

เจม

ทบวงมหาวิทยาลัย  
ให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว  
เมื่อวันที่ ๒๒ ส.ค. ๒๕๓๐



หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาบริหารอาชีวะและเทคนิคศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

พ.ศ. ๒๕๓๐

นางสุวรรณฯ กงประเสริฐพร  
นักวิชาการศึกษา ๖

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารอาชีวະและเทคนิคศึกษา  
 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์  
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
 หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2530

1. ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารอาชีวະและเทคนิคศึกษา  
 Master's Degree Program of Science in Technical Education  
 in Vocational and Technical Education Management

2. ชื่อปริญญา

- 2.1 ชื่อเต็มภาษาไทย            ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (บริหารอาชีวະและเทคนิคศึกษา)
- 2.2 อักษรย่อภาษาไทย        ค.อ.ม. \* (บริหารอาชีวະและเทคนิคศึกษา)
- 2.3 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ        Master of Science in Technical Education in  
Vocational and Technical Education Management
- 2.4 อักษรย่อภาษาอังกฤษ        M.S.Tech.Ed. (Voc. and Tech.Ed.Mgt.)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

4. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรนี้มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อให้ผู้บริหารได้ตระหนักถึงปรัชญาและหลักการของการอาชีวະและเทคนิคศึกษา ซึ่งมีลักษณะเฉพาะตัวในการผลิตช่างฝีมือและช่างเทคนิคออกสู่โลกของอาชีพต่าง ๆ โดยยึดหลักปรัชญาในการเรียนการสอนโดยเน้นความสำคัญเกี่ยวกับคุณค่าของบุคคล การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและสังคม บทบาทของการอาชีวະและเทคนิคศึกษาในการเสริมสร้างคุณภาพบุคคลในสังคมตลอดจนขบวนการในการดำเนินงานในสาขาต่าง ๆ เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรไว้ดังนี้

- 4.1 เพื่อผลิตบัณฑิตในระดับสูงกว่าปริญญาตรีที่มีความรู้ความสามารถด้านการบริหารอาชีวະและเทคนิคศึกษาให้มีคุณภาพสูง
- 4.2 เพื่อส่งเสริมและพัฒนางานวิจัยด้านอาชีวະและเทคนิคศึกษาให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาทั้งด้าน เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ
- 4.3 เพื่อผลิตทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ มีทักษะและประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารและการจัดการด้านอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษาทั้งในระบบและภายนอกกระบบโรงเรียน
- 4.4 เพื่อผลิตทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถในการจัดการอาชีวະและเทคนิคศึกษาให้รองรับกับความเปลี่ยนแปลงด้าน เศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีของประเทศไทย

5. กำหนดการเปิดสอน ปีการศึกษา 2530

\* ชื่อเดิมที่ได้รับอนุมัติจากทบวงคือ สาขาวิชาบริหารเทคนิคศึกษา

ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ การค้นคว้าวิจัยหรือแต่งตำรา	ภาระงานสอน (ชม. ต่อสัปดาห์)				
					2530	2531	2532	2533	2534
1. นายชนะ กสิภรณ์	Dr. Phil	Vocational Pedagogy	รองศาสตราจารย์	ตำรา 1. วิทยาศาสตร์ช่าง 2. ความแข็งแรงวัสดุ 3. Modules on Developing Skills in Technician Education Research, 1984  งานวิจัย 1. The World Bank and Thai Government Joint Study on Vocational and Technical Education, 1984 2. General Survey of Organizations dealing with Instructional Media in Thailand, 1984 3. Survey of Institutions Training Teachers and Media, Personal, 1985	3	6	6	6	6

ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ				การประเมินค่า		
				การค้นคว้าวิจัยหรือแต่งตำรา	2530	2531	2532		2533	2534
2. นายบรรเลง ศรีนิล	ค.อ.ม.	เครื่องกล	รองศาสตราจารย์	แต่งตำรา 1. เทคโนโลยีพลาสติก 2. การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกล 3. เครื่องทำความเย็น 4. เขียนแบบเครื่องกล 5. เทอร์โมไดนามิกส์ งานวิจัย 1. ศึกษาแนวทางการสนับสนุนให้มีการใช้ก๊าซชีวภาพในชุมชนให้มากขึ้น 2. โครงการวิจัยรูปแบบของการอาชีวศึกษา สาขาอาชีพอุตสาหกรรม	3	6	6	6	6	6
2. นายธีรฤดี บุญไสภณ	Ed.D	การพัฒนากำลังกบ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	แต่งตำรา 1. จิตวิทยาอุตสาหกรรม 2. พื้นฐานบริหารอุตสาหกรรม 3. ความคิดเชิงระบบ	6	9	9	9	9	9

ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ การค้นคว้าวิจัยหรือแต่งตำรา	ภาระงานสอน (นับ... ถือสืบค่าที่)				
					2530	2531	2532	2533	2534
4. นายพิภพ สุนทรสมัย	Ed.D	Ind. Ed. Mgt.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	แต่งตำรา 1. การพัฒนาหลักสูตรรายวิชา 2. ปฏิบัติการและควบคุมงาน คอนกรีต 3. ปฏิบัติการเขียนแบบ ก่อสร้าง 4. เทคนิคการสร้างอาคาร คอนกรีตเสริมเหล็ก 5. คอนกรีตสดรั่วซึมและเขียน แบบอาคารสูง	6	9	9	9	9
5. นางเสาวณี ลิกขานัตติ	Ed.D	Instruc- tional System	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	แต่งตำรา 1. การเรียนการสอนราย บุคคล 2. หน่วยบทเรียนโมดูล 3. เทคโนโลยีการผลิต ภาพโปร่งใส 4. เทคโนโลยีทางการศึกษา	7	10	10	10	10

ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน (ขม. คอส์ปดาท์)				
					2530	2531	2532	2533	2534
6. นายสุรชัย ลิกขานัดลิต	Ed.D	Instruction System	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	แต่งตั้ง 1. การผลิตวัสดุเทคโนโลยีทางการศึกษา 3 เล่ม 2. การผลิตวัสดุกราฟิก 3. วิจัยและโทรทัศน์เบื้องต้น 4. การผลิตวิทยุโทรทัศน์ทางการศึกษา	7	10	10	10	10
7. นางสาวสุภรณ์ พันธุ์คณธิสรระ	Ed.D	Occupational and Adult Ed.	อาจารย์	-	6	9	9	9	9
8. นายพิสิฐ เมธภัทร	Dr.Phil	Vocational Pedagogy	อาจารย์	แต่งตั้ง 1. Teaching Method I 2. Teaching Method II 3. Non-Cutting Operation	6	9	9	9	9
9. นายมงคล อาทิตยาช	ค.อ.บ.	เครื่องกล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	แต่งตั้ง 1. นวัตกรรม 1 2. การวัดผลทางการศึกษา 3. อุปกรณ์ช่างสอน	8	9	9	9	9

ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน (ชม. ต่อสัปดาห์)				
					2530	2531	2532	2533	2534
10. นายทองหล่อ สุขมหา	ค.อ.ม.	เครื่องกล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	การค้นคว้าวิจัยหรือแต่งตำรา <u>แต่งตำรา</u> 1. เทคโนโลยีงานเชื่อม 1 2. เทคโนโลยีงานเชื่อม 2 <u>งานวิจัย</u> ศึกษานันทนาการและความต้องการ ของการสื่อสารการเรียนการสอน ในวิชาเทคนิคในวิทยาลัย สัตยเทคนิคทั่วประเทศ <u>แต่งตำรา</u> 1. ทฤษฎีการเรียนรู้ 2. เทคนิคและวิธีการสอน วิชาชีพ 3. การสอนทักษะปฏิบัติ 4. การพัฒนาหลักสูตรรายวิชา <u>แต่งตำรา</u> 1. เขียนแบบเครื่องกล 002 2. เขียนแบบเครื่องกล 003 3. ทฤษฎีเครื่องกล 1	6	9	9	9	9
11. นายสุชาติ ศิริสุขไพบูลย์	ค.อ.ม.	เครื่องกล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์		6	9	9	9	9
12. นายธีระพล เมธีกุล	Dr.Phil	Vocational Pedagogy	อาจารย์		6	9	9	9	9

No.	Name	Degree	Subject	Title	Semester					Total
					2530	2531	2533	2533	2534	
13	นายไพศาล หุ่นแก้ว	M.S.E.E	Control	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	6	9	9	9	9	2534
14	นายสุรพันธ์ ต้นศรีวงษ์	ค.อ.ม.	ไฟฟ้า	อาจารย์	6	9	9	9	9	2534
15	นายเสมอ เรืองนันต์	M.A.I.E.	Administration & Supervision	อาจารย์	7	7	10	10	10	2534
16	นางสาวกานดา ชูกลางทัญ	ก.ม.	การวัดและ การประเมินผลการศึกษา	อาจารย์	6	6	9	9	9	2534



ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ การค้นคว้าวิจัยหรือแต่งตำรา	การรายงานสอน (ชม. ต่อปีค่า)				
					2530	2531	2532	2533	2534
1. นายพนม สะเพียรชัย	Ed.D	จิตวิทยาทาง การศึกษา	ศาสตราจารย์	บทความทางวิชาการและงาน วิจัย 1. แนวคิดในการพัฒนาการ ศึกษา 2. ปัญหาการมีงานทำกับแผน พัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติฉบับที่ 5 และที่ 6 3. แนวคิดพื้นฐานและข้อควร พิจารณาในการวิจัยเพื่อ การวางแผน การจัดการ และเพื่อการพัฒนาการศึกษา 4. แนวโน้มและทิศทางการ ศึกษาศึกษา 5. แนวโน้มของการจัดการ ศึกษาและการศึกษาศึกษาดตาม แผนพัฒนาการ เศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติระยะที่ 5 6. ทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ เป็นแนว ทางการพัฒนาการศึกษา ระยะที่ 6	4	3	3	3	3

ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ การค้นคว้าวิจัยหรือแต่งตำรา	รางวัลงานสอน (ทบ. คอสีปมาท)				
					2530	2531	2532	2533	2534
2. นายชูชาติ เมียงแก้ว	ภ.ท.ม.	การบริหารและ วางแผนการ ศึกษา	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ นโยบายและแผน ทบวงมหาวิทยาลัย	7. Transition and His- tory of Education and the Current Status of Education Administration and System 8. ข้อเสนอเพื่อการพัฒนาระบบ การศึกษา 9. ปรัชญาและวิธีการทาง วิทยาศาสตร์ 10. Factors Restrict- ing and Facilita- ting the Use of Research Findings 11. การศึกษาในฐานะเป็น ส่วนหนึ่งของปัจจัยกำลัง อำนาจแห่งชาติ 12. สภาพปัจจุบันและปัญหา ของการศึกษาคัดคร	-	3	3	3	3

7. จำนวนนักศึกษา

7.1 จำนวนนักศึกษาที่จะรับและบัณฑิตที่คาดว่าจะจบ

จำนวนนักศึกษา	ปีการศึกษา				
	2530	2531	2532	2533	2534
ระดับปริญญาโท					
ชั้นปีที่ 1 (รับเข้าใหม่)	15	15	15	15	15
ชั้นปีที่ 2	-	15	15	15	15
รวม	15	30	30	30	30
จบ	-	15	15	15	15

7.2 ความต้องการกำลังคนของประเทศในสาขาวิชาที่ขอเปิดสอน

ปัจจุบันยังไม่มีหน่วยงานราชการหรือเอกชนที่ทำการคาดคะเนความต้องการของประเทศเกี่ยวกับจำนวนบัณฑิต ในระดับปริญญาโท สาขาวิชาบริหารอาชีพและเทคนิคศึกษา ดังนั้นการคาดคะเนในที่นี้จึงเป็นการคาดคะเนบนพื้นฐานของข้อสังเกตดังนี้

1. ปัจจุบันมีสถาบันการศึกษาที่ผลิตบัณฑิตสาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรมภายในประเทศรวม 4 แห่ง คือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา รวมบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ผลิตได้ประมาณ 450 คน คิดว่า 15 % ของบัณฑิตจำนวนนี้ จะศึกษาต่อภายในประเทศในสาขาวิชาเดิมหรือสาขาอื่น ๆ ซึ่งเท่ากับ 68 คนต่อปี

2. ปัจจุบันยังมีบัณฑิตทางด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่ทำงานแล้วอีกจำนวนไม่น้อยที่ ต้องการศึกษาค้นคว้าความรู้เพิ่มเติม โดยการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ภาควิชาทั้งในสถานศึกษาของรัฐบาลและเอกชน ซึ่งคาดคะเนว่ามีประมาณ 30 คนต่อปี

3. เนื่องจากกรมอาชีวศึกษาต้องการเพิ่มพูนวุฒิของผู้บริหารในวิทยาลัยเทคนิคต่าง ๆ ทั่วประเทศให้ถึงระดับปริญญาโท ซึ่งมีประมาณ 450 คน และนอกจากนั้นยังมีบุคลากรจาก

หน่วยงานอื่น ๆ ที่สามารถเข้าศึกษาต่อในสาขานี้อีกมาก เช่น บุคลากรที่สังกัดกรมแรงงาน สถานศึกษาสังกัดวิทยาลัย เทคโนโลยีและอาชีวศึกษา สถานศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ศูนย์การศึกษากรมการศึกษานอกโรงเรียน ฯลฯ

4. ปัจจุบันการศึกษาสาขาวิชาการบริหารอาชีพและเทคนิคศึกษายังไม่มี การเปิดสอน ในสถาบันการศึกษาใดในประเทศไทย แต่การคาดคะเนความต้องการศึกษาต่อด้านนี้จะมีปีละ อย่างน้อย 30 คน โดยประมาณ

5. นอกเหนือจากความต้องการเข้าศึกษาของนักศึกษาในสถาบันการศึกษาทางช่าง แล้ว ในสถานประกอบการหรือด้านธุรกิจและอุตสาหกรรมหลาย ๆ สาขา จำนวนมากใน ปัจจุบัน - ได้ให้ความสำคัญต่อการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งทาง ด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมใหม่ ๆ ดังนั้นงานในลักษณะผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญทางฝึกอบรม ซึ่งมีแนวโน้มที่จำเป็นและสำคัญเป็นอย่างยิ่งในอนาคตที่หลักสูตรนี้จะตอบสนองความต้องการได้ เป็นอย่างดี

#### 8. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิสมัครเข้าศึกษา

- 8.1 เป็นผู้ได้รับปริญญาตรีครุศาสตร์อุตสาหกรรมหรือปริญญาตรีอื่น ที่มีพื้นฐานทางด้านอาชีพและ เทคนิคศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า หรือปริญญาตรีทางวิชาชีพ เฉพาะสาขา ที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและเทคนิคศึกษา (สำหรับผู้ที่ไม่มีพื้นฐานทางวิชาการศึกษาจะต้อง เรียนรายวิชาตามที่คณะกรรมการประจำหลักสูตรกำหนด)
- 8.2 ต้องผ่านการงานในตำแหน่งครู อาจารย์และ/หรือทำงาน เกี่ยวข้องกับการอาชีวศึกษาและ เทคนิคศึกษา ไม่น้อยกว่า 3 ปี
- 8.3 ผู้ที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการประจำหลักสูตรเป็นราย ๆ ไป

#### 9. วิธีการคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

เป็นไปตามระเบียบของการคัดเลือกนักศึกษาของสถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ

#### 10. ระบบการศึกษา

10.1 เป็นระบบทวิภาค ภาคการศึกษาละ 16 สัปดาห์

10.2 การคิดหน่วยกิตรายวิชา

ภาคทฤษฎีบรรยาย 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ คิด 1 หน่วยกิต

ภาคปฏิบัติ 2 - 3 ชั่วโมง/สัปดาห์ คิด 1 หน่วยกิต

11. ระยะเวลาการศึกษา

ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร เรียนเต็ม เวลาไม่ต่ำกว่า 2 ปีการศึกษา และอย่างมาก  
ไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

12. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

12.1 สถานที่ใช้อาคารเรียนของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์

12.2 อุปกรณ์การสอนจะใช้จากศูนย์วิทยบริการของคณะ และใช้ร่วมกับภาควิชาครุศาสตร์

เครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมเทคโนโลยี และภาควิชาคณิตศาสตร์ และจะสร้าง  
หรือจัดหาที่จำเป็นเพิ่มเติม เมื่อเปิดรับนักศึกษาแล้ว

13. ห้องสมุด

13.1 จำนวนหนังสือ ตำราเรียน วารสาร และสิ่งพิมพ์ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาบริหารจัดการอาชีพและ  
เทคนิคศึกษามีอยู่แล้วในสถาบัน ประกอบด้วยหนังสือและตำราเรียนประมาณ 12,570 เล่ม

13.2 จำนวนหนังสือตำราเรียน วารสาร และสิ่งพิมพ์ที่ต้องการในอนาคต ประกอบด้วยหนังสือ  
และตำราเรียน 55 เล่มต่อปี วารสารและสิ่งพิมพ์ 10 รายชื่อ

## แสดงรายละเอียดของงบประมาณการใช้จ่ายตามโครงการ

หมวดเงิน	งบประมาณที่มีอยู่เมื่อเริ่มโครงการ 2530	งบประมาณที่ต้องการแต่ละปี						(ล้านบาท)
		2531	2532	2533	2534	2535	2536	
เงินเดือน (อัตราเดิม)	0.3732	0.3975	0.4233	0.5141	0.5475	0.6463	0.6884	
เงินเดือน (อัตราใหม่)	-	-	0.0594	-	0.0594	-	-	
ค่าตอบแทน	-	0.0328	0.0396	0.0396	0.0396	0.0396	0.0396	
ค่าวัสดุ	-	-	-	0.005	0.01	0.01	0.01	
เงินอุดหนุน	-	0.075	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	
เงินรายจ่ายอื่น ๆ	-	-	0.03	0.04	0.05	0.05	0.05	
รวมงบดำเนินการ	0.3732	0.5053	0.7023	0.7487	0.8565	0.8959	0.938	
ค่าครุภัณฑ์	-	-	0.035	0.05	0.05	0.055	0.0605	
ค่าที่ดิน	-	-	-	-	-	-	-	
ค่าสิ่งก่อสร้าง	-	-	-	-	-	-	-	
รวมงบลงทุน	-	-	0.035	0.05	0.05	0.055	0.0605	
รวมทั้งหมด	0.3732	0.5053	0.7373	0.7937	0.9065	0.9509	0.9935	

ค่าใช้จ่ายรายหัวต่อปี โดยเฉลี่ยประมาณ 25730 บาท

5. หลักสูตร

15.1 จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต

15.2 โครงสร้างของหลักสูตร ประกอบด้วย

15.2.1 งานรายวิชา จำนวน	36 หน่วยกิต
หมวดวิชาบังคับ	21 หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือก	15 หน่วยกิต
- วิชาเลือกบังคับ	3 หน่วยกิต
- วิชาการบริหารเกี่ยวกับการอาชีวะและ เทคนิคศึกษา	3-6 หน่วยกิต
- วิชาสังคมวิทยาหรือจิตวิทยา	3-9 หน่วยกิต
หรืออาจเลือกวิชาอื่น ๆ ได้ไม่เกิน 3 หน่วยกิต	
ตามที่คณะกรรมการประจำหลักสูตรเห็นชอบ	

15.2.2 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

15.3 รายวิชา

รายวิชาในแต่ละหมวดวิชาและจำนวนหน่วยกิต

15.3.1 หมวดวิชาบังคับ

รหัส	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ)
✓ 204000	ปรัชญาการอาชีวศึกษา	3 (3 - 0)
✓ 204034	สถิติการศึกษา	3 (3 - 0)
204090	วิทยานิพนธ์	12
254100	การวางแผนอาชีวะและเทคนิคศึกษา	3 (3 - 0)
254101	การบริหารอาชีวะและเทคนิคศึกษา	3 (2 - 2)
254200	การบริหารงานบุคคล	3 (3 - 0)
254400	การพัฒนาหลักสูตรอาชีวะและเทคนิคศึกษา	3 (3 - 0)
254600	การวิจัยด้านอาชีวะและเทคนิคศึกษา	3 (3 - 0)

15.3.2 หมวดวิชาเลือก

15.3.2.1 หมวดวิชาเลือกบังคับ

รหัส	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ)
254700	สัมมนาอาชีพและเทคนิคศึกษา	3 (1 - 4)

15.3.2.2 หมวดวิชาเลือก (การบริหารอาชีพและเทคนิคศึกษา)

รหัส	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ)
244000	เทคโนโลยีทางการศึกษา	3 (3 - 0)
244100	การผลิตวัสดุเทคโนโลยีการศึกษา	3 (3 - 0)
244510	การบริหารศูนย์วิทยบริการ	3 (2 - 2)
254110	การวิเคราะห์อาชีพ	3 (3 - 0)
254111	การแนะแนวการทำงานและอาชีพ	3 (3 - 0)
254230	การวางแผนและการบริหารงบประมาณ	3 (3 - 0)
254300	หลักการจัดและการบริหารปัจจัยและสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน	3 (3 - 0)
254310	การศึกษานอกระบบโรงเรียน	3 (3 - 0)
254610	การประเมินผลงานและโครงการ	3 (3 - 0)
254900	การอาชีพและเทคนิคศึกษาเปรียบเทียบ	3 (2 - 2)
254920	การใช้คอมพิวเตอร์ในด้านอาชีพและเทคนิคศึกษา	3 (2 - 2)
254950	อาชีพและสิ่งแวดล้อม	3 (3 - 0)
254990	การจัดระบบอุตสาหกรรมสมัยใหม่	3 (3 - 0)
254999	ปัญหาพิเศษ	2 - 3 หน่วยกิต



15.3.2.3 หมวดวิชา เลือก (สังคมวิทยาหรือจิตวิทยา)

รหัส	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ)
254210	ยุทธวิธีในการตัดสินใจ	3 (3 - 0)
254500	พฤติกรรมสัมพันธ์ในองค์การ	3 (2 - 2)
254515	จิตวิทยาอุตสาหกรรมประยุกต์	3 (3 - 0)
254520	กระบวนการกลุ่ม	3 (2 - 2)
254910	อาชีวศึกษาและอุตสาหกรรมสัมพันธ์	3 (3 - 0)
254930	เศรษฐศาสตร์การอาชีวศึกษา	3 (3 - 0)
254960	แรงงานสัมพันธ์	3 (3 - 0)

15.4 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ)

20400	ปรัชญาการอาชีวศึกษา	3 (3 - 0)
204034	สถิติการศึกษา	3 (3 - 0)
254400	การพัฒนาหลักสูตรอาชีวะและเทคนิคศึกษา	3 (3 - 0)
	วิชาเลือก	<u>3</u>
	รวม	<u><u>12</u></u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

254600	การวิจัยด้านอาชีวะและเทคนิคศึกษา	3 (3 - 0)
254101	การบริหารอาชีวะและเทคนิคศึกษา	3 (2 - 2)
	วิชาเลือก	<u>3</u>
	วิชาเลือก	<u>3</u>
	รวม	<u><u>12</u></u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ)

254100	การวางแผนอาชีพและเทคนิคศึกษา	3 (3 - 0)
254200	การบริหารงานบุคคล	3 (3 - 0)
	วิชา เลือกบังคับ	3 (1 - 4)
	วิชา เลือก	3
	หรือวิทยานิพนธ์	<u>3</u>
	รวม	<u>12</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

	วิชา เลือก	3
204090	วิทยานิพนธ์	<u>9 - 12</u>
	รวม	<u>12</u>
	รวมตลอดหลักสูตร	48 หน่วยกิต

15.5 คำอธิบายรายวิชา

15.5.1 ทฤษฎีวิชาบังคับ

✓20400 ปรัชญาการอาชีวศึกษา 3 (3 - 0)

(Philosophy of Vocational and Technical Education)

ประวัติและปรัชญาการพัฒนาการอาชีวศึกษาในประเทศไทย แนวโน้มและองค์

ประกอบต่าง ๆ ศึกษาเกี่ยวกับการอาชีวศึกษาของประเทศต่าง ๆ โดยเน้นถึงหลักสูตร

และโปรแกรมการศึกษา คุณวุฒิ และการฝึกอบรมคณาจารย์และผู้บริหารความสัมพันธ์

ระหว่างการศึกษาสามัญและอาชีวศึกษา

254101 การบริหารอาชีพและเทคนิคศึกษา 3 (2 - 2)

(Vocational and Technical Education Administration)

แนวความคิดในการจัดและบริหารอาชีพและเทคนิคศึกษา การวางแผน

กำลังคน การจัดและบริหารองค์การอาชีพและเทคนิคศึกษา การพัฒนากิจกรรมการเรียน

การสอนวิชาชีพ การบริหารงบประมาณการจัดซื้อและงานการค้า เทคนิคการสั่งงาน

การใช้หลักกรณีวิเคราะห์แก้ปัญหาสำหรับผู้บริหาร

4034 ✓ สถิติการศึกษา 3 (3 - 0)  
(Educational Statistics)

การใช้สถิติในการวิจัย วิธีวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการทดลองและการสำรวจความคิด  
มยอดต่าง ๆ ทางสถิติ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การแปรสหสัมพันธ์ การสรุปพาดพิง และ  
พาราเมตริก ทฤษฎีการสุ่มตัวอย่าง การทดสอบแบบต่าง ๆ ที่มีความสำคัญทางสถิติ การวิเคราะห์  
ความแปรปรวน

4090 วิทยานิพนธ์ 12  
(Thesis)

งานวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการอาชีวะและเทคนิคศึกษา

4100 การวางแผนการอาชีวะและเทคนิคศึกษา 3 (3 - 0)  
(Vocational and Technical Education Planning)

หลักการและเทคนิควิธีการวางแผนอาชีวะและเทคนิคศึกษาในระดับมหภาค (Macro-Level)

ระดับจุลภาค (Micro-Level) บทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารในการวางแผนงานด้านอาชีวะและ  
เทคนิคศึกษา โดยเน้นในด้านการวางแผนงบประมาณ หลักสูตร บุคลากร อาคารสถานที่ อุปกรณ์  
การศึกษา และการจัดการ ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาอาชีวศึกษาของประเทศในระดับกระทรวง กรม  
จังหวัด

4200 การบริหารงานบุคคล 3 (3 - 0)  
(Personnel Management)

ความหมายและความสำคัญของการบริหารงานบุคคล โครงสร้างของบุคลากรในสถาน

ศึกษา การสรรหา การคัดเลือก การจูงใจ การพัฒนาบุคลากร การตอบแทน ขวัญและกำลังใจ  
ประเมินผลการปฏิบัติงาน การจัดสวัสดิการกฎหมาย เกี่ยวกับการบริหารบุคคลในวงการศึกษา

4400 การพัฒนาหลักสูตรอาชีวะและเทคนิคศึกษา 3 (3 - 0)  
(Curriculum Development in Vocational and

Technical Education)

ทฤษฎี หลักการ กระบวนการ องค์ประกอบในการพัฒนาหลักสูตร รูปแบบและการ

ประเมินผลหลักสูตร การวิเคราะห์และปรับปรุงหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพสูง โดยการนำความรู้

ประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรทางด้านอาชีวะและเทคนิคศึกษา

254600 การวิจัยด้านอาชีพและเทคนิคศึกษา 3 (3 - 0)

(Research Design in Vocational and  
Technical Education)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิจัย ชนิดของการวิจัย ระเบียบวิธีของงานวิจัย ระบบข้อมูล  
ในการทำวิจัย การอ้างเหตุผล การกำหนดปัญหา การออกแบบและกำหนดขอบข่าย ของงานวิจัย  
การเก็บข้อมูล เครื่องมือในการวิจัย สถิติและการเลือกใช้คอมพิวเตอร์กับงานวิจัย การวิเคราะห์  
ข้อมูล การสรุปและการอภิปรายผลการศึกษา การวิจารณ์และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับงานวิจัย  
การเสนอโครงการงานวิจัยทางด้านอาชีพและเทคนิคศึกษา

15.3.2. หมวดวิชา เลือก

15.3.2.1 วิชาเลือก (การบริหารด้านอาชีพและเทคนิคศึกษา)

244000 เทคโนโลยีทางการศึกษา 3 (3 - 0)

(Educational Technology)

กระบวนการในการศึกษา วิธีการ การวิเคราะห์หลักสูตร การสร้างบทเรียนอย่าง  
ละเอียดหนึ่งรายวิชา ซึ่งประกอบด้วยวิธีการสอน ชนิดของอุปกรณ์ช่วยสอน การประเมินผลและ  
การปรับปรุงแก้ไขรายวิชานั้น

244100 การผลิตวัสดุเทคโนโลยีทางการศึกษา 3 (2 - 2)

(Production of Instructional Materials)

หลักการผลิตวัสดุเทคโนโลยีทางการศึกษา การพัฒนาทักษะในการผลิต โดยเน้นการ  
ผลิตแผ่นภาพโปร่งใสด้วยเทคนิควิธีต่าง ๆ และการผลิตสไลด์ประกอบเสียง นักศึกษาจะต้องปฏิบัติ  
การผลิต และรู้จักการนำเอาวัสดุเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ผลิตขึ้นไปใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

244510 การบริหารศูนย์วิทยบริการ 3 (2 - 2)

(Administration of Resource Center)

หลักการ การบริหารและการจัดศูนย์วิทยบริการ ศึกษาการวางแผนและการดำเนินงาน  
ของศูนย์วิทยบริการ หลักเกณฑ์การพิจารณา ความคุ้มค่าของวัสดุและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา  
ด้านเทคนิคศึกษา ฝึกปฏิบัติงานในศูนย์วิทยบริการ

254110 การวิเคราะห์อาชีพ

3 (3 - 0)

(Occupational Analysis)

หลักการและเทคนิคการวิเคราะห์อาชีพ การวิเคราะห์อาชีพต่าง ๆ เชิงระบบ และนำเอาผลจากการวิเคราะห์อาชีพมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลอาชีพและเทคนิคศึกษา

254111 การแนะแนวการทำงานและอาชีพ

3 (3 - 0)

(Occupational Guidance)

หลักการและแนวปฏิบัติในการจัดการแนะแนวอาชีพในสถานศึกษา การทดสอบเพื่อการแนะแนวการศึกษาและอาชีพ การวิเคราะห์รูปแบบการแนะแนวอาชีพในสถาบันอาชีพและเทคนิคศึกษาการจัดระบบข้อมูลเพื่อใช้ในการแนะแนวอาชีพ การจัดความร่วมมือระหว่างสถาบันอาชีพและสถานประกอบการ ปัญหาและอุปสรรคในการบริการแนะแนวในสถาบันอาชีพและเทคนิคศึกษาและแนวทางการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการแนะแนวอาชีพ

254230 การวางแผนและการบริหารงบประมาณ

3 (3 - 0)

(Financial Planning and Management)

การวิเคราะห์นโยบายแผนงานและโครงการของกรมและของสถานศึกษา การพิจารณา กำหนดลำดับความสำคัญของแผนงานโครงการของสถานศึกษา โดยพิจารณาถึงภาระกิจหลักเพื่อการวางแผนการใช้เงินงบประมาณ และเงินบำรุงการศึกษา หรือเงินผลประโยชน์เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ความคิดรวบยอดในเรื่องของระบบบัญชี และการเงิน การควบคุม กำกับดูแล การใช้จ่ายเงินให้เป็นไปตามแผนงานและโครงการที่กำหนด และให้เป็นไปตามระเบียบแบบแผนของทางราชการ

254300 หลักการจัดและการบริหารปัจจัยและสิ่งอำนวยความสะดวก

3 (3 - 0)

ในการเรียนการสอน

(Management of Instructional Facilities)

การจัดการ การบริหาร และการวางแผนการเรียนการสอน เช่น ห้องเรียน โรงฝึกงาน การวางผังติดตั้งเครื่องมือและเครื่องจักร การบริหารศูนย์วิทยบริการ การจัดระบบรักษาความปลอดภัยและสภาพแวดล้อม การประมาณราคา และการจัดหาวัสดุ และเครื่องมือในการเรียนการสอน

- 254310 การศึกษานอกระบบโรงเรียน (Nonformal Education) 3 (3 - 0)  
หลักการและปรัชญา รวมทั้งเทคนิค วิธีการ และจิตวิทยาเกี่ยวกับการศึกษานอกระบบ  
และการศึกษาในการฝึกอาชีพต่อเนื่อง การสร้างและการพัฒนาหลักสูตรวิชาชีพ ตามความต้องการ  
ของชุมชนและท้องถิ่น
- 254610 การประเมินแผนงานและโครงการ 3 (3 - 0)  
(Planning and Program Evaluation)  
เทคนิคและวิธีการในการประเมินค่าแผนงานและโครงการ การประเมินผลเพื่อ  
กำกับดูแลการปรับแผนและโครงการ การประเมินผลเมื่อสิ้นสุดโครงการ และการเสนอรายงาน
- 254700 สัมมนาอาชีพและเทคนิคศึกษา 3 (1 - 4)  
(Seminar in Vocational and Technical Education)  
ศึกษาเทคนิคและวิธีการสัมมนา ค้นคว้าเอกสารงานวิจัย ดำเนินการประชุมสัมมนา  
อภิปรายปัญหาด้านอาชีพและเทคนิคศึกษา วิเคราะห์ วิจัยร่วมกับวิทยากร และผู้เชี่ยวชาญ  
พร้อมทั้งสรุปผลและเสนอรายงาน เพื่อ เสนอแนะแนวทางปรับปรุงการอาชีพและเทคนิคศึกษา
- 254900 การอาชีพและเทคนิคศึกษาเปรียบเทียบ 3 (2 - 2)  
(Comparative Vocational and Technical  
Education Systems)  
ศึกษาและเปรียบเทียบระบบการจัดการอาชีพและเทคนิคศึกษาของประเทศต่าง ๆ  
พร้อมทั้งวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการพัฒนา เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับระบบการอาชีพและ  
เทคนิคศึกษาของประเทศไทย
- 254920 การใช้คอมพิวเตอร์ในด้านอาชีพและเทคนิคศึกษา 3 (2 - 2)  
(Computer Application in Vocational and Technical Education)  
ศึกษาเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ หน่วยประมวลผลกลาง หน่วยความจำและหน่วย  
เครื่องประกอบการใช้คอมพิวเตอร์ ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ การบริหารข้อมูล การสื่อสารด้วย  
คอมพิวเตอร์ การใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารอาชีพและเทคนิคศึกษา การนำคอมพิวเตอร์มาใช้  
สอน ช่วยออกแบบ ช่วยการผลิต และการเลือกใช้คอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมกับงาน

- 254950 อาชีพและสิ่งแวดล้อม (Occupation and Environment) 3 (3 - 0)  
ศึกษาความหมายและความสำคัญของอาชีพกับสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ของอาชีพต่อ สภาวะแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ผลกระทบของมลภาวะต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพ ความสำคัญ และการจัดสภาพสิ่งแวดล้อมในโรงงาน ในห้องปฏิบัติการ รวมถึงบริเวณสถานศึกษา ภูมิหมาย อาชีวอนามัย ศึกษาวิเคราะห์ปัญหาเป็นกรณี
- 254990 การจัดการระบบอุตสาหกรรมสมัยใหม่ (Modern Industrial System Management) 3 (3 - 0)  
หลักการและวิธีการจัดระบบอุตสาหกรรมขนาดย่อม ขนาดใหญ่ในประเทศผู้นำด้าน อุตสาหกรรม เช่น อเมริกา อังกฤษ เยอรมัน ญี่ปุ่น เป็นต้น แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรม สาขานำ (Key Industries) ในประเทศที่กำลังพัฒนา แนวโน้มในการพัฒนาอุตสาหกรรม การจัดและการบริหารบุคลากร ตลอดจนการควบคุมการผลิตและการจำหน่าย
- 254999 ปัญหาพิเศษ (Special Problems) 2 - 3 หน่วยกิต  
ศึกษาหรือค้นคว้าวิชาการบริหารอาชีพและเทคนิคศึกษาหรือวิชาเทคนิคที่เกี่ยวข้อง ตามที่คณะกรรมการประจำหลักสูตรเห็นชอบ
- 15.3.2.2. วิชาเลือก (สังคมวิทยาหรือจิตวิทยา)
- 254210 ยุทธวิธีในการตัดสินใจ (Decision Making Strategies) 3 (3 - 0)  
กระบวนการยุทธวิธีในการตัดสินใจ การวิเคราะห์ทีมงาน และสายงานวิกฤติ การบริหารงานโดยกำหนดจุดประสงค์ ระบบวิศวกรรมคุณค่า การสร้างกลุ่มคุณภาพ การเขียนแผน และโครงการในรูปของแผนเหตุผล (Logical Framework) เพื่อนำมาช่วยในการตัดสินใจ และพัฒนาระบบการบริหารอาชีพและเทคนิคศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

254500 พฤติกรรมสัมพันธ์ในองค์การ

3 (2 - 2)

(Interpersonal Behavior)

ยุทธวิธีในการสร้างความสัมพันธ์ในองค์การ ความเป็นผู้นำและการบังคับบัญชา เทคนิคการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชา การติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงาน เทคนิคการประชาสัมพันธ์ แนวทางการแก้ปัญหาข้อขัดแย้งระหว่างกลุ่มนักศึกษา คณาจารย์และผู้บริหารสถานศึกษา การปฏิบัติจริงในด้านการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรในสถานศึกษาและอุตสาหกรรม

254510 จิตวิทยาอุตสาหกรรมประยุกต์

3 (3 - 0)

(Applied Industrial Psychology)

ความหมายและขอบเขตของจิตวิทยาอุตสาหกรรม จิตวิทยาการปฏิบัติงานร่วมกันของบุคลากรในงานอุตสาหกรรม ทฤษฎีทางจิตวิทยาและเครื่องมือสำหรับวิเคราะห์ปัญหาบุคลากร ศึกษาพัฒนาการของบุคคล เน้นพฤติกรรมของพัฒนาการในระยะต่าง ๆ ศึกษาความแตกต่างระหว่างบุคคลและปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการทำงาน จิตวิทยาการสั่งงานและการจูงใจ ศึกษาองค์ประกอบของความพอใจในงาน

254520 กระบวนการกลุ่ม

3 (2 - 2)

(Group Process)

ความหมายและลักษณะของกลุ่ม พฤติกรรมของกลุ่ม ผู้นำและผู้ตามในกลุ่ม ทฤษฎีและวิธีการปฏิบัติงานภายในกลุ่มขององค์กรทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา สมาชิกของกลุ่มที่มีประสิทธิภาพ

254910 อาชีวศึกษาและอุตสาหกรรมสัมพันธ์

3 (3 - 0)

(School and Industry Relations)

หลักและวิธีการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างสถานศึกษากับสถานศึกษากับสถานประกอบการ และชุมชน ความสำคัญวิธีการและเทคนิคในการจัดดำเนินการในการประสานงานร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ แนวทางการจัดกิจกรรมร่วม และเทคนิคการสำรวจข้อมูลจากภาคอุตสาหกรรมเพื่อใช้ในการวางแผน การจัด การใช้และการประเมินผลโปรแกรมการศึกษา

254930 เศรษฐศาสตร์การอาชีวศึกษา

3 (3 - 0)

(Economics of Vocational and Technical Education)

ความหมาย ความสำคัญ และขอบเขตของ เศรษฐศาสตร์การศึกษา องค์ประกอบของ เศรษฐศาสตร์การอาชีวศึกษา การวางแผนอาชีวศึกษาตามหลักเศรษฐศาสตร์ ความสำคัญของการอาชีวศึกษาต่อเศรษฐกิจของประเทศ การพัฒนาการอาชีวศึกษาให้สอดคล้องและรองรับกับสถานะและการเปลี่ยนแปลงทาง เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ



254960 แรงงานสัมพันธ์

3 (3 - 0)

(Labour Relations)

ศึกษาระบบแรงงานสัมพันธ์ ระเบียบและกฎหมายแรงงาน ความสัมพันธ์

ระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง สัญญาการจ้างงาน การโอน สิทธิ การเลิกสัญญา การเจรจา

ต่อรอง เพื่อเพิ่มผลผลิตภาพ การเพิ่มประสิทธิภาพคนงาน สิทธิของฝ่ายจัดการที่มีต่อคนงาน บทบาท

ของสหภาพแรงงาน กรมแรงงานและศาลแรงงาน ความสัมพันธ์ระหว่างการเพิ่ม

ผลผลิตภาพกับสหภาพแรงงาน

16. การลงทะเบียนเรียน

16.1 นักศึกษาลงทะเบียนได้ไม่ต่ำกว่า 6 หน่วยกิต และไม่เกิน 12 หน่วยกิต

16.2 นักศึกษาจะลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ได้ต้องผ่านปีการศึกษาแรก และผ่านวิชาการวิจัยมาแล้ว

16.3 ในการลงทะเบียนเกิน 12 หน่วยกิต ส่วนที่เกินจะต้อง เป็นวิทยานิพนธ์ และรวมแล้วต้องไม่เกิน 15 หน่วยกิต

17. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

เป็นไปตามระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ว่าด้วยการวัดผลการศึกษาของ

บัณฑิตวิทยาลัย พ.ศ. 2529