลงทะเบียนเรียนในกรณีที่ผู้สมัครได้ชำระเงิน
ค่าลงทะเบียนเรียนแล้ว และประสงค์จะขอยกเลิก
การเรียนรายวิชาในภายหลัง



สอบถามรายละเอียด :
คุณรวีวรรณ จันทระนันท์ | คุณธนกฤต สีนเปรม
การศึกษานโยบายการศึกษา ฝ่ายวิชาการ
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
โทร. 02-218-7813 E-mail: Lifelonglearning_program@eng.chula.ac.th

กลับมาอีกครั้ง
โอกาสแห่งการเรียนรู้
โดยวิศวะฯ จุฬาฯ

รอบที่ 2
เปิดรับแล้ว



CHULA ENGINEERING

Innovation toward Sustainability | ACTN@W



- 1** การเรียนรู้ของเครื่องและ
การวิเคราะห์อนุกรมเวลา
(MACHINE LEARNING AND TIME SERIES ANALYSIS)



- 2** การใช้งานอินเทอร์เน็ต
ของสรรพสิ่ง
(PRACTICAL IOT)



- 3** ปลูกรูถัก ปันอนาคต
ยานยนต์ไฟฟ้า
(PAVING YOUR WAY TO E-MOBILITY)



- 4** แนวโน้ม เทคโนโลยี
และนวัตกรรมทางสิ่งแวดล้อม
(ENVIRONMENTAL TREND, TECHNOLOGY,
AND INNOVATION)



- 5** การบริหารจัดการ
ทรัพยากรน้ำแบบองค์รวม
(INTEGRATED WATER RESOURCES MANAGEMENT)



- 6** พลศาสตร์ของโครงสร้าง
(DYNAMICS OF STRUCTURES)



- 7** การใช้ MVTEC HALCON
เบื้องต้นสำหรับอุตสาหกรรม
(INTRODUCTION OF MVTEC HALCON
FOR INDUSTRIES)



- 8** เทคโนโลยีเมตาเวิร์ส
และการประยุกต์ใช้
(METAVERSE TECHNOLOGY AND APPLICATIONS)



- 9** การจัดการความเสี่ยง
และภัยพิบัติเบื้องต้น
(FUNDAMENTAL RISK AND DISASTER MANAGEMENT)



- 10** คาร์บอนเครดิตสำหรับ
ภาคธุรกิจน้ำมันและก๊าซ
(CARBON CREDITS FOR OIL AND GAS BUSINESS SECTOR)



- 11** เป้าหมายใหม่ของการปล่อย
CO₂ และมีเทนของธุรกิจสำหรับ
น้ำมันและก๊าซ
(NEW CO₂ AND METHANE EMISSIONS TARGET
FOR OIL AND GAS INDUSTRIES)



- 12** กลยุทธ์จัดทำ
ฟาร์มคาร์บอน
(CARBON FARMING STRATEGIES)



- 13** เครือข่ายการดำเนินการคาร์บอน
(CARBON ACTION PARTNERSHIP)

สอบถามรายละเอียด :
คุณวชิรธร จันทรเม้น | คุณธนกฤต สีนเปรม
ภารกิจบูรณาการการศึกษา ฝ่ายวิชาการ
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
E-mail: Lifelonglearning_program@eng.chula.ac.th
โทร. 02-218-7813



สมัครผ่านระบบออนไลน์ได้ที่
<https://www.grad.chula.ac.th/>

APPLY
FOR ALL

เปิดกว้างสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาจากทุกหลักสูตร
ที่มีความสนใจในด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม isprogram@eng.chula.ac.th หรือ โทร 02-2187813

CHULA ENGINEERING
Innovation toward Sustainability | ACT NOW



เปิดรับสมัคร **1 เมษายน 2565** เป็นต้นไป

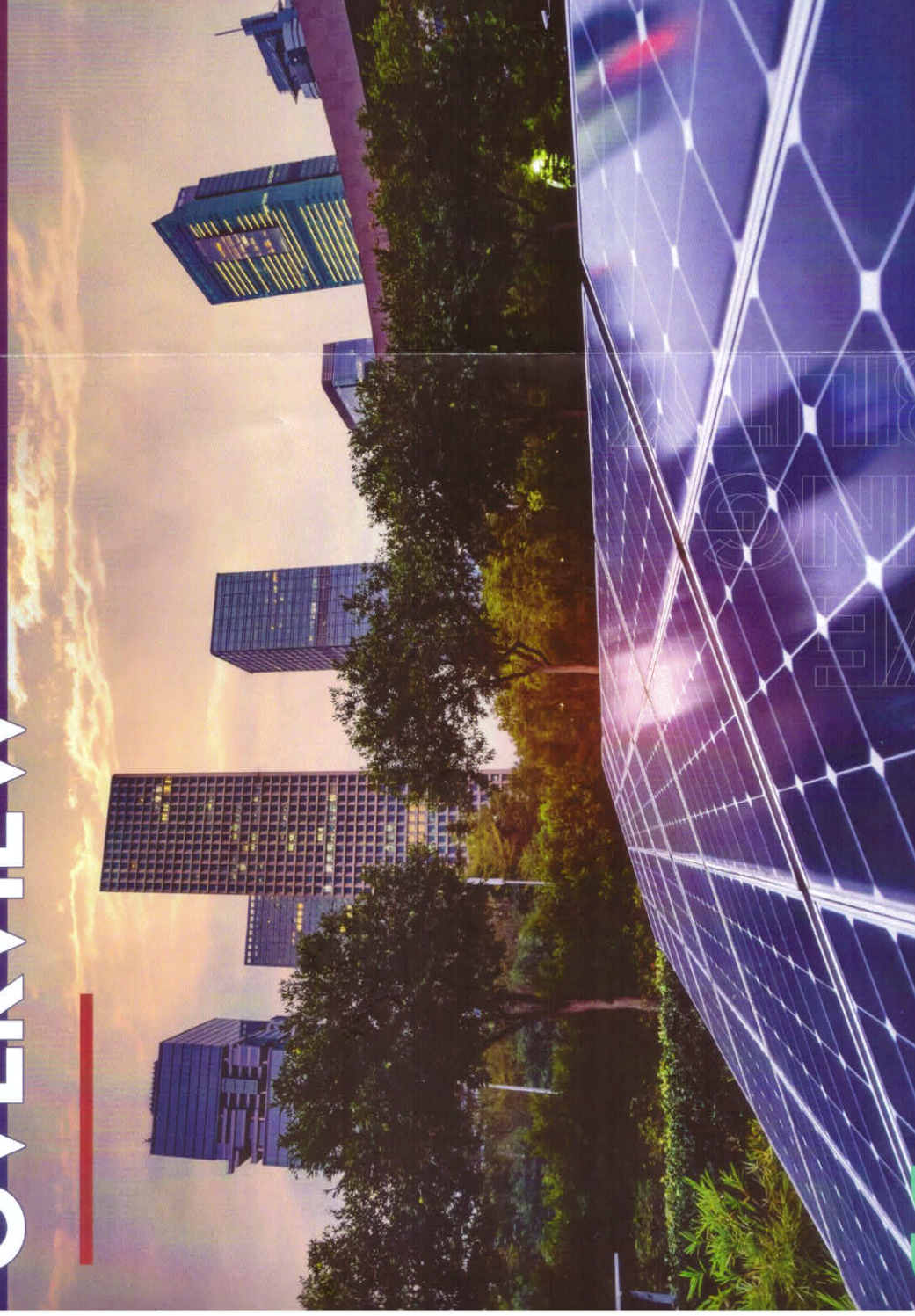


INNOVATIVE
ENGINEERING
FOR SUSTAINABILITY

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชานวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน

เริ่มเรียน 8 สิงหาคม 2565

COURSE OVERVIEW



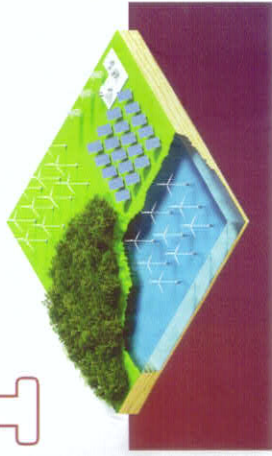
การพัฒนาที่ยั่งยืน คือการสร้างการเติบโตอย่างมี
ส่วนร่วมที่สมดุลกันระหว่างด้านเศรษฐกิจ สังคม
และสิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจใน
หลากหลายศาสตร์ประกอบกัน

...**หลักสูตรนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน**
(*Innovative Engineering for Sustainability*)
หรือ **หลักสูตร IES**จึงถูกพัฒนาขึ้น โดยให้
ความสำคัญกับการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยี
ศาสตร์ทางวิศวกรรม ตลอดจนองค์ความรู้ใน
ด้านอื่น ๆ เช่น เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และสังคม
มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศและ
สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาของโลก.....เพื่อ
เป้าหมายในการสร้างการเติบโตอย่างสมดุลและมี
ส่วนร่วมของทุกภาคส่วน อันจะนำไปสู่การพัฒนาที่
ยั่งยืนได้อย่างแท้จริง

WHAT CAN YOU EXPECT?

จะได้เรียนรู้อะไร?

1



การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม
แนวโน้มด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนที่
เกิดขึ้นในระดับประเทศและระดับโลก

2



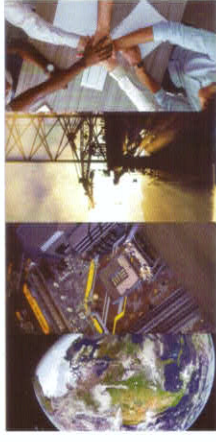
แนวทางการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของ
องค์กรแบบมีส่วนร่วม เพื่อผลักดันการสร้าง
องค์กรที่ทันสมัยและยั่งยืน

เมื่อจบไป..... จะสามารถทำอะไร?

ทำงานเกี่ยวกับการจัดการธุรกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดการความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม
การสร้างความยั่งยืนในธุรกิจ การจัดทำนโยบายสิ่งแวดล้อมขององค์กรภาครัฐและเอกชนทั้งในและต่างประเทศ

อีกทั้งยังช่วยสร้างความรู้ความเข้าใจสู่สังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงทางอุตสาหกรรม เศรษฐกิจ
สังคม และการเมืองตลอดเวลา และทำงานร่วมกับเป็นทั้งระหว่างบุคลากรจากหลากหลาย
สาขา (Multidisciplinary) ได้ นำไปสู่การสร้างการเติบโตอย่างมีส่วนร่วม เพื่อการพัฒนา
ประเทศอย่างยั่งยืนต่อไป

หลักสูตรเราเป็นอย่างไร?



เป็นการเรียนแบบนอกเวลาทำการ
เรียนในช่วงเย็น และวันเสาร์หรืออาทิตย์
(ผู้ที่ทำงานประจำสามารถเรียนควบคู่ไปได้)

มีความยืดหยุ่นในการเลือกเรียน
รายวิชาให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน
(มีวิชาหลากหลายในแต่ละ Module)



**สอนโดยคณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ
และผู้มีประสบการณ์**

ดำเนินการสอนโดยอาจารย์จากหลายหลาย
คณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รวมถึง
นักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงาน
ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาควิชาการต่าง ๆ
ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ



COURSE STRUCTURE

.....รายวิชาในหลักสูตรถูกออกแบบให้มีความสอดคล้องกันตามรูปแบบ กระบวนการเชิงระบบ (Input-Process-Output หรือ IPO) ที่บูรณาการกับเครื่องมือต่าง ๆ และการสร้างการมีส่วนร่วม เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจถึงหลักการและความเชื่อมโยงของแต่ละรายวิชา เพื่อนำไปประยุกต์ใช้งานได้จริงและครบถ้วน

- + งานวิจัยเป็นรูปแบบสารนิพนธ์ (Independent study)
- + ระยะเวลาการศึกษา 2 ปี
- + หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต



รายวิชาในหลักสูตร

วิชาหลัก (บังคับ)



วิชาเลือก

*รายวิชาที่อาจมีการเปลี่ยนแปลง

Module 1

INPUT

ความรู้พื้นฐาน
ด้านการวางแผนเมืองและ
ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน
อย่างยั่งยืน
Urban Planning and
Sustainable Infrastructure

การบริหารจัดการ
ทรัพยากรน้ำแบบองค์รวม
Integrated Water Resources
Management (IWRM)

โครงการพัฒนา
ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน
อย่างยั่งยืน
Sustainable Infrastructure
Development Project

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
Water Resources
Management

Module 2

PROCESS

เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม
และนโยบาย
Environmental Economics
and Policy

อุตสาหกรรมเชิงนิเวศ
Eco Industry

การจัดการผลกระทบ
ทางสิ่งแวดล้อม
Environmental Impact
Management

Module 3

OUTPUT

หลักวิทยาศาสตร์
ของความซับซ้อนเบื้องต้น
Introduction to Complexity
Science

เศรษฐศาสตร์พฤติกรรม
และพฤติกรรมสิ่งแวดล้อม
Behavioral Economics and
Pro-environmental Behavior

การผลิตและบริการอย่างยั่งยืน
เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจ
หมุนเวียน
Sustainable Consumption
and Production
for Driving Circular Economy*

Module 4

TOOLS & ENGAGEMENT

กระบวนการตัดสินใจสิ่งแวดล้อม
Environmental Thinking

เครื่องมือทางสังคม
เพื่อการพัฒนางานองค์กรยั่งยืน
Social Tools for Developing
Sustainable Corporate

เทคโนโลยีและการพัฒนา
นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสังคม
และสิ่งแวดล้อม
Technology and Development
of Social- and Environmental-
Friendly Innovation