โครงการรับนักศึกษาเรียนดีโรงเรียนเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ ไทย-เยอรมัน
วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เข้าศึกษาด้วยกรณีพิเศษ ในคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

หลักการและเหตุผล

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีนโยบายส่งเสริมโอกาสการศึกษาต่อในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สำหรับนักเรียนที่จบประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 จากวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (วทอ.) มจพ. ด้วยวิธีพิเศษ ให้ได้เข้าศึกษาในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ โดยคณะฯ จะยึดถือคะแนนของ Grade Point Average (GPA) ที่สะสมมาตลอดจากการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพเป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกขั้นต้น และจะใช้กระบวนการสอบสัมภาษณ์เป็นเกณฑ์ประเมินขั้นสุดท้ายคัดเลือกผู้ที่เหมาะสมที่สุด เพื่อเป็นการเปิดโอกาสทางการศึกษาให้กับนักเรียนที่มีความประพฤติดี มีความขยัน และความมุ่งมั่นพากเพียร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้โอกาสนักศึกษา วทอ. ที่มีผลการเรียนในเกณฑ์ดีและสม่ำเสมอได้เข้าศึกษาต่อในคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยวิธีพิเศษ (โควตา)
2. เพื่อให้นักศึกษาในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีคุณภาพในเกณฑ์มาตรฐาน
3. เพื่อให้เกิดความร่วมมือและความสัมพันธ์ที่ดีภายใน มจพ.

แผนดำเนินการ

วันที่ 1 ธันวาคม 2565 - 10 มกราคม 2566	รับสมัครผ่านระบบออนไลน์ของ มจพ.
วันที่ 10 มกราคม 2566	วันสุดท้ายของการรับสมัคร
วันที่ 17 มกราคม 2566	ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์
วันที่ 20 มกราคม 2566	สอบสัมภาษณ์
วันที่ 25 มกราคม 2566	ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการสอบสัมภาษณ์
วันที่ 27 มกราคม 2566	คณะฯ ส่งรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือกให้กลุ่มงานรับเข้าศึกษา

คุณสมบัติของผู้สมัคร

คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำหนดคุณสมบัติเกณฑ์กลางไว้ ดังนี้ แต่ผลการคัดเลือกให้เป็นไปตามเกณฑ์ภาควิชาฯ พิจารณาเกณฑ์การคัดเลือกของแต่ละภาควิชาฯ **(ตามเอกสารแนบ)**

1. จะต้องเป็นนักศึกษาภาคการเรียนสุดท้ายของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ระดับ ปวช. หรือเทียบเท่า

2. จะต้องมีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียน 5 ภาคการเรียนสุดท้ายของประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีค่าระดับคะแนน 2.75 ขึ้นไป (เต็ม 4.00)

3. หลักสูตรภาษาอังกฤษและหลักสูตรนานาชาติ ใช้คะแนนวิชาภาษาอังกฤษในการพิจารณา

การเลือกสาขาวิชาที่ต้องการสมัคร

1. ตรวจสอบวุฒิของตนเองว่าสามารถสมัครเข้าศึกษาในสาขาวิชาใดได้บ้าง

2. ผู้สมัครสามารถเลือกสาขาวิชาที่ต้องการเข้าศึกษาได้ 2 อันดับ มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์ได้ 1 สาขาวิชา* โดยพิจารณาตามอันดับที่เลือกและเรียงลำดับตามค่าคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียน 5 ภาคการเรียนสุดท้าย

3. รับสมัครผ่านระบบ online ของมหาวิทยาลัย

4. ในกรณีที่นักศึกษามี Portfolio ให้นำส่งในวันสมัครและวันสอบสัมภาษณ์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. คณะวิศวกรรมศาสตร์ จะได้นักศึกษาที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสม และมีความตั้งใจจริงที่จะเรียนในคณะวิศวกรรมศาสตร์

2. นักศึกษาจากโรงเรียนเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ ไทย-เยอรมัน ได้รับโอกาสในการศึกษาต่อในสาขาวิชาของคณะวิศวกรรมศาสตร์

3. สร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือที่ดีต่อกันภายใน มจพ.

สาขาวิชาและจำนวนนักศึกษาที่เปิดรับ

สาขาวิชา	อักษรย่อ	จำนวนที่รับ	สาขาวิชาที่เรียนระดับ ปวช.	เกรดเฉลี่ย 5 เทอม มากกว่า
1. วิศวกรรมการผลิต (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ)	PE	30	เครื่องกล/ไฟฟ้า	2.75
2. วิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ (หลักสูตรภาษาอังกฤษ)*	E-RE	15	เครื่องกล/ไฟฟ้า	2.75
3. วิศวกรรมเคมี (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ)	Ch.E	15	เครื่องกล/ไฟฟ้า/โยธา	2.75
4. วิศวกรรมเครื่องกล (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ)	ME	30	เครื่องกล/ไฟฟ้า/โยธา	3.00
5. วิศวกรรมการบินและอวกาศ (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ)	AE	10	เครื่องกล/ไฟฟ้า/โยธา	3.00
6.วิศวกรรมการบินและอวกาศ (หลักสูตรนานาชาติ) *	I-AE	5	เครื่องกล/ไฟฟ้า/โยธา	3.00
7.วิศวกรรมเครื่องกล (หลักสูตรนานาชาติ) *	I-ME	10	เครื่องกล/ไฟฟ้า/โยธา	3.00
8. วิศวกรรมไฟฟ้า แขนงวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ)	EE	30	ไฟฟ้า	3.00
9. วิศวกรรมไฟฟ้า แขนงวิชาวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง/แขนงวิชาวิศวกรรมควบคุมอัตโนมัติ (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ)	EE	15	ไฟฟ้า	3.00
10. วิศวกรรมไฟฟ้า (หลักสูตรภาษาอังกฤษ)*	E-EE	10	ไฟฟ้า	3.00
11. วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ)	Cpr.E	15	ไฟฟ้า	3.00
12. วิศวกรรมโยธา (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ)	CE	30	โยธา/เครื่องกล/ไฟฟ้า	2.75
13. วิศวกรรมอุตสาหการ (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ)	IE	30	เครื่องกล/ไฟฟ้า/โยธา	2.50
14. วิศวกรรมขนถ่ายวัสดุ (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ)	MHE	10	เครื่องกล	2.75
15. วิศวกรรมโลจิสติกส์ (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ)	LE	10	เครื่องกล/ไฟฟ้า	2.75
16. วิศวกรรมโลจิสติกส์ (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ)	LE	10	เครื่องกล/ไฟฟ้า	2.75
17. วิศวกรรมวัสดุ (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ)	MATE	5	เครื่องกล/ไฟฟ้า/โยธา	2.75
18.วิศวกรรมวัสดุเชิงนวัตกรรม (หลักสูตรนานาชาติ)*	I-IME	5	เครื่องกล/ไฟฟ้า/โยธา	2.75
19.วิศวกรรมไฟฟ้าอุตสาหกรรมและพลังงาน	IEE	5	ไฟฟ้า	2.75
		290		

* สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (หลักสูตรภาษาอังกฤษ) , สาขาวิชาวิศวกรรมหุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ (หลักสูตรภาษาอังกฤษ) , สาขาวิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ (หลักสูตรนานาชาติ) , สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (หลักสูตรนานาชาติ) และสาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุเชิงนวัตกรรม (หลักสูตรนานาชาติ) เงินอุดหนุนการศึกษา ภาคการศึกษาละ 60,000 บาท

หลักเกณฑ์การสอบสัมภาษณ์เบื้องต้น โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1. ผู้สมัครต้องสมัครผ่านระบบออนไลน์ https://stdadmis2.kmutnb.ac.th/

2. ผู้สมัครต้องกรอกข้อมูลและตอบคำถามต่างๆ ใช้ในการสัมภาษณ์เบื้องต้น ตามลิงค์การกรอกข้อมูล https://forms.gle/zV666w6iKCnCCfDm6 เพื่อให้มีการพิจารณาเบื้องต้นในการคัดเลือกผู้สอบสัมภาษณ์และประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์ **ผู้สมัครมีสิทธิ์เข้ารับการสัมภาษณ์ได้ 1 สาขาวิชาเท่านั้น**

3. คณะวิศวกรรมศาสตร์จะพิจารณาคัดเลือกนักศึกษา**โดยพิจารณาจากอันดับที่เลือกและลำดับคะแนนเกรดเฉลี่ย** จากนั้นจึงเป็นการการสอบสัมภาษณ์โดยเป็นไปตามดุลยพินิจของแต่ละสาขาวิชา

การพิจารณาตัดสินคัดเลือกผู้มีสิทธิ์สัมภาษณ์กับสาขาวิชา และผลการคัดเลือกผู้ผ่านการสอบสัมภาษณ์โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ให้ถือว่าผลการพิจารณาเป็นที่สิ้นสุด

แนวทางการพิจารณาสำหรับการสอบสัมภาษณ์เบื้องต้น (การพิจารณาให้คะแนนขึ้นอยู่กับแต่ละสาขาวิชาพิจารณา)

1. การตอบคำถาม โดยการให้เหตุผลที่ดี และชัดเจน มีความกระชับ
2. ผลงานที่ผ่านมา ความโดดเด่น
3. แนวคิดในการนำเสนอแนะนำตนเอง มีการเรียบเรียง และนำเสนอได้ดี กระชับได้ใจความ

การพิจารณาตัดสินคัดเลือกผู้มีสิทธิ์สัมภาษณ์กับสาขาวิชาโดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ให้ถือว่าผลการพิจารณาเป็นที่สิ้นสุด

หมายเหตุ

- หากปรากฏภายหลังว่าผู้สมัครมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ภาควิชาที่นักศึกษาสมัครและคณะวิศวกรรมศาสตร์กำหนด หรือขาดคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งตามที่ระบุไว้ จะถูกตัดสิทธิ์และแม้จะขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้วก็ตาม จะถูกถอนสภาพจากการเป็นนักศึกษาทันที

***หากนักศึกษามีข้อสงสัยหรือปัญหาที่ต้องการสอบถามเพิ่มเติม ติดต่อได้ที่งานบริการการศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ 02-555-2000 ต่อ 8147,8110 หรือทาง E-mail : academic@eng.kmutnb.ac.th หรือทางเพจ งานวิชาการและกิจการนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่เว็บไซต์ : https://www.eng.kmutnb.ac.th , Line งานรับสมัคร 2566 : @865cryfc**

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลและการบิน-อวกาศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

- สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (ME) จำนวนรับ 30 คน
- สาขาวิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ (AE) จำนวนรับ 10 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. จะต้องมีเกรดเฉลี่ยมากกว่า 3.00 ขึ้นไป
2. จะต้องเป็นนักเรียนหรือนักศึกษาภาคเรียนสุดท้าย
3. จะต้องมีคะแนน GPAX ของผลการเรียน 5 ภาคการเรียนสุดท้าย
4. จะต้องยื่น Portfolio ในวันสมัคร

   4.1 ประวัติผู้สมัคร ไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4

   4.2 ผลงานหรือรางวัลที่เคยได้รับ โดยให้แสดงผลงานที่ดีที่สุดอย่างน้อย 1 ผลงาน (สูงสุดไม่เกิน 3 ผลงาน) โดยเรียงจากผลงานดังต่อไปนี้

   - ระดับนานาชาติ/ระดับชาติ
   - ระดับภูมิภาค/เขตการศึกษา/ระดับจังหวัด
   - ระดับโรงเรียน

หลักฐานการสมัคร

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

หลักเกณฑ์การคัดเลือก

- พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมสูงสุดจากรายการดังต่อไปนี้

รายการ	**คะแนน**
1. ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษา	**25**
2. ผลการทดสอบความรู้ทั่วไป	**10**
3. แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Quotient: EQ)	**ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด**
4. ผลงาน กิจกรรมในด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีที่เคยได้รับ ไม่เกิน 3 รางวัล* - ระดับนานาชาติ/ระดับชาติ (15 คะแนน) - ระดับภูมิภาค/เขตการศึกษา/ระดับจังหวัด (8 คะแนน) - ระดับโรงเรียน (3 คะแนน) *(แต่ละคะแนนรวมทุกผลงาน ต้องไม่เกิน 30 คะแนน)	**30**

รายการ	คะแนน
5. ประกาศนียบัตรในการเข้าร่วมโครงการหรือค่ายที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ - ค่ายทางด้านวิศวกรรม (10 คะแนน) - ค่ายทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (5 คะแนน) *(แต่ละคะแนนรวมทุกผลงาน ต้องไม่เกิน 10 คะแนน)	10
6. การทดสอบทักษะทางความรู้ด้านสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี (พิจารณาจากไฟล์แนะนำตัว-YouTube)	10
7. คะแนนสัมภาษณ์ (ถามตอบ)	15

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลและการบิน-อวกาศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

- สาขาวิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ (หลักสูตรนานาชาติ) (I-AE) จำนวนรับ 5 คน
- สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (หลักสูตรนานาชาติ) (I-ME) จำนวนรับ 10 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. จะต้องมีเกรดเฉลี่ยมากกว่า 3.00 ขึ้นไป
2. จะต้องเป็นนักเรียนหรือนักศึกษาภาคเรียนสุดท้าย
3. จะต้องมีคะแนน GPAX ของผลการเรียน 5 ภาคการเรียนสุดท้าย
4. จะต้องยื่น Portfolio ในวันสมัคร

4.1 ประวัติผู้สมัคร ไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4

4.2 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 ไม่เกิน 3 รางวัล* - 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**

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

- สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (แขนงวิชาวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง/ควบคุมอัตโนมัติ) จำนวนรับ 30 คน
  เสริมทักษะภาษาอังกฤษ
- สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (แขนงวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม) จำนวนรับ 15 คน
  เสริมทักษะภาษาอังกฤษ

<u>คุณสมบัติของผู้สมัคร</u>

1. จะต้องเป็นนักเรียนหรือนักศึกษาภาคเรียนสุดท้าย
2. จำต้องมีคะแนน GPAX ของผลการเรียน 5 ภาคเรียนสุดท้ายมีค่าคะแนน 3.00 ขึ้นไป

<u>หลักฐานการสมัคร</u>

1. ใบสมัคร
2. บัตรประจำตัวประชาชน
3. สำเนาใบระเบียนแสดงผลการเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (5 ภาคการศึกษา)
4. Portfolio แสดงความสามารถเชิงวิชาการ ได้แก่ โครงงานวิทยาศาสตร์ และ/หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือ รางวัลที่เคยได้รับ
5. ผลสอบภาษาอังกฤษ (English Proficiency Test) (ถ้ามี)

<u>เกณฑ์การคัดเลือกรับเข้านักศึกษา</u>

- 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 ผลงานหรือรางวัลที่เคยได้รับโดยพิจารณาจาก ผลงานที่ดีที่สุดอย่างน้อย 1 ผลงาน (สูงสุดไม่เกิน 3 ผลงาน) โดยเรียงจากผลงานดังต่อไปนี้ - ระดับนานาชาติ / ระดับชาติ - ระดับภูมิภาค/เขตพื้นที่การศึกษา/ระดับจังหวัด - ระดับโรงเรียน	30

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

- สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ) จำนวนรับ 15 คน

<u>คุณสมบัติของผู้สมัคร</u>

1. จะต้องเป็นนักเรียนหรือนักศึกษาภาคเรียนสุดท้าย
2. จำต้องมีคะแนน GPAX ของผลการเรียน 5 ภาคเรียนสุดท้ายมีค่าคะแนน 3.00 ขึ้นไป

<u>หลักฐานการสมัคร</u>

1. ใบสมัคร
2. บัตรประจำตัวประชาชน
3. สำเนาใบระเบียนแสดงผลการเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (5 ภาคการศึกษา)
4. Portfolio แสดงความสามารถเชิงวิชาการ ได้แก่ โครงงานวิทยาศาสตร์ และ/หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือรางวัลที่เคยได้รับ
5. ผลสอบภาษาอังกฤษ (English Proficiency Test) (ถ้ามี)

<u>เกณฑ์การคัดเลือกรับเข้านักศึกษา</u>

*****จะมีการทดสอบความรู้และความถนัดทางคอมพิวเตอร์ ในรูปแบบปรนัยและอัตนัย เพื่อคัดเลือกนักศึกษาก่อนการสอบสัมภาษณ์*****

- 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 ผลงานหรือรางวัลที่เคยได้รับโดยพิจารณาจาก ผลงานที่ดีที่สุดอย่างน้อย 1 ผลงาน (สูงสุดไม่เกิน 3 ผลงาน) โดยเรียงจากผลงานดังต่อไปนี้ - ระดับนานาชาติ / ระดับชาติ - ระดับภูมิภาค/เขตพื้นที่การศึกษา/ระดับจังหวัด - ระดับโรงเรียน	30

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

- สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (หลักสูตรภาษาอังกฤษ) จำนวนรับ 10 คน

<u>คุณสมบัติของผู้สมัคร</u>

1. กำลังศึกษาในภาคการศึกษาสุดท้ายของโรงเรียนเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ มจพ.
2. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษาของรายวิชาภาษาอังกฤษไม่น้อยกว่า 3.00
3. มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษาของรายวิชาฟิสิกส์ เคมี และคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3.00
4. มีคะแนน GPAX ของผลการเรียน 5 ภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า 3.00

<u>หลักฐานการสมัคร</u>

1. ใบสมัคร
2. บัตรประจำตัวประชาชน
3. สำเนาใบระเบียนแสดงผลการเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาเครื่องกล และสาขาวิชาโยธา (5 ภาคการศึกษา)
4. Portfolio แสดงความสามารถเชิงวิชาการ ได้แก่ โครงงานวิทยาศาสตร์ และ/หรือ วิศวกรรมศาสตร์ หรือรางวัลที่เคยได้รับ
5. ผลสอบภาษาอังกฤษ (English Proficiency Test) (ถ้ามี)

<u>เกณฑ์การคัดเลือกรับเข้านักศึกษา</u>

- 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 ผลงานหรือรางวัลที่เคยได้รับโดยพิจารณาจากผลงานที่ดีที่สุดอย่างน้อย 1 ผลงาน (สูงสุดไม่เกิน 3 ผลงาน) โดยเรียงจากผลงานดังต่อไปนี้ - ระดับนานาชาติ / ระดับชาติ - ระดับภูมิภาค/เขตพื้นที่การศึกษา/ระดับจังหวัด - ระดับโรงเรียน	30

ภาควิชา วิศวกรรมการผลิตและหุ่นยนต์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

- สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ) (PE) จำนวนรับ 30 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร (ปวช.)

1. จะต้องเป็นนักเรียนหรือนักศึกษาภาคเรียนสุดท้าย
2. จำต้องมีคะแนน GPAX ของผลการเรียน 5 ภาคเรียนสุดท้ายมีค่าคะแนน 2.75 ขึ้นไป
3. เรียนหลักสูตรเครื่องกล หรือไฟฟ้า

หลักฐานการสมัคร

1. บัตรประจำตัวประชาชน
2. สำเนาใบระเบียบการศึกษา (รบ.) อย่างน้อย 5 ภาคการศึกษา
3. Portfolio แสดงประกาศนียบัตร ผลงาน หรือรางวัลต่าง ๆ ที่เคยได้รับ

เกณฑ์การคัดเลือกรับเข้าศึกษา

- พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมสูงสุดจากรายการดังต่อไปนี้

รายการ	คะแนน
1. ผลงานที่นำเสนอใน portfolio	40
2. ความปรารถนา และมุ่งมั่น ในการศึกษาระดับอุดมศึกษา และการประกอบอาชีพภายหลังจากจบการศึกษา	30
3. ความรู้ และความเข้าใจเบื้องต้น เกี่ยวกับภาควิชาวิศวกรรมการผลิตและหุ่นยนต์ และสาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต	30

ภาควิชา วิศวกรรมการผลิตและหุ่นยนต์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

- สาขาวิชาวิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ (หลักสูตรภาษาอังกฤษ) (E-RE) จำนวนรับ 15 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร (ปวช.)

1. จะต้องเป็นนักเรียนหรือนักศึกษาภาคเรียนสุดท้าย
2. จำต้องมีคะแนน GPAX ของผลการเรียน 5 ภาคเรียนสุดท้ายมีค่าคะแนน 2.75 ขึ้นไป
3. เรียนหลักสูตรเครื่องกล หรือไฟฟ้า

หลักฐานการสมัคร

1. บัตรประจำตัวประชาชน
2. สำเนาใบระเบียบการศึกษา (รบ.) อย่างน้อย 5 ภาคการศึกษา
3. Portfolio แสดงประกาศนียบัตร ผลงาน หรือรางวัลต่าง ๆ ที่เคยได้รับ
4. ผลสอบภาษาอังกฤษ (English proficiency test) (ถ้ามี)

เกณฑ์การคัดเลือกรับเข้าศึกษา

- พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมสูงสุดจากรายการดังต่อไปนี้

รายการ	คะแนน
1. ผลงานที่นำเสนอใน portfolio	40
2. ความปรารถนา และมุ่งมั่น ในการศึกษาระดับอุดมศึกษา และการประกอบอาชีพภายหลังจากจบการศึกษา	30
3. ความรู้ และความเข้าใจเบื้องต้น เกี่ยวกับภาควิชาวิศวกรรมการผลิตและหุ่นยนต์ และสาขาวิชาวิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ	20
4. ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ	10

*หมายเหตุ: สอบสัมภาษณ์ด้วยภาษาอังกฤษ

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

- สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี จำนวนรับ 15 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร (ปวช.)

1. เป็นนักเรียนหรือนักศึกษาภาคเรียนสุดท้าย
2. มีคะแนน GPAX ของผลการเรียน 5 ภาคเรียนสุดท้าย 2.75 ขึ้นไป

หลักฐานการสมัคร

1. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน
2. สำเนาใบระเบียบการศึกษา (รบ.)

เกณฑ์การคัดเลือกรับเข้าศึกษา

- พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมสูงสุดจากรายการดังต่อไปนี้

รายการ	คะแนน
ผลสอบสัมภาษณ์และประเมินความรู้ความเข้าใจในหัวข้อ - พื้นฐานวิทยาศาสตร์ - วิชาชีพวิศวกรรมเคมี - หลักสูตรวิศวกรรมเคมี มจพ	100

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

- สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา จำนวนรับ 30 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. จะต้องเป็นนักเรียนหรือนักศึกษาภาคเรียนสุดท้าย ของสาขาวิชาโยธา และสาขาวิชาเครื่องกล
2. จะต้องมีคะแนน GPAX ของผลการเรียน 5 ภาคเรียนสุดท้ายมีค่าคะแนน 2.75 ขึ้นไป

หลักฐานการสมัคร

1. บัตรประจำตัวประชาชน
2. สำเนาใบระเบียบการศึกษา (รบ.)

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

- สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ จำนวนรับ 30 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. จะต้องเป็นนักเรียนหรือนักศึกษาภาคเรียนสุดท้าย
2. **จำต้องมีคะแนน GPAX ของผลการเรียน 5 ภาคเรียนสุดท้าย มีค่าคะแนน 2.50 ขึ้นไป**

หลักฐานการสมัคร

1. ใบสมัคร
2. บัตรประจำตัวประชาชน
3. สำเนาใบระเบียบการศึกษาแสดงผลการเรียน (Transcript) อย่างน้อย 5 ภาคการศึกษา

เกณฑ์การคัดเลือกรับเข้าศึกษา

- พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมสูงสุดจากรายการดังต่อไปนี้
  (ผ่านการสอบสัมภาษณ์ของภาควิชาฯ)

รายการ	คะแนน
1. ความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์	20
2. ความสามารถในพื้นฐานทางภาษาอังกฤษ	20
3. ความมุ่งมั่น ความตั้งใจ	20
4. บุคลิกภาพและการแต่งกาย	20
5. ความฉลาดทางด้านอารมณ์	20

ภาควิชาวิศวกรรมขนถ่ายวัสดุและโลจิสติกส์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

- สาขาวิชาวิศวกรรมขนถ่ายวัสดุ (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ) จำนวนรับ 10 คน
- สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ) จำนวนรับ 10 คน
- สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ) (สมทบพิเศษ) จำนวนรับ 10 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร (ปวช.)

1. จะต้องเป็นนักศึกษาภาคการเรียนสุดท้ายของ (ระดับปวช.)
2. จะต้องมีคะแนน GPAX ของผลการเรียน 5 ภาคการเรียนสุดท้ายของประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีค่าระดับคะแนน 2.75 ขึ้นไป

หลักฐานการสมัคร

1. บัตรประจำตัวประชาชน
2. สำเนาใบระเบียนแสดงผลการเรียน (5 ภาคการศึกษา)

เกณฑ์การคัดเลือกรับเข้าศึกษา

- พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมสูงสุดจากรายการดังต่อไปนี้

รายการ	คะแนน
1. ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวม 5 ภาคการศึกษา (ลำดับสูงสุด 10 คะแนน ต่ำสุด 5 คะแนน จากผู้สมัครทั้งหมด	40
2. คะแนนสัมภาษณ์ (ถาม-ตอบ)	60

ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุและเทคโนโลยีการผลิต
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

- สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ (เสริมทักษะภาษาอังกฤษ) จำนวนรับ 5 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร เรียนดี วทอ.

1. ใช้เกณฑ์ตามคณะวิศวกรรมศาสตร์

หลักฐานการสมัคร

1. ใบสมัคร
2. สำเนาใบระเบียนแสดงผลการศึกษา (5 ภาคการศึกษา)

เกณฑ์การคัดเลือกรับเข้าศึกษา

- พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมสูงสุดจากรายการดังต่อไปนี้

รายการ	คะแนน
1. สอบสัมภาษณ์ความรู้ความเข้าใจในหัวข้อดังต่อไปนี้ -พื้นฐานวิทยาศาสตร์ เคมี ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ 60 -วิชาชีพวิศวกรรมวัสดุ 20 -หลักสูตรวิศวกรรมวัสดุ มจพ. 20	100

ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุและเทคโนโลยีการผลิต
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

- สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุเชิงนวัตกรรม (หลักสูตรนานาชาติ) จำนวนรับ 5 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร เรียนดี วทอ.

1. ใช้เกณฑ์ตามคณะวิศวกรรมศาสตร์
2. มีผลสอบภาษาอังกฤษ (English Proficiency Test) ตามเกณฑ์ ดังนี้
   - TOEFL ไม่ต่ำกว่า 550
   - TOEIC ไม่ต่ำกว่า 500
   - IELTS ไม่ต่ำกว่า 4.5
   - K-STEP ไม่ต่ำกว่า 55

หลักฐานการสมัคร

1. ใบสมัคร
2. สำเนาใบระเบียนแสดงผลการศึกษา (5 ภาคการศึกษา)
3. ผลสอบภาษาอังกฤษ (English Proficiency Test) ตามเกณฑ์ที่กำหนด

เกณฑ์การคัดเลือกรับเข้าศึกษา

- พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมสูงสุดจากรายการดังต่อไปนี้

รายการ	คะแนน
1. สอบสัมภาษณ์ความรู้ความเข้าใจในหัวข้อดังต่อไปนี้ -พื้นฐานวิทยาศาสตร์ เคมี ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ 60 -วิชาชีพวิศวกรรมวัสดุ 20 -หลักสูตรวิศวกรรมวัสดุ มจพ. 20	100

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องมือวัดและอิเล็กทรอนิกส์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

- สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าอุตสาหกรรมและพลังงาน จำนวนรับ 5 คน

คุณสมบัติของผู้สมัคร (ปวช.)

1. จะต้องเป็นนักเรียนหรือนักศึกษาภาคเรียนสุดท้าย
2. คะแนน GPAX ของผลการเรียน 5 ภาคเรียนสุดท้าย มีค่าระดับคะแนน 2.75 ขึ้นไป
3. สาขาวิชาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

หลักฐานการสมัคร

1. บัตรประจำตัวประชาชน
2. สำเนาใบระเบียบการศึกษา (รบ.) (ไม่น้อยกว่า 5 ภาคการศึกษา)
3. Portfolio แสดงประกาศนียบัตร ผลงาน หรือรางวัลต่าง ๆ ที่เคยได้รับ

เกณฑ์การคัดเลือกรับเข้าศึกษา

- พิจารณาคัดเลือกคะแนนรวมสูงสุดจากรายการดังต่อไปนี้

รายการ	คะแนน
1. คะแนน Portfolio แสดงประกาศนียบัตร ผลงาน หรือรางวัลต่าง ๆ ที่เคยได้รับ	40
2. คะแนนสัมภาษณ์ (ถาม-ตอบ)	60