

**เกณฑ์คุณสมบัติขั้นต่ำสำหรับการรับบุคคลเข้าศึกษาระดับปริญญาตรี
ระบบ TCAS รอบที่ 1 Portfolio (รอบที่ 1/1) มหาวิทยาลัยมหิดล ปีการศึกษา 2570**

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ติดต่อภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ: 02-889-2138 ต่อ 6201-3

ติดต่อสำนักงานการศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์: 02-889-2138 ต่อ 6033

Website: <https://www.eg.mahidol.ac.th/egmu/>

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

ค่าธรรมเนียมตลอดหลักสูตร 240,000 บาท (เหมาจ่ายภาคการศึกษาละ 30,000 บาท)

จำนวนที่เปิดรับ 10 คน (หากในรอบ 1/1 มีผู้ยืนยันสิทธิ์ในระบบ MU-TCAS ไม่ครบตามแผนการรับจึงจะเปิดรับในรอบที่ 1/2)

คุณสมบัติทั่วไป

นอกจากผู้สมัครจะต้องมีคุณสมบัติเบื้องต้นตาม “ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง การรับสมัครและคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาระดับปริญญาตรี ระบบ TCAS รอบที่ 1 Portfolio (รอบที่ 1/1 และ รอบที่ 1/2) ปีการศึกษา 2570” แล้ว จะต้องมีความรู้และเกณฑ์ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

คุณสมบัติทางการศึกษา

1. สำเร็จการศึกษา หรือ กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)
2. เป็นผู้สำเร็จการศึกษา หรือ กำลังศึกษา Grade 12 ระบบอเมริกัน หรือ Year 13 ระบบอังกฤษ (International High School)
3. ผู้สมัครต้องศึกษาตามแผนการศึกษา: วิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ สำหรับโรงเรียนนานาชาติรับทุกแผนการศึกษา
4. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPAX) และผลการเรียนเฉลี่ยรายวิชา (GPA) ขั้นต่ำ ดังนี้ (6 ภาคการศึกษาสำหรับผู้สำเร็จการศึกษา หรือ 4 ภาคการศึกษาสำหรับผู้กำลังศึกษา)

GPAX	GPA		
	ฟิสิกส์	คณิต	อังกฤษ
3.00	3.00	3.00	3.00

คุณสมบัติเฉพาะด้านสุขภาพ

เป็นผู้มีร่างกายและสุขภาพสมบูรณ์ ไม่เป็นผู้ทุพพลภาพไร้ความสามารถหรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ และไม่เป็นตาบอดสีขั้นรุนแรง

เอกสารประกอบการสมัครที่ต้อง Upload ในระบบ MU-TCAS และนำมาแสดงในวันสอบสัมภาษณ์

1. รูปถ่ายดิจิทัลของผู้สมัคร เป็นรูปเดี่ยว หน้าตรง ไม่สวมหมวกและแว่นตา ดำ สวมชุดนักเรียนสุภาพ พื้นหลังสีขาวหรือสีฟ้า ขนาด 1.5x2 นิ้ว ถ่ายไว้ไม่เกิน 6 เดือน และไม่ถูกปรับแต่งทางดิจิทัล มีขนาดของใบหน้าประมาณร้อยละ 80 ของพื้นที่รูป เป็นไฟล์นามสกุล .pdf หรือ .jpg ขนาดความกว้าง 180-500 พิกเซล และความสูง 200-600 พิกเซล ขนาดของไฟล์ไม่เกิน 240 KB
2. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนด้านหน้าที่มีรูปของบัตร (ใช้เฉพาะด้านหน้า) บนกระดาษขนาด A4 ผู้สมัครลงลายมือชื่อ-ชื่อสกุลรับรองสำเนาถูกต้อง แล้วสแกนเป็นไฟล์นามสกุล .pdf หรือ .jpg ขนาดภาพเท่ากับ A4 ขนาดของไฟล์ไม่เกิน 2 MB
***ในกรณีที่ชื่อ หรือชื่อสกุลของผู้สมัคร ตามบัตรประชาชนไม่ตรงกับสำเนาระเบียนแสดงผลการเรียน (ปพ.1) ให้ถ่ายเอกสารหลักฐานการเปลี่ยนชื่อหรือชื่อสกุลบนกระดาษ A4 แล้วสแกนเป็นไฟล์นามสกุล .jpg ขนาดภาพเท่ากับ A4 ขนาดของไฟล์ไม่เกิน 2 MB โดยสแกนเป็นไฟล์เดียวกันกับบัตรประจำตัวประชาชน
3. สำเนาทะเบียนบ้านของผู้สมัครบนกระดาษขนาด A4 ผู้สมัครลงลายมือชื่อ-ชื่อสกุลรับรองสำเนาถูกต้อง แล้วสแกนเป็นไฟล์นามสกุล .pdf หรือ .jpg ขนาดภาพเท่ากับ A4 ขนาดของไฟล์ไม่เกิน 2 MB
4. สำเนาระเบียนแสดงผลการเรียน (ปพ.1) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-5 ที่โรงเรียนออกให้พร้อมมีตราประทับของโรงเรียน บนกระดาษ A4 แล้วสแกนเป็นไฟล์นามสกุล .pdf หรือ .jpg (กรณีมี 2 หน้า ให้สแกนทั้งด้านหน้าและด้านหลัง) ขนาดภาพเท่ากับ A4 ขนาดของไฟล์ไม่เกิน 2 MB
5. แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) รวมทั้งเล่มไม่เกิน 10 หน้ากระดาษ ประกอบด้วย
 - 5.1 ประวัติกิจกรรม เช่น ผลงานสร้างสรรค์ การเข้าร่วมกิจกรรม โครงการ รางวัล หรือเกียรติบัตร ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นต้น
 - 5.2 หลักฐานการเข้าร่วมกิจกรรม/รางวัล/ใบประกาศนียบัตร กิจกรรมเชิงวิชาการ การแข่งขัน ประกวด หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - 5.3 ผู้สมัครเขียนแนะนำตัวเอง ความยาว 1-2 หน้ากระดาษ A4 และบรรยายละเอียดในหัวข้อต่อไปนี้
1. เหตุผลที่เลือกเรียนในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ 2. เป้าหมายและอาชีพที่อยากจะเป็นในอนาคต 3. ทักษะที่มีต่อวิชาชีพวิศวกรรมอุตสาหการ
6. จดหมายรับรองโดยครูผู้สอนเฉพาะกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์หรือภาษาอังกฤษอย่างน้อย 3 ท่าน
7. ใบรับรองผลการศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตามเอกสารแนบท้าย
8. ผลการตรวจร่างกายทั่วไปและผลการตรวจตาบอดสี ซึ่งรับรองว่าผู้สมัครไม่มีปัญหาทางสุขภาพอันจะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา โดยใช้แบบฟอร์มตรวจร่างกายของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตามเอกสารแนบท้าย

เกณฑ์คะแนนขั้นต่ำ และเกณฑ์การคัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา

รายละเอียด	เกณฑ์การสมัคร	เกณฑ์การคัดเลือก (เต็ม 100%)
GPAX	3.00	15%
GPA		15%
กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์		
- ฟิสิกส์	3.00	
- คณิตศาสตร์	3.00	
- ภาษาอังกฤษ	3.00	
กลุ่มภาษาต่างประเทศ		
- ภาษาอังกฤษ	3.00	
ผลสัมฤทธิ์ (เต็ม 100 คะแนน)		70%
- บุคลิกภาพ คะแนน 20		โดยมีคะแนนการสอบสัมฤทธิ์ไม่ต่ำกว่า
- ทักษะการสื่อสาร คะแนน 30		70 คะแนน และมีผลเป็น “ผ่าน”
- ทักษะคิดทั่วไปและต่อวิชาชีพ ร้อยละ 20		
- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิศวกรรมศาสตร์		
ร้อยละ 30		
ผลตรวจสุขภาพ		ผลตรวจปกติและไม่เป็นตาบอดสีขั้นรุนแรง

ทั้งนี้ ผู้สมัครต้องเข้ารับการสอบสัมฤทธิ์ ตามวัน เวลา และสถานที่ที่สาขาวิชากำหนด “ผู้ไม่เข้าสอบสัมฤทธิ์ ถือว่าสละสิทธิ์” และการพิจารณาของคณะกรรมการคัดเลือกของคณะฯ ถือเป็นขั้นสุดท้าย

ค่าใช้จ่าย

ค่าธรรมเนียมการสมัครคนละ 300 บาท และค่าธรรมเนียมการสอบสัมฤทธิ์สำหรับผู้มีสิทธิ์สอบสัมฤทธิ์ คนละ 200 บาท โดยติดตามกำหนดการจัดสอบสัมฤทธิ์จากประกาศผู้มีสิทธิ์สอบสัมฤทธิ์ของคณะฯ ผ่านเว็บไซต์ MU-TCAS: <https://tcas.mahidol.ac.th/> และเว็บไซต์คณะวิศวกรรมศาสตร์ หน้า ADMISSION: <https://www.eg.mahidol.ac.th/egmu/admission.html>

อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. วิศวกรอุตสาหกรรมในทุกองค์กร (หน่วยงานราชการ, รัฐวิสาหกิจ, หน่วยงานเอกชน)
2. วิศวกรควบคุมคุณภาพ
3. วิศวกรความปลอดภัย
4. วิศวกรซ่อมบำรุง
5. วิศวกรออกแบบและควบคุมกระบวนการผลิต
6. วิศวกรออกแบบผลิตภัณฑ์
7. วิศวกรฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายขาย
8. วิศวกรประเมินและบริหารโครงการ
9. ผู้ริเริ่มธุรกิจ (Startup) ในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง