

โครงการรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ

เข้าศึกษาด้วย Portfolio

ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ (กรุงเทพฯและปริมณฑล) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

หลักการและเหตุผล

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีนโยบายส่งเสริมโอกาสการศึกษาต่อในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สำหรับนักเรียนที่จบมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยวิธีพิเศษ ให้ได้เข้าศึกษาในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ โดยคณะฯจะยึดถือคะแนนของ Grade Point Average (GPA) ที่สะสมมาตลอดจากการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นเกณฑ์ในการคัดเลือก และพิจารณา Portfolio แม้ว่ามาตรฐานการประเมินผลของแต่ละโรงเรียนจะมีความแตกต่างกันมากก็ตาม ทั้งนี้ยังจะใช้กระบวนการสอบสัมภาษณ์เป็นเกณฑ์ประเมินขั้นสุดท้ายคัดเลือกผู้ที่เหมาะสมที่สุดในกลุ่ม เพื่อเป็นการเปิดโอกาสทางการศึกษาให้กับนักเรียนที่มีความประพฤติดี มีความขยัน และความมุ่งมั่นพากเพียร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อคัดเลือกนักเรียนที่มีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีและมีผลงานสม่ำเสมอ เข้าศึกษาต่อในคณะวิศวกรรมศาสตร์
2. เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการจัดการศึกษา

แผนดำเนินการ

วันที่ 1 - 18 ธันวาคม 2563	รับสมัครผ่านระบบออนไลน์ของ มจพ.
วันที่ 18 ธันวาคม 2563	วันสุดท้ายของการรับสมัคร
วันที่ 25 ธันวาคม 2563	ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์
วันที่ 8 มกราคม 2564	สอบสัมภาษณ์
วันที่ 15 มกราคม 2564	ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการสอบสัมภาษณ์
วันที่ 20 มกราคม 2564	ส่งรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือกให้กลุ่มงานรับเข้าศึกษา

คุณสมบัติของผู้สมัคร

คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำหนดคุณสมบัติเกณฑ์กลางไว้ ดังนี้ แต่ผลการคัดเลือกให้เป็นไปตามเกณฑ์ภาควิชา พิจารณาเกณฑ์การคัดเลือกของแต่ละภาควิชา (ตามเอกสารแนบ)

1. เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ – วิทยาศาสตร์ โดยเมื่อจบการศึกษาแล้ว ต้องผ่านการเรียนรายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ – วิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

2. จะต้องมียกคะแนน GPAX ของผลการเรียน 5 ภาคการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 3.00
3. คะแนนรายวิชา คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี หรือเทียบเท่าต้องไม่น้อยกว่า 2.75
4. หลักสูตรภาษาอังกฤษและนานาชาติ จะใช้ผลคะแนนวิชาภาษาอังกฤษในการพิจารณา
5. ผู้สมัครเลือกสาขาวิชาที่ต้องการเข้าศึกษาได้ 1 อันดับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จะได้นักศึกษาที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสม และมีความตั้งใจจริงที่จะเรียนในคณะวิศวกรรมศาสตร์

การสอบคัดเลือก

คณะวิศวกรรมศาสตร์จะคัดเลือกนักศึกษาแบบวิธีสอบสัมภาษณ์ และพิจารณาแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

หมายเหตุ

- หากปรากฏภายหลังว่าผู้สมัครมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ภาควิชาที่นักศึกษาสมัครและคณะวิศวกรรมศาสตร์กำหนด หรือขาดคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งตามที่ระบุไว้ จะถูกตัดสิทธิ์และแม้จะขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้วก็ตาม จะถูกถอนสภาพจากการเป็นนักศึกษาทันที

- รายละเอียดโครงการดังกล่าว ติดต่อทีมงานบริการการศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โทร 02 555-2000 ต่อ 8110, 8147,8114 หรือ อีเมล : academic@eng.kmutnb.ac.th

สาขาวิชาและจำนวนนักศึกษาที่เปิดรับ

สาขาวิชา	อักษรย่อ	จำนวนที่ รับ
1. วิศวกรรมเครื่องกล	ME	40
2. วิศวกรรมการบินและอวกาศ	AE	20
3. วิศวกรรมการบินและอวกาศ (หลักสูตรนานาชาติ) *	I-AE	5
4. วิศวกรรมเครื่องกล (หลักสูตรนานาชาติ) *	I-ME	5
5. วิศวกรรมไฟฟ้า (หลักสูตรภาษาอังกฤษ)*	E-EE	15
6. วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	Cpr.E	5
7. วิศวกรรมการผลิต**	PE	5
8. วิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ (หลักสูตรภาษาอังกฤษ)*	E-RE	15
9. วิศวกรรมเคมี**	Ch.E	20
10. วิศวกรรมเคมี (หลักสูตรนานาชาติ)*	I-Ch.E	10
11. วิศวกรรมโยธา	CE	20
12. วิศวกรรมอุตสาหกรรม**	IE	10
13. วิศวกรรมขนถ่ายวัสดุ	MHE	2
14. วิศวกรรมโลหศาสตร์	LE	5
15. วิศวกรรมวัสดุ**	MATE	15
16. วิศวกรรมวัสดุเชิงนวัตกรรม (หลักสูตรนานาชาติ)*	I-ME	15
17. สาขาวิชาวิศวกรรมระบบเครื่องมือวัด จัดการศึกษาที่ มจพ.ปราจีนบุรี	InSE	10

* สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (หลักสูตรภาษาอังกฤษ) สาขาวิชาวิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ (หลักสูตรภาษาอังกฤษ) สาขาวิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ (หลักสูตรนานาชาติ) สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (หลักสูตรนานาชาติ) สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี (หลักสูตรนานาชาติ) และสาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุเชิงนวัตกรรม (หลักสูตรนานาชาติ) เงินอุดหนุนการศึกษาภาคการศึกษาละ 60,000 บาท

** สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม และสาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ จัดการเรียนการสอนแบบเสริมทักษะภาษาอังกฤษ ค่าบำรุงการศึกษาภาคการศึกษาละ 25,000 บาท

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลและการบิน-อวกาศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

- สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (ME) จำนวนรับ 40 คน
- สาขาวิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ (AE) จำนวนรับ 20 คน
- สาขาวิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ (หลักสูตรนานาชาติ) (I-AE) จำนวนรับ 5 คน
- สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (หลักสูตรนานาชาติ) (I-ME) จำนวนรับ 5 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร (ม.6)

1. จะต้องเป็น นักเรียนหรือนักศึกษาภาคเรียนสุดท้าย
2. จะต้องมีย�คะแนน GPX ของผลการเรียน 5 ภาคเรียนสุดท้ายมีค่าระดับคะแนน 3.50 ขึ้นไป
3. จะต้องยื่น Portfolio ในวันสมัคร
 - 3.1 ประวัติผู้สมัคร ไม่ เกิน 1 หน้ากระดาษ A4
 - 3.2 ผลงานหรือรางวัลที่เคยได้รับ โดยให้แสดงผลงานที่ดีที่สุดอย่างน้อย 1 ผลงาน (สูงสุดไม่เกิน 3 ผลงาน) โดยเรียงจากผลงานดังต่อไปนี้
 - ระดับนานาชาติ/ระดับชาติ
 - ระดับภูมิภาค/เขตการศึกษา/ระดับจังหวัด
 - ระดับโรงเรียน

หลักฐานการสมัคร

1. บัตรประจำตัวประชาชน
2. สำเนาใบระเบียบการศึกษา (รบ.)
3. Portfolio

เกณฑ์การคัดเลือกรับเข้าศึกษา

-พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมสูงสุดจากรายการดังต่อไปนี้

รายการ	คะแนน
1. ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษา (ลำดับสูงสุด 10 คะแนน และ ต่ำสุด 5 คะแนน จากผู้สมัครทั้งหมด)	40
2 ผลการทดสอบความรู้ทั่วไป	10
3. แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Quotient: EQ)	ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

4.ผลงาน กิจกรรมในด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีที่เคยได้รับ <u>ไม่เกิน 3 รางวัล*</u> - ระดับนานาชาติ/ระดับชาติ (14 คะแนน) - ระดับภูมิภาค/เขตการศึกษา/ระดับจังหวัด (8 คะแนน) - ระดับโรงเรียน (3 คะแนน) *(แต่ละด้านให้เสนอได้แค่ 1 รางวัล และ คิดคะแนนทุกผลงานที่นำมาแสดง)	25
5 การทดสอบทักษะทางความรู้ด้านสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี	10
6. คะแนนสัมภาษณ์ (ถามตอบ)	15

หมายเหตุ

- ม.6 (โรงเรียนใกล้เคียง)
1. โรงเรียนโยธินบูรณะ
 2. โรงเรียนสตรีนนทบุรี
 3. โรงเรียนวัดเขมาภิรตาราม
 4. โรงเรียนเตรียมอุดมพัฒนาการบางใหญ่
 5. โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) นนทบุรี
 6. โรงเรียนรัตนาธิเบศร์ จังหวัดนนทบุรี
 7. โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี
 8. โรงเรียนศรีบุญยานนท์ นนทบุรี
 9. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี
 10. โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย (MOU)

TCAS1 2564

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

1. Portfolio

จำนวนรับ : 5 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (สายวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์) ในปีการศึกษา 2563
2. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษาของรายวิชาฟิสิกส์ เคมี และคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3.50
3. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษาของรายวิชาภาษาอังกฤษ ไม่น้อยกว่า 2.75
4. มีคะแนน GPX ของผลการเรียน 5 ภาคการเรีนสุดท้ายมีค่าระดับคะแนน 3.25 ขึ้นไป

หลักฐานการสมัคร

1. ใบสมัคร
2. สำเนาใบระเบียบแสดงผลการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (5 ภาคการศึกษา)
3. Portfolio แสดงความสามารถเชิงวิชาการ ได้แก่ โครงการวิทยาศาสตร์ และ/หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือ รางวัลที่เคยได้รับ
4. ผลสอบภาษาอังกฤษ (English Pro ciency Tests) (ถ้ามี)

หลักเกณฑ์การคัดเลือก

-พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมสูงสุดจากรายการดังต่อไปนี้

รายการ	คะแนน
1. ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษา (ลำดับสูงสุด 10 คะแนน และ ต่ำสุด 5 คะแนน จากผู้สมัครทั้งหมด)	30
2. บุคลิกภาพ การสื่อสาร	20
3. การเตรียมตัวและการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า	20
4. ความสามารถเชิงวิชาการ ได้แก่ ผลงานหรือรางวัลที่เคยได้รับ โดยพิจารณาจากผลงานที่ดีที่สุดอย่างน้อย 1 ผลงาน (สูงสุดไม่เกิน 3 ผลงาน) โดยเรียงจากผลงานดังต่อไปนี้ - ระดับนานาชาติ/ระดับชาติ - ระดับภูมิภาค/เขตการศึกษา/ระดับจังหวัด - ระดับโรงเรียน	30

หมายเหตุ

ม.6 (โรงเรียนที่จะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ) ได้แก่

1. โรงเรียนโยธินบูรณะ
2. โรงเรียนสตรีนนท์
3. โรงเรียนวัดเขมาภิรตาราม
4. เติร์ยมอุดมพัฒนาการบางใหญ่
5. โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) นนทบุรี
6. โรงเรียนรัตนาธิเบศร์ จังหวัดนนทบุรี
7. โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี
8. โรงเรียนศรีบุญยานนท์ นนทบุรี
9. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี
10. โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย (MOU)
11. โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (หลักสูตรภาษาอังกฤษ)

1. Portfolio

จำนวนรับ : 15 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (สายวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์) ในปีการศึกษา 2563
2. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษาของรายวิชาฟิสิกส์ เคมี และคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3.50
3. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษาของรายวิชาภาษาอังกฤษ ไม่น้อยกว่า 3.50
4. มีคะแนน GPX ของผลการเรียน 5 ภาคการเรียนสุดท้ายมีค่าระดับคะแนน 3.25 ขึ้นไป

หลักฐานการสมัคร

1. ใบสมัคร
2. สำเนาใบระเบียบแสดงผลการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (5 ภาคการศึกษา)
3. Portfolio แสดงความสามารถเชิงวิชาการ ได้แก่ โครงการวิทยาศาสตร์ และ/หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือ รางวัลที่เคยได้รับ
4. ผลสอบภาษาอังกฤษ (English Pro ciency Tests) (ถ้ามี)

หลักเกณฑ์ การคัดเลือก

-พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมสูงสุดจากรายการดังต่อไปนี้

รายการ	คะแนน
1. ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษา (ลำดับสูงสุด 10 คะแนน และ ต่ำสุด 5 คะแนน จากผู้สมัครทั้งหมด)	30
2. บุคลิกภาพ การสื่อสาร	20
3. การเตรียมตัวและการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า	20
4. ความสามารถเชิงวิชาการ ได้แก่ ผลงานหรือรางวัลที่เคยได้รับ โดยพิจารณาจากผลงานที่ดีที่สุดอย่างน้อย 1 ผลงาน (สูงสุดไม่เกิน 3 ผลงาน) โดยเรียงจากผลงานดังต่อไปนี้	30
- ระดับนานาชาติ/ระดับชาติ	
- ระดับภูมิภาค/เขตการศึกษา/ระดับจังหวัด	
- ระดับโรงเรียน	

หมายเหตุ

ม.6 (โรงเรียนที่จะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ) ได้แก่

1. โรงเรียนโยธินบูรณะ
2. โรงเรียนสตรีนนท์
3. โรงเรียนวัดเขมาภิรตาราม
4. เตรียมอุดมพัฒนาการบางใหญ่
5. โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) นนทบุรี
6. โรงเรียนรัตนาธิเบศร์ จังหวัดนนทบุรี
7. โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี
8. โรงเรียนศรีบุญยานนท์ นนทบุรี
9. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี
10. โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย (MOU)
11. โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี

TCAS1 2564

ภาควิชาวิศวกรรมการผลิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ)

1. Portfolio

จำนวนรับ : 5 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (สายวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์) ในปีการศึกษา 2563
2. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษาของรายวิชาฟิสิกส์ เคมี และคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3.25
3. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษาของรายวิชาภาษาอังกฤษ ไม่น้อยกว่า 3.00
4. ไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ได้แก่ ตาบอดสี หอบหืด ลมชัก

หลักฐานการสมัคร

1. ใบสมัคร
2. สำเนาใบระเบียบแสดงผลการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (5 ภาคการศึกษา)
3. Portfolio แสดงโครงงานวิทยาศาสตร์ และ/หรือ วิศวกรรมศาสตร์

เกณฑ์การคัดเลือกรับเข้าศึกษา

พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมเป็นลำดับจากการประเมินความสามารถดังนี้

1. มีการนำเสนอผลงาน/โครงงานวิทยาศาสตร์
2. สอบสัมภาษณ์ความรู้ความเข้าใจในหัวข้อดังต่อไปนี้ (100%)
 - พื้นฐานวิทยาศาสตร์ เคมี ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ (60%)
 - พื้นฐานทางวิศวกรรม (20%)
 - ทักษะติดต่ออาชีพวิศวกรรม (20%)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ (หลักสูตรภาษาอังกฤษ)

1. Portfolio

จำนวนรับ : 15 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (สายวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์) ในปีการศึกษา 2563
2. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษาของรายวิชาฟิสิกส์ เคมี และคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3.50
3. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษาของรายวิชาภาษาอังกฤษ ไม่น้อยกว่า 3.00
4. มีผลสอบภาษาอังกฤษ (English Proficiency tests) ตามเกณฑ์ดังนี้
 - TOEFL (Paper-based) \geq 450 หรือ
 - TOEFL (Internet-based) \geq 45 หรือ
 - IELTS \geq 4.5 หรือ
 - TOEIC \geq 500 หรือ
 - K-STEP \geq 55
5. ไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ได้แก่ ตาบอดสี หอบหืด ลมชัก

หลักฐานการสมัคร

1. ใบสมัคร
2. สำเนาใบระเบียบแสดงผลการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (5 ภาคการศึกษา)
3. Portfolio แสดงโครงงานวิทยาศาสตร์ และ/หรือ วิศวกรรมศาสตร์
4. ผลสอบภาษาอังกฤษ (English Proficiency tests) ตามเกณฑ์ที่กำหนด

เกณฑ์การคัดเลือกรับเข้าศึกษา

พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมเป็นลำดับจากการประเมินความสามารถดังนี้

1. มีการนำเสนอผลงาน/โครงงานวิทยาศาสตร์
3. สอบสัมภาษณ์ความรู้ความเข้าใจ (ภาษาอังกฤษ) ในหัวข้อดังต่อไปนี้ (100%)
 - พื้นฐานวิทยาศาสตร์ เคมี ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ (60%)
 - พื้นฐานทางวิศวกรรม (20%)
 - ทักษะติดต่ออาชีพวิศวกรรม (20%)

TCAS1 2564

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมเคมี (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ)

1. Portfolio

จำนวนรับ : 20 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (สายวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์) ในปีการศึกษา 2563
2. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษาของรายวิชาฟิสิกส์ เคมี และคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3.50
3. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษาของรายวิชาภาษาอังกฤษ ไม่น้อยกว่า 2.75
4. ไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมเคมี ได้แก่ ตาบอดสี หอบหืด ลมชัก

หลักฐานการสมัคร

1. ใบสมัคร
2. สำเนาใบระเบียบแสดงผลการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (5 ภาคการศึกษา)
3. Portfolio แสดงโครงงานวิทยาศาสตร์ และ/หรือ วิศวกรรมศาสตร์

เกณฑ์การคัดเลือกรับเข้าศึกษา

พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมเป็นลำดับจากการประเมินความสามารถดังนี้

1. มีการนำเสนอผลงาน/โครงงานวิทยาศาสตร์
2. สอบสัมภาษณ์ความรู้ความเข้าใจในหัวข้อดังต่อไปนี้ (100%)
 - พื้นฐานวิทยาศาสตร์ เคมี ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ (60%)
 - วิชาชีพวิศวกรรมเคมี (20%)
 - หลักสูตรวิศวกรรมเคมี มจพ. (20%)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมเคมี (นานาชาติ)

1. Portfolio

จำนวนรับ : 10 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (สายวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์) ในปีการศึกษา 2563
2. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษาของรายวิชาฟิสิกส์ เคมี และคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3.50
3. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษาของรายวิชาภาษาอังกฤษ ไม่น้อยกว่า 3.50
4. มีผลสอบภาษาอังกฤษ (English Proficiency tests) ตามเกณฑ์ดังนี้
 - TOEFL (Paper-based) \geq 450 หรือ
 - TOEFL (Internet-based) \geq 45 หรือ
 - IELTS \geq 4.5 หรือ
 - TOEIC \geq 500 หรือ
 - K-STEP \geq 55
5. ไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมเคมี ได้แก่ ตาบอดสี หอบหืด ลมชัก

หลักฐานการสมัคร

1. ใบสมัคร
2. สำเนาใบระเบียบแสดงผลการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (5 ภาคการศึกษา)
3. Portfolio แสดงโครงงานวิทยาศาสตร์ และ/หรือ วิศวกรรมศาสตร์
4. ผลสอบภาษาอังกฤษ (English Proficiency tests) ตามเกณฑ์ที่กำหนด

เกณฑ์การคัดเลือกรับเข้าศึกษา

พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมเป็นลำดับจากการประเมินความสามารถดังนี้

1. มีการนำเสนอผลงาน/โครงงานวิทยาศาสตร์
3. สอบสัมภาษณ์ความรู้ความเข้าใจ (ภาษาอังกฤษ) ในหัวข้อดังต่อไปนี้ (100%)
 - พื้นฐานวิทยาศาสตร์ เคมี ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ (60%)
 - วิชาชีพวิศวกรรมเคมี (20%)
 - หลักสูตรวิศวกรรมเคมี มจพ. (20%)

คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี รอบที่ 1 (TCAS 1)

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ (IE)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ (01113)

โครงการรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (ม.6)

1 จำนวนการรับนักศึกษา : 10 คน

2 คุณสมบัติผู้สมัคร

- เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สายสามัญวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์
- มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 5 ภาคการศึกษา ไม่น้อยกว่า 3.75
- เตรียม Portfolio (ประกาศนียบัตร ผลงาน รางวัลต่างๆ) ของผู้สมัคร
- เป็นผู้ไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง หรือโรคที่มีผลกระทบต่อการศึกษา
- ผ่านการสอบสัมภาษณ์ของภาควิชาฯ ดังนี้
 - (1) บุคลิกภาพ และการแต่งกาย
 - (2) ทำกิจกรรมให้กับสถาบันการศึกษาเดิม
 - (3) ความมุ่งมั่น ความตั้งใจ
 - (4) ความสามารถในพื้นฐานทางภาษาอังกฤษ
 - (5) ความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ (วิชาวิทยาศาสตร์, คณิตศาสตร์,

ฟิสิกส์ และเคมี)

(6) โดยรวมคิดว่านักศึกษาสามารถเรียนจบการศึกษาได้

เอกสารที่ผู้สมัครต้องเตรียม

1. ใบสมัคร
2. สำเนาใบระเบียบแสดงผลการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ไม่น้อยกว่า 5 ภาคการศึกษา)
3. เตรียม Portfolio (ประกาศนียบัตร ผลงาน รางวัลต่างๆ) ของผู้สมัคร

TCAS1 2564

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1. Portfolio

จำนวนรับ : 20 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (สายวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์) ในปีการศึกษา 2562
2. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษา ไม่น้อยกว่า 3.25
3. เป็นผู้ที่มีผลงาน รางวัล หรือประกาศนียบัตร ดังต่อไปนี้
 - 3.1 เป็นผู้ที่มีผลงานหรือเคยได้รับรางวัลทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ (อันดับ 1, 2 หรือ 3) ในระดับเขตการศึกษา ภูมิภาค ระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นงานวิชาการที่จัดขึ้นโดยหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับ เช่น กระทรวงศึกษาธิการ (สธ.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) หรือ บริษัทจำกัด(มหาชน) เป็นต้น
 - 3.2 เป็นผู้ผ่านการเข้าร่วมโครงการหรือค่ายกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรมศาสตร์ หรือ วิทยาศาสตร์ ที่จัดขึ้นโดยหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับ เช่น มหาวิทยาลัย กระทรวงศึกษาธิการ (สธ.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) หรือ บริษัทจำกัด(มหาชน) เป็น
4. ได้รับประกาศนียบัตรการเข้าร่วมกิจกรรมหรือค่ายที่เกี่ยวข้องกับจิตอาสาหรือการพัฒนาชุมชน สังคมหรือสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)
5. เป็นผู้ไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง หรือโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
6. เป็นผู้ที่มีความประพฤติดีและรับรองต่อทางมหาวิทยาลัยว่า จะตั้งใจศึกษาเล่าเรียนเต็มความสามารถและยินยอมปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยที่มีอยู่แล้ว หรือที่จะมีต่อไปโดยเคร่งครัดทุกประการ

หลักฐานการสมัคร

1. ใบสมัคร
2. สำเนาใบประเมินแสดงผลการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ไม่น้อยกว่า 5 ภาคการศึกษา)
3. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้สมัคร
4. Portfolio ของผู้สมัคร ให้จัดเรียงลำดับตามนี้
 - 4.1 ประวัติผู้สมัคร ไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4

4.2 ผลงานหรือรางวัลที่เคยได้รับ (ตามคุณสมบัติของผู้สมัครข้อ 3.1) โดยให้แสดงผลงานที่ดีที่สุดอย่างน้อย 1 ผลงาน (สูงสุดไม่เกิน 3 ผลงาน) โดยเรียงจากผลงานระดับนานาชาติ ระดับชาติ ระดับภูมิภาค และระดับเขตการศึกษา

ตัวอย่างการเรียงผลงาน

นักเรียน A : 1) รางวัลอันดับ 3 ระดับนานาชาติ 2) รางวัลที่ 1 ระดับชาติ 3) รางวัลที่ 2 ระดับชาติ

นักเรียน B 1) รางวัลอันดับ 1 ระดับชาติ 2) รางวัลที่ 2 ระดับชาติ 3) รางวัลที่ 1 ระดับเขตการศึกษา

4.3 ประกาศนียบัตรในการเข้าร่วมโครงการหรือค่ายที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรมศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์ จำนวนอย่างน้อย 1 ใบประกาศนียบัตร (สูงสุดไม่เกิน 2 ใบประกาศนียบัตร)

4.4 ประกาศนียบัตรในการเข้าร่วมโครงการหรือค่ายที่เกี่ยวข้องกับด้านจิตอาสาหรือการพัฒนาชุมชน สังคมหรือสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ใบประกาศนียบัตร (ถ้ามี)

เกณฑ์การคัดเลือกรับเข้าศึกษา

-พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมสูงสุดจากรายการดังต่อไปนี้

รายการ	คะแนน
1. ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษา (ลำดับสูงสุด 10 คะแนน และ ต่ำสุด 5 คะแนน จากผู้สมัครทั้งหมด)	10
2. ผลงานหรือรางวัลที่เคยได้รับ ไม่เกิน 3 รางวัล - ระดับนานาชาติ (20 คะแนน) - ระดับชาติ (15 คะแนน) - ระดับภูมิภาค (12 คะแนน) - ระดับเขตการศึกษา (10 คะแนน) *(คิดคะแนนทุกผลงานที่นำมาแสดง)	60
3. ประกาศนียบัตรในการเข้าร่วมโครงการหรือค่ายที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ อย่างน้อย 1 ใบประกาศนียบัตร (สูงสุดไม่เกิน 2 ใบประกาศนียบัตร) *(คิดคะแนนทุกผลงานที่นำมาแสดง)	20 (สำหรับค่ายที่เกี่ยวข้องด้านวิศวกรรมโยธา) 15 (สำหรับค่ายที่เกี่ยวข้องด้านวิศวกรรมศาสตร์) 10 (สำหรับค่ายที่เกี่ยวข้องด้านวิทยาศาสตร์)

4. ประกาศนียบัตรในการเข้าร่วมโครงการหรือค่าย ที่เกี่ยวข้องกับด้านจิตอาสาหรือการพัฒนาชุมชน สังคมหรือสิ่งแวดล้อม (10 คะแนน) <u>จำนวน 1 ใบประกาศนียบัตร</u>	10
5. คะแนนสัมภาษณ์ (ถาม-ตอบ)	10

TCAS 1 ภาควิชาวิศวกรรมขนถ่ายวัสดุและโลจิสติกส์

สาขาวิชาวิศวกรรมขนถ่ายวัสดุ

1. สำหรับ ม.6 Portfolio

จำนวนรับ : 2 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (สายวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์) ในปีการศึกษา 2563
2. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษา ไม่น้อยกว่า 3.25
3. เป็นผู้ที่มีผลงาน รางวัล หรือประกาศนียบัตร ดังต่อไปนี้จะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ
 - 3.1 เป็นผู้ที่มีผลงานหรือเคยได้รับรางวัลทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ (อันดับ 1, 2 หรือ 3) ในระดับเขตการศึกษา ภูมิภาค ระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นงานวิชาการที่จัดขึ้นโดยหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับ เช่น กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) หรือ บริษัทจำกัด(มหาชน) เป็นต้น
 - 3.2 เป็นผู้ที่ผ่านการเข้าร่วมโครงการหรือค่ายกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรมศาสตร์ หรือ วิทยาศาสตร์ ที่จัดขึ้นโดยหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับ เช่น มหาวิทยาลัย กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) หรือ บริษัทจำกัด(มหาชน) เป็นต้น
4. ได้รับประกาศนียบัตรการเข้าร่วมกิจกรรมหรือค่ายที่เกี่ยวข้องกับจิตอาสาหรือการพัฒนาชุมชน สังคมหรือสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)
5. เป็นผู้ไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง หรือโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
6. เป็นผู้ที่มีความประพฤติดีและรับรองต่อทางมหาวิทยาลัยว่า จะตั้งใจศึกษาเล่าเรียนเต็มความสามารถและยินยอมปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยที่มีอยู่แล้ว หรือที่จะมีต่อไปโดยเคร่งครัดทุกประการ

เอกสารที่ต้องจัดเตรียม

1. ใบสมัคร
2. สำเนาใบประเมินแสดงผลการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ไม่น้อยกว่า 5 ภาคการศึกษา)
3. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้สมัคร
4. Portfolio ของผู้สมัคร ให้จัดเรียงลำดับตามนี้
 - 4.1 ประวัติผู้สมัคร ไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4
 - 4.2 ผลงานหรือรางวัลที่เคยได้รับ (ตามคุณสมบัติของผู้สมัครข้อ 3.1)
 - 4.3 ประกาศนียบัตรในการเข้าร่วมโครงการหรือค่ายที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรมศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์
 - 4.4 ประกาศนียบัตรในการเข้าร่วมโครงการหรือค่ายที่เกี่ยวข้องกับด้านจิตอาสาหรือการพัฒนาชุมชน สังคมหรือสิ่งแวดล้อม

หลักเกณฑ์การคัดเลือก

-พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมสูงสุดจากรายการดังต่อไปนี้

รายการ	คะแนน
1. ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษา (ลำดับสูงสุด 10 คะแนน และ ต่ำสุด 5 คะแนน จากผู้สมัครทั้งหมด)	10
2. ผลงานหรือรางวัลที่เคยได้รับ - ระดับนานาชาติ (20 คะแนน) - ระดับชาติ (17 คะแนน) - ระดับภูมิภาค (13 คะแนน) - ระดับเขตการศึกษา (10 คะแนน)	60
3. ประกาศนียบัตรในการเข้าร่วมโครงการหรือค่าย ที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์	10
4. ประกาศนียบัตรในการเข้าร่วมโครงการหรือค่าย ที่เกี่ยวข้องกับด้านจิตอาสาหรือการพัฒนาชุมชน สังคมหรือสิ่งแวดล้อม	10
5. คะแนนสัมภาษณ์ (ถาม-ตอบ)	10

TCAS 1 ภาควิชาวิศวกรรมขนถ่ายวัสดุและโลจิสติกส์

สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์

1. สำหรับ ม.6 Portfolio

จำนวนรับ : 5 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (สายวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์) ในปีการศึกษา 2563
2. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษา ไม่น้อยกว่า 3.25
3. เป็นผู้ที่มีผลงาน รางวัล หรือประกาศนียบัตร ดังต่อไปนี้ จะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ
 - 3.1 เป็นผู้ที่มีผลงานหรือเคยได้รับรางวัลทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ (อันดับ 1, 2 หรือ 3) ในระดับเขตการศึกษา ภูมิภาค ระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นงานวิชาการที่จัดขึ้นโดยหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับ เช่น กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) หรือ บริษัทจำกัด(มหาชน) เป็นต้น
 - 3.2 เป็นผู้ผ่านการเข้าร่วมโครงการหรือค่ายกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรมศาสตร์ หรือ วิทยาศาสตร์ ที่จัดขึ้นโดยหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับ เช่น มหาวิทยาลัย กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) หรือ บริษัทจำกัด(มหาชน) เป็นต้น
4. ได้รับประกาศนียบัตรการเข้าร่วมกิจกรรมหรือค่ายที่เกี่ยวข้องกับจิตอาสาหรือการพัฒนาชุมชน สังคมหรือสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)
5. เป็นผู้ไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง หรือโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
6. เป็นผู้ที่มีความประพฤติดีและรับรองต่อทางมหาวิทยาลัยว่า จะตั้งใจศึกษาเล่าเรียนเต็มความสามารถและยินยอมปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยที่มีอยู่แล้ว หรือที่จะมีต่อไปโดยเคร่งครัดทุกประการ

เอกสารที่ต้องจัดเตรียม

1. ใบสมัคร
2. สำเนาใบประเมินแสดงผลการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ไม่น้อยกว่า 5 ภาคการศึกษา)
3. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้สมัคร
4. Portfolio ของผู้สมัคร ให้จัดเรียงลำดับตามนี้
 - 4.1 ประวัติผู้สมัคร ไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4
 - 4.2 ผลงานหรือรางวัลที่เคยได้รับ (ตามคุณสมบัติของผู้สมัครข้อ 3.1)
 - 4.3 ประกาศนียบัตรในการเข้าร่วมโครงการหรือค่ายที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรมศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์
 - 4.4 ประกาศนียบัตรในการเข้าร่วมโครงการหรือค่ายที่เกี่ยวข้องกับด้านจิตอาสาหรือการพัฒนาชุมชน สังคมหรือสิ่งแวดล้อม

กหลักเกณฑ์การคัดเลือก

-พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมสูงสุดจากรายการดังต่อไปนี้

รายการ	คะแนน
1. ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษา (ลำดับสูงสุด 10 คะแนน และ ต่ำสุด 5 คะแนน จากผู้สมัครทั้งหมด)	10
2. ผลงานหรือรางวัลที่เคยได้รับ - ระดับนานาชาติ (20 คะแนน) - ระดับชาติ (17 คะแนน) - ระดับภูมิภาค (13 คะแนน) - ระดับเขตการศึกษา (10 คะแนน)	60
3. ประกาศนียบัตรในการเข้าร่วมโครงการหรือค่าย ที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์	10
4. ประกาศนียบัตรในการเข้าร่วมโครงการหรือค่าย ที่เกี่ยวข้องกับด้านจิตอาสาหรือการพัฒนาชุมชน สังคมหรือสิ่งแวดล้อม	10
5. คะแนนสัมภาษณ์ (ถาม-ตอบ)	10

TCAS1 2564 ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุและเทคโนโลยีการผลิต MPTE

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ)

สำหรับ ม.6 Portfolio

จำนวนรับ : 15 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (สายวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์) ในปีการศึกษา 2563
2. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษา ไม่น้อยกว่า 3.00
3. เป็นผู้ที่มีผลงาน รางวัล หรือประกาศนียบัตร ดังต่อไปนี้
 - 3.1 เป็นผู้ที่มีผลงานหรือเคยได้รับรางวัลทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์
 - 3.2 เป็นผู้ผ่านการเข้าร่วมโครงการหรือค่ายกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรมศาสตร์ หรือ วิทยาศาสตร์ ที่จัดขึ้นโดยหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับ (หากเข้าร่วมโครงการ “ Materials - CAMP KMUTNB” ที่ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุและเทคโนโลยีการผลิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจพ. จัดขึ้นจะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ)
4. เป็นผู้ไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง หรือโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

เอกสารที่ต้องจัดเตรียม

1. ใบสมัคร
2. สำเนาใบประเมินแสดงผลการเรียนรู้ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (5 ภาคการศึกษา)
3. Portfolio แสดงโครงงานวิทยาศาสตร์

หลักเกณฑ์การคัดเลือก

พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมเป็นลำดับจากการประเมินความสามารถ ดังนี้

1. มีการนำเสนอผลงาน/โครงงานวิทยาศาสตร์
2. สอบสัมภาษณ์ความรู้ความเข้าใจในหัวข้อดังต่อไปนี้ (100%)
 - พื้นฐานวิทยาศาสตร์ เคมี ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ (60%)
 - วิชาชีวะวิศวกรรมวัสดุ (20%)
 - หลักสูตรวิศวกรรมวัสดุ มจพ. (20%)

TCAS1 2564 ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุและเทคโนโลยีการผลิต MPTE

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุเชิงนวัตกรรม (หลักสูตรนานาชาติ)

สำหรับ ม.6 Portfolio

จำนวนรับ : 15 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (สายวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์) ในปีการศึกษา 2563
2. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษา ไม่น้อยกว่า 3.00
3. เป็นผู้ที่มีผลงาน รางวัล หรือประกาศนียบัตร ดังต่อไปนี้
 - 3.1 เป็นผู้ที่มีผลงานหรือเคยได้รับรางวัลทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์
 - 3.2 เป็นผู้ผ่านการเข้าร่วมโครงการหรือค่ายกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรมศาสตร์ หรือ วิทยาศาสตร์ ที่จัดขึ้นโดยหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับ (หากเข้าร่วมโครงการ “ Materials - CAMP KMUTNB” ที่ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุและเทคโนโลยีการผลิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจพ. จัดขึ้นจะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ)
4. เป็นผู้ไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง หรือโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

เอกสารที่ต้องจัดเตรียม

1. ใบสมัคร
2. สำเนาใบระเบียนแสดงผลการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (5 ภาคการศึกษา)
3. Portfolio แสดงโครงงานวิศวกรรมศาสตร์

หลักเกณฑ์การคัดเลือก

พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมเป็นลำดับจากการประเมินความสามารถ ดังนี้

1. มีการนำเสนอผลงาน/โครงงานวิทยาศาสตร์
2. สอบสัมภาษณ์ความรู้ความเข้าใจ (ภาษาอังกฤษ) ในหัวข้อดังต่อไปนี้ (100%)
 - พื้นฐานวิทยาศาสตร์ เคมี ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ (60%)
 - วิชาชีพวิศวกรรมวัสดุ (20%)
 - หลักสูตรวิศวกรรมวัสดุ มจพ. (20%)

TCAS1 2564

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องมือวัดและอิเล็กทรอนิกส์ IEE

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาวิศวกรรมระบบเครื่องมือวัด (ปกติ) เรียนที่ มจพ. ปราชินบุรี

1. Portfolio

จำนวนรับ : 10 คน สาขาวิศวกรรมระบบเครื่องมือวัด (ปกติ) เรียนที่ มจพ. ปราชินบุรี

คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (สายวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์) ในปีการศึกษา 2563
2. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษา ไม่น้อยกว่า 3.00
3. เป็นผู้ที่มีผลงาน รางวัล หรือประกาศนียบัตร ดังต่อไปนี้
 - 3.1 เป็นผู้ที่มีผลงานหรือเคยได้รับรางวัลทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ (อันดับ 1, 2 หรือ 3) ในระดับเขตการศึกษา ภูมิภาค ระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นงานวิชาการที่จัดขึ้นโดยหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับ เช่น กระทรวงศึกษาธิการ (สธ.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) หรือ บริษัทจำกัด(มหาชน) เป็นต้น
 - 3.2 เป็นผู้ผ่านการเข้าร่วมโครงการหรือค่ายกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรมศาสตร์ หรือ วิทยาศาสตร์ ที่จัดขึ้นโดยหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับ เช่น มหาวิทยาลัย กระทรวงศึกษาธิการ (สธ.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) หรือ บริษัทจำกัด (มหาชน) เป็นต้น
4. ได้รับประกาศนียบัตรการเข้าร่วมกิจกรรมหรือค่ายที่เกี่ยวข้องกับจิตอาสาหรือการพัฒนาชุมชน สังคมหรือสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)
5. เป็นผู้ไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง หรือโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
6. เป็นผู้ที่มีความประพฤติดีและรับรองต่อทางมหาวิทยาลัยว่า จะตั้งใจศึกษาเล่าเรียนเต็มความสามารถและยินยอมปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยที่มีอยู่แล้ว หรือที่จะมีต่อไปโดยเคร่งครัดทุกประการ

หลักฐานการสมัคร

1. ใบสมัคร
2. สำเนาใบระเบียบแสดงผลการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ไม่น้อยกว่า 5 ภาคการศึกษา)
3. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้สมัคร
4. Portfolio ของผู้สมัคร ให้จัดเรียงลำดับตามนี้
 - 4.1 ประวัติผู้สมัคร ไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4

4.2 ผลงานหรือรางวัลที่เคยได้รับ (ตามคุณสมบัติของผู้สมัครข้อ 3.1) โดยให้แสดงผลงานที่ดีที่สุดอย่างน้อย 1 ผลงาน (สูงสุดไม่เกิน 3 ผลงาน) โดยเรียงจากผลงานระดับนานาชาติ ระดับชาติ ระดับภูมิภาค และระดับเขตการศึกษา

ตัวอย่างการเรียงผลงาน

นักเรียน A : 1) รางวัลอันดับ 3 ระดับนานาชาติ 2) รางวัลที่ 1 ระดับชาติ 3) รางวัลที่ 2 ระดับชาติ

นักเรียน B 1) รางวัลอันดับ 1 ระดับชาติ 2) รางวัลที่ 2 ระดับชาติ 3) รางวัลที่ 1 ระดับเขตการศึกษา

4.3 ประกาศนียบัตรในการเข้าร่วมโครงการหรือค่ายที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรมศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์ จำนวนอย่างน้อย 1 ใบประกาศนียบัตร (สูงสุดไม่เกิน 2 ใบประกาศนียบัตร)

4.4 ประกาศนียบัตรในการเข้าร่วมโครงการหรือค่ายที่เกี่ยวข้องกับด้านจิตอาสาหรือการพัฒนาชุมชน สังคมหรือสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ใบประกาศนียบัตร (ถ้ามี)

เกณฑ์การคัดเลือกรับเข้าศึกษา

-พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมสูงสุดจากรายการดังต่อไปนี้

รายการ	คะแนน
1. ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษา	20
2. ผลงานหรือรางวัลที่เคยได้รับ ไม่เกิน 3 รางวัล - ระดับนานาชาติ (15 คะแนน) - ระดับชาติ (10 คะแนน) - ระดับอื่น ๆ (5 คะแนน) *(คิดคะแนนทุกผลงานที่นำมาแสดง)	45
3. ประกาศนียบัตรในการเข้าร่วมโครงการหรือค่ายที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ อย่างน้อย 1 ใบประกาศนียบัตร (สูงสุดไม่เกิน 2 ใบประกาศนียบัตร)	10 (สำหรับค่ายที่เกี่ยวข้องด้านวิศวกรรม-ระบบเครื่องมือวัด) 5 (สำหรับค่ายที่เกี่ยวข้องด้านวิทยาศาสตร์)
4. ประกาศนียบัตรในการเข้าร่วมโครงการหรือค่ายที่เกี่ยวข้องกับด้านจิตอาสาหรือการพัฒนาชุมชน สังคมหรือสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ใบประกาศนียบัตร	15
5. คะแนนสัมภาษณ์ (ถาม-ตอบ)	10