

ปฐมนิเทศ

นิสิตเครื่องกล ยานยนต์

(หลักสูตร 2566)

1 ส.ค. 2567



หลักสูตรปรับปรุง 2566

หลักสูตรวิศวกรรมเครื่องกล ได้รับการรับรองจาก

- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)
- รับรองปริญญาจากสภาวิศวกร
- รับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ (TABEE)

หลักสูตรวิศวกรรมยานยนต์ ได้รับการรับรองจาก

- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)
- รับรองปริญญาจากสภาวิศวกร

ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมเครื่องกล/ยานยนต์ 2566

- ผลิตบุคลากรสาขาวิศวกรรมเครื่องกล/ยานยนต์ที่มีพื้นฐานทางวิศวกรรมที่หนักแน่น พร้อมทำงานกับแก่นเทคโนโลยีของอนาคต
- มีพร้อมด้วยทัศนคติเชิงบวกต่อความท้าทายและความมั่นคงในคุณธรรมและจริยธรรม

ตลาดงานเป้าหมายของหลักสูตร

การปรับปรุงหลักสูตร ได้ระบุงกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นเป้าหมายหรือเรียกว่า **ตลาดงานเป้าหมาย (Key Industry Sector)** ไว้ 4 กลุ่ม ได้แก่ **กลุ่ม Sustainable energy, Material analysis, Automation & system integration** และ **Startup** กล่าวคือ positioning ของตลาดงานสำหรับบัณฑิตจากหลักสูตรนี้ คือตอบ **industry 3.0** ขึ้นไป

จากการหารือกับบริษัท/องค์กรใน
ข่ายนนำมาสรุปได้เป็น
“**บทบาทหน้าที่ในงานที่พบบ่อย**”
หรือ **focus area**

* การมี focus area ไม่ใช่จะจำกัดว่าบัณฑิตจะทำงานได้แค่ในบทบาทหน้าที่ในงานเฉพาะ 4-5 บทบาทนี้ แต่ focus area ทำให้หลักสูตรออกแบบการเรียนรู้ให้เกิดการฝึกฝนการใช้พื้นฐานความรู้และคาดหวังกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตได้มากขึ้น

Focus area
Energy Management
Maintenance & Safety Management
Product Development
Process Development (Process Management and Control)
Project-based business development

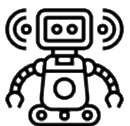
งานวิจัยและพัฒนาในภาควิชาฯ

กับตลาดงานเป้าหมาย (Key Industry Sector) 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม Sustainable energy, Material analysis, Automation & system integration และ Startup งานวิจัยและพัฒนาของคณาจารย์ในภาควิชาฯ พร้อมสนับสนุนนิสิตใน 3 Areas of advance (และมากกว่านั้นด้วย)

Cyber Physical & Autonomous System



Smart
Mobility



Robotics

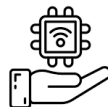


AI &
Autonomous system

Biomechanics Advanced Material Manufacturing



Biomechanics



MEMS



Advanced Material
Manufacturing

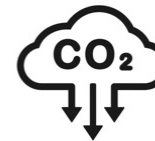
Carbon Neutral Energy System



Clean
Mobility



Clean Energy Industry



Carbon Capture System

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. รู้ระบบทางวิศวกรรมเครื่องกล/ยานยนต์ รวมถึงเทคโนโลยีเกิดใหม่ที่เกี่ยวข้อง และสามารถประยุกต์ใช้ศาสตร์ทางวิศวกรรมเครื่องกล/ยานยนต์ ทักษะการคิด วิเคราะห์ ทักษะประกอบรวมระบบ โดยคิดด้วยตรรกะบนพื้นฐานทาง วิทยาศาสตร์ คิดเป็นระบบ เพื่อแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนในงานในอุตสาหกรรม การพัฒนาผลิตภัณฑ์และระบบ
2. รู้เท่าทันความเป็นไปของเทคโนโลยี งานทางวิศวกรรมและสังคม และสามารถ ริเริ่มโครงการ ระบุปัญหาและเป้าหมายได้ มองปัญหาอย่างกระจ่าง คิดเป็น องค์กรวม มอบหมายงานและแจกแจงทรัพยากรได้เหมาะสมและดำเนินงานไปได้ ล่วงในงานพัฒนาธุรกิจใหม่
3. สามารถนำทีมงาน ร่วมงานในทีม และสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นผู้ฟังที่ดี และมีความรับผิดชอบทั้งต่อตนเอง องค์กร และสังคม ในทีมงานแบบสหสาขา และนานาชาติ

ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร Program Outcomes (1)

เมื่อสำเร็จการศึกษาบัณฑิตจะผ่านการเรียนรู้ดังนี้

กลุ่มที่ 1 [Engineering Foundational Skills]

1. สำหรับระบบทางวิศวกรรมเครื่องกล/ยานยนต์ สามารถ
 - 1.1 แจกแจงระบบทางกลที่สำคัญ ระบุชื่อชิ้นส่วนและหน้าที่สำคัญได้
 - 1.2 ประยุกต์องค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์
 - 1.3 ประยุกต์องค์ความรู้ทางวิศวกรรมเครื่องกล/ยานยนต์
2. สามารถแก้ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนด้วยวิธีการ
 - 2.1 คิดวิเคราะห์โดย ระบุปัญหา ตั้งโจทย์และแบบจำลอง ประมาณค่า วิเคราะห์หาคำตอบ และประเมินผลของคำตอบ
 - 2.2 สืบสวน/ทดลอง โดยตั้งสมมติฐาน ค้นหาข้อมูลเพื่อสนับสนุน ออกแบบ และดำเนินการทดลอง ประมวลผลข้อมูล เพื่อยืนยันสมมติฐาน

ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร Program Outcomes (2)

กลุ่มที่ 1 [Engineering Foundational Skills] (ต่อ)

3. สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์/ กระบวนการ เพื่อตอบสนองความต้องการด้วยวิธีการ
 - 3.1 ออกแบบชิ้นส่วนทางวิศวกรรมเครื่องกล/ยานยนต์
 - 3.2 ออกแบบระบบ และประกอบรวมระบบ (System Integration)

กลุ่มที่ 2 [Modern tool, Emerging skill]

4. สามารถใช้เครื่องมือที่ทันสมัยเพื่อดำเนินงานทางวิศวกรรม
5. อธิบายได้ถึงข้อพิจารณาในการพัฒนาธุรกิจใหม่ สามารถจัดการโครงการทางวิศวกรรม การประเมินความเสี่ยง

ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร Program Outcomes (3)

กลุ่มที่ 3 [Professional skills – Interpersonal skills]

6. สามารถนำการทำงานและทำงานในทีม เข้าใจลักษณะเฉพาะของทีมแบบสหสาขา
7. มีความสามารถและบุคลิกภาพในการสื่อสาร นำเสนอ รับฟังและการสนทนาอย่างสร้างสรรค์ รู้จักเจรจาต่อรอง

กลุ่มที่ 4 [Professional skills - Thinking]

8. บอกได้ถึงแรงจูงใจและมีทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ติดตามความเคลื่อนไหวของวงการวิศวกรรม บอกได้ถึงประเด็นร่วมสมัยทางสังคม สิ่งแวดล้อมและการเมือง ระบุได้ถึงผลกระทบของงานทางวิศวกรรมต่อสังคมและประชาคมโลก
9. มีความมั่นคงในความสำเร็จ และมีความรับผิดชอบต่อองค์กรและสังคม

Basic Math

- Multivar Calculus
- Lin Alg Diff Eq
- Eng Stat I

Yr. 2

Yr. 2-3

Basic ME
Applied ME

- Statics
- Dynamics
- Mech of Mat
- Mech Machinery
- Intro Mech Vibrat

- Thermo
- Fluid Mech I
- Heat Transfer

- Auto Control I
- Com Aided ME
- Mechatronics
- Lab I / Lab II

Basic Design

- Intro Mech Des
- MFR Product Real

ME Design

- Des Mech Elem
- En Therm Des I
- ME Capstone Proj

Supports & Skills

- Elec Eng I + Lab
- ME Proj Mgt
- ME Portfolio
- Com Pres Skill
- Tech Writ Eng

Yr. 3-4

- Mech Eng Project

Electives 3 credits / Gen Ed / Other activities

Basic Math

- Multivar Calculus
- Lin Alg Diff Eq
- Eng Stat I

Yr. 2

- Statics
- Dynamics
- Mech of Mat
- Intro Mech Vibrat

- Thermo
- Fluid Mech I
- Heat Transfer

- **Automotive Control**
- Com Aided ME
- Mechatronics
- **Auto Eng**
- **AE Lab**

Yr. 2-3

**Basic ME/AE
Applied ME**

Basic Design/AE

- Intro Mech Des
- MFR Product Real
- **Mech Veh I**
- **Mod Auto Power**

AE Design

- Des Mech Elem
- **Automotive Sys Des**

Supports & Skills

- Elec Eng I + Lab
- ME Proj Mgt
- ME Portfolio
- Com Pres Skill
- Tech Writ Eng

- Mech Eng Project

Electives 3 credits / Gen Ed / Other activities

Yr. 3-4

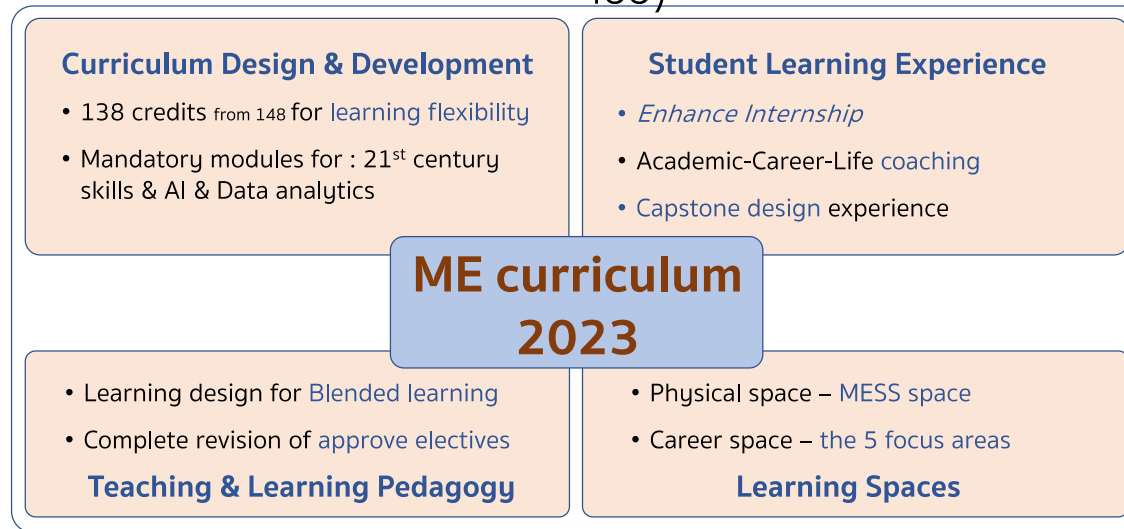
ฟีเจอร์สำคัญของหลักสูตร ME 2566

หน่วยกิตลดลง

คล่องตัวมากขึ้นที่นิสิตจะไปเรียนรู้
ต่อยอดความสนใจ เพิ่ม edge ให้กับตนเอง

โอกาสประสบการณ์ติด CV

ฝึกงานไปถึงปีสี่เทอมต้น (ฝึกงานปีสอง ปีสาม)
ฝึกฝน/เรียนรู้กับบริษัท (ได้ certificate) (วิชา
400)



โอกาสเรียนรู้หลากหลาย

วิชาเนื้อหาใหม่ๆ ทั้งวิชาเลือกและ LifeLongLrg
วิชานอกภาค นอกคณะ กับความท้าทายวันนี้

พื้นที่ Learn & Live กับเพื่อนๆ พี่ๆ

ห้องภาคฯ (MESS) เจอเพื่อน ติวน้อง
หรือกับภาคฯ ในกิจกรรมเพิ่มเติมได้ตาม request

หลักสูตร ME 2566 ต่างกับหลักสูตรเดิมตรงไหน?

วิชาที่ปรับลดออก			วิชาที่เพิ่มเข้ามาใหม่	
2104253	ENG STAT 1	⇒	2104201	ENG STAT 1
2103400 or 2103401	ME Capstone Proj (4 credit)	⇒	2103423 or 2103424	ME Capstone Proj (3 credit)
	Ext ME Proj (4 credit)	⇒		Ext ME Proj (3 credit)

- ปรับลดวิชา Electives จาก 12 หน่วยกิต เป็น 3 หน่วยกิต
- หน่วยกิตรวมปรับจาก 148 หน่วยกิต เป็น 138 หน่วยกิต (ลดลง 10 หน่วยกิต)

นิสิตอาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นในจุฬาฯ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาได้ หากได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น

ในกรณีที่ไม่ได้ขอความเห็นชอบไว้ก่อน คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะดำเนินการตามประกาศของคณะวิศวฯ ที่เกี่ยวข้องที่มีผล ณ เวลานั้น

หลักสูตร AE 2566 ต่างกับหลักสูตรเดิมตรงไหน?

วิชาที่ปรับลดออก	
2104253	ENG STAT 1
2100311	Eng Essentials
2104257	MFR Proc
2103258	MFR Proc Lab
2103382	Mech Vehicles 1
2103482	Mech Vehicles 2
2103322	Mech Machinery
2103335	Veh Struc Anal 1
2103393	ME Lab non ME
2103461	AE Exp Lab
2103471	ICE
2103555	Emis & Cont
2103489	ME Pre Project



วิชาที่เพิ่มเข้ามาใหม่	
2104201	ENG STAT 1
2103201	Intro Mech Design
2103307	MFR Product Real
2103308	ME Prog MGT
2103354	Mech Vehicles
2103409	Intro Mechatronics
2103306	Com Aided ME Des
2103355	Auto Eng Lab
2103356	Mod Auto Power
2103493	ME Portfolio

หลักสูตร AE 2566 ต่างกับหลักสูตรเดิมตรงไหน?

- ปรับลดวิชา Electives จาก 6 หน่วยกิต เป็น 3 หน่วยกิต
- หน่วยกิตรวมปรับจาก 148 หน่วยกิต เป็น 138 หน่วยกิต (ลดลง 10 หน่วยกิต)

นิสิตอาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นในจุฬาฯ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาได้ หากได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น

ในกรณีที่ไม่ได้ขอความเห็นชอบไว้ก่อน คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะดำเนินการตามประกาศของคณะวิศวะ ที่เกี่ยวข้องที่มีผล ณ เวลานั้น

เหมือนเครื่องกล

แผนการศึกษา หลักสูตรเครื่องกล ปรับปรุง 2566

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น			ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย		
2103201	การออกแบบทางกลเบื้องต้น	3	2103212	พลศาสตร์	3
2103211	สถิตยศาสตร์	3	2103232	กลศาสตร์วัสดุ	3
2103242	เทอร์โมไดนามิกส์	4	2103260	การทดลองและการปฏิบัติการทางวิศวกรรมเครื่องกล 1	2
2301215	แคลคูลัสของหลายตัวแปร	3	2103351	กลศาสตร์ของไหล 1	3
2104201	สถิติสำหรับงานวิศวกรรม 1	3	2301216	พีชคณิตเชิงเส้นและสมการเชิงอนุพันธ์	3
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3	xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3
	รวม	19		รวม	17

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น			ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
2102391	วิศวกรรมไฟฟ้า 1	3	2103307	การผลิตเพื่อการสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์	3
2102392	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 1	1	2103308	การจัดการโครงการทางวิศวกรรมเครื่องกล	3
2103304	การควบคุมอัตโนมัติ 1	3	2103361	การออกแบบระบบพลังงาน ความร้อนและของไหล 1	3
2103306	คอมพิวเตอร์ช่วยการออกแบบทางวิศวกรรมเครื่องกล	3	2103409	ระบบแมคคาทรอนิกส์เบื้องต้น	3
2103320	การออกแบบชิ้นส่วนทางกล	3	2103433	การสันสเทือนทางกลเบื้องต้น	3
2103322	กลศาสตร์เครื่องจักรกล	3	5500208	ทักษะการสื่อสารและการนำเสนอผลงาน	3
2103360	การทดลองและการปฏิบัติการทางวิศวกรรมเครื่องกล 2	2			
2103463	การถ่ายเทความร้อน	3			
	รวม	21		รวม	18

ภาคฤดูร้อน		
2103399	การฝึกงานวิศวกรรมเครื่องกล	2

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น			ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
2103423	โครงการรวบยอดทางวิศวกรรมเครื่องกล	3	2103499	โครงการทางวิศวกรรมเครื่องกล	3
2103493	เพิ่มผลงานทางวิศวกรรมเครื่องกล	1	5500308	การเขียนภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับวิศวกรรมศาสตร์	3
xxxxxxx	วิชาเลือก	3	xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3	xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3			
	รวม	13		รวม	16

แผนการศึกษา หลักสูตรเครื่องกล ปรับปรุง 2566

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น			ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย		
2103201	การออกแบบทางกลเบื้องต้น	3	2103212	พลศาสตร์	3
2103211	สถิตยศาสตร์	3	2103232	กลศาสตร์วัสดุ	3
2103242	เทอร์โมไดนามิกส์	4	2103260	การทดลองและการปฏิบัติการทางวิศวกรรมเครื่องกล 1	2
2301215	แคลคูลัสของหลายตัวแปร	3			3
2104201	สถิติสำหรับงานวิศวกรรม 1	3			3
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3			3
	รวม	19			17
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น			ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
2102391	วิศวกรรมไฟฟ้า 1	3			3
2102392	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 1	1			3
2103304	การควบคุมอัตโนมัติ 1	3			3
2103306	คอมพิวเตอร์ช่วยการออกแบบทางวิศวกรรมเครื่องกล	3			3
2103320	การออกแบบชิ้นส่วนทางกล	3			3
2103322	กลศาสตร์เครื่องจักรกล	3			3
2103360	การทดลองและการปฏิบัติการทางวิศวกรรมเครื่องกล 2	2			3
2103463	การถ่ายเทความร้อน	3			
	รวม	21			18
ภาคฤดูร้อน			ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
2103399	การฝึกงานวิศวกรรมเครื่องกล	2			
			ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
2103423	โครงการรียบยอดทางวิศวกรรมเครื่องกล	3	2103499	โครงการทางวิศวกรรมเครื่องกล	3
2103493	เพิ่มผลงานทางวิศวกรรมเครื่องกล	1	5500308	การเขียนภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับวิศวกรรมศาสตร์	3
xxxxxxx	วิชาเลือก	3	xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3	xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3			
	รวม	13		รวม	17

**นิสิตที่สนใจทำโครงการกับ
หน่วยงานภายนอก**

1. สามารถลงวิชา 2103424 Ext ME Proj แทน 2103423 ได้
2. วางแผนลงวิชาเลือก, เลือกเสรี, Gen ed ในภาคการศึกษาอื่น
3. ปรีกษา อ.ที่ปรีกษา เพื่อตรวจ Portfolio ในวิชา 2103493 และแจ้งกรรมการหลักสูตรรับทราบ

แผนการศึกษา หลักสูตรยานยนต์ ปรับปรุง 2566

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น			ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย		
2103201	การออกแบบทางกลเบื้องต้น	3	2103212	พลศาสตร์	3
2103211	สถิตยศาสตร์	3	2103232	กลศาสตร์วัสดุ	3
2103242	เทอร์โมไดนามิกส์	4	2103351	กลศาสตร์ของไหล 1	3
2301215	แคลคูลัสของหลายตัวแปร	3	2103481	วิศวกรรมยานยนต์	3
2104201	สถิติสำหรับงานวิศวกรรม 1	3	2301216	พีชคณิตเชิงเส้นและสมการเชิงอนุพันธ์	3
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3	xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3
	รวม	19		รวม	18

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น			ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
2102391	วิศวกรรมไฟฟ้า 1	3	2103307	การผลิตเพื่อการสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์	3
2102392	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 1	1	2103308	การจัดการโครงการทางวิศวกรรมเครื่องกล	3
2103306	คอมพิวเตอร์ช่วยการออกแบบทางวิศวกรรมเครื่องกล	3	2103355	ปฏิบัติการวิศวกรรมยานยนต์	1
2103320	การออกแบบชิ้นส่วนทางกล	3	2103356	ระบบขับเคลื่อนสำหรับยานยนต์สมัยใหม่	3
2103354	กลศาสตร์ยานยนต์	3	2103409	ระบบแมคคาทรอนิกส์เบื้องต้น	3
2103408	การควบคุมในยานยนต์	3	2103433	การสันสะเทือนทางกลเบื้องต้น	3
2103463	การถ่ายเทความร้อน	3	5500208	ทักษะการสื่อสารและการนำเสนอผลงาน	3
	รวม	19		รวม	19

ภาคฤดูร้อน		
2103399	การฝึกงานวิศวกรรมเครื่องกล	2

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น			ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
2103483	การออกแบบระบบด้านยานยนต์	3	2103499	โครงการทางวิศวกรรมเครื่องกล	3
2103493	เพิ่มผลงานทางวิศวกรรมเครื่องกล	1	5500308	การเขียนภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับวิศวกรรมศาสตร์	3
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3	xxxxxxx	วิชาเลือก	3
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี	6	xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3
	รวม	13		รวม	12

ข้อควรรู้ในการเรียน

1. เงื่อนไขรายวิชา
2. วิชา Gen. Ed.
3. วิชา Approved Electives
4. การลงวิชาเกินกว่ากำหนด
5. วิชา 2103493 พัฒนาผลงานทางวิศวกรรมเครื่องกล (หลักสูตรเครื่องกล)
6. อื่นๆ

เงื่อนไขรายวิชา: Prerequisite

<https://www.reg.chula.ac.th/quisite.pdf>

1. รายวิชาที่มีรายวิชาที่ต้องสอบผ่านเป็นเงื่อนไข (PREREQUISITE)

ตัวอย่าง รายวิชา ข

 เงื่อนไขรายวิชา: PRER ก

แนวปฏิบัติ นิสิตจะลงทะเบียนเรียนรายวิชา ข ได้ เมื่อนิสิตเรียนรายวิชา ก มาแล้ว และ
 ได้รับการประเมินผลรายวิชา ก เป็นสัญลักษณ์ A, B⁺, B, C⁺, C, D⁺, D หรือ S

W	ลงตัวต่อไม่ได้
F	ลงตัวต่อไม่ได้

เงื่อนไขรายวิชา: Corequisite

2. รายวิชาที่มีรายวิชาบังคับร่วมเป็นเงื่อนไข (COREQUISITE)

ตัวอย่าง รายวิชา ก

เงื่อนไขรายวิชา : COREQ ข

แนวปฏิบัติ

2.1 การลงทะเบียนเรียน นิสิตจะลงทะเบียนเรียนรายวิชา ก ได้เมื่อ

2.1.1 เคยลงทะเบียนเรียนรายวิชา ข มาก่อนแล้ว และในรายวิชา ข ได้รับ

การประเมินผลเป็นสัญลักษณ์ A, B⁺, B, C⁺, C, D⁺, D, F, S หรือ U

2.1.2 ลงทะเบียนเรียนรายวิชา ข พร้อมกับลงทะเบียนเรียนรายวิชา ก

2.2 การลดรายวิชา กรณีข้อ 2.1.2 ถ้านิสิตลดรายวิชา ข นิสิตจะต้องลด

รายวิชา ก ด้วย

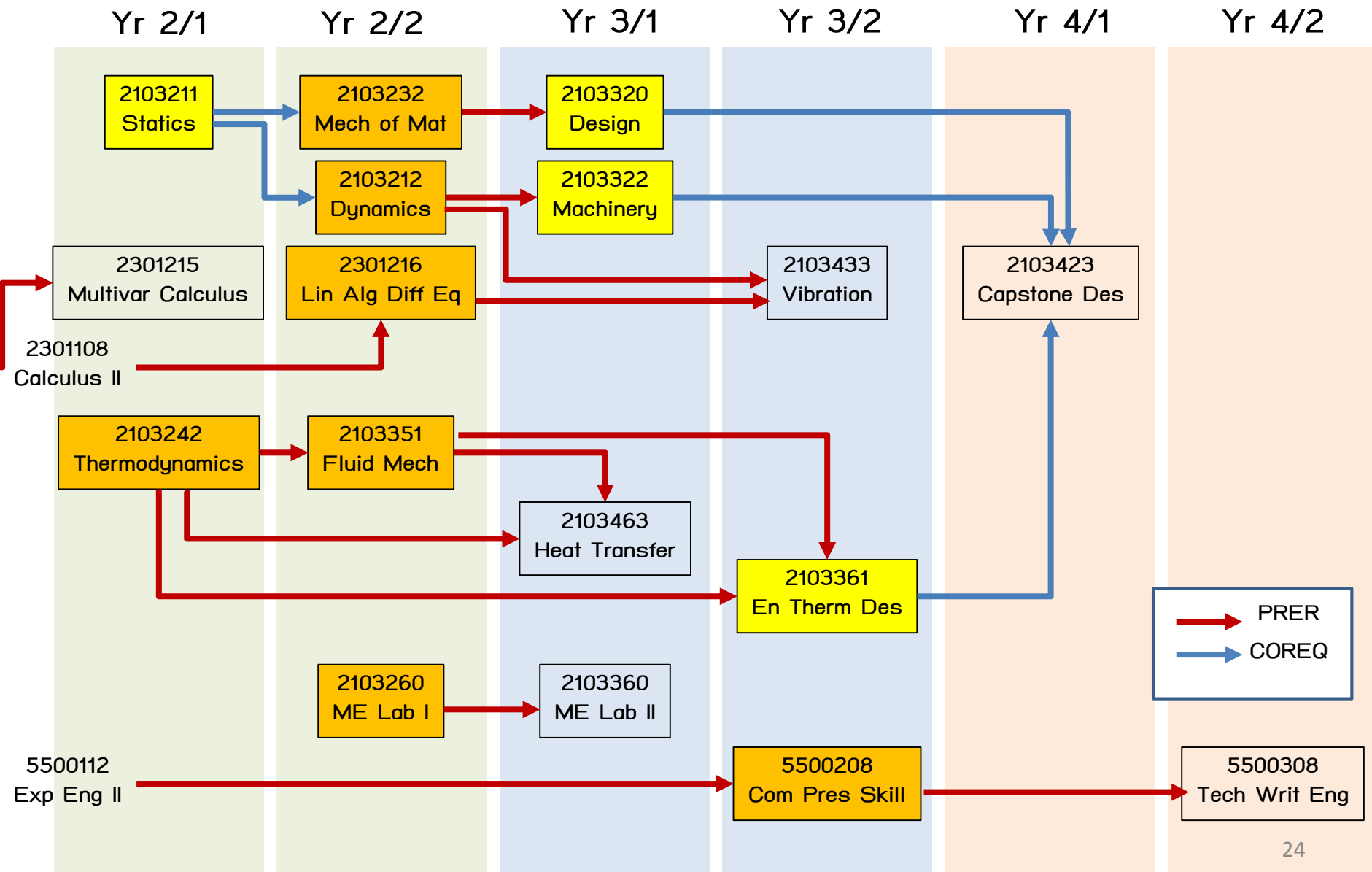
2.3 การขอ W กรณีข้อ 2.1.2 ถ้านิสิตขอ W รายวิชา ข นิสิตจะต้องขอ W

รายวิชา ก ด้วย

W	ลงทะเบียนไม่ได้
F	ลงทะเบียนได้

➔ ลงพร้อมกับตัวต่อได้

ข้อควรระวังในการวางแผนการเรียน (ME)



ข้อควรระวังในการวางแผนการเรียน (AE)

Yr 2/1

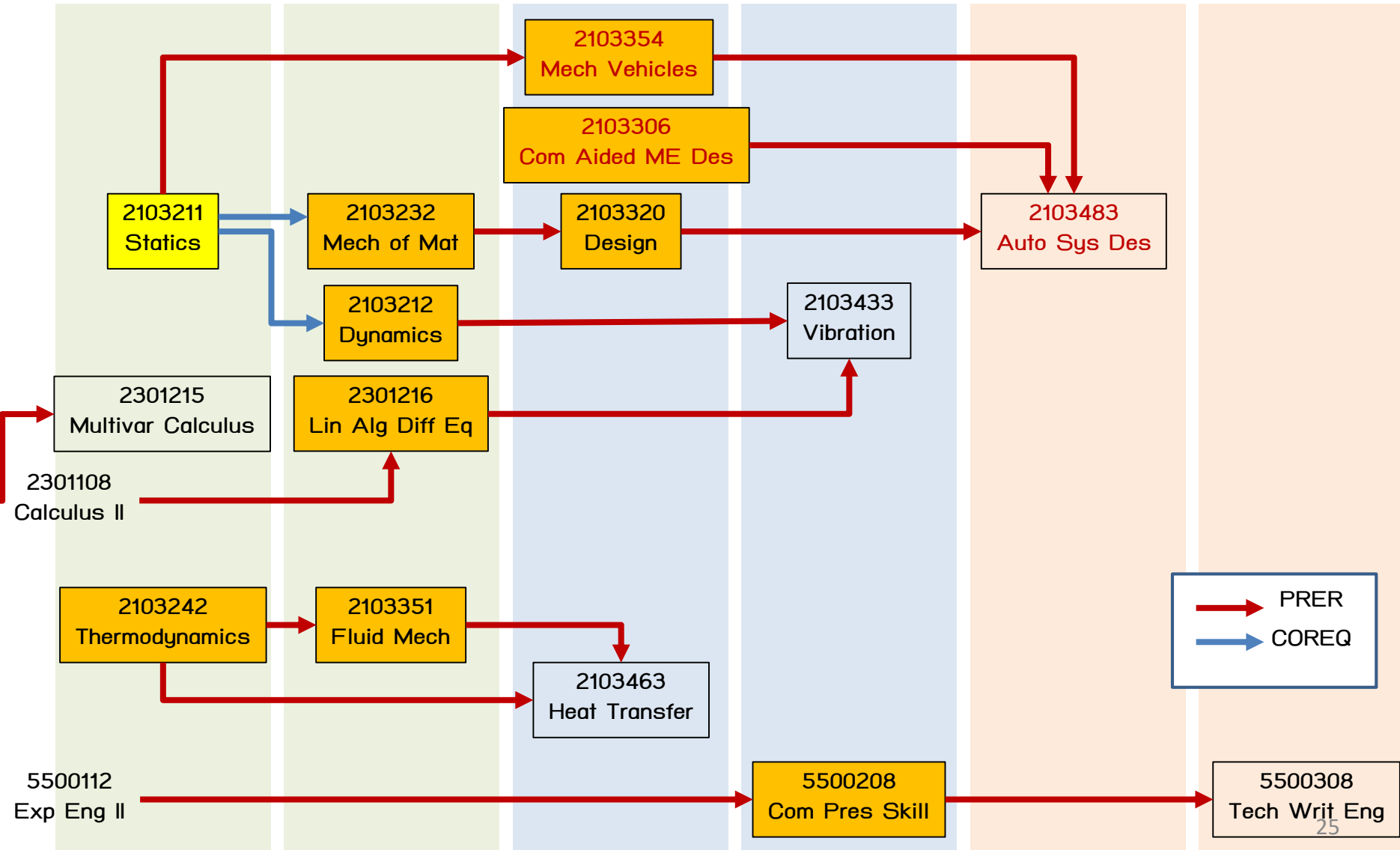
Yr 2/2

Yr 3/1

Yr 3/2

Yr 4/1

Yr 4/2



ข้อควรระวังในการวางแผนการเรียน

Gen. Ed. ตั้งแต่นิสิตรหัส 66

- ต้องลงทะเบียน 12 หน่วยกิต ยกเลิกการบังคับเลือกให้ครบ 4 กลุ่ม
- เปลี่ยนแปลงการตัดเกรด ให้แบบ S/U เท่านั้น
- ลงเรียนวิชา Gen Ed ของคณะวิศวะฯ ได้
- สามารถลงวิชา Gen Ed และนับเป็นวิชาเลือกเสรี (Free Elective) ได้
- หากนับเป็น Free Elective ครบแล้ว สามารถลงวิชา Gen Ed เพิ่มเติม เนื่องจากรายวิชา ประเมินผลเป็น S/U

ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้จากเว็บไซต์ของ Gen. Ed.

<http://www.gened.chula.ac.th>

ข้อควรระวังในการวางแผนการเรียน

Approved Electives

- ต้องลงวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรว่าเป็น Approved Electives
- วิชาที่เปิดโดยภาคเครื่องกล 2103xxx ไม่จำเป็นว่าจะต้องเป็นวิชา Approved Electives
- ดูรหัสวิชาที่เป็น Approved electives ได้ในเว็บไซต์ภาควิชา
- รายวิชา Approved electives อาจมีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง ให้ดูประกาศของภาคเพิ่มเติม

ตารางรายวิชา Electives ของหลักสูตรวิศวกรรมเครื่องกลสาขาเครื่องกล และ ยานยนต์ (มกราคม 2566)

Mechanical Engineering				Automotive Engineering
2100310	2103302	2103402	2103510	2103302
2102505	2103381	2103404	2103530	2103303
	2103382	2103405	2103532	2103381
2147336	2103354	2103406	2103533	
		2103407	2103535	2103402
		2103421	2103540	2103409
		2103432	2103541	2103421
		2103443	2103552	2103465
		2103454	2103555	2103467
		2103460	2103560	2103472
		2103462	2103566	2103479
		2103465	2103567	2103491
		2103467	2103570	2103495
		2103471	2103571	2103496
		2103472	2103580	
		2103475	2103581	2103510
		2103477	2103582	2103532
		2103478	2103595	2103540
		2103479	2103596	2103541
		2103481		2103556
		2103485		2103558
		2103491		2103580
				2103595
				2103596 ²⁷

ME

AE

การลงวิชาเกินกว่าที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

1. ข้อเสนอแนะด้านล่างปฏิบัติมาก่อนหลักสูตร 66 อาจมีการอัปเดตต่อไปตามนโยบาย คณะวิศวะ ให้ติดตามประกาศต่อไป
2. วิชาที่ลงเกินได้ และนับเกรด (A, B, C ...) คือวิชาภาษา และวิชาที่คณะวิศวะ เปิดสอน (21xxxxx)
3. การลงเกินในวิชาในข้อ 1 จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และ กรรมการหลักสูตร
4. ถ้าลงวิชาเกินนอกเหนือจากวิชาในข้อ 1 **จะถูกถอนย้อนหลัง** เมื่อตรวจสอบพบ
5. ลงวิชาใดๆ เกินก็ได้ แต่ต้องขอเกรดเป็น S/U, V/W (กรณีทีวิชานั้นให้เกรด A, B, C ... ต้องทำเรื่องที่ทะเบียนคณะเพื่อขอประเมินเป็น S/U, V/W)

ในทุกกรณี ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรก่อนการลงทะเบียน และต้องมีจำนวนหน่วยกิตครบเพื่อขอสำเร็จการศึกษา

2103493 เพิ่มผลงานทางวิศวกรรมเครื่องกล

ที่มา: เพื่อเน้นย้ำคุณสมบัติพึงประสงค์พื้นฐาน และพัฒนาความโดดเด่นเฉพาะตน
รายละเอียด: Courseville (อ.หัวหน้าวิชา จะแจ้งข้อมูลเพิ่มเติมภายหลัง)

แนวทางการจัดการ:

1. รวบรวมผลงานตั้งแต่บัดนี้ ถึงปี 4
2. กิจกรรมมาจากกิจกรรมนอกหลักสูตร หรือรายวิชาที่ไม่ใช่วิชาบังคับที่นิสิตทุกคนต้องผ่าน
3. อ. ที่ปรึกษาตรวจความก้าวหน้าทุกภาคการศึกษา พร้อมรายงานภาพรวม

เงื่อนไขการผ่าน:

1. มีคะแนนรวมขั้นต่ำครบทุกหมวด
2. มีคะแนนรวมทั้งหมดเกินกว่าที่กำหนด
3. โดยส่วนใหญ่จะคิด 1 ชั่วโมงทำกิจกรรมได้ 1 คะแนน เว้นบางหัวข้อ (ให้อ่านไฟล์กรอกคะแนนให้ละเอียด)

2103493 เพิ่มผลงานทางวิศวกรรมเครื่องกล

ตัวอย่างตารางกิจกรรม (ดาวน์โหลดได้จาก MyCourseville)

ตารางที่ 3- กิจกรรมและเกณฑ์ผ่าน

หมวด	ประเภท	หมวดย่อย	กิจกรรม	งานที่ส่ง	ผู้ตรวจ	เกณฑ์คะแนน	เกณฑ์ผ่าน	Note		
1.1 การเงินส่วนบุคคล	เลือก	1.1.1 การทำบัญชีค่าใช้จ่าย	ทำกิจกรรมตามที่รายวิชากำหนด	รายงานสรุป 1 เดือน และการกำหนด Latte Factor	อ.ที่ปรึกษา	5 (เหมา10 นาที/วัน)	6	ทดแทนได้ด้วย การยื่นภาษีจริง	6.3.1 Personal ti management	
	เลือก	1.1.2 การเสียภาษีเงินได้	ทำกิจกรรมตามที่รายวิชากำหนด	แผนการเสียภาษีตามข้อมูลที่ให้	รายวิชา	3 (เหมา)			6.3.1 Personal ti management	
	เลือก	1.1.3 กิจกรรมด้านการเงินส่วนตัว	รายวิชาและกิจกรรมที่จัดเพื่อพัฒนาการเงินส่วนบุคคลต่างๆ	บันทึกคิดสะท้อน	อ.ที่ปรึกษา	รายงานตามเวลาใช้จริงเป็นชั่วโมง			รวมถึง 2604362 การเงินส่วนบุคคล (ศึกษาทั่วไป สังคมศาสตร์) และ https://elearning.set.or.th/	6.3.1 Personal ti management
1.2 เป้าหมายส่วนตัว	บังคับ	1.2.1 การรายงานความก้าวหน้าประจำภาคการศึกษา	รายวิชา	รายงานสรุปผลงาน ความก้าวหน้า สรุปการเรียนรู้ในภาคการศึกษา และเป้าหมายประจำภาคการศึกษาหน้า	อ.ที่ปรึกษา	6 (เหมา 1 คะแนน/ครั้ง)	6	แต่ละครั้งได้ภาคการศึกษา ครั้ง	6.3.2 Proactive \	
	บังคับ	1.2.2 การดูงาน	ภาควิชาฯ	บันทึกคิดสะท้อน	อ.ที่ปรึกษา	รายงานตามเวลาใช้จริง			อย่างน้อย 2 ครั้ง	6.3.2 Proactive \
	เลือก	1.2.3 การทำบันทึกกิจกรรมประจำวัน	ทำกิจกรรมตามที่รายวิชากำหนด	รายงานสรุป 1 เดือน และการสรุปเวลาที่ใช้ในการศึกษาและพัฒนาตนเอง	อ.ที่ปรึกษา	5 (เหมา10 นาที/วัน)			6.3.1 Personal ti management	
	เลือก	1.2.4 กิจกรรมด้านการจัดการเวลา	กิจกรรมที่จัดเพื่อพัฒนาต่างๆ	บันทึกคิดสะท้อน	อ.ที่ปรึกษา	รายงานตามเวลาใช้จริงเป็นชั่วโมง			6.3.1 Personal ti management	
	เลือก	1.2.5 กิจกรรมด้านการค้นพบตนเอง หรือเป้าหมายชีวิต	กิจกรรมที่จัดเพื่อพัฒนาต่างๆ	บันทึกคิดสะท้อน	อ.ที่ปรึกษา	รายงานตามเวลาใช้จริงเป็นชั่วโมง			6.3.2 Proactive \	
2.1 ภาษาต่างประเทศ	บังคับ	2.1.1 มาตรฐานภาษาอังกฤษ	การสอบวัดระดับภาษาอังกฤษ	คะแนน CU-TEP หรือการสอบมาตรฐานอื่น ด้วยการเทียบเท่าคะแนน	อ.ที่ปรึกษา	เกิน 60 ให้แต้มตามคะแนนที่เกินต่ำกว่าคิดลบตามคะแนนที่ขาด	0	เทียบเท่ากับ CU-TEP เดิม 120 โดยมีมาตรฐานขั้นต่ำที่คาดหวังเท่ากับ 60	5.4.2 Proficiency	
	เลือก	2.1.2 กิจกรรมสถาบันภาษา	กิจกรรมที่สถาบันภาษาจัด	ใบรายงานกิจกรรมของสถาบันภาษา	อ.ที่ปรึกษา	รายงานตามเวลาใช้จริงเป็นชั่วโมง			5.4.2 Proficiency	
	เลือก	2.1.3 กิจกรรมพัฒนาภาษาอังกฤษ	กิจกรรมที่จัดเพื่อพัฒนาต่างๆ	บันทึกคิดสะท้อน	อ.ที่ปรึกษา	รายงานตามเวลาใช้จริงเป็นชั่วโมง			5.4.2 Proficiency	
	เลือก	2.1.4 คะแนนสอบมาตรฐาน	โดยองค์กรทดสอบ เช่น ญี่ปุ่น N1-N4	การเทียบเท่าคะแนน	อ.ที่ปรึกษา	รายงานตามเวลาใช้จริงเป็นชั่วโมง			พิจารณาเป็นกรณี	
	เลือก	2.1.5 กิจกรรมพัฒนาภาษาต่างประเทศอื่น	กิจกรรมที่จัดเพื่อพัฒนาต่างๆ	บันทึกคิดสะท้อน	อ.ที่ปรึกษา	รายงานตามเวลาใช้จริงเป็นชั่วโมง				
2.2 ภาษาไทย	บังคับ	2.2.1 มาตรฐานภาษาไทย	การทดสอบสมรรถภาพภาษาไทยสำหรับนิสิตจุฬาฯ	การรายงานคะแนนสอบการใช้ภาษาไทยของจุฬาฯ	อ.ที่ปรึกษา	ดีมาก 30 แต้ม, ดี 15 แต้ม, กลาง 5 แต้ม ต่ำกว่าได้ 0 แต้ม	0		5.4.1 Proficiency	
	เลือก	2.2.2 กิจกรรมพัฒนาภาษาไทย	กิจกรรมที่จัดเพื่อพัฒนาต่างๆ	บันทึกคิดสะท้อน	อ.ที่ปรึกษา	รายงานตามเวลาใช้จริงเป็นชั่วโมง				
2.3 MOOC	บังคับ	2.3.1 การเรียนออนไลน์ Massive Online Open Courseware, MOOC	เช่น Coursera, EdEx, Chula MOOC, Thai MOOC ฯลฯ	เอกสารที่แสดงว่าผ่านรายวิชา	อ.ที่ปรึกษา	รายงานตามเวลาใช้จริงเป็นชั่วโมง	0	ถ้านับว่ามี สามารถนับคะแนนในหัวข้ออื่นที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิชาที่เรียนได้	6.1.1 Self-study 6.1.2 Knowledge 5.2.2 Perseverar	

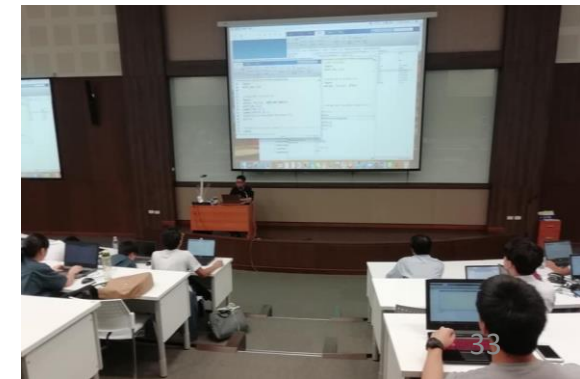
รายวิชาจะนัดเพื่อแจ้งรายละเอียดกับนิสิตอีกครั้งในภายหลัง

คำแนะนำอื่นๆ

- ปรึกษาอาจารย์ผู้สอน เมื่อมีปัญหาในวิชานั้นๆ
- ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เมื่อมีปัญหาในการวางแผนการเรียน อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นคนเช็คจบ
- เข้าร่วมกิจกรรมที่ภาคแนะนำ
- สามารถดูรายละเอียดต่างๆ ได้ที่ Web site ของภาควิชา
- ติดตามประกาศใน Facebook ภาควิชา



- การเยี่ยมชมโรงงาน
- การจัดอบรมพัฒนาทักษะต่างๆ
- การบรรยายจากรุ่นพี่
- การประชุมนิเทศ ปัจฉิมนิเทศ





- การออกค่ายบำเพ็ญประโยชน์





- Delta Advanced Automation Contest
- Robot Design Contest
- TSAE Auto Challenge – Student formula



สิทธิประกันสุขภาพ

เพื่อประโยชน์ นิสิต

เพื่อประโยชน์กับตัวนิสิตภาควิชาได้เตรียมข้อมูลสำหรับเรื่องของการรักษา ประกันอุบัติเหตุให้นิสิตได้ทราบข้อมูล นิสิตจุฬาฯทุกคนสามารถขอใช้สิทธิบัตรทองที่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ได้โดยการโอนย้ายด้วยวิธีง่ายๆ



ขั้นตอนการ
ย้าย



ยื่นเอกสารขอย้ายสิทธิได้ที่
Google Form เท่านั้น

กรณีเคสเร่งด่วนต้องแนบใบนัดแพทย์ หรือใบส่งตัวมาด้วย
เคสเร่งด่วน เช่น ฟ้าตัด, MRI



สิทธิจะเปลี่ยนเป็นรพ.จุฬาฯ
ประมาณ 30 วันทำการ

เมื่อสิทธิเปลี่ยนแล้วต้องแจ้งทางโรงพยาบาลทุกครั้งว่าใช้สิทธิบัตรทองเมื่อไปรับบริการ

สามารถใช้สิทธิได้จบจบการศึกษา เมื่อจบแล้วสิทธิจะถูกเปลี่ยนกลับไปตามภูมิลำเนาเดิม

สิทธิประกันสุขภาพ

การลงทะเบียนและย้าย “สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ” (บัตรทอง)

มาที่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

สิทธิประกันสุขภาพแห่งชาติ เป็นสิทธิหนึ่งในการรับบริการด้านสุขภาพสำหรับประชาชนชาวไทยซึ่ง การย้ายสิทธิจากสถานพยาบาลเดิมมายังโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เป็นการอำนวยความสะดวกให้นิติในการรับบริการด้านการแพทย์ นอกเหนือจากการรับบริการพื้นฐานที่ศูนย์บริการสุขภาพแห่งจุฬาฯ โดยนิติทุกระดับปริญญา ที่มีสัญชาติไทยสามารถดำเนินการขอย้ายสิทธิได้ **ยกเว้น**

1. ผู้มีสิทธิในระบบประกันสังคมหรือผู้มีสิทธิข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ
2. บุตรของข้าราชการ หรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ ที่มีอายุไม่เกิน 20 ปี บริบูรณ์ (ให้ใช้สิทธิข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ และลงทะเบียนเมื่ออายุครบ 20 ปีบริบูรณ์)

นิติสามารถตรวจสอบสิทธิของตนเองเบื้องต้น ได้โดย Scan QR CODE นี้หรือที่เว็บไซต์ <http://eservices.nhso.go.th/>



ตรวจสอบสิทธิหลักประกันสุขภาพ



สิทธิในการเข้ารับการรักษาพยาบาล

1. การตรวจ วินิจฉัย การรักษา และการฟื้นฟูสมรรถภาพ
2. ค่าห้องพักรักษา และค่าอาหาร ในกรณีเป็นผู้ป่วยใน
3. การรับการรักษาในกรณีอุบัติเหตุ และเจ็บป่วยฉุกเฉิน
4. การรักษาด้วยการถอนฟัน การอุดฟัน การขูดหินปูน*
5. การรักษาด้วยยาและเวชภัณฑ์ ตามกรอบบัญชียาหลักแห่งชาติ
6. การบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยทางจิต และผู้ติดยาและสารเสพติด

* **ไม่สามารถใช้สิทธิที่โรงพยาบาลคณะทันตแพทยศาสตร์ได้**

เอกสารประกอบการขอย้ายสิทธิ ดังนี้

- (1) แบบคำขอย้ายสิทธิและหนังสือขอตกลง สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.sa.chula.ac.th (บริการนิติ>หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ)
 - (2) สำเนาบัตรประชาชน *
 - (3) สำเนาทะเบียนบ้าน*
 - (4) สำเนาบัตรนิติ*
- *เซ็นรับรองสำเนาถูกต้อง

ส่งเอกสารการลงทะเบียนและย้ายสิทธิได้ที่

- Google Form เท่านั้น

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

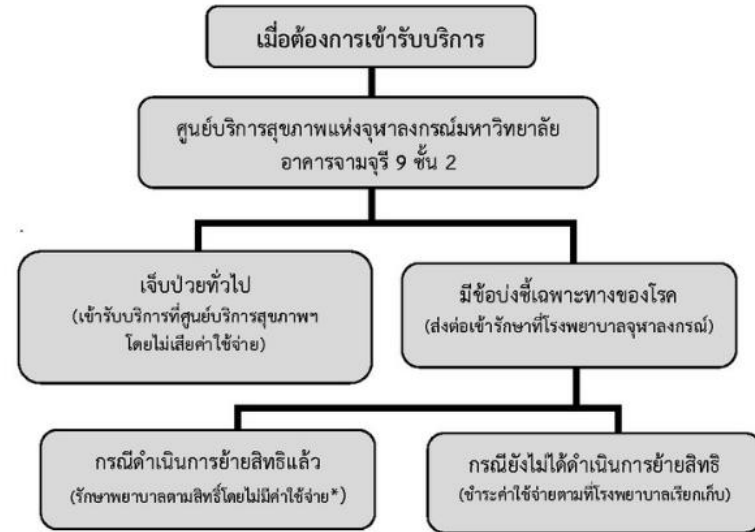
ฝ่ายทุนการศึกษาและบริการนิติ สำนักบริหารกิจการนิติ

โทรศัพท์ 0 2218 7330, 081 453 3233



Google Form ขอย้ายบัตรทอง

ขั้นตอนการใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ



*ตามขอบเขตค่าใช้จ่ายของสิทธิฯ และแนวทางการให้บริการของโรงพยาบาลจุฬาฯ

การใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

1. เมื่อนิติได้รับสิทธิที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์แล้ว ต้องกดบัตรคิวที่ตู้บัตรคิว สีเหลือง และนำบัตรคิวติดต่อที่เคาน์เตอร์ 14 - 15 อาคาร ภปร. ก่อนใช้สิทธิทุกครั้ง
2. กรณีโรงพยาบาลไม่สามารถตรวจสอบสิทธิได้และมีการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายขอให้ นำบัตรประชาชนติดต่อที่ศูนย์ประกันสุขภาพ อาคาร ภปร. ช่องที่ 19
3. นิติสามารถใช้สิทธิได้จนสำเร็จการศึกษา จากนั้น สิทธิจะถูกย้ายกลับไป สถานพยาบาลตามภูมิลำเนา ทั้งนี้ อาจไม่ใช้สถานพยาบาลเดิมที่เคยมีสิทธิ
4. นิติที่สำเร็จการศึกษา หากศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาจะต้องขอย้ายสิทธิใหม่

สิทธิประกันอุบัติเหตุ

- ▶ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ทำประกันอุบัติเหตุ ให้กับนิสิตด้วยวงเงินดังนี้
 - กรณีบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทั่วไป ค่าคุ้มครองค่ารักษาไม่เกินครั้งละ 40,000 บาท
 - กรณีเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่มหาวิทยาลัยหรือจากการเข้าร่วมกิจกรรมของมหาวิทยาลัย ค่าคุ้มครองค่ารักษาไม่เกินครั้งละ 50,000 บาท
- ▶ สามารถDownload แบบฟอร์มเบิกประกันได้ที่ ได้ที่ <https://www.sa.chula.ac.th/service/insurance/>

ทุนการศึกษา

นิสิตที่สนใจทุนการศึกษา
ตรวจสอบข้อมูลล่าสุดได้ที่เพจ



Chula Engineering Student Affairs

กิจการนิสิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - เพจ

1.1 หมื่น การกดถูกใจ • ผู้ติดตาม 1.2 หมื่น คน

ส่งข้อความ ใจ ใจ ค้นหา

โพสต์เกี่ยวกับ Mentions Reels รูปภาพ วิดีโอ เพิ่มเดิม

แนะนำตัว

เพจ · การศึกษา

student.eng.chula.ac.th/login.php

โพสต์

กิจการนิสิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - เพจ

17 ชม. · ใจ

28

พี่ๆ ห้องธุรการ

พี่ไ้
(สุภาพ)



พี่รุ่ง
(ณศศทท)



พี่น้อย
(สุขกมล)



พี่เหมียว
(เสาวลักษณ์)

ME CHULA

Academics & Admissions - People - Research - News - About CUME - ME Service - Contact

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
BRIDGE THE WORLD, CREATE THE FUTURE "เปิดโลกกว้าง สร้างอนาคต"
SHOW MORE

A collage of three images: a wide view of the Chula Engineering building, a vertical sign that says "CHULA ENGINEERING", and a close-up of a red gear sculpture.

นึกอะไรไม่ออก...

<http://www.me.eng.chula.ac.th/>



นิสิต วิศวกรรมเครื่องกล จุฬา (ME Chula Students)

Search this group

Shortcuts

- นิสิต วิศวกรรมเครื่องกล จุฬา ...
- ME Chula Faculty Staffs
- ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล...
- ME Senior Project 2019

Photo/Video Watch Party Tag Friends

3 people want to join this group

Announcements

Chanat Ratanasumawong Admin · June 25 · Add Topics

UPDATE 2019-07-10

ตอนนี้วิชา 2103201 การออกแบบทางกลเบื้องต้น อยู่ในระบบของทะเบียนแล้ว น่าจะลงทะเบียนได้แล้วครับ

INVITE MEMBERS Embed Invite

+ Enter name or email address...

MEMBERS 1,120 Members

You have 1 new member this week. Write a post to welcome them. Write Post

DESCRIPTION Edit

เป็นกลุ่มเพื่อ พบปะ แลกเปลี่ยนข้อมูล และ สื่อสาร กัน ระหว่าง นิส... See More

GROUP TYPE