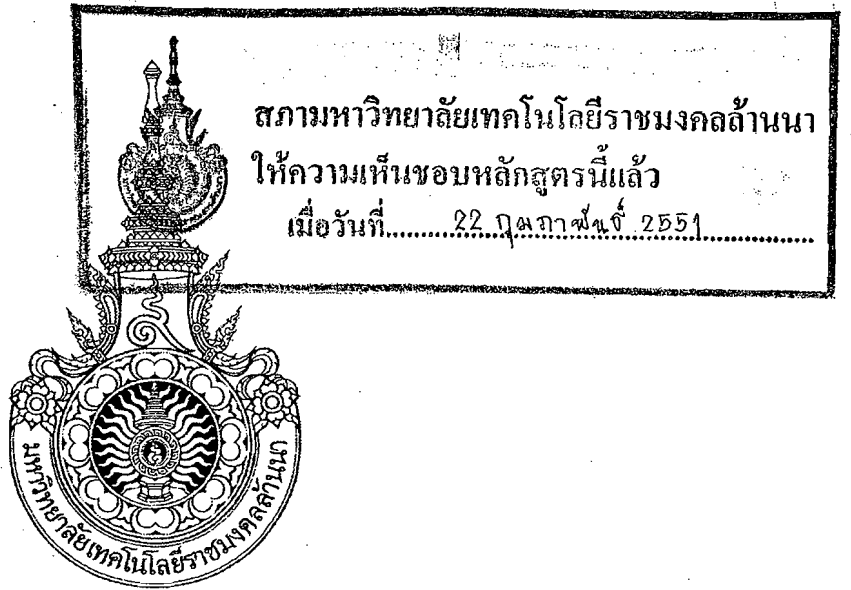


หลักสูตรเตรียมบริหารธุรกิจ
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2551)

**วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
กระทรวงศึกษาธิการ**



หลักสูตรเตรียมบริหารธุรกิจ

(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2551)

วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
กระทรวงศึกษาธิการ



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่.....

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

สาขาเตรียมบริหารธุรกิจ

(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2551)

ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาในการสร้างทรัพยากรบุคคลด้านบริหารธุรกิจ ให้มีพื้นฐานทางบริหารธุรกิจที่ดี และมีทักษะที่ถูกต้องและเพียงพอสำหรับป้อนสู่การศึกษาต่อระดับปริญญาให้ได้บัณฑิตนักปฏิบัติตามปรัชญาของมหาวิทยาลัย ดังนั้นจึงต้องการที่จะเปิดโอกาสให้เยาวชนที่มีความสามารถพิเศษทางบริหารธุรกิจ ได้เข้าศึกษาต่อในสาขาที่ถนัด เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาและส่งเสริมงานทางด้านบริหารธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงขอเสนอหลักสูตรเตรียมบริหารธุรกิจ เพื่อผลิตผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถทางวิชาการและทางปฏิบัติงาน ในหลักสูตรมีการจัดให้ผู้เรียนทุกคนได้พัฒนาความรู้อย่างเต็มศักยภาพในทุกด้าน โดยไม่ลดทอนและสกัดกั้นความสามารถด้านใด ด้านหนึ่งของผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานจริงและใช้ในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น โดยคาดหวังให้การเรียนและการฝึกทักษะสามารถนำไปประยุกต์ใช้และพัฒนาในดำเนินงานอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพในอนาคตต่อไป

วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

สารบัญ

	หน้า
ชื่อหลักสูตร	1
ชื่อประกาศนียบัตร	1
หน่วยงานที่รับผิดชอบ	1
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1
กำหนดการเปิดสอน	2
คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้าศึกษา	2
วิธีการคัดเลือกผู้เข้าศึกษา	2
ระบบการศึกษา	2
ระยะเวลาการศึกษา	2
การลงทะเบียนเรียน	2
การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา	3
อาจารย์ผู้สอน	7
จำนวนนักเรียน	10
สถานที่และอุปกรณ์การสอน	11
ห้องสมุด	17
งบประมาณ	12
หลักสูตร	13
- จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	13
- โครงสร้างหลักสูตร	13
- รายวิชา	14
- แผนการศึกษา	22
- ความหมายของเลขรหัสรายวิชา	28
- ความหมายของรหัสการจัดชั่วโมง	30
- คำอธิบายรายวิชา	31
- แผนภูมิความต่อเนื่องของการศึกษาหลักสูตรเตรียมบริหารธุรกิจ	62
การประกันคุณภาพหลักสูตร	63
การพัฒนาหลักสูตร	64

ภาคผนวก ก.

- คณะกรรมการที่ปรึกษาและคณะกรรมการดำเนินงาน 66
- คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ 66

**หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
สาขาวิชาเตรียมบริหารธุรกิจ
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2551)**

1. ชื่อหลักสูตร
 - 1.1 ชื่อภาษาไทย หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาเตรียมบริหารธุรกิจ
 - 1.2 ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate in Vocational Education Program in Pre-Business Administration

2. ชื่อประกาศนียบัตร
 - 2.1 ชื่อเต็มภาษาไทย ประกาศนียบัตรวิชาชีพ เตรียมบริหารธุรกิจ
 - 2.2 ชื่อย่อภาษาไทย ปวช.เตรียมบริหารธุรกิจ
 - 2.3 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ Certificate in Vocational Education Pre-Business Administration
 - 2.4 ชื่อย่อภาษาอังกฤษ Cert. in Voc. Ed. Pre-BA.

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

4. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร
 - 4.1 เพื่อเป็นต้นแบบของการจัดการศึกษาด้านเตรียมบริหารธุรกิจที่มีคุณภาพ
 - 4.2 เพื่อให้ให้นักศึกษาค้นพบศักยภาพความถนัดเฉพาะตน
 - 4.3 เพื่อผลิตนักศึกษาที่มีความสามารถพิเศษทางด้านทักษะวิชาชีพควบคู่วิชาการ สำหรับศึกษาต่อ
ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และระดับอุดมศึกษา
 - 4.4 ส่งเสริมพัฒนานักศึกษาเกิดทักษะการรู้จักดีอย่างมีเหตุผล แก้ไขปัญหาด้วยปัญญา และสันติวิธี
มีจิตสำนึก จิตสาธารณะ ความพอเพียง การเห็นคุณค่าในความเป็นไทย เพื่อให้เป็นทั้งพลเมืองดี ศรัทธา
เลื่อมใส ตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นพระประมุข

5. กำหนดการเปิดการสอน

เปิดดำเนินการสอนตามหลักสูตร ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2551

6. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้าศึกษา

รับผู้สำเร็จการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) หรือ เทียบเท่า

7. วิธีการคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

โดยวิธีการสอบคัดเลือกตามระเบียบการสอบคัดเลือก เพื่อเข้าศึกษาต่อหลักสูตรเตรียมบริหารธุรกิจ และเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา พ.ศ. 2551

8. ระบบการศึกษา

8.1 การจัดการศึกษา

ใช้ระบบทวิภาค โดยแบ่งเวลาการศึกษาในปีการศึกษาหนึ่ง ๆ ออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ ซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ คือ ภาคเรียนที่ 1 ตั้งแต่วันจันทร์ที่สามของเดือนพฤษภาคม เป็นต้นไป รวม 18 สัปดาห์ ภาคเรียนที่ 2 ตั้งแต่วันจันทร์แรกของเดือนพฤศจิกายน เป็นต้นไป รวม 18 สัปดาห์ และมหาวิทยาลัยฯ อาจเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับใช้เวลา 6 – 9 สัปดาห์ โดยจัดชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

8.2 การคิดหน่วยกิต

8.2.1 รายวิชาภาคฤดูร้อน ใช้เวลาการศึกษา 18 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

8.2.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ใช้เวลาการศึกษาในห้องเรียน หรือห้องทดลอง หรือห้องปฏิบัติการ 36 - 54 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

9. ระยะเวลาการศึกษา

นักศึกษาลงทะเบียนเต็มเวลาใช้ระยะเวลาการศึกษา 6 ภาคการศึกษาปกติ แต่ไม่เกิน 12 ภาคการศึกษาปกติ (6 ปี การศึกษา)

10. การลงทะเบียนเรียน

10.1 การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนไม่ต่ำกว่า 12 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 24 หน่วยกิต สำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อนลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

ยกเว้นในกรณีที่แผนการเรียนของหลักสูตรได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ปฏิบัติตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น

10.2 การลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติ ที่มีจำนวนหน่วยกิตมากกว่า 24 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 27 หน่วยกิต หรือน้อยกว่า 12 หน่วยกิต ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการ/รองอธิการบดี

11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

11.1 การวัดผล ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษา หลักสูตรเตรียมบริหารธุรกิจ และเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2551

ให้หน่วยงานที่เปิดสอน จัดการวัดผลและประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนไว้ในภาคการศึกษานั้น

การประเมินผลการศึกษาในแต่ละรายวิชา ให้กำหนดเป็นระดับคะแนนต่างๆ ซึ่งมีค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต และผลการศึกษาดังต่อไปนี้

ระดับคะแนน (Grade)	คะแนนต่อหน่วยกิต	ผลการศึกษา
ก หรือ A	4.0	ดีเยี่ยม (Excellent)
ข ⁺ หรือ B+	3.5	ดีมาก (Very Good)
ข หรือ B	3.0	ดี (Good)
ค ⁺ หรือ C+	2.5	ดีพอใช้ (Fairly Good)
ค หรือ C	2.0	พอใช้ (Fair)
ง ⁺ หรือ D+	1.5	อ่อน (Poor)
ง หรือ D	1.0	อ่อนมาก (Very Poor)
ด หรือ F	0	ตก (Fail)
ถ. หรือ W	-	ถอนรายวิชา (Withdrawn)
ม.ส. หรือ I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
พ.จ. หรือ S	-	พอใจ (Satisfactory)
ม.จ. หรือ U	-	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
ม.น. หรือ AU	-	ไม่นับหน่วยกิต (Audit)

11.2 การสำเร็จการศึกษา

11.2.1 ประเมินผ่านรายวิชาในหมวดวิชาต่าง ๆ ครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

11.2.2 ได้จำนวนหน่วยกิตสะสมครบถ้วนตามโครงสร้าง ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

11.2.3 ประเมินผ่าน การสอบประมวลความรู้ภาษาอังกฤษ CU-TEP ตามเงื่อนไขที่วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนากำหนด

11.2.4 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

11.2.5 ได้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษาไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง ซึ่งกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แบ่งออกเป็น 3 กิจกรรมย่อย คือ กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ กิจกรรมอาสา และกิจกรรมอื่นๆ นักเรียนต้องเข้าร่วมทั้ง 3 กิจกรรม ตามรายละเอียดดังตาราง

ตารางกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรม	จำนวนขั้นต่ำที่นักเรียนต้องปฏิบัติ	จำนวนที่โรงเรียนจัดให้ตลอดหลักสูตร
กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้		
1. ฝึกอบรม		
1.1 ค่ายความฉลาดทางอารมณ์และจริยธรรม	1 ครั้ง (ครั้งละไม่ต่ำกว่า 3 วัน)	3 ครั้ง
1.2 ค่ายคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ Junior Math & Sciences Camp	1 ครั้ง (ครั้งละไม่ต่ำกว่า 3 วัน)	3 ครั้ง
2. การศึกษาดูงานนอกสถานที่		
2.1 ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีนวัตกรรม	2 ครั้ง (ครั้งละไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง)	3 ครั้ง
2.2 ด้านภาษา สังคมศึกษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม	1 ครั้ง (ครั้งละไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง)	6 ครั้ง
2.3 ด้านการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม	1 ครั้ง (ครั้งละไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง)	3 ครั้ง
2.4 พบปราชญ์ชุมชน สัมผัสวิถีชีวิต เศรษฐกิจพอเพียง	1 ครั้ง (ครั้งละไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง)	3 ครั้ง
2.5 ด้านทักษะวิชาชีพ	1 ครั้ง (ครั้งละไม่ต่ำกว่า 3 ชั่วโมง)	6 ครั้ง

กิจกรรม	จำนวนขั้นต่ำที่นักเรียนต้องปฏิบัติ	จำนวนที่โรงเรียนจัดให้ตลอดหลักสูตร
<p>3. การฟังบรรยาย</p> <p>3.1 ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา และเทคโนโลยี</p> <p>3.2 ด้านนวัตกรรมการเรียนรู้</p> <p>3.3 ด้านสร้างสรรค์ปัญญา การพัฒนากระบวนการคิด และบุคลิกภาพ</p> <p>3.4 ด้านการป้องกันอุบัติเหตุ และการปฐมพยาบาล</p> <p>3.5 เชิญปราชญ์มาเยี่ยมเยียนบ้าน</p>	<p>2 ครั้ง (ครั้งละไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง)</p> <p>3 ครั้ง (ครั้งละไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง)</p> <p>3 ครั้ง (ครั้งละไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง)</p> <p>2 ครั้ง (ครั้งละไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง)</p> <p>1 ครั้ง (ครั้งละไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง)</p>	<p>3 ครั้ง</p> <p>3 ครั้ง</p> <p>3 ครั้ง</p> <p>3 ครั้ง</p> <p>1 ครั้ง</p>
<p>4. กิจกรรมกระบวนการกลุ่ม</p> <p>4.1 ด้านสร้างสรรค์ปัญญาการจัดการตนเอง</p> <p>4.2 ด้านพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ สุนทรียสนทนา และจริยธรรม</p> <p>4.2 ด้านการจัดการองค์ความรู้ พบปราชญ์ชุมชน แลกเปลี่ยนเรียนรู้</p> <p>4.3 ด้านสุขอนามัย และสิ่งแวดล้อม</p> <p>4.4 ด้านนวัตกรรมการเรียนรู้ ร่วมกลุ่มทดลองสิ่งประดิษฐ์</p>	<p>2 ครั้ง (ครั้งละไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง)</p> <p>2 ครั้ง (ครั้งละไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง)</p> <p>2 ครั้ง (ครั้งละไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง)</p> <p>2 ครั้ง (ครั้งละไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง)</p> <p>2 ครั้ง (ครั้งละไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง)</p>	<p>3 ครั้ง</p> <p>3 ครั้ง</p> <p>3 ครั้ง</p> <p>3 ครั้ง</p> <p>3 ครั้ง</p>
<p>5. กิจกรรม Home Room พบอาจารย์ที่ปรึกษา</p>	<p>ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของกิจกรรม</p>	<p>48 ครั้ง เดือนละ 2 ครั้ง</p>

กิจกรรม	จำนวนขั้นต่ำที่นักเรียนต้องปฏิบัติ	จำนวนที่โรงเรียนจัดให้ตลอดหลักสูตร
กิจกรรมจิตสาธารณะ 1. กิจกรรมอาสาบำเพ็ญสาธารณประโยชน์ให้กับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย 2. กิจกรรมบริการวิชาชีพสู่ชุมชนและสังคม	ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่าเทอมละ 10 ชม. ไม่น้อยกว่าเทอมละ 10 ชม.
กิจกรรมอื่นๆ 1. การเล่นกีฬาและการออกกำลังกาย 2. สวดมนต์ นั่งสมาธิ 3. กิจกรรมชุมนุม	ไม่น้อยกว่า 240 ครั้ง ครั้งละไม่น้อยกว่า 45 นาที ไม่น้อยกว่า 240 ครั้ง ครั้งละไม่น้อยกว่า 45 นาที ไม่น้อยกว่า 240 ครั้ง	-

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ก) ในแต่ละภาคเรียนให้คณะกรรมการประสานงานสายงานวิชาการจัดทำ แบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนแจกให้กับนักศึกษาแต่ละคนสำหรับใช้บันทึกการปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของตนเองในภาคเรียน นั้น ๆ เมื่อนักศึกษาปฏิบัติกิจกรรม พัฒนาผู้เรียนแล้วให้บันทึกลงในแบบบันทึกดังกล่าว แล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาหรือครูผู้รับผิดชอบการจัดกิจกรรมนั้น ๆ ลงนามรับรอง

ข) เมื่อสิ้นภาคเรียนให้ครูที่ปรึกษารวบรวมแบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรม ดังกล่าวส่งงานทะเบียนเพื่อบันทึกเป็นข้อมูล นักศึกษาจะต้องปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามเกณฑ์ขั้นต่ำ 200 ชั่วโมง ที่วิทยาลัยฯ กำหนดจึงจะถือว่าสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร กรณีที่นักศึกษายังปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไม่ครบถ้วนตามเกณฑ์ขั้นต่ำ คณะกรรมการประสานงานสายงานวิชาการจะเป็นผู้กำหนดกิจกรรมให้นักศึกษาปฏิบัติเพิ่มเติมจนผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด

12. อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

12.1 อาจารย์ประจำหลักสูตรเตรียมบริหารธุรกิจ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทาง วิชาการ	วิชาที่สอน หรือผลงานทางวิชาการ หรือผลงานวิจัย
1	นางกัญญ์วรา สมใจ 3500600187292	บธ.ม.(การตลาด) ศศ.บ.(การจัดการทั่วไป)	มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์	2549 2546	อาจารย์	-การจัดการนวัตกรรม, นวัตกรรมและ สังคม -บทความทางวิชาการ “การปรับระบบ บริหารงานด้านการเงิน การคลังและด้าน บริหารงานบุคคล”
2	นางสาวพิริยา คันทไชย 3509901246521	MIM (Inter Marketing) บธ.บ. (การตลาด)	MALARDALENS HOGSKOLA (Sweden) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	2549	อาจารย์	-การขายเบื้องต้น, งานพิมพ์ดีด
3	นายศฐา วรณกุล 3509901021901	MBA (การบัญชี) บช.บ.(การบัญชี)	University of New Haven (USA) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ	2549 2539	อาจารย์	-
4	นางสาวอัญชลิ ประสานยา	บช.บ(การบัญชี)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	2551	อาจารย์	-งานสำนักงาน
5	นายบรรศักดิ์ สมเคราะห์ 3500100029132	วท.บ(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	2547	อาจารย์	-สารสนเทศและคอมพิวเตอร์, การใช้ คอมพิวเตอร์และซ่อมบำรุง, การสื่อสาร ข้อมูลและเครือข่าย

12.2. อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือ ผลงานทางวิชาการ หรือผลงานวิจัย
1	นางสาววันัสสุดา คำพุด 3500100244211	MBA (Global Trade Management) ศ.บ (การค้าระหว่างประเทศ)	Charles Sturt University มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	2544 2538	อาจารย์	- เศรษฐศาสตร์กับธุรกิจ
2	นางไพรพันธ์ ธนเลิศโสภิต 3501900560488	บช.ม (การบัญชี) บช.บ (การบัญชี).	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545 2540	อาจารย์	
3	นางทศพร อภิวัฒน์เสวี 3579900307933	ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา และการแนะแนว) คป. (จิตวิทยาการศึกษา และการแนะแนว)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2547 2544	อาจารย์	
4	นางพรพิพัฒน์ ทองปรอน 3509900754832	บธ.บ. (ธุรกิจศึกษาศาสตร- เทศ)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2531	อาจารย์	
5	นายศักดิ์สยามันต์ ไยสามแสน 3101401516886	ศค.ม (มานุษยวิทยาประยุกต์) ร.ม (การปกครอง)	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2547	อาจารย์	
6	นางปวีณา ทองปรอน 5571000001080	บธ.บ. (การจัดการ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	2540	อาจารย์	
7	นางสาวสุวีวรรณ ราชสม 3501500205281	วศม. (วิศวกรรมอาหาร) วศบ. (วิทยาศาสตร์อาหาร)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2549 2547	อาจารย์	

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือ ผลงานทางวิชาการ หรือผลงานวิจัย
8	นายประเสริฐ ลือโจง 3570400488545	วท.ม. (เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและสารสนเทศ) วท.บ. (อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย	2548 2544	อาจารย์	-สารสนเทศและคอมพิวเตอร์, การใช้คอมพิวเตอร์และซ่อมบำรุง, การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย
9	นายกิตติ เอี่ยมเปรมจิต 3909800332584	วศม. (วิศวกรรมเครื่องกล) วศบ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	2548 2538	อาจารย์	
10	นายอภิชาติ สุคนธ์ปฏิภาค 3559900050878	พบม. (รัฐปศาสนศาสตร์) ศศบ. (รัฐศาสตร์การปกครอง)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า) มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2538 2525	อาจารย์	
11	นางสาวอริวัฒน์ อรุณสิทธิ์ 3519900093631	ศษม. (การบริหารการพัฒนา) บรบ. (การจัดการ)	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (วิทยาเขตภาคพายัพ)	2545 2542	อาจารย์	
12	Mr.Mahmoud Moussa Passport NO. 335876	ศศ.ม.(การพัฒนาทรัพยากร- มนุษย์ หลักสูตรนานาชาติ) BA. Art of Philosophy (MA.HRD)	มหาวิทยาลัยบูรพา Helwan University(Egypt)	2009 2004	อาจารย์	- Introduction to management and Innovation, Personality manners and sociality - Publications: "Intercultural Competence needs of managers in International automotive Companies in the Eastern Seaboard in Thailand", "A Comprehensive report of Electronic Portfolio Use Throughout Thailand:Book chapter"

13. จำนวนนักศึกษา

13.1 จำนวนนักศึกษาที่จะรับเข้าศึกษาในแต่ละปีการศึกษา

จำนวนนักศึกษา ชั้นปีที่	ปีการศึกษา			
	2551	2552	2553	2554
1	80	80	80	80
2	-	80	80	80
3	-	-	80	80
รวม	80	160	240	240
จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	80	80

13.2 จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา

นักศึกษารุ่นแรกจะสำเร็จการศึกษา ในปีการศึกษา 2553 จำนวน 80 คน

14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้เตรียมความพร้อมสถานที่ที่เป็นเบื้องต้น เพื่อใช้ในการเปิดสอน หลักสูตรเตรียมบริหารธุรกิจ และเมื่อทำการเปิดสอนเต็ม โครงการดังกล่าวจะต้องใช้พื้นที่เพิ่มเติม ดังนี้

ห้องเรียนรวมขนาดความจุ 80 คน	จำนวน 4 ห้อง
ห้องเรียนรวมส่วนกลางขนาดความจุ 160 คน	จำนวน 1 ห้อง
ห้องสัมมนาขนาดความจุ 80 คน	จำนวน 1 ห้อง
ห้องพักอาจารย์	จำนวน 1 ห้อง
สำนักงานสาขาวิชา	จำนวน 1 ห้อง

ห้องปฏิบัติการที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (ใช้ศูนย์คอมพิวเตอร์)
ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ (ใช้ห้องทดลองแผนกวิชาวิทยาศาสตร์)

ห้องปฏิบัติการที่ต้องการเพิ่มเติมเมื่อทำการเปิดสอนเต็มที่

ห้องปฏิบัติการพัฒนาผู้เรียน	จำนวน 1 ห้อง
ห้องปฏิบัติการทางภาษา	จำนวน 1 ห้อง
ห้องปฏิบัติการงานสำนักงาน	จำนวน 1 ห้อง
ห้องปฏิบัติการงานธุรกิจจำลอง	จำนวน 1 ห้อง

การจัดเตรียมครุภัณฑ์ อุปกรณ์การสอน

หลักสูตรเตรียมบริหารธุรกิจ ได้รับการสนับสนุนทาง การเรียนการสอน และเครื่องมือ จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา นอกจากนี้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนายังทำความร่วมมือกับหน่วยงานทางการศึกษาและองค์กรต่าง ๆ ภายในประเทศ อาทิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มูลนิธิโครงการหลวง สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ SIPA เป็นต้น

15. หอสมุด

ใช้หอสมุดกลางของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีหนังสือตำรา อังอิง วารสาร เอกสาร รายงานการวิจัย ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ รวมทั้งศูนย์วิทยบริการ ที่มี สื่อส่งเสริมการเรียนการสอน ตลอดจนเครื่องมือช่วยในการสืบค้นข้อมูล ดังนี้

15.1 หนังสือ (ภาษาไทย – ภาษาอังกฤษ) ทั้งหมด	จำนวน 16,549 เล่ม
สายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	จำนวน 8,745 เล่ม
สายคณิตศาสตร์	จำนวน 2,438 เล่ม
สายมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	จำนวน 5,366 เล่ม
15.2 วารสารภาษาไทย	312 รายการ
15.3 วิทยานิพนธ์/โครงการงาน	746 รายการ
15.4 ซีดีรอม (CD – Rom)	1,290 รายการ

16. งบประมาณ

ใช้งบประมาณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยค่าใช้จ่ายเฉพาะงบดำเนินการในการผลิตนักเรียนต่อคนต่อปี ประมาณ 57,750.- บาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

16.1 ค่าวัสดุฝึก	4,000.- บาท
16.2 ค่าโครงการงาน	6,000.- บาท
16.3 ค่ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	6,000.- บาท
16.2 ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ (ปีละ 20 เปอร์เซ็นต์ของครุภัณฑ์ 9.3 ล้าน นักศึกษาจำนวน 240 คน)	7,750.- บาท
16.3 ค่าสอน (ปีละ 40 สัปดาห์ๆละ 35 คาบๆละ 300 บาทต่อ 40 คน)	10,500.- บาท
16.4 ค่าบริการศึกษา (ซื้อหนังสือ, กระดาษ, เอกสารประกอบการสอน สื่อการสอน)	10,000.- บาท
16.5 ค่าสาธารณูปโภค (ค่าไฟฟ้า, ค่าน้ำประปา, โทรศัพท์)	3,500.- บาท
16.6 รายจ่ายอื่นๆ	10,000.- บาท

รวม 57,750.- บาท/คน/ปี

รวมทั้งสิ้น 40 คน ๆ ละ 57,750 บาท = 2,310,000.- บาท

17. หลักสูตร

17.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	130	หน่วยกิต
17.2 โครงสร้างหลักสูตร		
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ได้เรียน ได้รู้)	59	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย	6	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	18	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	8	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา	6	หน่วยกิต
1.5 กลุ่มวิชาสุขศึกษา และพลศึกษา	6	หน่วยกิต
1.6 กลุ่มวิชาศิลปศึกษา	3	หน่วยกิต
1.7 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	12	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาบูรณาการ (ได้คิด ได้เห็น)	6	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาสหวิทยาการ	6	หน่วยกิต
2.2 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง)		
2.3 กลุ่มเทคโนโลยีและสารสนเทศ	6	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาชีพเฉพาะ (ได้ทำ ได้เป็น)	59	หน่วยกิต
3.1 กลุ่มวิชาชีพพื้นฐานเตรียมบริหารธุรกิจ	23	หน่วยกิต
3.2 กลุ่มวิชาชีพสาขา	24	หน่วยกิต
3.3 โครงการงาน	6	หน่วยกิต
3.4 ฝึกงาน (ไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง)	-	หน่วยกิต
4. กลุ่มวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

17.3 รายวิชาในแต่ละหมวดวิชาและจำนวนหน่วยกิต

หมวดวิชาพื้นฐาน

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ได้เรียน ได้รู้) 53 หน่วยกิต ประกอบด้วย

1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย 6 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

13130101 ภาษาไทย 1	2 (2 - 0 - 4)
Thai I	
13130102 ภาษาไทย 2	2 (2 - 0 - 4)
Thai II	
13130203 ภาษาไทย 3	2 (2 - 0 - 4)
Thai III	

1.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ 18 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

22091101 คณิตศาสตร์ 1	3 (3 - 0 - 6)
Mathematics I	
22091102 คณิตศาสตร์ 2	3 (3 - 0 - 6)
Mathematics II	
22091203 คณิตศาสตร์ 3	3 (3 - 0 - 6)
Mathematics III	
22091204 คณิตศาสตร์ 4	3 (3 - 0 - 6)
Mathematics IV	
22091305 คณิตศาสตร์ 5	3 (3 - 0 - 6)
Mathematics V	
22091306 คณิตศาสตร์ 6	3 (3 - 0 - 6)
Mathematics VI	

1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ 8 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

22092101 วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์	2 (2 - 1 - 4)
Physical Sciences	
22092102 วิทยาศาสตร์เคมี	2 (2 - 1 - 4)
Chemical Sciences	

22092203	วิทยาศาสตร์ชีววิทยา Biological Sciences	2 (2 - 1 - 4)
22092204	วิทยาศาสตร์โลกและดวงดาว Earth and Astronomy Sciences	2 (2 - 1 - 4)

1.4 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา 6 หน่วยกิต

13143101	พลเมืองดี วิถีไทย Being a Good Citizen and The Thai way of life	1 (1 - 1 - 2)
13143102	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้นและเศรษฐกิจพอเพียง Introduction to Economics and Sufficiency Economics	1 (1 - 1 - 2)
13143203	ภูมิศาสตร์ Geography	1 (1 - 1 - 2)
13143204	พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ Historical Development	1 (1 - 1 - 2)
13143305	ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม กับการพัฒนาชีวิต Religion, Morality, Ethics and Life Development	1 (1 - 1 - 2)
13143306	สร้างสรรค์วิถีภูมิปัญญาไทย Thai Wisdom	1 (1 - 1 - 2)

1.5 กลุ่มวิชาสุขภาพศึกษา และพลศึกษา 6 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

13114101	การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ Human Growth and Development	1 (1 - 0 - 2)
13114202	ชีวิตและครอบครัว Life and Family	1 (1 - 0 - 2)
13114303	สุขภาพและความปลอดภัยในชีวิต Health and Security in Life	1 (1 - 0 - 2)

และให้เลือกศึกษาอีก 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

13114004	ทักษะการใช้แร็กเก็ต Skill for Racket Usage	1 (0 - 2 - 1)
----------	---	---------------

13114005	ทักษะการใช้ลูกบอล Skill for Ball Usage	1 (0 - 2 - 1)
13114006	ศิลปะการป้องกันตัว Art of Self Defense	1 (0 - 2 - 1)
13114007	การเคลื่อนไหวเข้าจังหวะ Rhythm Movement	1 (0 - 2 - 1)
13114008	กีฬาทางน้ำ Water Sports	1 (0 - 2 - 1)
1.6 กลุ่มวิชาศิลปศึกษา 3 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้		
13145101	สุนทรียนาฏศิลป์ และการละคร Theatrical Aesthetics and Performance	1 (0 - 2 - 1)
13145202	ทัศนศิลป์ Visual Art	1 (0 - 2 - 1)
13145303	สุนทรียศาสตร์ทางดนตรี Musical Aesthetics	1 (0 - 2 - 1)
1.7 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ 12 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้		
13126101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 Principles of English I	2 (2 - 0 - 4)
13126102	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 Principles of English II	2 (2 - 0 - 4)
13126203	ภาษาอังกฤษโลกกว้าง 1 English for World Outlook I	2 (2 - 0 - 4)
13126204	ภาษาอังกฤษโลกกว้าง 2 English for World Outlook II	2 (2 - 0 - 4)
13126305	ภาษาอังกฤษเพื่องานธุรกิจทั่วไป 1 English Business I	2 (2 - 1 - 4)
13126306	ภาษาอังกฤษเพื่องานธุรกิจทั่วไป 2 English Business II	2 (2 - 1 - 4)

กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศอื่น ๆ สำหรับวิชาเลือกเสรี

13136009	ภาษาจีนขั้นต้น Basic Chinese Language	3 (2 - 2 - 5)
13136011	ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น Basic Japanese Language	2 (2 - 2 - 5)
13136010	ภาษาจีนขั้นกลาง Intermediate Chinese Language	3 (2 - 2 - 5)
13136012	ภาษาญี่ปุ่นขั้นกลาง Intermediate Japanese Language	3 (2 - 2 - 5)
13126013	หลักการเขียนภาษาอังกฤษ Principles of English Writing	3 (2 - 2 - 5)
13126014	หลักการออกเสียงภาษาอังกฤษ Principles of English Pronunciation	3 (2 - 2 - 5)
2.	หมวดวิชาบูรณาการ (ได้คิด ได้เห็น) 6 หน่วยกิต	
2.1	กลุ่มวิชาสหวิทยาการ 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้	
51000001	การจัดการและนวัตกรรมเบื้องต้น Introduction to Management and Innovation	2 (2 - 0 - 4)
51000002	การเป็นผู้ประกอบการเบื้องต้น Introduction to Entrepreneurship	2 (2 - 2 - 6)
51000003	พลังงานและสิ่งแวดล้อม Energy and Environment	2 (2 - 0 - 4)
51000004	วัสดุวิทยา Materials Science	2 (2 - 0 - 4)
51000005	โลกและเอกภพ Earth and Universe	2 (2 - 0 - 4)
51000006	นิเวศวิทยาและพันธุศาสตร์ Ecology and Genetic	2 (2 - 0 - 4)
51000007	ระบบของสิ่งมีชีวิต Systematic Biology	2 (2 - 0 - 4)

2.2 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง)

51001001	กิจกรรมสร้างสรรค์ปัญญา Activity for Intelligent Creation	- (0 - 2 - 4)
51001002	กิจกรรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์และจริยธรรม Activity for Emotional Quotient and Ethics	- (0 - 2 - 4)
51001003	กิจกรรมดูแลสุขภาพแบบองค์รวม Activity for Holistic Health	- (0 - 2 - 4)
51001004	กิจกรรมปราชญ์ชุมชน Activity for Community Wisdom	- (0 - 2 - 4)
51001005	กิจกรรมนวัตกรรมการเรียนรู้ Activity for Learning Innovation	- (0 - 2 - 4)
51001006	กิจกรรมจิตอาสา Activity for Volunteer Mind	- (0 - 2 - 4)
*****	กิจกรรมอื่น ๆ Other Activity	- (0 - 2 - 4)

2.3 กลุ่มวิชาการงานและเทคโนโลยี 6 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

51002101	เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ Information Technology and Computer	2 (1 - 2 - 3)
51002202	การใช้คอมพิวเตอร์ และการบำรุงรักษาเบื้องต้น Basic Computer Usage and Maintenance	2 (1 - 2 - 3)
51002303	ระบบสื่อสารข้อมูล และเครือข่าย Data Communication System and Networking	2 (1 - 2 - 3)

3. หมวดวิชาชีพเฉพาะ (ได้ทำ ได้เป็น) 65 หน่วยกิต ประกอบด้วย

3.1 กลุ่มวิชาชีพพื้นฐานเตรียมบริหารธุรกิจ 23 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

51010101	การขายเบื้องต้น Introduction to Selling	2 (2 - 1 - 4)
51010102	งานสำนักงาน Office Work	2 (1 - 2 - 4)

51010103	บุคลิกภาพ มารยาท และการสมาคม Personality, Manners, and Sociality	2 (1 - 2 - 3)
51010104	งานเอกสาร Documentary Work	2 (1 - 2 - 4)
51010105	บัญชีเบื้องต้น 1 Introduction to Accounting I	3 (2 - 2 - 5)
51010206	บัญชีเบื้องต้น 2 Introduction to Accounting II	3 (2 - 2 - 5)
51010207	การเงินการลงทุน Finance and Investment	2 (2 - 1 - 4)
51010208	กฎหมายเบื้องต้นทางธุรกิจ Introduction to Business Law	2 (2 - 0 - 4)
51010209	เศรษฐศาสตร์กับธุรกิจ Economics and Business	2 (2 - 0 - 4)
51010310	ภาษีอากรเบื้องต้น Introduction to Taxation	2 (2 - 1 - 4)
51010311	โลกทัศน์ทางธุรกิจ Business Perspective	1 (1 - 1 - 4)

3.2 กลุ่มวิชาชีพสาขา 24 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาเพียง 1 สาขาวิชาดังต่อไปนี้

1. สาขาบัญชี ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

51011201	กระบวนการจัดทำบัญชี Accounting System	3 (2 - 2 - 5)
51011202	ระบบบัญชีเดี่ยวและสินค้า Single Entry and Merchandise Accounting	3 (2 - 2 - 5)
51011303	การบัญชีห้างหุ้นส่วน Partnership Accounting	3 (2 - 2 - 5)
51011304	การบัญชีบริษัท Cooperation Accounting	3 (2 - 2 - 5)
51011305	การบัญชีตั๋วเงินและสัญญาเช่าระยะยาว Note and Lease Accounting	3 (2 - 2 - 5)

51011306	การบัญชีเกี่ยวกับภาษี Taxation Accounting	3 (2 - 2 - 5)
51011307	การบัญชีอุตสาหกรรม และใบสำคัญ Manufacturing and Invoice Accounting	3 (2 - 2 - 5)
51011308	การบัญชีคอมพิวเตอร์ Computer Accounting	3 (2 - 2 - 5)

2. สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

51012201	การใช้โปรแกรมตารางงาน Schedule Program / Microsoft Excel	3 (2 - 2 - 5)
51012202	การนำเสนอข้อมูล Presentation / Microsoft Power Point	3 (2 - 2 - 5)
51012303	การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ Printed Media	3 (2 - 2 - 5)
51012304	การออกแบบฐานข้อมูล Database Design	3 (2 - 2 - 5)
51012305	การใช้โปรแกรมฐานข้อมูล Database Program	3 (2 - 2 - 5)
51012306	การสร้างและบริหารข้อมูลเว็บเพจ Webpage Creation and Management	3 (2 - 2 - 5)
51012307	การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น Basic Computer Programming	3 (2 - 2 - 5)
51012308	หลักการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Principle of Object Program	3 (2 - 2 - 5)

3.3 โครงการงาน 6 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

51013101	โครงการงานทางบริหารธุรกิจ 1 Business Management Project I	2 (1 - 2 - 3)
51013202	โครงการงานทางบริหารธุรกิจ 2 Business Management Project II	2 (1 - 2 - 3)

51013303 โครงการทางบริหารธุรกิจ 3

2 (1 - 2 - 3)

Business Management Project III

4. กลุ่มวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนจากรายวิชาที่เปิดสอนในระดับต่ำกว่าอุดมศึกษา ของวิทยาลัยเทคโนโลยี และสหวิทยาการ

รวมทั้งสิ้น 130 หน่วยกิต

5. ฝึกงาน (ไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง)

นักเรียนที่เรียนในหลักสูตรเตรียมบริหารธุรกิจนี้ต้องผ่าน การฝึกงานกับสถานประกอบการจริงที่ตรงกับสาขาวิชาที่เรียน ซึ่งเป็นการนำเอาองค์ความรู้ที่ตนเองได้เรียนมาในหลักสูตร ประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้จริง

17.4 แผนการศึกษา

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

13126101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	2 (2 - 0 - 4)
22091101	คณิตศาสตร์ 1	3 (3 - 0 - 6)
13143101	พลเมืองดี วิถีไทย	1 (1 - 1 - 2)
13130101	ภาษาไทย 1	2 (2 - 0 - 4)
13145101	สุนทรียนาฏศิลป์และการละคร	1 (0 - 2 - 1)
22092101	วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์	2 (2 - 1 - 4)
51002101	เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์	2 (1 - 2 - 3)
51000003	วิชาเลือกหมวดวิชาบูรณาการ (พลังงานและสิ่งแวดล้อม)	2 (2 - 0 - 4)
51010101	การขายเบื้องต้น	2 (2 - 1 - 4)
51010102	งานสำนักงาน	2 (1 - 2 - 4)
51010103	บุคลิกภาพ มารยาทและการสมาคม	2 (1 - 2 - 3)
*****	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	- (0 - 2 - 4)
	รวม	21 (17 - 13 - 43)

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 2

13126102	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	2 (2 - 0 - 4)
22091102	คณิตศาสตร์ 2	3 (3 - 0 - 6)
13143102	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้นและเศรษฐกิจพอเพียง	1 (1 - 1 - 2)
13130102	ภาษาไทย 2	2 (2 - 0 - 4)
13114101	การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์	1 (1 - 0 - 2)
*****	วิชาเลือกกลุ่มพลศึกษา	1 (0 - 2 - 1)
22092102	วิทยาศาสตร์เคมี	2 (2 - 1 - 4)
51002202	การใช้คอมพิวเตอร์และบำรุงรักษาเบื้องต้น	2 (1 - 2 - 3)
51010104	งานเอกสาร	2 (1 - 2 - 4)
51010105	บัญชีเบื้องต้น 1	3 (2 - 2 - 5)
51013101	โครงการทางบริหารธุรกิจ 1	2 (1 - 2 - 3)
*****	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	- (0 - 2 - 4)
	รวม	21 (16 - 14 - 42)

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

13126203	ภาษาอังกฤษโลกกว้าง 1	2 (2 - 0 - 4)
22091203	คณิตศาสตร์ 3	3 (3 - 0 - 6)
13143203	ภูมิศาสตร์	1 (1 - 1 - 2)
13130203	ภาษาไทย 3	2 (2 - 0 - 4)
13145202	ทัศนศิลป์	1 (0 - 2 - 1)
22092203	วิทยาศาสตร์ชีววิทยา	2 (2 - 1 - 4)
51002303	ระบบสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	2 (1 - 2 - 3)
51010209	เศรษฐศาสตร์กับธุรกิจ	2 (2 - 0 - 4)
51010105	บัญชีเบื้องต้น 2	3 (2 - 2 - 5)
51000001	วิชาเลือกหมวดวิชาบูรณาการ (การจัดการและนวัตกรรมเบื้องต้น)2	2 (2 - 0 - 4)
*****	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	- (0 - 2 - 4)
	รวม	20 (17 - 10 - 41)

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 2

13126204	ภาษาอังกฤษ โลกกว้าง 2	2 (2 - 0 - 4)
22091204	คณิตศาสตร์ 4	3 (3 - 0 - 6)
13143204	พัฒนาการทางประวัติศาสตร์	1 (1 - 1 - 2)
13114202	ชีวิตและครอบครัว	1 (1 - 0 - 2)
*****	วิชาเลือกกลุ่มพลศึกษา	1 (0 - 2 - 1)
22092204	วิทยาศาสตร์โลกและดวงดาว	2 (2 - 1 - 4)
51010207	การเงินการลงทุน	2 (2 - 1 - 4)
51010208	กฎหมายเบื้องต้นทางธุรกิจ	2 (2 - 0 - 6)
51013202	โครงการทางบริหารธุรกิจ 2	2 (1 - 2 - 3)
*****	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	- (0 - 2 - 4)

สาขาบัญชี

*****	วิชาเลือกสาขา	3 (2 - 2 - 5)
*****	วิชาเลือกสาขา	3 (2 - 2 - 5)
	รวม	22 (18 - 13 - 46)

สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

*****	วิชาเลือกสาขา	3 (2 - 2 - 5)
*****	วิชาเลือกสาขา	3 (2 - 2 - 5)
	รวม	22 (18 - 13 - 46)

ภาคฤดูร้อน

*****	ฝึกงาน	320 ชั่วโมง
-------	--------	-------------

ปีการศึกษาที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

13126305	ภาษาอังกฤษเพื่องานธุรกิจทั่วไป 1	2 (2 - 1 - 4)
22091305	คณิตศาสตร์ 5	3 (3 - 0 - 6)
13143305	ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม กับการพัฒนาชีวิต	1 (1 - 1 - 2)
13145101	สุนทรียศาสตร์ทางดนตรี	1 (0 - 2 - 1)
51010310	ภานีอากรเบื้องต้น	2 (2 - 1 - 4)
51000002	วิชาเลือกหมวดวิชาบูรณาการ (การเป็นผู้ประกอบการเบื้องต้น)	2 (2 - 2 - 6)
*****	วิชาเลือกเสรี 1	2 (2 - 0 - 5)
*****	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	- (0 - 2 - 4)

สาขาบัญชี

*****	วิชาเลือกสาขา	3 (2 - 2 - 5)
*****	วิชาเลือกสาขา	3 (2 - 2 - 5)
*****	วิชาเลือกสาขา	3 (2 - 2 - 5)
	รวม	22 (18 - 15 - 45)

สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

*****	วิชาเลือกสาขา	3 (2 - 2 - 5)
*****	วิชาเลือกสาขา	3 (2 - 2 - 5)
*****	วิชาเลือกสาขา	3 (2 - 2 - 5)
	รวม	22 (18 - 15 - 45)

ปีการศึกษาที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 2

13126306	ภาษาอังกฤษเพื่องานธุรกิจทั่วไป 2	2 (2 - 1 - 4)
22091306	คณิตศาสตร์ 6	3 (3 - 0 - 6)
13143306	สร้างสรรค์วิถีมัธยมศึกษาไทย	1 (1 - 1 - 2)
13114303	สุขภาพและความปลอดภัยในชีวิต	1 (1 - 0 - 2)
*****	วิชาเลือกกลุ่มพลศึกษา	1 (0 - 2 - 1)
*****	วิชาเลือกเสรี 2	2 (2 - 0 - 5)
*****	วิชาเลือกเสรี 3	2 (2 - 0 - 5)
51010311	โลกทัศน์ทางธุรกิจ	1 (1 - 1 - 4)
51013303	โครงการทางบริหารธุรกิจ 3	2 (1 - 2 - 3)
*****	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	-(0 - 2 - 4)

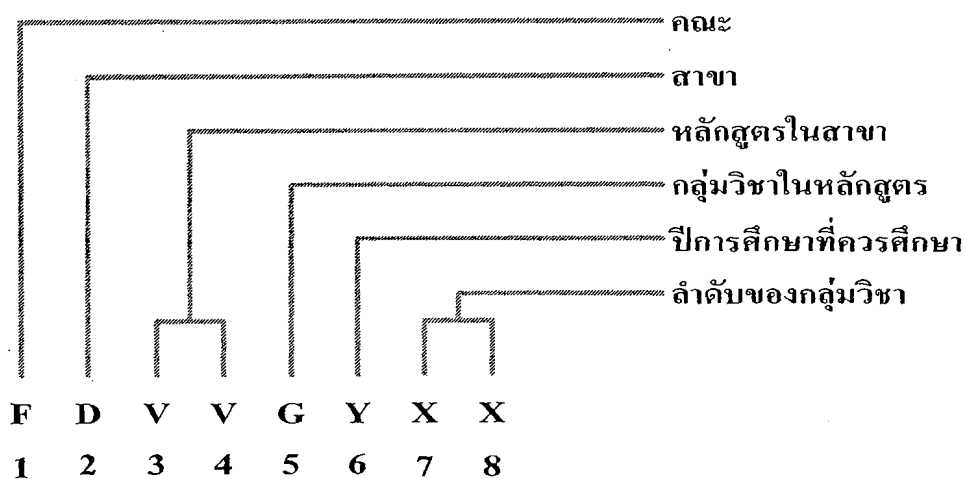
สาขาบัญชี

*****	วิชาเลือกสาขา	3 (2 - 2 - 5)
*****	วิชาเลือกสาขา	3 (2 - 2 - 5)
*****	วิชาเลือกสาขา	3 (2 - 2 - 5)
	รวม	24 (16 - 15 - 46)

สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

*****	วิชาเลือกสาขา	3 (2 - 2 - 5)
*****	วิชาเลือกสาขา	3 (2 - 2 - 5)
*****	วิชาเลือกสาขา	3 (2 - 2 - 5)
	รวม	24 (16 - 15 - 46)

17.5 ความหมายของรหัสรายวิชาและรหัสการจัดชั่วโมงเรียน



17.5.1 ความหมายของรหัสรายวิชา

FDVV GYXX

F หมายถึง คณะ / วิทยาลัย หรือหน่วยอื่นที่เทียบเท่าคณะ

- 1 คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์
- 2 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
- 3 คณะวิศวกรรมศาสตร์
- 4 คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์
- 5 วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ

D หมายถึง สาขาในสังกัดของคณะ / วิทยาลัย หรือหน่วยอื่นที่เทียบเท่าคณะ

คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์

- 1 สาขาวิชาการบัญชี
- 2 สาขาวิชาบริหารธุรกิจ
- 3 สาขาวิชาศิลปะศาสตร์
- 4 สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

- 1 สาขาวิชาพืชศาสตร์
- 2 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์
- 3 สาขาวิชาสัตวศาสตร์และประมง
- 4 สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร

คณะวิศวกรรมศาสตร์

- 1 สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
- 2 สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- 3 สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา และสิ่งแวดล้อม
- 4 สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์

- 1 สาขาวิชาศิลปกรรม
- 2 สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
- 3 สาขาวิชาการออกแบบ
- 4 สาขาวิชาเทคโนโลยีศิลป์

วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ

- 1 สหวิทยาการ

VV หมายถึง หมวดวิชาของแต่ละสาขา

- 09 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์
- 11 หมวดวิชาพลศึกษาและนันทนาการ
- 12 หมวดวิชาภาษาตะวันตก
- 13 หมวดวิชาภาษาตะวันออก
- 14 หมวดวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

G หมายถึง กลุ่มวิชาในสาขาวิชา

- 1 กลุ่มวิชาภาษาไทย
- 2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์
- 3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์
- 4 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา
- 5 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา
- 6 กลุ่มวิชาศิลปศึกษา
- 7 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ

VV หมายถึง หมวดวิชาของแต่ละสาขา

- 00 หมวดวิชานูรณาการ

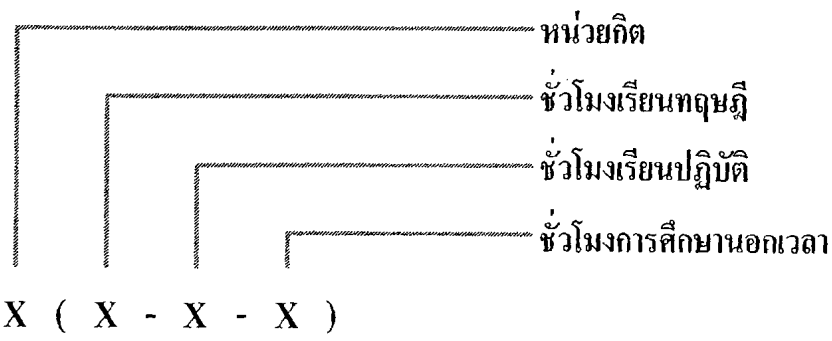
G หมายถึง กลุ่มวิชาในสาขาวิชา

- 0 กลุ่มวิชาสหวิทยาการ
- 1 กลุ่มวิชากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

- 2 กลุ่มวิชาการงานและเทคโนโลยี
- VV หมายถึง หมวดวิชาของแต่ละสาขา
 - 01 หมวดวิชาชีพเฉพาะ
- G หมายถึง กลุ่มวิชาในสาขาวิชา
 - 0 กลุ่มวิชาชีพพื้นฐานเตรียมบริหารธุรกิจ
 - 1 กลุ่มวิชาสาขาบัญชี
 - 2 กลุ่มวิชาสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
 - 3 กลุ่มวิชาโครงการ

17.5.2 ความหมายของรหัสการจัดชั่วโมงเรียน

ความหมายของรหัสการจัดชั่วโมงเรียน



17.6 คำอธิบายรายวิชา

13130101

ภาษาไทย 1

2 (2 - 0 - 4)

Thai I

วิชาบังคับก่อน :-

การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ตีความ แปลความ ขยายความ วิเคราะห์และประเมินค่าเรื่องที่อ่าน การท่องจำหรือกรอกร่องที่ไพเราะ การเขียนจดหมายธุรกิจ การเขียนแสดงทรรศนะ เชิญชวน การเขียนบันทึก และการเขียนบทความ การใช้กระบวนการเขียนพัฒนางานเขียน มารยาทการเขียน นิสัยรักการเขียน การศึกษาค้นคว้า และการจดบันทึก การฟัง ดูข่าวสาร บทความบันเทิงคดี การนำความรู้จากการฟังการดู ตัดสินใจหรือการแก้ปัญหา การแสดงความคิดเห็น การวิเคราะห์ วิจารณ์ การแสดงความคิดเห็นในการอภิปรายและสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มารยาทการฟัง การดู และการพูด การใช้ภาษาถูกต้องตามระดับภาษา หลักการใช้ภาษาอย่างสร้างสรรค์ มีคุณธรรมและยกย่องผู้ใช้ภาษาอย่างมีคุณธรรม การใช้ภาษาของกลุ่มบุคคลองค์การต่างๆ การใช้เทคโนโลยีการศึกษาพัฒนาความรู้ วิชาชีพ และดำเนินชีวิตการแต่งคำประพันธ์ประเภทโคลง การศึกษาวรรณคดี และวรรณกรรมประเภทกลอน กลอนบทละคร บทกวีร่วมสมัย เรื่องสั้น นิยาย บทความ สารคดี การนำความรู้จากการอ่าน ไปใช้ในการพัฒนาการพูด การเขียนการตัดสินใจ การแก้ปัญหา และการดำเนินชีวิต

13130102

ภาษาไทย 2

2 (2 - 0 - 4)

วิชาบังคับก่อน : ภาษาไทย 1

ศึกษาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจารณ์อย่างหลากหลายทั้งด้านเนื้อหา รูปแบบ คุณค่าด้านวรรณศิลป์และด้านสังคม รู้จักเลือกอ่านหนังสือ สื่อสารสนเทศทั้งสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เข้าใจกระบวนการเขียนและพัฒนางานเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ เลือกฟัง นำความรู้มาพูดในโอกาสต่างๆ และพูดแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ วิจารณ์อย่างมีเหตุผลตามหลักการพูด เข้าใจอิทธิพลของภาษาถิ่น ภาษาต่างประเทศ ที่มีต่อภาษาไทย รู้จักการสร้างคำชนิดต่างๆ การสร้างประโยค การใช้ราชาศัพท์ การแต่งคำประพันธ์ เข้าใจวิถีชีวิตของคนไทยจากการอ่านวรรณคดี

วรรณกรรมตลอดจนหลักการวิเคราะห์ วิจารณ์ องค์ประกอบของงาน
ประพันธ์ประเภทต่างๆ

13130203

ภาษาไทย 3

2 (2-0-4)

Thai III

วิชาบังคับก่อน : ภาษาไทย 2

ศึกษาศาเหตุและผลการเปลี่ยนแปลงของภาษา การอ่านประเมินค่า มี
วิจารณ์งานในการอ่านและมีมารยาทการอ่าน การพูด โน้มน้าว พูดเพื่อความ
บันเทิงและมีมารยาทการพูด หลักการอ่านเพื่อการศึกษาต่อและประกอบ
อาชีพ การอ่านบันเทิงคดีในรูปแบบต่างๆ การใช้คำทับศัพท์ ศัพท์บัญญัติ
คำเฉพาะกลุ่มในวงการต่างๆ การแต่งคำประพันธ์ประเภทฉันทน์ การท่องจำ
คำประพันธ์ที่มีคุณค่า การใช้ประโยชน์ข้อเขียนตามเจตนาของการสื่อสาร
การใช้ภาษาเทคโนโลยีในการสื่อสารกับการพัฒนา การเขียนบทความ
สารคดีและบันเทิงคดี การฟัง การดู เพื่อการวิจารณ์และมีมารยาท การฟัง
การดู การเขียนจดหมายธุรกิจ ประวัติวรรณคดีสมัยกรุงธนบุรี
และกรุงรัตนโกสินทร์ การวิจักษณ์องค์ประกอบของวรรณคดี การเลือก
และพิจารณาคุณค่าวรรณคดี ด้านต่างๆ การวิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรม

- 22091101 คณิตศาสตร์ 1 3 (3 - 0 - 6)
Mathematics I
 วิชาบังคับก่อน :-
 ศึกษาเกี่ยวกับ เซต การดำเนินการระหว่างเซต โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเซต สมบัติของจำนวนจริง เกี่ยวกับการบวก การลบ การคูณ การหาร และการเท่ากัน การแก้สมการ และอสมการตัวแปรเดียว ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนจริง การแก้สมการและอสมการในรูปค่าสัมบูรณ์ การแยกตัวประกอบพหุนาม การแก้สมการกำลังสองหนึ่งตัวแปร การหารลงตัว ขั้นตอนวิธี การหาร การแยกตัวประกอบพหุนาม การหาตัวหารร่วมมาก และตัวคูณร่วมน้อย ประพจน์ การเชื่อมประพจน์ การหาค่าความจริงของประพจน์ รูปแบบประพจน์ที่สมมูลกัน สัจนิรันดร์ การอ้างเหตุผล ประโยคเปิด ตัวบ่งปริมาณ ค่าความจริงของประโยคที่มีตัวบ่งปริมาณตัวเดียว และสองตัว สมมูลและนิเสธของประโยคที่มีตัวบ่งปริมาณ
- 22091102 คณิตศาสตร์ 2 3 (3 - 0 - 6)
Mathematics II
 วิชาบังคับก่อน : คณิตศาสตร์ 1
 ศึกษาเกี่ยวกับระบบแกนพิกัดฉาก สมการเส้นตรง ความชันของเส้นตรง สมการเส้นขนานและสมการเส้นตั้งฉาก สมการวงกลม พาราโบลา วงรี ไฮเพอร์โบลา การเลื่อนกราฟ คู่ลำดับ ผลคูณคาร์ทีเซียน ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ชนิดของฟังก์ชัน โดเมนและเรนจ์ของฟังก์ชัน พีชคณิตของฟังก์ชัน ฟังก์ชันประกอบ ฟังก์ชันหนึ่งต่อหนึ่ง ฟังก์ชันทั่วถึง และฟังก์ชันผกผัน
- 22091203 คณิตศาสตร์ 3 3 (3 - 0 - 6)
Mathematics III
 วิชาบังคับก่อน : คณิตศาสตร์ 2
 ศึกษาเกี่ยวกับ เลขยกกำลัง ฟังก์ชันเอกซ์โปเนนเชียล ฟังก์ชันลอการิทึม ลอการิทึมสามัญ และลอการิทึมธรรมชาติ แอนติลอการิทึม การแก้สมการและอสมการในรูปของเอกซ์โปเนนเชียลและลอการิทึม วงกลมหนึ่งหน่วย ฟังก์ชันตรีโกณมิติของมุม ฟังก์ชันตรีโกณมิติในรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก ค่าของฟังก์ชันตรีโกณมิติ กราฟของฟังก์ชันตรีโกณมิติ ฟังก์ชันตรีโกณมิติ

ของผลบวกและผลต่างของมุม ผลคูณและผลบวกของฟังก์ชันไซน์ และโคไซน์ ฟังก์ชันผกผันของฟังก์ชันตรีโกณมิติ เอกกฤษณ์และสมการตรีโกณมิติ กฎของโคไซน์และไซน์ การหาระยะทางและความสูง กราฟของอสมการเชิงเส้น กราฟของระบบอสมการและการแก้ปัญหา กำหนดการเชิงเส้น โดยวิธีใช้กราฟ

22091204

คณิตศาสตร์ 4

3 (3 - 0 - 6)

Mathematics IV

วิชาบังคับก่อน : คณิตศาสตร์ 3

ศึกษาเกี่ยวกับเมตริกซ์และสมบัติการบวก การคูณ การหาค่าดีเทอร์มิแนนต์ และสมบัติของดีเทอร์มิแนนต์ การหาตัวผกผันการคูณของเมตริกซ์โดยใช้เมตริกซ์ผกผันและการดำเนินการตามแถว การแก้ระบบสมการเชิงเส้นโดยใช้ตัวผกผันการคูณของเมตริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ และการดำเนินการตามแถว เวกเตอร์และสมบัติการบวก การลบ การคูณด้วยสเกลาร์เวกเตอร์ในระบบพิกัดฉากสองมิติและสามมิติ โคไซน์แสดงทิศทาง การหาปริมาตรของรูปทรงสี่เหลี่ยมค้ำขวาน จำนวนเชิงซ้อน สมบัติเกี่ยวกับการบวก ลบ คูณ หาร และสังยุคของจำนวนเชิงซ้อน กราฟและค่าสมบูรณ์ของจำนวนเชิงซ้อน จำนวนเชิงซ้อนในรูปเชิงขั้ว ทฤษฎีของเดอมัวร์ และการหารากที่ n ของจำนวนเชิงซ้อน สมการพหุนาม กราฟ ดีกรีของจุดยอด แนวเดินกราฟ ออยเลอร์ และการประยุกต์ของกราฟ

22091305

คณิตศาสตร์ 5

3 (3 - 0 - 6)

Mathematics V

วิชาบังคับก่อน : คณิตศาสตร์ 4

ศึกษาเกี่ยวกับความหมายลำดับ การหาพจน์ทั่วไปของลำดับ ลำดับเลขคณิต ลำดับเรขาคณิต ลำดับอนันต์ ลิมิตของลำดับ อนุกรมเลขคณิต อนุกรมเรขาคณิต ผลบวกของอนุกรม และอนุกรมอนันต์ ลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์และการหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิต ความชันของเส้นโค้ง อนุพันธ์ของฟังก์ชันคอมโพสิต อนุพันธ์อันดับสูง ประยุกต์ของอนุพันธ์ ปริพันธ์ไม่จำกัดเขต และการหาพื้นที่ปิดล้อมด้วยเส้นโค้ง

22091306 คณิตศาสตร์ 6 3 (3 - 0 - 6)

Mathematics VI

วิชาบังคับก่อน : คณิตศาสตร์ 5

ศึกษาเกี่ยวกับสถิติและข้อมูล การแจกแจงความถี่ของข้อมูล การวัดตำแหน่งของข้อมูล การวัดค่ากลางของข้อมูล การวัดการกระจายของข้อมูล การแจกแจงปกติ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ วิธีเรียงสับเปลี่ยน วิธีจัดหมู่ ทฤษฎีบททวินาม การทดลองสุ่ม ความน่าจะเป็น และกฎเกณฑ์ที่สำคัญบางประการของความน่าจะเป็น การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงฟังก์ชันระหว่างข้อมูล แผนภาพการกระจาย การประมาณค่าของค่าคงตัวโดยใช้วิธีกำลังสองน้อยสุด

22092101 วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์ 2 (2 - 1 - 4)

Physical Sciences

วิชาบังคับก่อน : -

ศึกษาปริมาณกายภาพ ระบบหน่วยระหว่างชาติ ความสัมพันธ์ระหว่างแรง การเคลื่อนที่ของอนุภาคหรือวัตถุในสนามโน้มถ่วง สนามแม่เหล็กและผลต่อการเคลื่อนที่ของอนุภาค สนามไฟฟ้าและผลต่อการเคลื่อนที่ของอนุภาค สนามโน้มถ่วงและผลต่อการเคลื่อนที่ของวัตถุ การเคลื่อนที่แบบต่างๆ แรงนิวเคลียร์และแรงยึดเหนี่ยวในนิวเคลียส แรงระหว่างอนุภาคในอะตอม พลังงาน ความสัมพันธ์ระหว่างการกระจัด เวลา ความเร็ว คลื่นกล เสียงและการได้ยิน คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าและสเปกตรัมของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า-แกมมา มันทภาพรังสี ปฏิกิริยานิวเคลียร์ฟิวชัน ฟิชชัน โดยใช้กระบวนการวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล อภิปรายและการทดลอง เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

- 22092102 วิทยาศาสตร์เคมี 2 (2 - 1 - 4)
- Chemical Sciences**
- วิชาบังคับก่อน :-
- ศึกษา สาร พลังงาน ธาตุ และสารประกอบ โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ พันธะเคมี สารประกอบไฮโดรคาร์บอนและอนุพันธ์ เชื้อเพลิงในชีวิตประจำวัน พลาสติก สบู่ สารให้กลิ่นหอม สารชีวโมเลกุล มลภาวะต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 22092203 วิทยาศาสตร์ชีววิทยา 2 (2 - 1 - 4)
- Biological Sciences**
- วิชาบังคับก่อน :-
- ศึกษาวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่าง สิ่งมีชีวิต สิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิต สิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) และระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติ การรักษาคุณภาพของเซลล์ พืช ร่างกาย สัตว์ กลไกการรักษาสมดุลของน้ำ และกรด - เบส อุณหภูมิในร่างกาย ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย สารพันธุกรรมและโครโมโซม กระบวนการถ่ายทอดพันธุกรรม การแปรผันทางพันธุกรรม การเกิดมิวเตชัน การศึกษาหลักฐานการวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ทฤษฎีวิวัฒนาการของดาร์วิน และลามาร์ค เทคโนโลยีชีวภาพและผลกระทบที่มีต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต การปรับตัวของสิ่งมีชีวิต โดยใช้กระบวนการวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล อภิปราย การเปรียบเทียบ การสำรวจตรวจสอบ การทำนาย และการทดลอง เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ มีชีววิทยาจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม
- 22092204 วิทยาศาสตร์โลกและดวงดาว 2 (2 - 1 - 4)
- Earth and Astronomy Sciences**
- วิชาบังคับก่อน :-
- ศึกษาวิเคราะห์ โครงสร้างทางธรณีของโลก ปฏิกิริยาการเคลื่อนที่ทางธรณีแผ่น เปลือกโลก การเคลื่อนที่ของแผ่นเปลือกโลก และผลกระทบ ตารางธรณีกาล

ลักษณะและอายุของซากดึกดำบรรพ์ ลำดับชั้นหินและอายุของหิน เพื่อศึกษาความเป็นมาของโลก การเกิดและวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซี ดาวฤกษ์ ระบบสุริยะ พลังงานของดาวฤกษ์ ปฏิกิริยาฟิวชัน ตำแหน่งของโลกในระบบสุริยะ กาแล็กซี กาแล็กซีทางช้างเผือก กาแล็กซีเพื่อนบ้าน ตลอดจนความก้าวหน้าของโครงการอวกาศ การใช้เทคโนโลยีอวกาศในการศึกษาปรากฏการณ์ต่าง ๆ บนโลก และในอวกาศ โดยใช้กระบวนการวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล อภิปรายและการทดลอง เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

13143101

พลเมืองดี วิถีไทย

1 (1 - 1 - 2)

Good Citizen Being and Way of Thai Life

วิชาบังคับก่อน :-

ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างทางสังคม การจัดระเบียบทางสังคม บทบาทหน้าที่ในฐานะเป็นพลเมืองดี ตามวิถีแห่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของความเป็นพลเมืองดีของเยาวชนไทย ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเมืองการปกครอง ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐกับพลเมือง พัฒนาการทางการเมืองการปกครองของไทยในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นพระประมุข ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกฎหมายรัฐธรรมนูญ กฎหมายกับชีวิตประจำวัน หน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการบังคับใช้กฎหมาย สิทธิมนุษยชน เสรีภาพ และปัญหาสังคมไทยตลอดจนศึกษาประเพณีวัฒนธรรมไทย และนานาชาติ

13143102

เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น และ เศรษฐกิจพอเพียง

1 (1 - 1 - 2)

Introduction to Economics and Sufficiency Economics

วิชาบังคับก่อน : พลเมืองดีวิถีไทย

ศึกษาเกี่ยวกับหลักเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ สหกรณ์ องค์กรความร่วมมือทางเศรษฐกิจ อุปสงค์ อุปทาน และการทำงานของกลไกตลาด การจัดการ

รายได้ของรัฐ อันเนื่องมาจากการเก็บภาษี และการกู้ยืมจากแหล่งต่าง ๆ ด้านการเงิน การธนาคาร และการคลัง แนวคิดขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับการค้าการเงินระหว่างประเทศ เป็นปัจจัยที่จะนำไปสู่การพึ่งพาและการแข่งขันทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ อย่างมีคุณธรรมและรู้เท่าทัน ศึกษาสืบค้น วิเคราะห์ ความเป็นมา ระบบเศรษฐกิจพอเพียงตามหลักการพัฒนาประเทศ ด้วยหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จากบุคคลและชุมชน ต่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

13143203

ภูมิศาสตร์

1 (1 - 1 - 2)

Geography

วิชาบังคับก่อน : เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น และเศรษฐกิจพอเพียง

ศึกษาและการสังเคราะห์ลักษณะกายภาพของโลก ภัยพิบัติทางธรรมชาติ แผนที่ และการใช้ประโยชน์จากแผนที่ เครื่องมือและเทคโนโลยีทางภูมิศาสตร์ รวมถึงการสำรวจพื้นที่จริง วิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เกี่ยวกับการสร้างสรรค์วัฒนธรรมและเอกลักษณ์เฉพาะแต่ละพื้นที่ในประเทศและในโลก ปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่ความเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อม บทบาทหน้าที่ขององค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

13143204

พัฒนาการทางประวัติศาสตร์

1 (1 - 1 - 2)

Historical Development

วิชาบังคับก่อน : ภูมิศาสตร์

ศึกษาความหมาย การแบ่งช่วงเวลา การวิเคราะห์หลักฐานทางประวัติศาสตร์ ความเป็นมาของชาติไทย พัฒนาการของมนุษยชาติ เหตุการณ์สำคัญที่มีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ในสังคมไทย ศึกษาประวัติ บทบาทบุคคลสำคัญ แนวคิด ที่เป็นพื้นฐานนำไปสู่ความเปลี่ยนแปลงทางการเมือง สังคม และเศรษฐกิจของโลก เหตุการณ์สำคัญที่นำไปสู่ความขัดแย้ง การประสานประโยชน์ ภายหลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 ถึงปัจจุบัน นโยบายการสร้าง

ร่วมมือทางการเมือง สังคม และเศรษฐกิจในภูมิภาคต่าง ๆ การสร้างองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์ โดยวิธีการทางประวัติศาสตร์

13143305 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม กับการพัฒนาชีวิต 1 (1 - 1 - 2)

Religion, Morality, Ethics and Life Development

วิชาบังคับก่อน : พัฒนาการทางประวัติศาสตร์

ศึกษาและวิเคราะห์ประวัติความเป็นมา องค์ประกอบของศาสนาต่าง ๆ ศาสนพิธี พิธีกรรม วันสำคัญทางศาสนา พุทธประวัติ บทบาทพระสงฆ์ และชาวพุทธตัวอย่าง พุทธศาสนสุภาษิต พุทธชาดก คัมภีร์ทางพุทธศาสนาที่ควรทราบ วิเคราะห์หลักธรรมที่เกี่ยวกับการพัฒนาตนเอง สังคม สิ่งแวดล้อม และสังคมโลก เพื่อประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต ศึกษาเกี่ยวกับค่านิยมและจริยธรรมทางสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดความเชื่อและพฤติกรรมที่แตกต่างของแต่ละบุคคล กระบวนการคิดเชิงบวก คิดอย่างมีเหตุผลเพื่อการอยู่ร่วมกัน แนวทางการแก้ปัญหาตามวิถีทางของศาสนา ด้วยจริยธรรม คุณธรรมในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ และ ฝึกปฏิบัติการบริหารจัดการ เจริญปัญญา สมานิต ตามหลักสติปัญญา หลักธรรมอันเป็นมงคลในการดำเนินชีวิต มรรยาทชาวพุทธ ความเข้าใจในพระพุทธศาสนา ผู้การพัฒนาตน และสังคม

13143306 สร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทย 1 (1 - 1 - 2)

Thai Wisdom

วิชาบังคับก่อน : ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม กับการพัฒนาชีวิต

ศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ ประวัติความเป็นมา รูปแบบการเมืองการปกครองของเมืองเชียงใหม่ ขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปวัฒนธรรม สถานที่สำคัญ วิธีการดำเนินชีวิตของคนล้านนา ผู้การเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยในอดีตและปัจจุบัน เรื่องการใช้สิ่งแวดล้อมในการสร้างสรรค์ลักษณะเฉพาะด้านภูมิปัญญาไทย และวัฒนธรรมไทยให้เหมาะสมกับชีวิตปัจจุบัน และการอนุรักษ์ส่งเสริมวัฒนธรรมภูมิปัญญา แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับปราชญ์ชาวบ้านวิถีล้านนา ฝึกคิดวิเคราะห์สภาพเหตุการณ์ปัจจุบัน ที่มีผลจากการปฏิวัติอุตสาหกรรม ผู้การแข่งขันทางเทคโนโลยี ความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาการวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ การ

ปรับปรุงกิจกรรมที่พึงประสงค์เพื่อเสริมสร้างมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน

13114101 การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์ 1 (1 - 0 - 2)

Human Growth and Development

วิชาบังคับก่อน : -

ศึกษาเกี่ยวกับการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์ หลักการทำงาน อวัยวะต่างๆ เบื้องต้น หลักการเบื้องต้นในการวางแผนดูแลสุขภาพตามภาวะการเจริญเติบโตและการพัฒนาการ และสามารถนำความรู้และทักษะทางสุขศึกษาไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างมีสติ มีวิจารณญาณ และสร้างสรรค์ การสร้างเสริมความปลอดภัยในชุมชน อุบัติเหตุ และพฤติกรรมเสี่ยงของบุคคลต่อชุมชน สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข

13114202 ชีวิตและครอบครัว 1 (1 - 0 - 2)

Life and Family

วิชาบังคับก่อน : การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์

ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญในคุณค่าของตนและเป็นตัวของตัวเอง พัฒนาการทางเพศ การปรับตัวต่อธรรมชาติของอารมณ์เพศ สุขอนามัยทางเพศ พฤติกรรมทางเพศในความเสี่ยงและสถานการณ์ต่อการมีเพศสัมพันธ์ ป้องกันตนจากสถานการณ์เสี่ยงต่อการตั้งครรภ์โดยไม่ตั้งใจ แสดงพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสมกับวัฒนธรรม

13114303 สุขภาพและความปลอดภัยในชีวิต 1 (1 - 0 - 2)

Health and Security in Life

วิชาบังคับก่อน : ชีวิตและครอบครัว

ศึกษาเกี่ยวกับ คุณค่าของตนและความเป็นตัวของตัวเอง หลักการเบื้องต้นของความปลอดภัยในชีวิต การป้องกันอุบัติเหตุ สารเสพติด การเฝ้าระวังผลกระทบจากพฤติกรรมเสี่ยงของบุคคลต่อชุมชน แสดงออกถึงความสามารถในการเลือกข้อมูลข่าวสาร การให้ความช่วยเหลือ การให้ความปลอดภัย และการปฐมพยาบาล

- 13114004 ทักษะการใช้แร็กเกต 1 (0 - 2 - 1)
- Skill for Racket Usage**
- วิชาบังคับก่อน : -
- ศึกษาและฝึกทักษะการเคลื่อนไหว รูปแบบการเคลื่อนไหว ที่ใช้ทักษะการใช้แร็กเกต หลักการพื้นฐาน ระเบียบปฏิบัติ กฎกติกา มารยาท ที่เกี่ยวกับการใช้แร็กเกต มีคุณธรรม และเห็นคุณค่าของการออกกำลังกาย เพื่อนำไปประยุกต์ใช้เป็นประโยชน์แก่ตนเองและส่วนรวม
- 13114005 ทักษะการใช้ลูกบอล 1 (0 - 2 - 1)
- Skill for Ball Usage**
- วิชาบังคับก่อน : -
- ศึกษาและฝึกทักษะการยืดกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหวร่างกายแบบผสมผสาน การเล่นเกมกีฬาประเภททีม ที่ใช้ทักษะการใช้ลูกบอล หลักการพื้นฐาน ระเบียบปฏิบัติ กฎกติกา มารยาท ที่เกี่ยวกับการใช้ลูกบอล รวมทั้งมีคุณธรรม และเห็นคุณค่าของการออกกำลังกาย เพื่อนำไปประยุกต์ใช้เป็นประโยชน์แก่ตนเองและส่วนรวม
- 13114006 ศิลปะการป้องกันตัว 1 (0 - 2 - 1)
- Art of Self Defense**
- วิชาบังคับก่อน : -
- ศึกษาและฝึกทักษะเพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว และรูปแบบการเคลื่อนไหว สาเหตุที่ต้องป้องกันตัว ฝึกปฏิบัติการป้องกันตัว ในรูปแบบต่าง ๆ การนำศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัวไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย รวมทั้งมีคุณธรรม และเห็นคุณค่าของการออกกำลังกาย
- 13114007 การเคลื่อนไหวเข้าจังหวะ 1 (0 - 2 - 1)
- Rhythm Movement**
- วิชาบังคับก่อน : -
- ศึกษาและฝึกทักษะการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย และสามารถนำหลักการเคลื่อนไหวเข้าจังหวะ การเคลื่อนไหวประกอบเพลงไปใช้ให้เกิด

ประโยชน์ มีเจตคติที่ดีเห็นความสำคัญ และมีความรักในการเคลื่อนไหวของร่างกาย เพื่อนำไปใช้ออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

13114008

กีฬาทางน้ำ

1 (0 - 2 - 1)

Water Sports

วิชานี้บังคับก่อน :-

ศึกษาและฝึกทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับ กีฬาทางน้ำ ทักษะเบื้องต้น และทักษะกีฬาทางน้ำแบบต่างๆ ระเบียบ ข้อบังคับ และหลักการปฏิบัติเกี่ยวกับกีฬาทางน้ำแบบต่างๆที่ดี การบริหารร่างกาย ความปลอดภัยในการเล่นกีฬาทางน้ำ และเห็นคุณค่าของการนำประสบการณ์ที่ได้ไปใช้ในการดำรงชีวิต

13145101

สุนทรียนาฏศิลป์ และการละคร

1 (0 - 2 - 1)

Theatrical Aesthetics and Performance

วิชานี้บังคับก่อน :-

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักและวิธีการวิเคราะห์ วิจัยวรรณกรรมหรือบทละครเบื้องต้น รูปแบบของนาฏศิลป์และการละครประเภทต่าง ๆ บนหลักความงาม วิวัฒนาการของนาฏศิลป์และการละคร รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมไทย และภูมิปัญญาไทยกับการแสดงนาฏศิลป์ไทย โดยนำความรู้และประสบการณ์ด้านนาฏศิลป์และการละครมาเชื่อมโยงกับชีวิตและสังคม

13145202

ทัศนศิลป์

1 (0 - 2 - 1)

Visual Art

วิชานี้บังคับก่อน :-

สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์และวิเคราะห์วิพากษ์ วิจัย คุณค่างานทัศนศิลป์เบื้องต้น ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิด ต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันเข้าใจความสัมพันธ์ ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมเห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่น

- 13145303 **สุนทรียศาสตร์ทางดนตรี** 1 (0 - 2 - 1)
Musical Aesthetics
วิชาบังคับก่อน :-
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานดนตรีไทยและดนตรีตะวันตก เบื้องต้น ความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากลรูปแบบของศิลปะประกอบและสุนทรียะของเพลง โดยเน้นที่การฟัง การแสดงความคิดเห็นต่อผลงานดนตรี การนำความรู้ และหลักการพื้นฐานดนตรีมาใช้ในชีวิตประจำวัน เข้าใจดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ห้วงพาทย์ วิเคราะห์คุณค่า ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ
- 13126101 **ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1** 2 (2 - 0 - 4)
Principle of English I
วิชาบังคับก่อน :-
ศึกษาและปฏิบัติให้มีความรู้ความเข้าใจหน้าที่ของคำ ที่มาและโครงสร้างประโยค คำศัพท์ และสำนวนที่จำเป็นในการสื่อสารขั้นพื้นฐาน การออกเสียง ที่ถูกต้อง ตลอดจนสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการ ฟัง พูด อ่าน และเขียน ภาษาอังกฤษเบื้องต้น
- 13126102 **ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2** 2 (2 - 0 - 4)
Principle of English II
วิชาบังคับก่อน : ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1
ศึกษาและปฏิบัติให้มีความรู้ความเข้าใจในการแปลความ ตีความ และวิเคราะห์ประโยคที่มีอนุประโยค การเชื่อมประโยคในรูปแบบต่าง ๆ ตลอดจนสามารถใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษระดับที่ซับซ้อนขึ้น
- 13126203 **ภาษาอังกฤษโลกกว้าง 1** 2 (2 - 0 - 4)
English for World Outlook I
วิชาบังคับก่อน : ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2

ศึกษาและปฏิบัติให้มีความรู้ความเข้าใจในวัฒนธรรม ประเพณีของชาติ
เจ้าของภาษา และเข้าใจภาษาและท่าทางในการสื่อสาร ได้เหมาะสม ตลอดจน
สามารถใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ

13126204 ภาษาอังกฤษโลกกว้าง 2 2 (2 - 0 - 4)

English for World Outlook II

วิชาบังคับก่อน : ภาษาอังกฤษโลกกว้าง 1

ศึกษาและปฏิบัติให้มีความรู้ความเข้าใจในวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ และ
สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมตลอดจนติดตาม
ข่าวสารสำคัญที่เกิดขึ้นในระยะเวลาต่าง ๆ และภูมิภาคต่าง ๆ

13126305 ภาษาอังกฤษเพื่องานธุรกิจทั่วไป 1 2 (2 - 1 - 4)

English for Business I

วิชาบังคับก่อน : ภาษาอังกฤษโลกกว้าง 2

ศึกษาและฝึกปฏิบัติให้มีความรู้ความเข้าใจคำศัพท์ทางธุรกิจ และ
ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน อุปกรณ์สำนักงานต่าง ๆ และวิธีใช้
หนังสือคู่มือเกี่ยวกับอุปกรณ์นั้น ๆ รวมถึงการกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ การจด
บันทึกข้อความต่าง ๆ การเขียนจดหมายโต้ตอบ และการกล่าวรายงาน

13126306 ภาษาอังกฤษเพื่องานธุรกิจทั่วไป 2 2 (2 - 1 - 4)

English for Business II

วิชาบังคับก่อน : ภาษาอังกฤษเพื่องานธุรกิจทั่วไป 1

ศึกษาและฝึกปฏิบัติให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถใช้ภาษาอังกฤษใน
การสนทนาทางโทรศัพท์ การสัมภาษณ์งาน ตลอดจนสามารถใช้
ภาษาอังกฤษในการอ่านบทความทางธุรกิจ การเขียนอธิบายกราฟ และ
แผนภูมิต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานธุรกิจ

- 13126013 หลักการเขียนภาษาอังกฤษ 2 (2 - 0 - 5)
Principle of English Writing
 วิชาบังคับก่อน : ภาษาอังกฤษโลกกว้าง 1
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนภาษาอังกฤษ ตั้งแต่ การเรียบเรียงความคิด
 หลักการในการเขียน แนวทางในการเขียนรูปแบบต่าง ๆ เช่น การเขียน
 เปรียบเทียบข้อแตกต่าง การเขียนสนับสนุนความเห็น
- 13126014 หลักการออกเสียงภาษาอังกฤษ 2 (2 - 0 - 5)
Principle of English Pronunciation
 วิชาบังคับก่อน : ภาษาอังกฤษโลกกว้าง 1
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ วิธีการออกเสียงคำ จำนวน ชื่อ สัญลักษณ์ การเน้น
 คำ การพูดเป็นจังหวะสูงต่ำ ให้ถูกต้องตามหลักภาษา โดยเน้นคำที่ใช้บ่อยๆ
 ในชีวิตประจำวัน และคำที่มีออกเสียงผิด
- 13136009 ภาษาจีนขั้นต้น 2 (2 - 0 - 5)
Basic Chinese
 วิชาบังคับก่อน : -
 ศึกษาคำศัพท์ จำนวน ประโยค และไวยากรณ์เบื้องต้นที่จำเป็นในภาษาจีน
 ฝึกปฏิบัติการออกเสียงโดยใช้ระบบพินอิน การผสมเสียงเบื้องต้น หลักการ
 เขียนเบื้องต้น การสนทนาในชีวิตประจำวันอย่างง่าย ๆ ซึ่งเป็นบทเรียน
 พื้นฐานสำหรับผู้ที่ไม่มีความรู้ภาษาจีนมาก่อน โดยการฝึกทักษะทั้ง 4 ด้าน
 คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน ควบคู่กันไป ด้วยศัพท์พื้นฐานในชีวิตประจำวัน
- 13136010 ภาษาจีนขั้นกลาง 2 (2 - 0 - 5)
Intermediate Chinese
 วิชาบังคับก่อน : ภาษาจีนขั้นต้น
 ศึกษาคำศัพท์ จำนวน ประโยค และไวยากรณ์ที่ซับซ้อนขึ้น โดยเริ่มจากการ
 สรุปทบทวน และการแก้ไขปัญหาเรื่องการออกเสียง และฝึกปฏิบัติการ
 สนทนาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ซับซ้อนขึ้น เช่น การใช้คำสุภาพ การขอ
 อนุญาต การให้เหตุผล การให้การเปรียบเทียบ การอธิบาย และการให้ข้อมูล
 ทั้งทางด้านการพูด การอ่านและการเขียนประโยคและข้อความ

- 13136011 ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น 2 (2 - 0 - 5)
Basic Japanese
 วิชาบังคับก่อน :-
 ศึกษาคำศัพท์ จำนวน ประโยค และไวยากรณ์พื้นฐาน และลักษณะพิเศษต่าง ๆ ของภาษา ฝึกปฏิบัติการออกเสียง การเขียน และการสนทนาในชีวิตประจำวันในระดับพื้นฐาน เช่น การทักทาย การตั้งคำถาม การนับจำนวน คำบอกเวลา และ การผันกริยาอย่างง่าย
- 13136012 ภาษาญี่ปุ่นขั้นกลาง 2 (2 - 0 - 5)
Intermediate Japanese
 วิชาบังคับก่อน : ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น
 ศึกษาคำศัพท์ จำนวน ประโยค และไวยากรณ์ที่ซับซ้อนขึ้น ฝึกปฏิบัติการออกเสียง และ เขียน โดยใช้การสนทนาในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งจะมีประโยคที่ซับซ้อนขึ้น เช่น มีการแสดงความรู้สึกเพิ่มเติม การพูดแบบมีเงื่อนไข การใช้คำสุภาพ ไม่สุภาพ และการให้เหตุผล
- 51000001 การจัดการและนวัตกรรมเบื้องต้น 2 (2 - 0 - 4)
Introduction to Management and Innovation
 วิชาบังคับก่อน :-
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ แนวคิดทางการจัดการเบื้องต้น ความสำคัญทางการบริหารจัดการองค์ความรู้เบื้องต้นทางนวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการ และนวัตกรรม
- 51000002 การเป็นผู้ประกอบการเบื้องต้น 2 (2 - 2 - 6)
Introduction to Entrepreneurship
 วิชาบังคับก่อน : การบัญชีเบื้องต้น 1 การขายเบื้องต้น การจัดการและนวัตกรรมเบื้องต้น
 ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และการปฏิบัติเกี่ยวกับ พื้นฐานทางธุรกิจ แนวคิดและความรู้เบื้องต้นของความเป็นผู้ประกอบการ การจัดตั้งธุรกิจ แนวคิดและความรู้เบื้องต้นทางการตลาด คุณธรรม จริยธรรมพื้นฐานของผู้ประกอบการ

5100003 พลังงานและสิ่งแวดล้อม 2 (2 - 0 - 4)

Energy and Environment

วิชาบังคับก่อน :-

ความรู้เบื้องต้นการใช้พลังงานในชีวิตประจำวัน จิตสำนึกในการใช้พลังงาน พลังงาน พลังงานทดแทนสิ่งแวดล้อม ISO 14000 ISO 14001 การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงาน การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ดิน ป่าไม้ แร่ธาตุ ผลกระทบ ภาวะโลกร้อน ฝนกรด ไฟป่า นวัตกรรมและเทคโนโลยีพลังงาน แนวคิดทางด้านพลังงานตามแนวทางพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

5100004 วัสดุวิทยา 2 (2 - 0 - 4)

Materials Science

วิชาบังคับก่อน :-

เคมีเบื้องต้น ธาตุ สารประกอบ สารผสม ธาตุต่างๆ ที่สำคัญบางชนิด และการใช้งานทางช่าง กรด ด่าง เกลือ คุณสมบัติและการนำไปใช้งานเรื่องอากาศและ น้ำ ชนิดของวัสดุงานทางช่าง คุณสมบัติทางเทคนิคของวัสดุงานทางช่าง ที่จะต้องคำนึงเมื่อนำไปใช้งานต่างๆ มาตรฐานต่างๆที่ใช้ในทางช่าง โลหะหนัก พลาสติก การถลุงเหล็ก เหล็กคืบ เหล็กหล่อชนิดต่างๆ เหล็กอ่อน เหล็กกล้า การถลุงเหล็กกล้า เหล็กกล้าผสม การใช้งานเหล็กกล้าชนิดต่างๆ การกำหนดมาตรฐานตาม DIN AISI และอื่นๆ โลหะซินเตอร์ โลหะหนักที่ไม่ใช่เหล็ก

5100005 โลกและเอกภพ 2 (2 - 0 - 4)

Earth and Universe

วิชาบังคับก่อน :-

ศึกษาวิเคราะห์โครงสร้างทางธรณีของโลก ปรัชญาการณ์ทางธรณีแผ่นดินเปลือกโลก การเคลื่อนที่ของแผ่นเปลือกโลก ผลการเคลื่อนที่ของแผ่นเปลือกโลก ตารางธรณีกาล ลักษณะและอายุของซากดึกดำบรรพ์ เปรียบเทียบลำดับชั้นหิน และอายุของหิน เพื่อศึกษาความเป็นมาของโลก การเกิดและวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซี ดาวฤกษ์ ระบบสุริยะ พลังงานของดาวฤกษ์

ปฏิกริยาฟิวชัน ตำแหน่งของโลกในระบบสุริยะ กาแล็กซี กาแล็กซีทางช้างเผือก กาแล็กซีเพื่อนบ้าน ตลอดจนความก้าวหน้าของโครงการอวกาศ การใช้เทคโนโลยีอวกาศในการศึกษาปรากฏการณ์ต่าง ๆ บนโลก และในอวกาศ การเกิดสึนามิ เทคโนโลยี อุตุนิยมวิทยา โดยใช้กระบวนการวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล อภิปรายและการทดลอง เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

51000006

นิเวศวิทยาและพันธุศาสตร์

2 (2 - 0 - 4)

Ecology and Genetic

วิชาบังคับก่อน :-

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางชีววิทยา ธรรมชาติของสิ่งมีชีวิต การศึกษาชีววิทยา เซลล์ของสิ่งมีชีวิต เคมีเป็นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การถ่ายทอดทางพันธุกรรม ยีนและโครโมโซม พันธุศาสตร์ วิวัฒนาการ ความหลากหลายทางชีวภาพ ระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ในระบบนิเวศ การรักษาคุณภาพของระบบนิเวศ ประชากร ความหนาแน่นและการแพร่กระจาย ขนาดของประชากรแบบแผนการเจริญเติบโตของประชากรมนุษย์กับความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม มนุษย์ กับทรัพยากรธรรมชาติ หลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหา การป้องกัน และการแก้ไข

51000007

ระบบของสิ่งมีชีวิต

2 (2 - 0 - 4)

Systematic Biology

วิชาบังคับก่อน :-

ศึกษาเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพของสิ่งมีชีวิต ได้แก่ การรักษาคุณภาพของเซลล์ ฟิช สัตว์ และร่างกายมนุษย์และสัตว์ ระบบย่อยอาหารและการสลายอาหารเพื่อให้ได้พลังงาน การรักษาคุณภาพของร่างกาย ระบบหายใจกับการรักษาคุณภาพ ระบบขับถ่ายกับการรักษาคุณภาพ ระบบหมุนเวียนเลือดกับการรักษาคุณภาพ การประสานงานในร่างกาย ศึกษาพันธุกรรมและความหลากหลายทางชีวภาพ ได้แก่ โครงสร้างและหน้าที่ของสารพันธุกรรม

กระบวนการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม การแปรผันทางพันธุกรรมและ
มิวเตชัน การคัดเลือกพันธุ์และปรับปรุงพันธุ์ ความหลากหลายทางชีวภาพ
การสืบพันธุ์ของมนุษย์และสัตว์ การเคลื่อนที่ของสิ่งมีชีวิต การรับรู้และการ
ตอบสนอง ระบบต่อมไร้ท่อ พฤติกรรมของสัตว์ การสืบพันธุ์และการ
เจริญเติบโต การดำรงชีวิตของพืช โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก การ
สังเคราะห์ด้วยแสง การตอบสนองของพืช

51001001 กิจกรรมสร้างสรรค์ปัญญา - (0 - 2 - 4)

Activity for Intelligent Creation

วิชาบังคับก่อน :-

พัฒนาทักษะกระบวนการคิดสร้างสรรค์ การบริหารเวลา การวางแผน
การจัดการชีวิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง ทักษะการแก้ปัญหาด้วย
กรอบความคิดของการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน

51001002 กิจกรรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์และจริยธรรม - (0 - 2 - 4)

Activity for Emotional Quotient and Ethics

วิชาบังคับก่อน :-

ฝึกปฏิบัติการเจริญสติ สมาธิ ตามแนวทางพุทธวิธี เทคนิควิธีการพัฒนา
บุคลิกภาพ ศูนย์เรียนสนทนา และความฉลาดทางอารมณ์ สร้างทัศนคติเชิงบวก
อย่างสร้างสรรค์ การปรับตัว การสร้างมนุษยสัมพันธ์แก่ผู้อื่น และนักเรียนได้
เข้าพบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา

51001003 กิจกรรมดูแลสุขภาพแบบองค์รวม - (0 - 2 - 4)

Activity for Holistic Health

วิชาบังคับก่อน :-

ศึกษาการบริโภคอาหารปลอดภัย การออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสม
ความรู้เรื่องโรคภัยไข้เจ็บ การใช้ชีวิตในสำนักงาน งานอดิษยกรรม การดูแล
สุขภาพอนามัย การระวังป้องกันอุบัติเหตุ ภัยใกล้ตัว การปฐมพยาบาลเบื้องต้น
การป้องกันอัคคีภัยและความรู้เรื่องสมุนไพรพื้นบ้าน

- 51001004 กิจกรรมปราชญ์ชุมชน - (0 - 2 - 4)
Activity for Community Wisdom
 วิชาบังคับก่อน :-
 การจัดการองค์ความรู้ ภูมิปัญญาพื้นบ้าน ภายในชุมชน แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับ
 นักปราชญ์ชุมชน พัฒนาจิตสำนึกการเห็นคุณค่าในตนเองเพื่อการสืบสาน
 อนุรักษ์เผยแพร่วิชาภูมิปัญญาพื้นบ้าน ศึกษากรณีตัวอย่างจากบุคคลสำคัญ
 ปราชญ์ทั่วโลก
- 51001005 กิจกรรมนวัตกรรมการเรียนรู้ - (0 - 2 - 4)
Activity for Learning Innovation
 วิชาบังคับก่อน :-
 กิจกรรมเข้าค่ายเชิงปฏิบัติการ และทัศนศึกษา ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
 ภาษา และเทคโนโลยีสร้างสรรค์ ศึกษาค้นคว้า สร้างผลงานวิจัยสิ่งประดิษฐ์
 ทางเทคโนโลยี กรณีศึกษาด้านทักษะวิชาชีพ และการอนุรักษ์พลังงาน
 สิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน สังคม
- 51001006 กิจกรรมจิตอาสา - (0 - 2 - 4)
Activity for Volunteer Mind
 วิชาบังคับก่อน :-
 ศึกษาบริบททางสังคม ภาษาถิ่น และศาสนาศิลปวัฒนธรรม ศึกษาความ
 ต้องการของชุมชน รณรงค์การทำความดีอย่างสร้างสรรค์ หลักการร่วมมือ
 ประสานพลังการทำงานเป็นทีม เพื่อการบำเพ็ญสาธารณประโยชน์ให้กับ
 มหาวิทยาลัยและบริการวิชาชีพสู่ชุมชน สังคม

กิจกรรมอื่น ๆ

- (0 - 2 - 4)

Other Activity**วิชาบังคับก่อน :-**

กิจกรรมอื่น ๆ ที่สถานศึกษาได้จัดขึ้นในรูปแบบกิจกรรมชุมนุม หรือ โครงการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อส่งเสริมการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย และส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อสังคม เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนมีความสนใจและถนัด ซึ่งผู้เรียนจะได้พัฒนาความรู้อย่างเต็มศักยภาพในทุกด้าน

51002101

เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์

2 (1 - 3 - 3)

Information Technology and Computer**วิชาบังคับก่อน :-**

ศึกษาความเป็นมาของเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศ การจัดการข้อมูลและสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูลบุคลากร และขั้นตอนการปฏิบัติงาน คอมพิวเตอร์และระบบคอมพิวเตอร์ ระบบสื่อสารโทรคมนาคม ชนิดของซอฟต์แวร์ ระบบการสื่อสารข้อมูล และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสมัยใหม่ ปฏิบัติการใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศ และ ระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ บทบาทและความสำคัญของคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้เกิดเจตคติที่ดี และสามารถใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในทางสร้างสรรค์ได้

51002202

การใช้คอมพิวเตอร์ และการบำรุงรักษาเบื้องต้น

2 (1 - 3 - 3)

Basic Computer Usage and Maintenance**วิชาบังคับก่อน : เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์เบื้องต้น**

ศึกษาและปฏิบัติ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ประกอบด้วย โปรแกรมการจัดการพิมพ์เอกสาร โปรแกรมตารางคำนวณ โปรแกรมนำเสนอข้อมูล การค้นหาจุดบกพร่อง ของคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง การใช้เครื่องมือและโปรแกรมตรวจสอบการทำงาน ตรวจสอบ การดูแลและบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

- 51002303 ระบบสื่อสารข้อมูล และเครือข่าย 2 (1 - 3 - 3)
- Data Communication System and Networking**
- วิชาบังคับก่อน : การใช้คอมพิวเตอร์และบำรุงรักษา
- ศึกษา โครงสร้างข้อมูล บิต ไบต์ เวิร์ด การแทนรหัส การสื่อสารด้วยรหัส การแก้ไขข้อผิดพลาดจากรหัสที่ส่งมาในระบบสื่อสาร โมเด็ม มาตรฐานของสื่อสารข้อมูล เครือข่ายคอมพิวเตอร์ เครือข่ายแบบต่าง ๆ มาตรฐานของการเชื่อมโยงซอฟต์แวร์สำหรับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต เครือข่ายอินทราเน็ต เครือข่ายคอมพิวเตอร์ในงานด้านต่าง ๆ เช่น การส่งไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์ การโอนย้ายแฟ้มข้อมูล การใช้ทรัพยากรร่วมกัน การส่งข่าวสาร ฯลฯ ปฏิบัติการใช้ระบบสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์กับงานด้านต่าง ๆ ได้ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถแสวงหาข้อมูลข่าวสาร โดยใช้ระบบสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้
- 51010101 การขายเบื้องต้น 2 (2 - 1 - 4)
- Introduction to Selling**
- วิชาบังคับก่อน:-
- ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายของการขายและการตลาดประเภทและลักษณะของการขาย แนวความคิดเกี่ยวกับโลจิสติกส์และช่องทางการจัดจำหน่าย ความรู้พื้นฐานของพนักงานขาย ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการขายคุณสมบัติและจรรยาบรรณของพนักงานขาย
- 51010102 งานสำนักงาน 2 (1 - 2 - 4)
- Office Skill**
- วิชาบังคับก่อน :-
- ศึกษาและปฏิบัติในงานสำนักงานและพนักงาน การจัดสำนักงาน วัสดุและอุปกรณ์สำนักงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การบำรุงรักษาเครื่องใช้สำนักงาน การฝึกปฏิบัติใช้เครื่องใช้สำนักงาน การใช้เครื่องใช้สำนักงานที่ทันสมัย กิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงาน

- 51010103 บุคลิกภาพ มารยาท และการสมาคม 2 (1 - 2 - 3)
Personality, Manners, and Socialization
 วิชาบังคับก่อน : -
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติการสำรวจ และการปรับปรุงบุคลิกภาพของตนเอง
 มารยาท และการสมาคมกับบุคคลในโอกาสและสถานที่ต่าง ๆ การแต่งกาย
 งานเลี้ยงอาหาร และมารยาทสำหรับงานเลี้ยงแบบต่าง ๆ มารยาทและการ
 สมาคมของนักธุรกิจ มารยาทในที่สาธารณะ
- 51010104 งานเอกสาร 2 (1 - 2 - 4)
Documentary Work
 วิชาบังคับก่อน : -
 ศึกษาและปฏิบัติในงานด้านการบริการเอกสาร การผลิตเอกสาร รูปแบบเอกสาร
 หนังสือราชการ การรับ-ส่งเอกสาร จดหมายธุรกิจ และบันทึกต่าง ๆ โดยการนำ
 เอาโปรแกรมสำเร็จรูปมาช่วยในการจัดทำเอกสาร
- 51010105 บัญชีเบื้องต้น 1 3 (2 - 2 - 5)
Introduction to Accounting I
 วิชาบังคับก่อน : -
 ศึกษาและปฏิบัติ เกี่ยวกับความหมายและจุดประสงค์ของการบัญชี
 ประโยชน์ของข้อมูลการบัญชี ข้อสมมติตามแม่บทการบัญชี ความหมายของ
 สินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของผู้ถือหุ้น สมการบัญชีและงบดุล การวิเคราะห์
 รายการค้า การจดบันทึกรายการค้าตามหลักบัญชีคู่ของธุรกิจบริการเจ้าของ
 คนเดียวในสมุดรายวันทั่วไป และผ่านรายการไปบัญชีแยกประเภท งบ
 ทดลอง กระจายทำการ 6 ช่อง การปิดบัญชี งบการเงิน และสรุปวงจบบัญชี
- 51010206 บัญชีเบื้องต้น 2 3 (2 - 2 - 5)
Introduction to Accounting II
 วิชาบังคับก่อน : บัญชีเบื้องต้น 1
 ศึกษาและปฏิบัติ เกี่ยวกับความหมายของสินค้า การจดบันทึกรายการเกี่ยวกับ
 สินค้าในสมุดบันทึกการขายขั้นต้น การผ่านรายการไปบัญชีแยกประเภท
 รายการปรับปรุงเมื่อสิ้นงวดบัญชี การปิดบัญชี กระจายทำการ 8 ช่อง

งบกำไรขาดทุนและงบดุล และสรุปวงจรับัญชี ความหมายและประเภทของ
เช็ค การติดต่อกับธนาคารและรายการที่เกี่ยวกับเช็ค การบันทึกบัญชีที่
เกี่ยวกับการฝากและการถอนเงินจากธนาคาร ระบบเงินสดย่อยและการทำงบบ
พิสูจน์ยอดเงินฝากธนาคาร

51010207 การเงินการลงทุน 2 (2 - 1 - 4)

Finance and Investment

วิชาบังคับก่อน :-

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักพื้นฐานของการเงินของบุคคล และธุรกิจ
หลักการบริหารการเงินและเงินลงทุน การออมเงิน แนวคิดการลงทุน
ทางเลือกในการลงทุนแบบต่าง ๆ หลักพื้นฐานเกี่ยวกับสถาบันการเงิน

51010208 กฎหมายเบื้องต้นทางธุรกิจ 2 (2 - 0 - 6)

Introduction to Business Law

วิชาบังคับก่อน :-

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย ขอบเขตการใช้กฎหมาย กฎหมาย
รัฐธรรมนูญ พระราชบัญญัติ พระราชกำหนด กฎหมายส่วนท้องถิ่น หลัก
เบื้องต้นกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

51000003 เศรษฐศาสตร์กับธุรกิจ 2 (2 - 0 - 4)

Economics and Business

วิชาบังคับก่อน :-

ศึกษาความรู้เบื้องต้นทางเศรษฐศาสตร์ บทบาทที่มีต่อธุรกิจ ระบบเศรษฐกิจ
ความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจกับระบบเศรษฐกิจ อุปสงค์ อุปทาน ราคา
ดุลยภาพ พฤติกรรมผู้บริโภค กิจกรรมทางเศรษฐกิจ วัฏจักรเศรษฐกิจ องค์กร
ระหว่างประเทศ เศรษฐกิจพอเพียง สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจ และ
อุตสาหกรรม

- 51010310 ภาษีอากรเบื้องต้น 2 (2 - 1 - 4)
- Introduction to Taxation**
- วิชาบังคับก่อน : -
- ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมายของภาษีอากร เงินได้ ความจำเป็นของ ภาษีอากร หลักการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หลักการจัดเก็บ ภาษีมูลค่าเพิ่ม และหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับภาษีเงินได้นิติบุคคล
- 51010311 โลกทัศน์ทางธุรกิจ 1 (1 - 1 - 4)
- Business Perspective**
- วิชาบังคับก่อน : -
- ศึกษา นำเสนอ และอภิปราย ในเหตุการณ์ปัจจุบันหรือเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ และ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งรอบตัว รวมถึงเรื่องราวต่างๆ ที่สามารถนำไปเป็นแนวทาง ในการปฏิบัติตนที่ดี ต่อตัวเอง สังคม ประเทศชาติ และนานาชาติ
- 51011201 กระบวนการจัดทำบัญชี 3 (2 - 2 - 5)
- Accounting System**
- วิชาบังคับก่อน : -
- ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ รูปแบบของธุรกิจ วงจรการปฏิบัติงานบัญชี การจด ทะเบียนธุรกิจ การจัดการเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งและการประกอบ ธุรกิจ เอกสารและการจัดประเภทเอกสารที่ใช้ในการบันทึกบัญชี การ วิเคราะห์รายการค้าจากเอกสาร การจัดทำบัญชีของกิจการประเภทต่าง ๆ โดย ทำเป็นกรณีตัวอย่าง การจัดทำงบการเงินตามกฎหมายบัญชี การยื่นแบบ แสดงรายการเสียภาษีประเภทต่าง ๆ ต่อกรมสรรพากร การยื่นแบบงบการเงิน ประจำปีต่อกระทรวงพาณิชย์

- 51011202 ระบบบัญชีเดี่ยวและสินค้า 3 (2 - 2 - 5)
Single Entry and Merchandise Accounting
วิชาบังคับก่อน : -
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงบแสดงฐานะการเงิน การคำนวณกำไรหรือขาดทุนตามระบบบัญชีเดี่ยว การคำนวณยอดซื้อสินค้า การคำนวณยอดขายสินค้า การคำนวณรายได้และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ อัตรากำไรขั้นต้น การคำนวณโดยใช้อัตรากำไรขั้นต้น งบกำไรขาดทุน ข้อบกพร่องของระบบบัญชีเดี่ยว ระบบการควบคุมสินค้า โดยการทำบัญชีควบคุมสินค้าตามมาตรฐานการบัญชี การตรวจนับสินค้าคงเหลือในวันสิ้นงวดบัญชี การตีราคาสินค้าคงเหลือ การบันทึกรายการเกี่ยวกับสินค้าแบบสิ้นงวด (Periodic) และแบบต่อเนื่อง (Perpetual)
- 51011303 การบัญชีห้างหุ้นส่วน 3 (2 - 2 - 5)
Partnership Accounting
วิชาบังคับก่อน : บัญชีเบื้องต้น 2
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมายของกิจการห้างหุ้นส่วน และการจัดตั้งกิจการ ประเภทของกิจการห้างหุ้นส่วนและข้อกำหนดต่าง ๆ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง การบันทึกการเปิดบัญชี การแบ่งผลกำไรขาดทุน การบันทึกบัญชีตามวิธีทุนเปลี่ยนแปลงและวิธีทุนคงที่ การทำงานการเงินตามกฎหมาย การรับหุ้นส่วน การเปลี่ยนหุ้นส่วน การเลิกกิจการ และการชำระบัญชี การปรับปรุงบัญชีเพื่อภาษีนิติบุคคล การคำนวณกำไรสุทธิตามบัญชี กับกำไรสุทธิเพื่อเสียภาษี และมาตรฐานการบัญชีที่เกี่ยวข้อง
- 51011304 การบัญชีบริษัท 3 (2 - 2 - 5)
Cooperation Accounting
วิชาบังคับก่อน : บัญชีเบื้องต้น 2
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมายและข้อแตกต่างระหว่างบริษัทจำกัดและบริษัทจำกัด(มหาชน) การจำหน่ายหุ้น และการจัดทำทะเบียนผู้ถือหุ้น การบันทึกการเกี่ยวกับการจำหน่ายหุ้นในราคาตามมูลค่า สูงกว่ามูลค่า และต่ำกว่ามูลค่า ค่าใช้จ่ายในการจัดตั้ง การทำงานการเงินตามกฎหมาย การจัดสรรกำไร สรรองตามกฎหมาย การลดทุน การเพิ่มทุน การเลิกกิจการ และ

ชำระบัญชีของบริษัท การทำบัญชีในส่วนของประกันสังคม และมาตรฐานบัญชีที่เกี่ยวข้อง

51011305 การบัญชีตัวเงินและสัญญาเช่าระยะยาว 3 (2 - 2 - 5)

Note and Lease Accounting

วิชาบังคับก่อน : -

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมายและประเภทของตัวเงิน คำนิยามวันครบกำหนดใช้เงินและดอกเบี้ย การบันทึกบัญชีเกี่ยวกับตัวเงิน สมุดทะเบียนเกี่ยวกับตัวเงิน การปรับปรุงบัญชีและการปิดบัญชีเกี่ยวกับดอกเบี้ยตัวเงินในวันสิ้นงวดบัญชี การบันทึกบัญชีเกี่ยวกับการสลักหลังโอนตัวเงิน การขายลดตัวเงิน และตัวเงินขาดความเชื่อถือ การเช่าซื้อและการขายเงินผ่อน สินค้ารับแลกเปลี่ยน การยึดสินค้าค้ำคินดอกเบี้ยที่คิดในการขายเงินผ่อน งบกำไรขาดทุนและงบดุล การซื้อเงินผ่อน ดอกเบี้ยที่คิดในการซื้อเงินผ่อน

51011306 การบัญชีเกี่ยวกับภาษี 3 (2 - 2 - 5)

Taxation Accounting

วิชาบังคับก่อน : บัญชีเบื้องต้น 2

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ผู้มีหน้าที่เสียภาษีเงินได้นิติบุคคลจากกำไรสุทธิ ข้อแตกต่างของกำไรสุทธิตามบัญชี กับกำไรสุทธิเพื่อเสียภาษี รายได้และค่าใช้จ่ายที่นำมาคำนวณหากำไรสุทธิ เพื่อเสียภาษีเงินได้นิติบุคคล การคำนวณการเสียภาษีกำไรสุทธิครึ่งปี สิ้นปีภาษี การกรอกแบบแสดงการเสียภาษี และการบันทึกรายการในสมุดบัญชี ผู้มีหน้าที่หักภาษี ณ ที่จ่าย การจัดทำใบรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย เอกสารและการนำส่งเงินภาษีหัก ณ ที่จ่าย ผู้มีหน้าที่เสียภาษีมูลค่าเพิ่มและธุรกิจเฉพาะ ผู้ที่ได้รับการยกเว้นภาษี ภาษีซื้อและภาษีขาย ฐานภาษีและอัตราภาษี เอกสารใบกำกับภาษี รูปแบบและการปฏิบัติรายงานภาษีซื้อ รายงานภาษีขาย รายงานสินค้าและวัตถุดิบ การบันทึกรายการในสมุดบัญชี

- 51011307 การบัญชีอุตสาหกรรม และใบสำคัญ 3 (2 - 2 - 5)
Manufacturing and Invoice Accounting
 วิชาบังคับก่อน :-
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับลักษณะของกิจการอุตสาหกรรม องค์ประกอบของ ต้นทุนการผลิต วิธีหาต้นทุน และแสดงงบต้นทุนของสินค้าที่ผลิต การรับจ่าย วัตถุดิบ หลักการทำบัญชีเกี่ยวกับวัตถุดิบค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการผลิต การปรับปรุงและปิดบัญชีอุตสาหกรรม งบต้นทุนผลิต และงบการเงิน ระบบ ใบสำคัญ ลักษณะของระบบใบสำคัญ การจัดทำการจัดเก็บและวิธีการบัญชี ตามระบบใบสำคัญ การชำระหนี้บางส่วน การส่งคืนสินค้า และข้อสังเกต เกี่ยวกับระบบใบสำคัญ
- 51011308 การบัญชีคอมพิวเตอร์ 3 (2 - 2 - 5)
Computer Accounting
 วิชาบังคับก่อน :-
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การบันทึกรายการบัญชีด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ ในธุรกิจ และการออกรายงานทางการเงินของกิจการประเภทซื้อขายสินค้า การให้บริการด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป หรือโปรแกรมตารางงาน พื้นฐาน เบื้องต้นของการควบคุมข้อมูล และการป้องกันต่าง ๆ ในระบบคอมพิวเตอร์
- 51012201 การใช้โปรแกรมตารางงาน 3 (2 - 2 - 5)
Schedule Program / Microsoft Excel
 วิชาบังคับก่อน : การใช้คอมพิวเตอร์และบำรุงรักษา
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเริ่มต้นใช้โปรแกรมตารางงาน ส่วนประกอบ ของโปรแกรมตารางงาน การป้อนและจัดรูปแบบข้อมูล การสร้างสูตรและ การใช้ฟังก์ชันในการคำนวณ การปรับแก้ข้อมูล การเชื่อมต่อข้อมูล การ จัดการจัดการฐานข้อมูลในตารางงาน การออกรายงานในรูปแบบข้อความ และแผนภูมิ การวิเคราะห์ ข้อมูล สร้างตารางสรุปสาระสำคัญ (Pivot Table) การสร้างแมโครเบื้องต้น

- 51012202 การนำเสนอข้อมูล 3 (2 - 2 - 5)
- Presentation / Microsoft Power Point**
- วิชาบังคับก่อน : การใช้คอมพิวเตอร์และบำรุงรักษา
- ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของการนำเสนอข้อมูล หลักการออกแบบงานที่จะนำเสนอ เทคนิคการใช้สี แนวทางในการนำเสนอ แบบต่าง ๆ รูปแบบการนำเสนอ การใช้โปรแกรมการนำเสนอข้อมูล และ โปรแกรมสนับสนุนต่าง ๆ เพื่อให้การนำเสนอเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- 51012303 การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ 3 (2 - 2 - 5)
- Printed Media**
- วิชาบังคับก่อน : การใช้คอมพิวเตอร์และบำรุงรักษา
- ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและประเภทของสื่อสิ่งพิมพ์ บทบาทของสื่อสิ่งพิมพ์ การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ด้วยระบบ เดสก์ทอป พับลิชชิ่ง (Desktop Publishing) การจัดรูปแบบ การเลือกใช้ตัวอักษร การเลือกสี ประเภทของ ภาพและการเลือกภาพประกอบสิ่งพิมพ์ การปรับปรุงแก้ไขภาพ การผลิตและ จัดหน้าสื่อสิ่งพิมพ์ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป
- 51012304 การออกแบบฐานข้อมูล 3 (2 - 2 - 5)
- Database Design**
- วิชาบังคับก่อน : ระบบสื่อสารข้อมูล และเครือข่าย
- ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและประโยชน์ของฐานข้อมูล ระบบ ฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูล ระบบฐานข้อมูลแบบต่าง ๆ การทำรีเลชั่นแบบต่าง ๆ การควบคุมความถูกต้องให้กับข้อมูล การจัดการกับ ข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูล การทำNormalization และ คำสั่งต่าง ๆ ที่ใช้ใน ระบบฐานข้อมูล
- 51012305 การใช้โปรแกรมฐานข้อมูล 3 (2 - 2 - 5)
- Database Program**
- วิชาบังคับก่อน : การออกแบบฐานข้อมูล
- ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้งาน โปรแกรมฐานข้อมูล การสร้างฐานข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลด้วยตาราง การป้อนและแก้ไขตารางข้อมูล การสร้าง

ความสัมพันธ์ระหว่างแฟ้มข้อมูล การสร้างฟอร์มในการกรอกข้อมูล การสร้างรายงาน การใช้งานแมโคร การประยุกต์ใช้งานกับฐานข้อมูลแบบอื่น ๆ

51012306 การสร้างและบริหารข้อมูลเว็บเพจ 3 (2 - 2 - 5)

Webpage Creation and Management

วิชาบังคับก่อน : การใช้โปรแกรมฐานข้อมูล

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับระบบการทำงานของเว็บเพจ การออกแบบเว็บเพจ การสร้างเว็บเพจด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป การทดสอบการทำงานของเว็บเพจ การ Upload เว็บเพจ การเก็บข้อมูลของเว็บเพจ และการใช้ภาษาสคริปต์ ASP และ PHP เพื่อควบคุมการประมวลผลข้อมูลต่าง ๆ

51012307 การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น 3 (2 - 2 - 5)

Basic Computer Programming

วิชาบังคับก่อน : การใช้คอมพิวเตอร์และบำรุงรักษา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวิเคราะห์ขั้นตอนวิธีในการแก้ไขปัญหา การออกแบบ การแสดงผล การใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในโปรแกรม โครงสร้าง และการเขียนคำสั่งต่าง ๆ การสังเคราะห์เครื่องมือ และแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมที่ต้องการ

51012308 หลักการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3 (2 - 2 - 5)

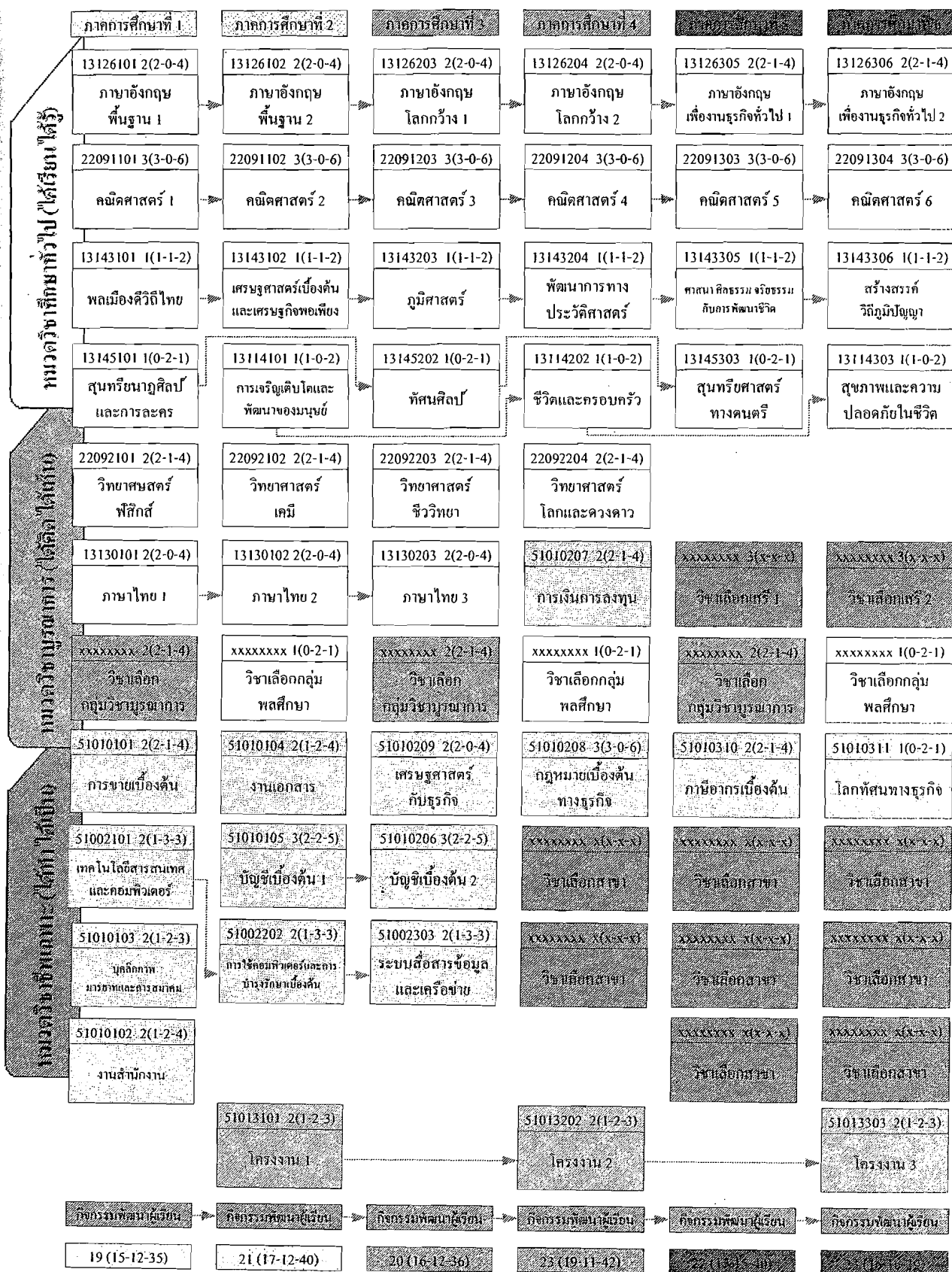
Principle of Object Program

วิชาบังคับก่อน : การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาระบบเชิงวัตถุ ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุ การวิเคราะห์ความต้องการของระบบ การกำหนดเหตุการณ์ การกำหนดโครงสร้าง กำหนดคลาส และการกำหนดสถานะของวัตถุ

- 51013101 **โครงการทางบริหารธุรกิจ 1** 2 (1 - 2 - 3)
Business Management Project I
 วิชาบังคับก่อน :-
 ศึกษา เตรียมการ และปฏิบัติเกี่ยวกับงานขั้นพื้นฐานที่จะเกิดขึ้นองค์กร
 หลักการในการดำเนินการ รูปแบบและขั้นตอนในการดำเนินงานขององค์กร
 พร้อมทั้งความสัมพันธ์ในส่วนต่าง ๆ ของระบบธุรกิจ โดยการนำเอาธุรกิจ
 จำลองเป็นแนวทางปฏิบัติ
- 51013202 **โครงการทางบริหารธุรกิจ 2** 2 (1 - 2 - 3)
Business Management Project II
 วิชาบังคับก่อน : โครงการทางบริหารธุรกิจ 1
 ศึกษา และปฏิบัติเกี่ยวกับงานที่เกิดขึ้นในองค์กร เริ่มวิเคราะห์ระบบปัญหาที่
 เกิดขึ้นในองค์กร ศึกษาถึงเทคนิค และทดลองปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาใน
 องค์กร ปรับปรุงรูปแบบและขั้นตอนในการดำเนินงานขององค์กร พร้อมทั้ง
 แก้ไขปัญหาในส่วนต่าง ๆ ขององค์กร โดยการนำเอาธุรกิจจำลองเป็น
 แนวทางปฏิบัติ
- 51013303 **โครงการทางบริหารธุรกิจ 3** 2 (1 - 2 - 3)
Business Management Project III
 วิชาบังคับก่อน : โครงการทางบริหารธุรกิจ 2
 ศึกษา และปฏิบัติ เกี่ยวกับวิธีการเขียนแผนธุรกิจ การบริหารจัดการธุรกิจ
 จำลอง ศึกษาสภาพแวดล้อมของธุรกิจ ศึกษาขีดจำกัดและความเป็นไปได้
 ของธุรกิจ และต้องศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมตลอดจนการ
 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ในองค์กร เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน
 และเกิดประโยชน์ต่อธุรกิจจำลองที่ตั้งขึ้น

17.7 แผนภูมิความต่อเนื่องของการศึกษาหลักสูตรเตรียมบริหารธุรกิจ



18. การประกันคุณภาพหลักสูตร

ในการประกันคุณภาพการศึกษาหลักสูตรเตรียมบริหารธุรกิจ สาขาบัญชี และสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ ต้องมีการรายงานการดำเนินงานการประเมินตนเอง ในองค์ประกอบเรื่อง การเรียนการสอนซึ่งมีตัวชี้วัด คือ

- ตัวชี้วัดที่ 1 การสร้างหลักสูตร
- ตัวชี้วัดที่ 2 การปรับปรุงหลักสูตร
- ตัวชี้วัดที่ 3 การบริหารหลักสูตร
- ตัวชี้วัดที่ 4 ระบบการพัฒนาอาจารย์
- ตัวชี้วัดที่ 5 ระบบการคัดเลือกนักเรียน
- ตัวชี้วัดที่ 6 การติดตามและประเมินคุณภาพนักเรียน
- ตัวชี้วัดที่ 7 กิจกรรมการเรียนการสอน
- ตัวชี้วัดที่ 8 การวัดและการประเมินผลการเรียน
- ตัวชี้วัดที่ 9 ระบบการฝึกประสบการณ์

ตามมาตรฐานของหลักสูตร 2551 จะมีการประกันคุณภาพหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จะต้องดำเนินการเพื่อเป็นการประกันคุณภาพหลักสูตร ซึ่งส่วนใหญ่ก็จะสอดคล้องกับการประเมินตนเอง อยู่แล้ว แต่อย่างไรก็ตามการประกันคุณภาพจะประกอบด้วย 4 ประเด็น คือ

18.1 การบริหารหลักสูตร ผู้รับผิดชอบ ได้แก่ คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร งานที่ต้องทำ คือ บริหารการเรียนการสอน ได้แก่

- จัดทำแผนการสอนตลอดหลักสูตรรายภาคเรียน และตรวจสอบโครงสร้างรายวิชาและปรับแผนการเรียนให้เหมาะสม
- ประเมินผลการสอนของผู้สอน กิจกรรมการสอน และการเรียนรู้ของนักศึกษา
- จัดหาประสบการณ์เพิ่มเติมให้กับผู้เรียน ให้มีความรู้และวิสัยทัศน์ที่กว้างขวาง
- จัดหาแหล่งฝึกประสบการณ์ตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ประเมินหลักสูตรเป็นระยะ เพื่อพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย พัฒนาผู้เรียนให้มีลักษณะตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และนโยบายของมหาวิทยาลัยฯ

18.2 การจัดการทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

- ก. ดำรงทรัพยากรทั้งในมหาวิทยาลัย และนอกมหาวิทยาลัย ที่สัมพันธ์กับการเรียนรู้ของนักเรียน เช่น
- จัดหาเอกสารตำรา ของจำลอง ของจริง สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ
 - จัดหาวัสดุพื้นฐานและวัสดุฝึกให้เพียงพอ
 - จัดหาแหล่งค้นคว้า

- วิทยาการที่จะให้ความรู้เพิ่มเติม

ข. อาคารสถานที่ หมายถึง ความพร้อมของบริเวณที่ใช้สำหรับจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งในเกณฑ์มาตรฐานมี ได้แก่ ห้องบรรยาย ห้องปฏิบัติการ ห้องสัมมนา ห้องแสดงนิทรรศการ รวมทั้ง ห้องพักผ่อนทำกิจกรรมด้วย

18.3 สนับสนุนและให้คำแนะนำ

- มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเพียงพอและมีสัดส่วนพอเหมาะกับจำนวนนักเรียน
- มีการจัดปฐมนิเทศ จัดการอบรมเชิงประสบการณ์
- มีกระบวนการให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียนฯ ทั้งในด้านการเรียน ทุนการศึกษา วัสดุเรียน

18.4 มีการสำรวจเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรม

- สำรวจความต้องการของตลาดแรงงาน
- ความพึงพอใจของผู้ใช้นักเรียน เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรต่อไป
- ความสามารถในการสอบแข่งขัน

19. การพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรมี 2 ระดับ คือ

19.1 หลักสูตรใหม่

เป็นหลักสูตรที่ไม่เคยเปิดสอนในระดับและสาขานั้นมาก่อน

19.2 หลักสูตรปรับปรุง

เป็นการนำหลักสูตรที่เปิดสอนอยู่แล้วมาปรับปรุงให้เหมาะสม และ สกอ. กำหนดให้ทุกหลักสูตรต้องมีปรับปรุงทุก ๆ 5 ปี

19.2.1 หลักสูตรปรับปรุง เป็นการปรับปรุงในสาระสำคัญของหลักสูตร เช่น

- วัตถุประสงค์ของหลักสูตร
- โครงสร้างของหลักสูตร
- ชื่อหลักสูตร
- ชื่อประกาศนียบัตร

19.3 การพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย

19.3.1 มีการเพิ่มหรือปรับวิชาที่มีความสำคัญในช่วงเวลานั้น ๆ ได้ โดยให้เป็นไปตามขั้นตอนการนำเสนอหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

19.3.2 มีการติดตามประเมินผลหลักสูตรฯ โดยหลักสูตรเดิมให้มีการติดตามประเมินผลหลักสูตร 3 ปี โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภายนอกและภายในมหาวิทยาลัย ร่วมกันประเมินผล

19.3.3 สารสำคัญในการประเมินผลหลักสูตร

- โครงสร้างหลักสูตร
- เนื้อหาของรายวิชาเพื่อให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับสาขาวิชาที่มีความทันสมัย

19.4 การประเมิน ได้แก่

19.4.1 การประเมินการเรียนการสอน โดยมีสาระการประเมินดังนี้

- แผนการสอน (Course Syllabus) สอดคล้องกับรายละเอียดวิชา (Course Description)
- การสอนของอาจารย์ผู้สอนเป็นไปตามแผนที่กำหนด
- การประเมินผู้สอนจากผู้เรียน ตามแบบประเมินผลอาจารย์ผู้สอน

ผู้รับผิดชอบ คณะกรรมการการประกันคุณภาพของสาขาวิชา ซึ่งประกอบด้วย
ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกและภายในมหาวิทยาลัย

ความถี่ในการประเมิน ทุกภาคการศึกษา

19.4.2 การประเมินการวัดผลการศึกษา มีความสัมพันธ์สอดคล้อง กับปรัชญาของหลักสูตร
และวัตถุประสงค์ของวิชา

ผู้รับผิดชอบ คณะกรรมการการประกันคุณภาพของสาขาวิชา

ความถี่ในการประเมิน ทุกภาคการศึกษา

19.4.3 การติดตามผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของบัณฑิต ความก้าวหน้าของบัณฑิต ตามแบบ
ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของบัณฑิต

ผู้รับผิดชอบ คณะกรรมการการประกันคุณภาพของสาขาวิชา

ความถี่ในการประเมิน ทุกภาคการศึกษา

ภาคผนวก ก.

รายนามคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร

1. คณะกรรมการที่ปรึกษา

1.1 ผศ.เรไร ธราวิจิตรกุล	รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและกิจการนักศึกษา	ประธานกรรมการ
1.2 รศ.ธีระศักดิ์ อูร์จนาพันธ์	ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	กรรมการ
1.3 ดร.นิวัตร มูลปา	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ	กรรมการ
1.4 นางสาววรรณธิดา วงศ์เรือง	งานวิชาการวิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ	กรรมการ
1.5 นายสมเกียรติ วงษ์พานิช	รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	กรรมการและเลขานุการ

2. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการจัดทำหลักสูตร

1. ดร. ธงชัย ชิวปรีชา	ผู้อำนวยการ โรงเรียนนมัสการวิทยานุสรณ์
2. อาจารย์พูลศักดิ์ เทศนิยม	ผู้อำนวยการ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (มศว) ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)
3. คุณ โกศล ปราคำ	ผู้อำนวยการเขตการศึกษาที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่
4. ว่าที่ร้อยตรีอาทิตย์ เรืองวุฒิ	รองผู้อำนวยการเขตการศึกษาที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่
5. อาจารย์รามลักษณ์ อนุสุริยา	ศึกษานิเทศเชี่ยวชาญ สพท. เขตการศึกษาที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่
6. ผศ.ดร. สุกฤกษ์ ศิริเวทิน	วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สจพ.
7. อาจารย์วัชรินทร์ รักเสนาะห์	รองผู้อำนวยการฝ่ายกิจการพิเศษ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สจพ.

3. คณะกรรมการจัดทำหลักสูตร

1. ดร. จิตตฤทธิ	ทองปรอน	ประธานกรรมการ
2. ผศ.เรไร	ธราวิจิตรกุล	รองประธานกรรมการ
3. ดร. นิวัตร	มูลปา	กรรมการ
4. รศ.ธีระศักดิ์	อูร์จนาพันธ์	กรรมการ
5. นายนคร	จำหาญ	กรรมการ
6. ผศ.สุพิทย์	สมภักดี	กรรมการ
7. นายสมเกียรติ	วงษ์พานิช	กรรมการ
8. นายรังสรรค์	กฤษณะมิตร	กรรมการ
9. นายเอนก	สมเคราะห์	กรรมการ

10. ดร.ยศพงษ์	ลออนวล	กรรมการ
11. นายศุภา	วรุณกุล	กรรมการ
12. นางสาวนัสสุดา	คำพุด	กรรมการ
13. นางทศพร	อภิวัฒน์เสวี	กรรมการ
14. นางไพโรพันธ์	ชนเลิศโสภิต	กรรมการ
15. นางสาวสุวีรรณ	ราชสม	กรรมการ
16. นางสาวพีรยา	คันธไชย	กรรมการ
17. นายประเสริฐ	สื่อโขง	กรรมการ
18. นายกิตติ	เอี่ยมเปรมจิต	กรรมการ
19. นายวิสูตร	อาสนวิจิตร	กรรมการ
20. นางสาวฉันทวรรณ	สิทธิชุม	กรรมการและเลขานุการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
 ฝ่ายบริหารและวิทยุคมนาคม
 เลขที่ 1411
 วันที่ 27 ต.ค. 52
 เวลา 14.30 น.



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
 ชั้นที่ 2/4608
 ชั้นที่ S.A. 2552
 เวลา 16.00 น.

ที่ ศธ 0606/ 6015

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ กทม.10300

14 ธันวาคม 2552

เรื่อง การรับรองหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2551) เตรียมวิศวกรรมศาสตร์
 และเตรียมบริหารธุรกิจ

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ฝ่ายส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
 เลขที่หนังสือ 630
 วันที่ 28 ส.ค. 2552
 เวลา 16.09 น.

อ้างถึง หนังสือมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่ ศธ 0583.01/1391 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2551

ตามหนังสือที่อ้างถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้จัดส่งเอกสาร
 หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2551) สาขาวิชาเตรียมวิศวกรรมศาสตร์
 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม และสาขาวิชาเตรียมบริหารธุรกิจ ประเภทวิชาพาณิชยกรรมไปให้สำนักงาน
 คณะกรรมการการอาชีวศึกษาพิจารณารับรองหลักสูตรดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้พิจารณารายละเอียดหลักสูตรระดับ
 ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2551) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 2
 สาขาวิชาดังกล่าวข้างต้น ขอรับรองว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเดียวกับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
 พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

- 1. เพื่อโปรดทราบ
- 2. เพื่อโปรดพิจารณา
- 3. เห็นควรมอบ...ให้มหาวิทยาลัยฯ
- 4. เห็นควรแจ้งหน่วยงานในสังกัดเพื่อ.....

ขอแสดงความนับถือ

ป
 21 ธ.ค. 52

นายพรพนธ์สวัสดิ์ ทัพย์คงดา
 (นายพรพนธ์สวัสดิ์ ทัพย์คงดา)

๑๘ ต.ค. ๕๒

เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

จัดตั้งเสนอ

สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ

โทร 02-2822552 ต่อ 1508

โทรสาร 02-2829354

นางสาว...
 ฝ่าย...
 25 ต.ค. 52

เรียน ร.อ. อ.อ.

1 เพื่อโปรดทราบ

2

28 S.A. 2552

เรียน ร.อ. อ.อ. และ กน

1 เพื่อโปรดทราบ

2 ข้าราชการ ร.อ. อ.อ.
 0 โฉม ๕๔

27 ต.ค. 52