

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	.....
เลขหนังสือรับ.....	362.....
วันที่.....	- ๘ ก.ค. ๒๕๕๓ .....
เวลา.....	16.35 น.
ที่ ศธ 0506(2)/ <b>๗๖๘๐</b>	



จำนวนเงินในໄມ້ເງິນທີ່ຈໍາເນົາ	.....
รับที่.....	<b>2287</b> .....
รับ.....	b. ก. ๙ ๐๓
เวลา.....	16.00 น.

ถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้เสนอหลักสูตร จำนวน 2 หลักสูตร เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณา\_rับทราบการให้ความเห็นชอบดังรายละเอียดตามหนังสือที่ ศธ 0583.01/0629 ลงวันที่ 30 เมษายน 2553 ได้แก่

1. หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม (5 ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)
2. หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเซรามิก (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้พิจารณา\_rับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรทั้ง 2 หลักสูตรดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2553

จึงเรียนมาเพื่อโปรด พร้อมนี้ได้แนบหลักสูตรดังมาด้วย จำนวนหลักสูตรละ 3 เล่ม

ผู้บังคับบัญชา นทร. ล้านนา

- 1. เพื่อโปรดทราบ
- 2. เพื่อโปรดพิจารณา
- 3. เก็บความอนุ....**พ.ศ. ๕๓**.
- 4. เก็บครุภัณฑ์งานในสังกัดเพื่อ.....

กันยา ๒๔

๖ ก. ๑๗๓

๘ ๗ ๙๙ ๕๓

จัดสัมมนา

~~~~~  
ที่นี่

สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา  
โทร. 0-2354-5481  
โทรสาร 0-2354-5530



เรียน ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

- เพื่อโปรดทราบ
- เพื่อโปรดพิจารณา
- เก็บความอนุ....**กันยา ๒๔**
- เก็บครุภัณฑ์งานภายในเพื่อ.....

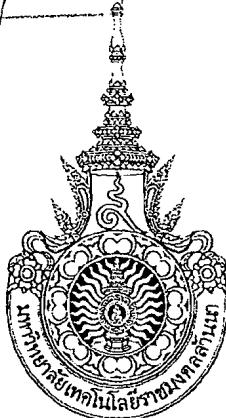
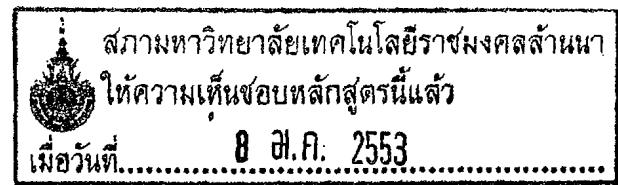
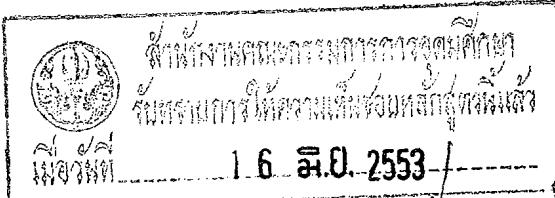
๘ ก. ๗ ๙๙

๘ ๗ ๙๙

กันยา ๒๔

กันยา ๒๔

กันยา ๒๔



หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต  
สาขาวิชาเซรามิก  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)

คณะกรรมการและสถาปัตยกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
กระทรวงศึกษาธิการ

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต  
สาขาวิชาเชรามิก  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)

คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
กระทรวงศึกษาธิการ

## คำนำ

คณะกรรมการและสถาบันปัจยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเชรุมิก หลักสูตรปรับปรุง ปีพุทธศักราช 2553 ฉบับนี้ เพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ด้านตลาดแรงงาน และความต้องการทางสังคม รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหาร ของมหาวิทยาลัย ทางคณะฯ ได้ทำการพัฒนาหลักสูตรโดยคณะกรรมการยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลล้านนา ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากสถานประกอบการ ตามเกณฑ์หลักสูตร ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ ความสามารถด้วยความต้องการของตลาดแรงงาน ทางคณะกรรมการและสถาบันปัจยกรรมศาสตร์ จึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเชรุมิก ปีพุทธศักราช 2553 ฉบับนี้ จะสามารถผลิตบัณฑิตระดับนักเทคโนโลยีที่มีความรู้ ความสามารถ และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ ออก ไปสู่ตลาดแรงงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คณะกรรมการและสถาบันปัจยกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## สารบัญ

|                                                   | หน้า |
|---------------------------------------------------|------|
| 1. ชื่อหลักสูตร                                   | 1    |
| 2. ชื่อปริญญา                                     | 1    |
| 3. หน่วยงานรับผิดชอบ                              | 1    |
| 4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร               | 1    |
| 5. กำหนดการเปิดสอน                                | 2    |
| 6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา                       | 2    |
| 7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา                        | 2    |
| 8. ระบบการศึกษา                                   | 2    |
| 9. ระยะเวลาการศึกษา                               | 3    |
| 10. การลงทะเบียนเรียน                             | 3    |
| 11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา                  | 3    |
| 12. จำนวนและคุณภาพของอาจารย์                      |      |
| 12.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร                         | 5    |
| 12.2 อาจารย์ผู้สอน                                | 6    |
| 12.3 อาจารย์พิเศษ                                 | 7    |
| 13. จำนวนนักศึกษา                                 | 8    |
| 14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน                       | 8    |
| 15. ห้องสมุด                                      | 9    |
| 16. งบประมาณ                                      | 10   |
| 17. หลักสูตร                                      |      |
| 17.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร                 | 11   |
| 17.2 โครงสร้างของหลักสูตร                         | 11   |
| 17.3 รายวิชา                                      | 11   |
| 17.4 แผนการศึกษา                                  | 25   |
| 17.5 ความหมายของรหัสวิชาและรหัสการจัดชั้วโมงเรียน | 29   |
| 17.6 คำอธิบายรายวิชา                              | 31   |
| 18. แนวทางการประกันคุณภาพของหลักสูตร              | 76   |

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>19. การพัฒนาหลักสูตร</b>                                        | <b>78</b> |
| ภาคผนวก                                                            | 79        |
| ก. เหตุผลและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร                           | 80        |
| ข. เปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์หลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง | 81        |
| ค. รายละเอียดความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับรายวิชา  | 82        |
| ง. เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิม และหลักสูตรปรับปรุง            |           |
| กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)       | 84        |
| จ. ความแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง               | 85        |
| ฉ. รายนามคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร                                   | .86       |
| 1. กรรมการที่ปรึกษา                                                |           |
| 2. กรรมการดำเนินงาน                                                |           |
| 3. กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ                                            |           |
| ช. รายละเอียดครุภัณฑ์ รายการครุภัณฑ์ที่มีอยู่                      | 87        |
| รายการครุภัณฑ์ที่จะเสนอขอจัดซื้อ                                   | 89        |
| รายงานการประชุมกรรมการประจำคณะกรรมการและสถาปัตยกรรมศาสตร์          | 90        |

## วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิตทางวิชาชีพเซรามิก ที่มีความรู้ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาการผลิต ได้ด้วยหลักการและเหตุผล ปฏิบัติงานอย่างรอบคอบ ซึ่งจะก่อให้เกิดสัมฤทธิผล ตามเป้าหมายอย่างรวดเร็ว ประยุกต์ และมีคุณภาพ มีความรู้และทักษะจากการปฏิบัติจริงใน สถานการณ์และสิ่งแวดล้อมจริงอย่างครบกระบวนการ ด้วยการเรียนรู้อย่างมีความสุข สามารถคิด วิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อการนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตและการประกอบวิชาชีพ ด้านอุตสาหกรรมเซรามิก มีความตระหนักรถึงคุณค่าและการไฟห้าแยกเปลี่ยนความรู้ทาง ประวัติศาสตร์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น จนถึงภูมิปัญญาสากล เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม เป็นบัณฑิต นักปฏิบัติในการอนุรักษ์ สร้างสรรค์ และพัฒนาผลิตภัณฑ์และวิธีการใหม่ๆ ด้วยศิลปะวิทยาการ และเทคโนโลยีทางเซรามิก ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการออกแบบ การวางแผน และการจัดการ การผลิต การควบคุมคุณภาพ การให้คำแนะนำและประสบการณ์แก่คุณงาน ช่างฝีมือ ช่างเทคนิค ตลอดจนประสานงาน ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน ในการผลิตระบบอุตสาหกรรม

# หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

## สาขาวิชาเซรามิก

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)

### 1. ชื่อหลักสูตร

1.1 ชื่อภาษาไทย

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเซรามิก

1.2 ชื่อภาษาอังกฤษ

Bachelor of Technology Program in Ceramics

### 2. ชื่อปริญญา

2.1 ชื่อเต็มภาษาไทย

เทคโนโลยีบัณฑิต (เซรามิก)

2.2 ชื่อย่อภาษาไทย

ท.บ. (เซรามิก)

2.3 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ

Bachelor of Technology (Ceramics)

2.4 ชื่อย่อภาษาอังกฤษ

B.Tech. (Ceramics)

### 3. หน่วยงานรับผิดชอบ

คณะกรรมการและสถาปัตยกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

### 4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.1 ปรัชญาของหลักสูตร ผลิตบัณฑิตและกำลังคนด้านเซรามิกที่เชี่ยวชาญเชิงปฏิบัติ เรียนรู้อย่างมีความสุข มีศักยภาพในการพัฒนาตนเองและสังคม

#### 4.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตทางวิชาชีพเซรามิก ที่มีความรู้ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาการผลิต ได้ด้วยหลักการและเหตุผล ปฏิบัติงานอย่างรอบคอบ ซึ่งจะก่อให้เกิดสัมฤทธิผล ตามเป้าหมายอย่างรวดเร็ว ประยุกต์ และมีคุณภาพ

4.2.2 เพื่อผลิตนักเซรามิกที่มีความรู้และทักษะจากการปฏิบัติจริงในสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมจริงอย่างครบกระบวนการ การคิด วิเคราะห์และแก้ไขปัญหา ที่มีความสุข สามารถคิดวิเคราะห์และตั้งครรภ์อย่างเป็นระบบ เพื่อการนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตและการประกอบวิชาชีพด้านอุตสาหกรรมเซรามิก

4.2.3 เพื่อฝึกฝนนักเซรามิกให้มีความตระหนักรถึงคุณค่าและการไฟห้าแยกเปลี่ยนความรู้ทางประวัติศาสตร์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น จนถึงภูมิปัญญาสากล เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม

4.2.4 เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติในการอนุรักษ์ สร้างสรรค์ และพัฒนาผลิตภัณฑ์และวิธีการใหม่ๆ ด้วยศิลปะวิทยาการและเทคโนโลยีทางเชิงรัฐศาสตร์ ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการออกแบบ การวางแผน และการจัดการการผลิต การควบคุมคุณภาพ การให้คำแนะนำและประสบการณ์แก่คุณงาน ช่างฝีมือ ช่างเทคนิค ตลอดจนประสานงาน ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน ในการผลิตระบบอุดสาหรรม

## 5. กำหนดการเปิดสอน

เปิดดำเนินการเรียนการสอน ตามหลักสูตรตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 เป็นต้นไป

## 6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

6.1 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่าทุกสาขา หรือสำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ทุกสาขาวิชา

## 7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

7.1 โดยวิธีการสอบคัดเลือกของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

7.2 โดยวิธีการสอบคัดเลือกผ่านสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

## 8. ระบบการศึกษา

### 8.1 การจัดการศึกษา

ใช้ระบบทวิภาค โดยในหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการการศึกษาปกติ ชั้ง 1 ภาค การศึกษา มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ มหาวิทยาลัยฯ อาจเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ ใช้ระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 7 สัปดาห์ โดยให้เพิ่มชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

### 8.2 การคิดหน่วยกิต

8.2.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือ จำนวนชั่วโมงรวมไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

8.2.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง 2 – 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือจำนวนชั่วโมงรวมระหว่าง 30 – 45 ชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

8.2.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 75 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

8.2.4 การทำโครงการหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 75 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

8.2.5 การศึกษางานรายวิชาที่มีลักษณะเฉพาะ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดหน่วยกิต โดยใช้หลักเกณฑ์อื่นได้ตามความเหมาะสม

## 9. ระยะเวลาการศึกษา

9.1 นักศึกษาตามคุณสมบัติ ข้อ 6.1 ระยะเวลาการศึกษาตลอดหลักสูตร 4 ปีการศึกษา สำเร็จได้ไม่ก่อน 6 ภาคการศึกษาภาคปกติ ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเต็มเวลา

## 10. การลงทะเบียนเรียน

ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนได้ไม่ต่ำกว่า 9 หน่วยกิต (ยกเว้นภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนสหกิจศึกษา) แต่ไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อนนักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติที่มีจำนวนหน่วยกิตมากกว่า 22 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 25 หน่วยกิต หรือน้อยกว่า 9 หน่วยกิต ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าสาขา และได้รับอนุมัติจากคณบดี หรือรองอธิการบดีเป็นรายๆ ไป

## 11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

### 11.1 การวัดผลการศึกษา

การวัดผลการศึกษา ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2551 การประเมินผลการศึกษา ต้องกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา โดยให้ผลของการประเมินแต่ละวิชาเป็นระดับคะแนน (Grade) ดังนี้

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

การประเมินผลวิชาการศึกษาดูงานทางเทคโนโลยีศิลป์ นักศึกษาจะต้องรายงานผลการศึกษาดูงาน และผลการประเมินใช้เกณฑ์ พอใจหรือไม่พอใจ

การประเมินผลการฝึกงาน นักศึกษาจะต้องรายงานผลการฝึกงานจากสถานประกอบการ และได้รับการประเมินผลการฝึกงานจากสถานประกอบการ โดยใช้เกณฑ์ พอใจหรือไม่พอใจ

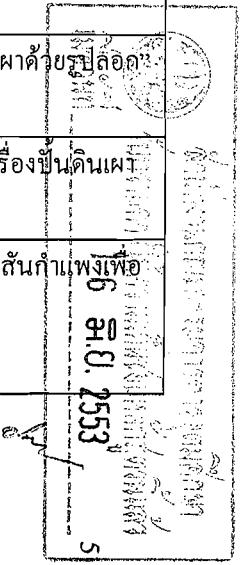
### 11.2 การสำเร็จการศึกษา

นักศึกษาได้เขียนทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยต้องศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรและสอบผ่านทุกรายวิชาตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2.00 และเป็นผู้ที่มีความประพฤติที่ไม่ขัดต่อระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

## 12. จำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์

### 12.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน       | คุณวุฒิ (สาขาวิชา)                                            | สถาบัน                                                                      | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทางวิชาการ  | วิชาที่สอน หรือ<br>ผลงานทางวิชาการ หรือผลงานวิจัย                                                            |
|-------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | นายไพบูลย์ หล้าสมศรี<br>3520100863388 | วท.ม. เคมีอุตสาหกรรม<br>ค.อ.บ. ศิลปะอุตสาหกรรม                | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<br>สถาบันเทคโนโลยีพระจอม-<br>เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง | 2549<br>2531            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | หนังสือ"เคลื่อบสีแดงของทองแดง<br>COPPERRED"                                                                  |
| 2     | นางอภิญญา วีໄล<br>3509900054351       | ศ.ม. เครื่องเคลื่อบดินเผา<br>ศย.บ. หัตถกรรม-เครื่องปั้นดินเผา | มหาวิทยาลัยศิลปากร<br>สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>วิทยาเขตเพะช่าง             | 2545<br>2533            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | สื่อการเรียนเรียนอิเล็กทรอนิกส์เรื่อง."เครื่อง<br>ถ่ายรูป"                                                   |
| 3     | นายวันชัย เพี้ยนแตง<br>3640100708217  | ศย.ม. อาชีวศึกษา<br>ค.บ. เครื่องปั้นดินเผา                    | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<br>วิทยาลัยครุพัฒนา                                    | 2542<br>2528            | รองศาสตราจารย์     | หนังสือ"การตอกแฉ่งเครื่องปั้นดินเผาด้วยปั๊มล้อตัว                                                            |
| 4     | นายอินสอน สายมา<br>3501500529451      | กศ.ม. อุตสาหกรรมศึกษา<br>ค.บ. เครื่องปั้นดินเผา               | มหาวิทยาลัยนเรศวร<br>วิทยาลัยครุพัฒนา                                       | 2538<br>2525            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | อิเล็กทรอนิกส์บุ๊คเรื่อง "การเผาเครื่องปั้นดินเผา<br>อุณหภูมิต่ำ"                                            |
| 5     | นายประกรณ์ วีໄล<br>3501400018412      | ศย.ม. อาชีวศึกษา<br>ค.อ.บ. ศิลปะอุตสาหกรรม                    | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<br>สถาบันเทคโนโลยีพระจอม-<br>เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง | 2542<br>2533            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | งานวิจัยเรื่อง "การพัฒนาเครื่องถ่ายถอดสำเนาแบบ<br>พัฒนาเป็นวิสาหกิจชุมชน"<br>หนังสือ"การออกแบบชุดเรียนมิก 1" |



## 12.2 อาจารย์ผู้สอน

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล<br>เลขประจำตัวประชาชน          | คุณวุฒิ (สาขาวิชา)                                          | สถาบัน                                                                       | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทางวิชาการ  | วิชาที่สอน                                                                                                                  |
|-------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                          |                                                             |                                                                              |                         |                    | หรือผลงานทางวิชาการ หรือผลงานวิจัย                                                                                          |
| 1     | นายไพบูลย์ หล้าสมศรี<br>3520100863388    | วท.ม. เคมีอุดสาหกรรม<br>ค.อ.บ. ศิลปะอุดสาหกรรม              | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<br>สถาบันเทคโนโลยีพระจอม-<br>เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  | 2549<br>2531            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | หนังสือ “เคลื่อนศี蹩แดงของทองแดง<br>COPPERRED”                                                                               |
| 2     | นางอภิญญา วีໄล<br>3509900054351          | ศ.ม. เครื่องเคลือบดินเผา<br>ศ.บ. หัตถกรรม-เครื่องปั้นดินเผา | มหาวิทยาลัยศิลป์ปักษ์<br>สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล<br>วิทยาเขตเพะช่าง           | 2545<br>2533            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | สื่อการเรียนเรียนอิเล็กทรอนิกส์เรื่อง “เครื่อง<br>ถ่ายยูโรป”                                                                |
| 3     | นายวันชัย เพียมเตง<br>3640100708217      | ศ.บ. อาชีวศึกษา<br>ค.บ. เครื่องปั้นดินเผา                   | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<br>วิทยาลัยครุพัฒนา                                     | 2542<br>2528            | รองศาสตราจารย์     | หนังสือ “การตกแต่งเครื่องปั้นดินเผาด้วยชุดปอก”                                                                              |
| 4     | นายอินสอน สายนา<br>3501500529451         | กศ.ม. อุดสาหกรรมศึกษา<br>ค.บ. เครื่องปั้นดินเผา             | มหาวิทยาลัยนเรศวร<br>วิทยาลัยครุพัฒนา                                        | 2538<br>2525            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | อิเล็กทรอนิกส์บุ๊คเรื่อง “การเผาเครื่องปั้นดินเผา<br>อุณหภูมิต่ำ”                                                           |
| 5     | นายประกรณ์ วีໄล<br>3501400018412         | ศ.บ. อาชีวศึกษา<br>ค.อ.บ. ศิลปะอุดสาหกรรม                   | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<br>สถาบันเทคโนโลยีพระจอม-<br>เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  | 2542<br>2533            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | งานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาเครื่องถ่ายสันกำแพงเพื่อ <sup>*</sup><br>พัฒนาเป็นวิสาหกิจชุมชน”<br>หนังสือ “การออกแบบแบบเซรามิก I” |
| 6     | นายธนา อดิศัยพัฒนาภุกุล<br>3529900203178 | ศ.บ. ประดิษฐกรรมสถากด                                       | สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล-<br>วิทยาเขตเพะช่าง                                   | 2532                    | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | หนังสือ “การขึ้นรูปเซรามิกด้วยเครื่องอัดแรงดัน<br>สูง”                                                                      |
| 7     | นายกิติชัย ระมิงค์วงศ์<br>3509901479649  | ศ.บ. เครื่องเคลือบดินเผา<br>ค.อ.บ. ศิลปะอุดสาหกรรม          | มหาวิทยาลัยศิลป์ปักษ์<br>สถาบันเทคโนโลยีพระจอม-<br>เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง | 2546<br>2532            | อาจารย์            | งานวิจัยเรื่อง “เคลื่อนไฟฟ้าสำหรับ<br>เครื่องปั้นดินเผา”                                                                    |

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล                                | คุณวุฒิ (สาขาวิชา)                                                     | สถาบัน                                                           | ปีที่สำเร็จ          | ตำแหน่งทางวิชาการ | วิชาที่สอน                                                                                                                         |
|-------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8     | นางรองรัตน์ ระมิงค์วงศ์<br>3500500025070 | วท.น.เคมีอุตสาหกรรม<br>ศย.ม.หลักสูตรและการสอน<br>ค.บ.เครื่องปั้นดินเผา | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<br>วิทยาลัยครุพัฒน์ | 2550<br>2543<br>2528 | อาจารย์           | สอนวิชาการขึ้นรูปด้วยเปลี่ยนหมุน 1<br>สอนวิชาการขึ้นรูปด้วยเปลี่ยนหมุน 2<br>สอนวิชาการขึ้นรูปด้วยเปลี่ยนหมุน 3<br>สอนวิชาสีเซรามิก |

### 12.3 อาจารย์พิเศษ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล                                  | คุณวุฒิ (สาขาวิชา)                  | สถาบัน                                                                                    | ปีที่สำเร็จ<br>การศึกษา | ตำแหน่งทางวิชาการ | วิชาที่สอน หรือ<br>ผลงานทางวิชาการ หรือผลงานวิจัย                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|--------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | น.ส. ไฟจิตรา อิงคิริวัฒน์<br>3101700932911 | M.A. Ceramics<br><br>ศบ.มัณฑนาศิลป์ | North Staffordshire<br>Polytechnic, Stoke on -trent,<br>England<br><br>มหาวิทยาลัยศิลปากร | 2532<br><br>2514        | รองศาสตราจารย์    | หนังสือ “รวมสูตรเคลือบเซรามิกส์”<br>หนังสือ “เนื้อดินเซรามิก”<br>หนังสือ “เคลือบเซลาดอนประยุกต์ใน-จังหวัด-<br>เชียงใหม่”<br>หนังสือ “สีเซรามิก”<br>หนังสือ “ตำแหน่งเซรามิกและแนวทางการแก้ไข”<br>งานวิจัยเรื่อง “การศึกษาปัจจัยที่มีต่อการранตัว<br>ของเคลือบศิลป์”<br>งานวิจัยเรื่อง “การศึกษาเคลือบด้านและ ไอลตัว” |

### 13. จำนวนนักศึกษา

#### 13.1 จำนวนนักศึกษาที่จะรับ สำหรับผู้มีคุณสมบัติตามคุณสมบัติข้อ 6.1

|                                  | ปีการศึกษา |      |      |      |      |
|----------------------------------|------------|------|------|------|------|
|                                  | 2553       | 2554 | 2555 | 2556 | 2557 |
| ชั้นปีที่ 1                      | 30         | 30   | 30   | 30   | 30   |
| ชั้นปีที่ 2                      | -          | 30   | 30   | 30   | 30   |
| ชั้นปีที่ 3                      | -          | -    | 30   | 30   | 30   |
| ชั้นปีที่ 4                      | -          | -    | -    | 30   | 30   |
| รวม                              | 30         | 60   | 90   | 120  | 120  |
| จำนวนนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา | -          | -    | -    | 30   | 60   |

### 14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

14.1 ใช้สถานที่และอุปกรณ์การสอนของสาขาวิชาเชรานมิก คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรม ศาสตร์ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ดังนี้

1) ห้องบรรยายขนาด 35 ที่นั่ง จำนวน 4 ห้อง

#### 14.2 ห้องปฏิบัติการ มีดังนี้

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| 14.2.1 อาคารเรียนบรรยายและเขียนแบบ      | 800 ตร.ม. |
| 14.2.2 ศูนย์การเรียนคอมพิวเตอร์         | 500 ตร.ม. |
| 14.2.3 อาคารเรียนเคลื่อนและทดสอบ        | 160 ตร.ม. |
| 14.2.4 อาคารเรียนแบบและแม่พิมพ์เชรานมิก | 200 ตร.ม. |
| 14.2.5 อาคารเรียนเตาและการเผา           | 100 ตร.ม. |
| 14.2.6 อาคารฝึกงานเครื่องปั้นดินเผา     | 500 ตร.ม. |
| 14.2.7 อาคารฝึกงานดินและการเตรียมดิน    | 200 ตร.ม. |
| 14.2.8 อาคารฝึกงานประคิมารม             | 300 ตร.ม. |

ห้องปฏิบัติการรายการที่ 14.2.1-14.2.8 ไม่มีครุภัณฑ์ติดตั้งประจำห้องปฏิบัติการ แต่สามารถใช้ครุภัณฑ์ร่วมกันในรายวิชาเรียนได้ เช่น รายวิชาที่ใช้ดินปั้น สามารถเข้าไปใช้ครุภัณฑ์ เกี่ยวกับเครื่องเตรียมดินได้ (รายการครุภัณฑ์ที่มีปรากฏที่ภาคผนวกท้ายเล่ม) โดยใช้ครุภัณฑ์ เครื่องมือและเครื่องจักร ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีอยู่แล้วใน หลักสูตรวิชาเทคโนโลยีเชรานมิก เทพพื้นที่ภาคพายพ (เจ็ดยอด) เป็นเบื้องต้น และให้เขตพื้นที่ จัดทำ

แผนการใช้ครุภัณฑ์ เครื่องมือ เครื่องจักรที่เหมาะสมเพิ่มเติมหลังจากที่ได้วิเคราะห์และประเมินผล การจัดการศึกษาตลอดหลักสูตรแล้วในปีถัดไป

## 15. ห้องสมุด

ใช้ห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ซึ่งมีหนังสือ ตำราเรียน วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองการให้บริการทางอินเทอร์เน็ต (Internet) และการให้บริการทางด้านวิชาการต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 15.1 สิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

|                                         |                   |
|-----------------------------------------|-------------------|
| 1. หนังสือ (ภาษาไทย-ภาษาอังกฤษ) ทั้งหมด | จำนวน 16,549 เล่ม |
| - สาขาวิชาศาสตร์และเทคโนโลยี            | จำนวน 8,745 เล่ม  |
| - สาขาวิชารัฐศาสตร์                     | จำนวน 2,438 เล่ม  |
| - สาขมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์          | จำนวน 5,366 เล่ม  |
| 2. วารสารภาษาไทย                        | จำนวน 312 รายการ  |
| 3. ปริญญาอิเล็กทรอนิกส์/โครงการ         | จำนวน 746 รายการ  |
| 4. กตุศภาค                              | 655 รายการ        |
| 5. แผ่นซีดี                             | 200 แผ่น          |

### 15.2 ฐานข้อมูล

ฐานข้อมูล ACM Digital Library

ฐานข้อมูล H.W Wilson, IEEE/IET Electronic Library (IEL)

ฐานข้อมูล LexisNexis® และ Nexis®

ฐานข้อมูล ProQuest Dissertation & Thesis

ฐานข้อมูล Web of Science

ใช้ห้องสมุดคณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ จำนวนหนังสือประมาณ 7,000 เล่ม

มีหนังสือที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาฯรวมกิตรวมจำนวน 1,818 เล่ม แบ่งเป็นหมวดต่างๆ ดังนี้

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| 1. เครื่องปั๊บดินเผา    | จำนวน 408 เล่ม |
| 2. ศิลปะ                | จำนวน 310 เล่ม |
| 3. ออกแบบกราฟิก         | จำนวน 500 เล่ม |
| 4. คอมพิวเตอร์          | จำนวน 150 เล่ม |
| 5. การออกแบบลวดลาย      | จำนวน 100 เล่ม |
| 6. การออกแบบผลิตภัณฑ์   | จำนวน 250 เล่ม |
| 7. การออกแบบตกแต่งภายใน | จำนวน 200 เล่ม |

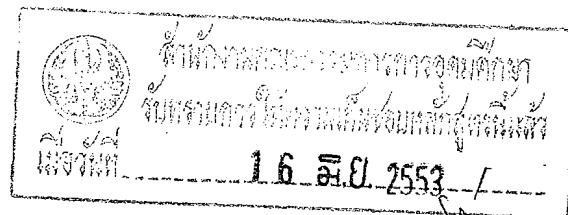
ใช้คลังองค์ความรู้สู่ชุมชน สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ศูนย์สะเต๊ด จำนวนหนังสือประมาณ 4,500 เล่ม และซีดีรวม ประมาณ 2,000 รายการ มีหนังสือที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาเชรานมิกรรวมจำนวน 150 เล่ม

## 16. งบประมาณ

### 16.1 การจัดการศึกษา

ใช้งบประมาณคณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตต่อคนต่อปี (หน่วย : บาท) ตามรายละเอียดดังนี้

| รายการ          | ปีการศึกษา |        |        |        |        |
|-----------------|------------|--------|--------|--------|--------|
|                 | 2553       | 2554   | 2555   | 2556   | 2557   |
| เงินเดือน       | 70,036     | 36,581 | 25,434 | 19,867 | 20,264 |
| ค่าวัสดุ        | 1,500      | 1,500  | 1,500  | 1,500  | 1,500  |
| ค่าใช้สอย       | 50,000     | 25,000 | 16,666 | 12,500 | 12,500 |
| ค่าตอบแทน       | 17,920     | 8,960  | 5,973  | 4,480  | 4,480  |
| ค่าจ้างชั่วคราว | 6,325      | 3,176  | 2,117  | 1,588  | 1,588  |
| เงินอุดหนุน     | -          | -      | -      | -      | -      |
| สาธารณูปโภค     | 4,000      | 2,166  | 1,555  | 1,250  | 1,333  |
| รายจ่ายอื่นๆ    | 2,333      | 1,166  | 777    | 583    | 553    |
| รวม             | 152,141    | 78,550 | 54,024 | 41,768 | 42,249 |



## 17. หลักสูตร

17.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 132 หน่วยกิต

### 17.2 โครงสร้างหลักสูตร

|                                       |    |          |
|---------------------------------------|----|----------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                | 31 | หน่วยกิต |
| 1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์              | 5  | หน่วยกิต |
| 1.2 กลุ่มวิชานิूนยศาสตร์              | 3  | หน่วยกิต |
| 1.3 กลุ่มวิชาภาษา                     | 15 | หน่วยกิต |
| 1.4 กลุ่มวิชาพิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ | 6  | หน่วยกิต |
| 1.5 กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ      | 2  | หน่วยกิต |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะ                      | 95 | หน่วยกิต |
| 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ           | 17 | หน่วยกิต |
| 2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ                | 60 | หน่วยกิต |
| 2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก                 | 18 | หน่วยกิต |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี                  | 6  | หน่วยกิต |

### 17.3 รายวิชา

#### 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 31 หน่วยกิต

##### 1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 5 หน่วยกิต

###### บังคับเรียน

13061008 เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 2 (2-0-4)

Sufficiency Economy for Sustainable Development

ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

13061001 มนุษย์กับสังคม 3 (3-0-6)

Man and Society

13061002 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม 3 (3-0-6)

Life and Social Skills

13061003 สังคมวิทยาเบื้องต้น 2 (2-0-4)

Introduction to Sociology

13061004 สังคมวิทยาชนบท 2 (2-0-4)

Rural Sociology

|          |                                                                                            |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 13061005 | สังคมวิทยาเมือง<br>Urban Sociology                                                         | 3 (3-0-6) |
| 13061006 | บัณฑิตคุณภาพ<br>Quality Graduates                                                          | 3 (3-0-6) |
| 13061007 | กิ่งชอมต้อมม่วน : สังคมเกื้อ大局ธรรม<br>Righteousness Supporting Society                     | 3 (3-0-6) |
| 13061009 | สันติศึกษา<br>Peace Studies                                                                | 2 (2-0-4) |
| 13061010 | สังคมกับสิ่งแวดล้อม<br>Society and Environment                                             | 3 (3-0-6) |
| 13061011 | ชุมชนกับการพัฒนา<br>Community and Development                                              | 3 (3-0-6) |
| 13061312 | ระเบียบวิธีวิจัย<br>Research Methodology                                                   | 3 (3-0-6) |
| 13061313 | ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์<br>Social Sciences Research Methodology                     | 3 (3-0-6) |
| 13061314 | การสัมมนาเทคโนโลยี<br>กับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม<br>Seminar in Technology and Social Change | 3 (3-0-6) |
| 13061015 | สังคมกับเศรษฐกิจ<br>Society and Economy                                                    | 3 (3-0-6) |
| 13061016 | เศรษฐศาสตร์ทั่วไป<br>General Economics                                                     | 3 (3-0-6) |
| 13061017 | สังคมกับการปกครอง<br>Society and Government                                                | 3 (3-0-6) |
| 13061018 | การเมืองกับการปกครองของไทย<br>Thai Politics and Government                                 | 3 (3-0-6) |
| 13061019 | การเมืองไทยร่วมสมัย<br>Contemporary of Thai Politics                                       | 2 (2-0-4) |
| 13061020 | การบริหารรัฐกิจเบื้องต้น<br>Introduction to Public Administration                          | 3 (3-0-6) |

|          |                                                      |           |
|----------|------------------------------------------------------|-----------|
| 13061021 | ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ<br>International Relations | 2 (2-0-4) |
| 13061022 | เหตุการณ์ปัจจุบันของโลก<br>World Today               | 2 (2-0-4) |
| 13061023 | สังคมกับกฎหมาย<br>Society and Law                    | 3 (3-0-6) |
| 13061024 | กฎหมายการปกครอง<br>Administrative Law                | 3 (3-0-6) |
| 13061025 | สังคมวิชาการท่องเที่ยว<br>Social of Tourism          | 3 (3-0-6) |
| 13061026 | ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว<br>Geography of Tourism      | 3 (3-0-6) |
| 13061027 | มนุษยวิทยาวัฒนธรรม<br>Cultural Anthropology          | 3 (3-0-6) |

#### 1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

|          |                                                                  |           |
|----------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| 13062001 | จิตวิทยาทั่วไป<br>General Psychology                             | 3 (3-0-6) |
| 13062002 | มนุษยสัมพันธ์<br>Human Relations                                 | 3 (3-0-6) |
| 13062003 | เทคนิคการพัฒนานิคคลิกภาพ<br>Personality Development Techniques   | 3 (3-0-6) |
| 13062004 | พฤติกรรมมนุษย์กับวิถีไทย<br>Human Behaviors and Thai Life Styles | 3 (3-0-6) |
| 13062005 | จิตวิทยาองค์การ<br>Organizational Psychology                     | 3 (3-0-6) |
| 13062006 | ปรัชญาเบื้องต้น<br>Introduction to Philosophy                    | 3 (3-0-6) |
| 13062007 | ตรรกวิทยาเบื้องต้น<br>Introduction to Logic                      | 3 (3-0-6) |

|          |                                                                     |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| 13062008 | มนุษย์กับเหตุผล<br>Man and Logical Thinking                         | 3 (3-0-6) |
| 13062009 | มนุษย์กับจริยธรรม<br>Man and Ethics                                 | 3 (3-0-6) |
| 13062010 | ศาสนาเปรียบเทียบ<br>Comparative Religions                           | 3 (3-0-6) |
| 13062011 | พระพุทธศาสนา<br>Buddhist Religion                                   | 3 (3-0-6) |
| 13062012 | พื้นฐานอารยธรรมไทย<br>Foundation of Thai Civilization               | 3 (3-0-6) |
| 13062013 | ไทยศึกษา<br>Thai Studies                                            | 3 (3-0-6) |
| 13062014 | อารยธรรมยุคใหม่<br>Modern Civilization                              | 3 (3-0-6) |
| 13062015 | อารยธรรมเปรียบเทียบ<br>Comparative Civilizations                    | 3 (3-0-6) |
| 13062016 | การเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด<br>Report Writing and Library Usage | 3 (3-0-6) |

### 1.3 กลุ่มวิชาภาษา 15 หน่วยกิต

1.3.1 กลุ่มวิชาภาษาตะวันตก 12 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้  
บังคับเรียน

|          |                                                       |           |
|----------|-------------------------------------------------------|-----------|
| 13031101 | ภาษาอังกฤษ 1<br>English 1                             | 3 (3-0-6) |
| 13031102 | ภาษาอังกฤษ 2<br>English 2                             | 3 (3-0-6) |
| 13031203 | ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน<br>English for Everyday Use | 3 (3-0-6) |
| 13031004 | ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ<br>English for Career            | 3 (3-0-6) |

|          |                                      |           |
|----------|--------------------------------------|-----------|
| 13031005 | ภาษาอังกฤษเทคนิค                     | 3 (3-0-6) |
|          | Technical English                    |           |
| 13031006 | สนทนาภาษาอังกฤษ 1                    | 3 (3-0-6) |
|          | English Conversation 1               |           |
| 13031007 | สนทนาภาษาอังกฤษ 2                    | 3 (3-0-6) |
|          | English Conversation 2               |           |
| 13031008 | การอ่าน 1                            | 3 (3-0-6) |
|          | Reading 1                            |           |
| 13031009 | การอ่าน 2                            | 3 (3-0-6) |
|          | Reading 2                            |           |
| 13031010 | การเขียน 1                           | 3 (3-0-6) |
|          | Writing 1                            |           |
| 13031011 | การเขียน 2                           | 3 (3-0-6) |
|          | Writing 2                            |           |
| 13031012 | ภาษาอังกฤษสำหรับการเดินทาง           | 3 (3-0-6) |
|          | English for Travel                   |           |
| 13031013 | ภาษาอังกฤษเพื่อชุดมุ่งหมายทางวิชาการ | 3 (3-0-6) |
|          | English for Academic Purposes        |           |
| 13031014 | การอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษ        | 3 (3-0-6) |
|          | Reading English Newspaper            |           |

### 1.3.2 กลุ่มวิชาภาษาตะวันออก 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

|          |                                      |           |
|----------|--------------------------------------|-----------|
| 13044001 | ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร               | 3 (3-0-6) |
|          | Thai for Communication               |           |
| 13044002 | ภาษาเพื่อการสืบค้น                   | 3 (3-0-6) |
|          | Language for Retrieval               |           |
| 13044003 | ภาษากับการพัฒนาความคิด               | 3 (3-0-6) |
|          | Language and Thinking Development    |           |
| 13044004 | การใช้ภาษาเพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์ | 3 (3-0-6) |
|          | Thai Usage for Advertise             |           |

|          |                                                                  |           |
|----------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| 13044005 | เทคนิคการเขียนรายงานทางวิชาชีพ<br>Professional Report Writing    | 3 (3-0-6) |
| 13044006 | การเขียนเชิงสร้างสรรค์<br>Creative Writing                       | 3 (3-0-6) |
| 13044007 | การพูดและการเขียนเชิงวิชาชีพ<br>Speaking and Writing for Careers | 3 (3-0-6) |
| 13044008 | การพูดทางวิชาชีพ<br>Speaking for Specific Purposes               | 3 (3-0-6) |
| 13044009 | วรรณกรรมไทยสำหรับนักศึกษา<br>Thai Literature for Tourism         | 3 (3-0-6) |
| 13044010 | สุนทรียภาพทางภาษา<br>Literaly Art                                | 3 (3-0-6) |
| 13044011 | ภาษาและวรรณกรรมท้องถิ่น<br>Local Literature                      | 3 (3-0-6) |
| 13044012 | การเขียนเพื่องานอาชีพ<br>Writing for Business                    | 3 (3-0-6) |

#### 1.4. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต

|                                                                      |                                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.4.1 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ |                                                                                |           |
| 22000001                                                             | สถิติพื้นฐาน<br>Elementary Statistics                                          | 3 (3-0-6) |
| 22000002                                                             | คณิตศาสตร์และสถิติกับชีวิตประจำวัน<br>Mathematics and Statistics in Daily Life | 3 (3-0-6) |
| 22000003                                                             | คณิตศาสตร์เทคโนโลยี<br>Technology Mathematics                                  | 3 (2-2-5) |

|                                                                       |                                                                                    |           |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.4.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ |                                                                                    |           |
| 22000004                                                              | การคิดและการตัดสินใจเชิงวิทยาศาสตร์<br>Thinking and Making Decision Scienctificaly | 3 (3-0-6) |
| 22000005                                                              | โลกทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี<br>Science Vision and Technology                | 3 (3-0-6) |

|          |                                |           |
|----------|--------------------------------|-----------|
| 22000006 | โลกและปรากฏการณ์               | 3 (3-0-6) |
|          | Earth Phenomenon               |           |
| 22000007 | วิทยาศาสตร์กับชีวิต            | 3 (3-0-6) |
|          | Science and Life               |           |
| 22000008 | วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ         | 3 (3-0-6) |
|          | Science for Health             |           |
| 22000009 | สารพิษในชีวิตประจำวัน          | 3 (3-0-6) |
|          | Toxic Substances in Daily Life |           |
| 22000010 | สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา         | 3 (3-0-6) |
|          | Environment and Development    |           |

### 1.5 กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ 2 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

#### 1.5.1 กลุ่มวิชาพลศึกษา

|          |                    |           |
|----------|--------------------|-----------|
| 13021001 | พลศึกษา            | 2 (1-2-3) |
|          | Physical Education |           |
| 13021002 | ตะกร้อ             | 2 (1-2-3) |
|          | Takraw             |           |
| 13021003 | แบดมินตัน          | 2 (1-2-3) |
|          | Badminton          |           |
| 13021004 | เทนนิส             | 2 (1-2-3) |
|          | Tennis             |           |
| 13021005 | เทเบิลเทนนิส       | 2 (1-2-3) |
|          | Table Tennis       |           |
| 13021006 | ฟุตบอล             | 2 (1-2-3) |
|          | Football           |           |
| 13021007 | บาสเกตบอล          | 2 (1-2-3) |
|          | Basketball         |           |
| 13021008 | ยิมนาสติก          | 2 (1-2-3) |
|          | Gymnastics         |           |
| 13021009 | ว่ายน้ำ            | 2 (1-2-3) |
|          | Swimming           |           |

|           |                     |           |
|-----------|---------------------|-----------|
| 13021010  | กอล์ฟ               | 2 (1-2-3) |
|           | Golf                |           |
| 13021011  | แฮนด์บอล            | 2 (1-2-3) |
|           | Handball            |           |
| 13021012  | รักบี้ฟุตบอล        | 2 (1-2-3) |
|           | Rugby Football      |           |
| 130210130 | ซอฟท์บอล            | 2 (1-2-3) |
|           | Softball            |           |
| 13021014  | วอลเลย์บอล          | 2 (1-2-3) |
|           | Volleyball          |           |
| 13021015  | ฮอกกี้              | 2 (1-2-3) |
|           | Hockey              |           |
| 13021016  | กระปี่กระบอก        | 2 (1-2-3) |
|           | Sword and Pole      |           |
| 13021017  | กรีฑา               | 2 (1-2-3) |
|           | Track and Field     |           |
| 13021018  | ยูโด                | 2 (1-2-3) |
|           | Judo                |           |
| 13021019  | มวยสากล             | 2 (1-2-3) |
|           | Boxing              |           |
| 13021020  | มวยไทย              | 2 (1-2-3) |
|           | Muay Thai           |           |
| 13021021  | เปตอง               | 2 (1-2-3) |
|           | Petanque            |           |
| 13021022  | เกมบูลลูน           | 2 (1-2-3) |
|           | Fundamental Games   |           |
| 13021023  | กิจกรรมเช้าชั้งหัวะ | 2 (1-2-3) |
|           | Rhythmic Activities |           |
| 13021024  | ยกน้ำหนัก           | 2 (1-2-3) |
|           | Weight Lifting      |           |

|          |                                        |           |
|----------|----------------------------------------|-----------|
| 13021025 | ลีลาศ                                  | 2 (1-2-3) |
|          | Social Dance                           |           |
| 13021026 | สนุ๊กเกอร์                             | 2 (1-2-3) |
|          | Snooker                                |           |
| 13021027 | ฟุตซอล                                 | 2 (1-2-3) |
|          | Futsal                                 |           |
| 13021028 | โบว์ลิ่ง                               | 2 (1-2-3) |
|          | Bowling                                |           |
| 13021029 | ปีนเขา                                 | 2 (1-2-3) |
|          | Treaking                               |           |
| 13021030 | การเต้นรำแบบแอโรบิก                    | 2 (1-2-3) |
|          | Aerobic Dance                          |           |
| 13021031 | การช่วยคนตกน้ำและความปลอดภัยทางน้ำ     | 3 (2-2-5) |
|          | Life Saving and Water Safety           |           |
| 13021032 | การฝึกด้วยน้ำหนักในการกีฬา             | 3 (2-2-5) |
|          | Weight Training in Sports              |           |
| 13021033 | การดำน้ำตื้นเบื้องต้น                  | 3 (2-2-5) |
|          | Basic Skin Diving                      |           |
| 13021034 | การดำน้ำลึกเบื้องต้น                   | 3 (2-2-5) |
|          | Basic Scuba Diving                     |           |
| 13021035 | วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อสุขภาพ          | 3 (2-2-5) |
|          | Sports Science for Health              |           |
| 13021036 | สุขภาพเพื่อชีวิต                       | 3 (2-2-5) |
|          | Health for Life                        |           |
| 13021037 | ปัญหาพิเศษสำหรับพลศึกษา                | 3 (2-2-5) |
|          | Special Problem for Physical Education |           |
| 13021038 | การจัดการแข่งขันกีฬา                   | 3 (2-2-5) |
|          | Sport Competition Management           |           |

### 1.5.2 กลุ่มวิชานันทนาการ

|          |            |           |
|----------|------------|-----------|
| 13022001 | นันทนาการ  | 2 (1-2-3) |
|          | Recreation |           |

|          |                                            |           |
|----------|--------------------------------------------|-----------|
| 13022002 | นันทนาการกลางแจ้ง                          | 2 (1-2-3) |
|          | Outdoor Recreation                         |           |
| 13022003 | การเป็นผู้นำนันทนาการ                      | 2 (1-2-3) |
|          | Recreation Leadership                      |           |
| 13022004 | นันทนาการสำหรับ โรงเรียนและชุมชน           | 2 (1-2-3) |
|          | School and Community Recreation            |           |
| 13022005 | การเป็นผู้นำค่ายพักแรม                     | 2 (1-2-3) |
|          | Camp Leadership                            |           |
| 13022006 | เกมสร้างสรรค์สำหรับนันทนาการ               | 2 (1-2-3) |
|          | Games for Recreation                       |           |
| 13022007 | การจัดและการบริหารค่ายพักแรม               | 3 (3-0-6) |
|          | Organization and Administration in Camping |           |
| 13022008 | การจัดนันทนาการในสถานประกอบการ             | 3 (3-0-6) |
|          | Recreation in Enterprises                  |           |
| 13022009 | นันทนาการเพื่อการฝึกอบรม                   | 3 (3-0-6) |
|          | Recreation for Training Courses            |           |
| 13022010 | ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพ                      | 3 (3-0-6) |
|          | Social Dance for Personality Development   |           |
| 13022011 | ปัญหาพิเศษสำหรับนันทนาการ                  | 3 (3-0-6) |
|          | Special Problems for Recreation            |           |
| 13022012 | กิจกรรม1                                   | 2 (1-2-3) |
|          | Activities1                                |           |
| 13022013 | กิจกรรม2                                   | 2 (1-2-3) |
|          | Activities2                                |           |
| 13022014 | กิจกรรมเสริมบุคลิกภาพ                      | 3 (2-2-5) |
|          | Activities for Personality                 |           |
| 13022015 | ปัญหาพิเศษสำหรับกิจกรรม                    | 3 (3-0-6) |
|          | Special Problem for Activities             |           |
| 13022016 | กิจกรรมเพื่อสุขภาพและสุขปฏิบัติ            | 2 (1-2-3) |
|          | Activities for Health Practices            |           |

|          |                                                              |           |
|----------|--------------------------------------------------------------|-----------|
| 13022017 | กิจกรรมเพื่อสุขภาพผู้บริโภค<br>Activities of Consumer Health | 2 (1-2-3) |
| 13022018 | สวัสดิศึกษา<br>Safety Education                              | 2 (1-2-3) |
| 13022019 | โภชนาการกับการออกกำลังกาย<br>Sports Nutrition                | 2 (1-2-3) |

## 2. หมวดวิชาเฉพาะ 95 หน่วยกิต

| 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 17 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากการยิบต่อไปนี้ |                                                                                  |            |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 44000101                                                          | พื้นฐานทางศิลปะ<br>Basic of Arts                                                 | 3 (1-6-4)  |
| 44000102                                                          | เทคโนโลยีศิลป์เบื้องต้น<br>Introduction to Arts Technology                       | 3 (1-6-4)  |
| 44000103                                                          | เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทางศิลปะ<br>Computer Technology for Arts                     | 3 (2-3-5)  |
| 44000304                                                          | การวิจัยทางเทคโนโลยีศิลป์<br>Research for Arts Technology                        | 2 (2-0-4)  |
| 44000205                                                          | การศึกษาดูงานทางเทคโนโลยีศิลป์ *<br>Visual Education in Arts Technology          | 3 (0-40-0) |
| 44000306                                                          | ฝึกงาน *<br>On The Job Training                                                  | 2 (0-40-0) |
| 44000307                                                          | การตลาดและบริหารธุรกิจทางศิลปะ<br>Marketing and Business Administration for Arts | 3 (3-0-6)  |
| 44000408                                                          | การเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่<br>New Entrepreneur Creation                       | 3 (2-3-5)  |

หมายเหตุ \* เป็นวิชาที่เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

## 2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ 60 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากการยิบต่อไปนี้

|          |                                            |           |
|----------|--------------------------------------------|-----------|
| 44020101 | ทัศนศิลป์<br>Visual Art                    | 2 (1-3-3) |
| 44020102 | การเขียนแบบเพื่อการผลิต<br>Working Drawing | 2 (1-3-3) |

|          |                                        |           |
|----------|----------------------------------------|-----------|
| 44020103 | ประติมกรรม                             | 2 (1-3-3) |
|          | Sculpture                              |           |
| 44020104 | การขีนรูปด้วยมือ                       | 2 (1-3-3) |
|          | Hand Building                          |           |
| 44020105 | ประวัติศาสตร์เซรามิก                   | 2 (2-0-4) |
|          | History of Ceramics                    |           |
| 44020206 | เครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้าน              | 3 (1-6-4) |
|          | Native Pottery                         |           |
| 44020207 | เครื่องมือและเครื่องจักรกลในงานเซรามิก | 2 (1-3-3) |
|          | Ceramics Tool and Machinery            |           |
| 44020108 | เนื้อดินปั้น 1                         | 2 (1-3-3) |
|          | Clay Body 1                            |           |
| 44020209 | เนื้อดินปั้น 2                         | 2 (1-3-3) |
|          | Clay Body 2                            |           |
| 44020210 | เคลือบ 1                               | 2 (1-3-3) |
|          | Glaze 1                                |           |
| 44020311 | เคลือบ 2                               | 2 (1-3-3) |
|          | Glaze 2                                |           |
| 44020112 | การขีนรูปด้วยแป้งหมุน 1                | 2 (1-3-3) |
|          | Wheel Throwing 1                       |           |
| 44020213 | การขีนรูปด้วยแป้งหมุน 2                | 2 (1-3-3) |
|          | Wheel Throwing 2                       |           |
| 44020214 | การขีนรูปด้วยแป้งหมุน 3                | 3 (1-6-4) |
|          | Wheel Throwing 3                       |           |
| 44020215 | การสร้างต้นแบบ                         | 2 (1-3-3) |
|          | Prototype Making                       |           |
| 44020216 | การทำพิมพ์และการหล่อ 1                 | 2 (1-3-3) |
|          | Mould Making and Slip Casting 1        |           |
| 44020317 | การทำพิมพ์และการหล่อ 2                 | 3 (1-6-4) |
|          | Mould Making and Slip Casting 2        |           |

|          |                                        |           |
|----------|----------------------------------------|-----------|
| 44020103 | ประติมานกรรม                           | 2 (1-3-3) |
|          | Sculpture                              |           |
| 44020104 | การขีนรูปด้วยมือ                       | 2 (1-3-3) |
|          | Hand Building                          |           |
| 44020105 | ประวัติศาสตร์เซรามิก                   | 2 (2-0-4) |
|          | History of Ceramics                    |           |
| 44020206 | เครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้าน              | 3 (1-6-4) |
|          | Native Pottery                         |           |
| 44020207 | เครื่องมือและเครื่องจักรกลในงานเซรามิก | 2 (1-3-3) |
|          | Ceramics Tool and Machinery            |           |
| 44020108 | เนื้อดินปั้น 1                         | 2 (1-3-3) |
|          | Clay Body 1                            |           |
| 44020209 | เนื้อดินปั้น 2                         | 2 (1-3-3) |
|          | Clay Body 2                            |           |
| 44020210 | เคลือบ 1                               | 2 (1-3-3) |
|          | Glaze 1                                |           |
| 44020311 | เคลือบ 2                               | 2 (1-3-3) |
|          | Glaze 2                                |           |
| 44020112 | การขีนรูปด้วยเป็นหมุน 1                | 2 (1-3-3) |
|          | Wheel Throwing 1                       |           |
| 44020213 | การขีนรูปด้วยเป็นหมุน 2                | 2 (1-3-3) |
|          | Wheel Throwing 2                       |           |
| 44020214 | การขีนรูปด้วยเป็นหมุน 3                | 3 (1-6-4) |
|          | Wheel Throwing 3                       |           |
| 44020215 | การสร้างต้นแบบ                         | 2 (1-3-3) |
|          | Prototype Making                       |           |
| 44020216 | การทำพิมพ์และการหล่อ 1                 | 2 (1-3-3) |
|          | Mould Making and Slip Casting 1        |           |
| 44020317 | การทำพิมพ์และการหล่อ 2                 | 3 (1-6-4) |
|          | Mould Making and Slip Casting 2        |           |

|          |                                       |            |
|----------|---------------------------------------|------------|
| 44020218 | การขึ้นรูปด้วยแรงอัด<br>Press Forming | 2 (1-3-3)  |
| 44020319 | การขึ้นรูปด้วยไบมีด 1<br>Jigging 1    | 2 (1-3-3)  |
| 44020420 | การขึ้นรูปด้วยไบมีด 2<br>Jigging 2    | 3 (1-6-4)  |
| 44020221 | เตาและ การเผา 1<br>Kiln and Firing 1  | 2 (1-3-3)  |
| 44020322 | เตาและ การเผา 2<br>Kiln and Firing 2  | 3 (1-6-4)  |
| 44020223 | การออกแบบเซรามิก<br>Ceramics Design   | 3 (1-6-4)  |
| 44020424 | การเตรียมโครงงาน<br>Pre-project       | 2 (2-0-4)  |
| 44020425 | โครงงานเซรามิก<br>Ceramics Project    | 6 (0-18-0) |

### 2.3 กสุ่มวิชาชีพเลือก 18 หน่วยกิต ให้เดือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

#### 2.3.1 กสุ่มวิชาศิลปกรรมเซรามิก

|          |                                                        |           |
|----------|--------------------------------------------------------|-----------|
| 44021301 | เครื่องปั้นดินเผาเบื้องต้น<br>Introduction to Ceramics | 3 (1-6-4) |
| 44021302 | หัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา 1<br>Ceramic Craft 1         | 3 (1-6-4) |
| 44021303 | หัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา 2<br>Ceramic Craft 2         | 3 (1-6-4) |
| 44021304 | ศิลปกรรมเครื่องปั้นดินเผา 1<br>Ceramic Art 1           | 3 (1-6-4) |
| 44021405 | ศิลปกรรมเครื่องปั้นดินเผา 2<br>Ceramic Art 2           | 3 (1-6-4) |
| 44021406 | การสร้างสรรค์เครื่องปั้นดินเผา<br>Pottery Studio       | 3 (1-6-4) |

### 2.3.2 กลุ่มวิชาออกแบบเซรามิก

|          |                                         |           |
|----------|-----------------------------------------|-----------|
| 44022301 | การออกแบบลายเซรามิก                     | 3 (1-6-4) |
|          | Ornamental Design for Ceramic           |           |
| 44022302 | การออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกที่ใช้กับอาหาร | 3 (1-6-4) |
|          | Tableware Design                        |           |
| 44022303 | คอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับการออกแบบเซรามิก | 3 (1-6-4) |
|          | Computer Graphic for Ceramics Design    |           |
| 44022304 | การตกแต่งเซรามิก 1                      | 3 (1-6-4) |
|          | Ceramics Decoration 1                   |           |
| 44022405 | การตกแต่งเซรามิก 2                      | 3 (1-6-4) |
|          | Ceramics Decoration 2                   |           |
| 44022406 | รูปป๊อกเซรามิก                          | 3 (1-6-4) |
|          | Ceramics Decal                          |           |

### 2.3.3 กลุ่มวิชาอุตสาหกรรมเซรามิก

|          |                                           |           |
|----------|-------------------------------------------|-----------|
| 44023301 | วัสดุศาสตร์เซรามิก                        | 3 (2-3-5) |
|          | Ceramics Raw Material                     |           |
| 44023302 | สีเซรามิก                                 | 3 (2-3-5) |
|          | Ceramics Color Stain                      |           |
| 44023303 | การผลิตแม่พิมพ์อุตสาหกรรม                 | 3 (1-6-4) |
|          | Industrial Mould Making                   |           |
| 44023304 | คุณลักษณะและสมบัติของเซรามิก              | 3 (2-3-5) |
|          | Characteristic and Properties of Ceramics |           |
| 44023405 | การจัดการและการบริหารโรงงานเซรามิก        | 3 (2-3-5) |
|          | Ceramics Factory Management               |           |
| 44023406 | ตำแหน่งทางเซรามิกและแนวทางแก้ไข           | 3 (2-3-5) |
|          | Ceramics Defects and Remedies             |           |

## 3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

นักศึกษาเลือกศึกษาจากรายวิชาที่ได้อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น ที่ได้รับรองจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

#### 17.4 แผนการศึกษา

##### ปีการศึกษาที่ 1

###### ภาคการศึกษาที่ 1

|          |                               |                 |
|----------|-------------------------------|-----------------|
| 13031101 | ภาษาอังกฤษ 1                  | 3 (3-0-6)       |
| 2200GYXX | กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์           | 3 (3-0-6)       |
| 44000101 | พื้นฐานทางคณิตประ             | 3 (1-6-4)       |
| 44000102 | เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เบื้องต้น | 3 (1-6-4)       |
| 44020101 | ทัศนศिलป์                     | 2 (1-3-3)       |
| 44020102 | การเขียนแบบเพื่อการผลิต       | 2 (1-3-3)       |
| 44020104 | การขึ้นรูปด้วยมือ             | 2 (1-3-3)       |
|          |                               | รวม 18 หน่วยกิต |

###### ภาคการศึกษาที่ 2

|          |                                |                 |
|----------|--------------------------------|-----------------|
| 13031102 | ภาษาอังกฤษ 2                   | 3 (3-0-6)       |
| 2200GYXX | กลุ่มวิชาช่างอาชีวศึกษา        | 3 (3-0-6)       |
| 44000103 | เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทางคณิตประ | 3 (2-3-5)       |
| 44020103 | ประติมารกรรม                   | 2 (1-3-3)       |
| 44020105 | ประวัติศาสตร์เชรามิค           | 2 (2-0-4)       |
| 44020108 | เนื้อดินปั้น 1                 | 2 (1-3-3)       |
| 44020112 | การขึ้นรูปด้วยแป้งเป็นหมุน 1   | 2 (1-3-3)       |
|          |                                | รวม 17 หน่วยกิต |

## ปีการศึกษาที่ 2

### ภาคการศึกษาที่ 1

|          |                                                  |                 |
|----------|--------------------------------------------------|-----------------|
| 13031203 | ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน                        | 3 (3-0-6)       |
| 1306GYXX | กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์(1)                          | 3 (3-0-6)       |
| 44020206 | เครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้าน                        | 3 (1-6-4)       |
| 44020207 | เครื่องมือและเครื่องจักรกลในงานเชรามิก 2 (1-3-3) |                 |
| 44020209 | เนื้อดินปั้น 2                                   | 2 (1-3-3)       |
| 44020213 | การขึ้นรูปด้วยแป้งหมุน 2                         | 2 (1-3-3)       |
| 44020215 | การสร้างต้นแบบ                                   | 2 (1-3-3)       |
|          |                                                  | รวม 17 หน่วยกิต |

### ภาคการศึกษาที่ 2

|          |                          |                 |
|----------|--------------------------|-----------------|
| 1303GYXX | กลุ่มวิชาภาษาตะวันตก (1) | 3 (3-0-6)       |
| 44020216 | การทำพิมพ์และการหล่อ 1   | 2 (1-3-3)       |
| 44020218 | การขึ้นรูปด้วยแรงอัด     | 2 (1-3-3)       |
| 44020223 | การออกแบบเชรามิก         | 3 (1-6-4)       |
| 44020214 | การขึ้นรูปด้วยแป้งหมุน 3 | 3 (1-6-4)       |
| 44020210 | เคลือบ 1                 | 2 (1-3-3)       |
| 44020221 | เตาและการเผา 1           | 2 (1-3-3)       |
|          |                          | รวม 17 หน่วยกิต |

### ภาคการศึกษาฤดูร้อน

|                 |                                |            |
|-----------------|--------------------------------|------------|
| 44000205        | การศึกษาดูงานทางเทคโนโลยีศิลป์ | 3 (0-40-0) |
| <u>หมายเหตุ</u> | เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต         |            |

### ปีการศึกษาที่ 3

#### ภาคการศึกษาที่ 1

|          |                           |                 |
|----------|---------------------------|-----------------|
| 1304GYXX | กลุ่มวิชาภาษาตะวันออก     | 3 (3-0-6)       |
| 44000304 | การวิจัยทางเทคโนโลยีศิลป์ | 2 (2-0-4)       |
| 44020311 | เคลื่อน 2                 | 2 (1-3-3)       |
| 44020317 | การทำพินพ์และการหล่อ 2    | 3 (1-6-4)       |
| 44020322 | เตาและการเผา 2            | 3 (1-6-4)       |
| 4402GYXX | วิชาชีพเลือก (1)          | 3 (T-P-E)       |
| 4402GYXX | วิชาชีพเลือก (2)          | 3 (T-P-E)       |
|          |                           | รวม 19 หน่วยกิต |

#### ภาคการศึกษาที่ 2

|          |                                |                 |
|----------|--------------------------------|-----------------|
| 1302GYXX | กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ   | 2 (T-P-E)       |
| 1306GYXX | กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์           | 3 (3-0-6)       |
| 44000307 | การตลาดและบริหารธุรกิจทางศิลปะ | 3 (3-0-6)       |
| 44020319 | การขึ้นรูปด้วยใบมีด 1          | 2 (1-3-3)       |
| 4402GYXX | วิชาชีพเลือก (3)               | 3 (T-P-E)       |
| 4402GYXX | วิชาชีพเลือก (4)               | 3 (T-P-E)       |
| FDVVGYXX | วิชาเลือกเสรี (1)              | 3 (T-P-E)       |
|          |                                | รวม 19 หน่วยกิต |

#### ภาคการศึกษาฤดูร้อน

|                 |                        |            |
|-----------------|------------------------|------------|
| 44000306        | ฝึกงาน                 | 2 (0-40-0) |
| <u>หมายเหตุ</u> | เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต |            |

### ปีการศึกษาที่ 4

#### ภาคการศึกษาที่ 1

|          |                                        |             |
|----------|----------------------------------------|-------------|
| 13061008 | เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน | 2 (2-0-4)   |
| 44000408 | การเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่          | 3 (2-3-5)   |
| 44020420 | การขึ้นรูปด้วยใบมีด 2                  | 3 (1-6-4)   |
| 44020424 | การเตรียมโครงงาน                       | 2 (2-0-4)   |
| 4402GYXX | วิชาชีพเลือก (5)                       | 3 (T-P-E)   |
| 4402GYXX | วิชาชีพเลือก (6)                       | 3 (T-P-E)   |
|          | รวม                                    | 16 หน่วยกิต |

#### ภาคการศึกษาที่ 2

|          |                   |            |
|----------|-------------------|------------|
| 44030425 | โครงการเชรามิก    | 6 (0-18-0) |
| FDVVGYXX | วิชาเลือกเสรี (2) | 3 (T-P-E)  |
|          | รวม               | 9 หน่วยกิต |

## 17.5 ความหมายของรหัสรายวิชาและรหัสการจัดชั้วโมงเรียน

### 17.5.1 ความหมายของรหัสรายวิชา FDVVGYXX

F หมายถึง คณะ / วิทยาลัย หรือ หน่วยงานอื่นที่เทียบเท่าคณะ

- 1 คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์
- 2 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
- 3 คณะวิศวกรรมศาสตร์
- 4 คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์
- 5 วิทยาลัยเทคโนโลยีและสาขาวิชาการ
- 6 สถาบันวิจัยเทคโนโลยีการเกษตร

D หมายถึง สาขาวิชานิสังกัดของคณะ / วิทยาลัย หรือ หน่วยงานอื่นที่เทียบเท่าคณะ

คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์

- 1 สาขาวิชาการบัญชี
- 2 สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ
- 3 สาขาวิชาศิลปศาสตร์

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

## วิทยาลัยเทคโนโลยีและสาขาวิชาการ

1 เทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์

2 สาขาวิชาการ

### VV หมายถึงหลักสูตรของแต่ละสาขา

00 วิชาเรียนรวมของสาขาวิชาเทคโนโลยีคิตปี (กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ)

01 เทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

02 เชรานมิก

### G หมายถึง กลุ่มวิชาในหลักสูตร

0 วิชาเรียนรวมของหลักสูตรสาขาวิชาเชรานมิก (กลุ่มวิชาชีพบังคับ)

1 กลุ่มวิชาศิลปกรรมเชรานมิก

2 กลุ่มวิชาออกแบบเชรานมิก

3 กลุ่มวิชาอุตสาหกรรมเชรานมิก

### Y หมายถึง ระดับปีการศึกษาที่นักศึกษาควรศึกษารายวิชาดังกล่าว

0 ไม่ระบุปีการศึกษา

1 ปีการศึกษาที่ 1

2 ปีการศึกษาที่ 2

3 ปีการศึกษาที่ 3

4 ปีการศึกษาที่ 4

5 ปีการศึกษาที่ 5 หรือ ปริญญาโท

6 ปริญญาเอก

### XX หมายถึง ลำดับที่ของวิชาในกลุ่มวิชา

#### 17.5.2 ความหมายของรหัสการจัดชั่วโมงเรียน

C (T – P - E)

C หมายถึง จำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้น

T หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนภาคทฤษฎี

P หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนภาคปฏิบัติ

E หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนคืนครัวนอกเวลา

## 17.6 คำอธิบายรายวิชา

### 17.6.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

#### 17.6.1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| 13061001 มนุษย์กับสังคม | 3 (3-0-6) |
|-------------------------|-----------|

#### Man and Society

ศึกษาความหมาย ขอบเขตและความสำคัญของสังคมศาสตร์ ความหมาย องค์ประกอบของสังคมและวัฒนธรรม บทบาทและหน้าที่ของสังคมและ วัฒนธรรม ตลอดจนเอกลักษณ์ และค่านิยมของสังคมไทย ความหมายและ ลักษณะพฤติกรรมมนุษย์ การจัดระเบียบทางสังคม การขัดแย้งทางสังคม สถาบัน ทางสังคม การจำแนกความแตกต่างทางสังคม การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและ วัฒนธรรม ปัญหาสังคมต่างๆ

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| 13061002 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม | 3 (3-0-6) |
|--------------------------------------|-----------|

#### Life and Social Skills

ศึกษาเกี่ยวกับปรัชญาและหลักธรรมในการดำรงชีวิตและการทำงานของบุคคล การสร้างแนวคิดและเจตคติต่อตนเอง ธรรณะกับการสร้างคุณภาพชีวิต บทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น การบริหารตนให้เข้ากับชีวิตและ สังคม และการปรับตนเพื่อร่วมกิจกรรมทางสังคม ศึกษาเทคนิคการครองใจคน และการสร้างผลิตผลในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| 13061003 สังคมวิทยาเบื้องต้น | 2 (2-0-4) |
|------------------------------|-----------|

#### Introduction to Sociology

ศึกษาความหมายและขอบข่ายของสังคมวิทยาพื้นฐาน ทฤษฎีทางสังคมวิทยา การ จัดระเบียบสังคม การขัดแย้งทางสังคม การแบ่งชั้วชั้นทางสังคม บทบาทและ หน้าที่ของสถาบันสังคมต่างๆ การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม ความสำคัญของประชากร และสภาพชุมชนในเมืองมนุษย์ในเวลาริบุวิทยา ตลอดจน ปัญหาสังคมต่างๆ ที่เกิดขึ้น

**13061004 สังคมวิทยาชนบท****2 (2-0-4)****Rural Sociology**

ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะสังคมวิทยาชนบท ส่วนประกอบของสังคมชนบทไทย ประชาราษฎร์และวัฒนธรรมในชนบท โครงสร้างของสังคมชนบทไทย ระบบค่านิยม ของคนในชนบท โครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมชนบทไทย ปัญหาสังคมชนบทไทย ตลอดจนแนวทางในการแก้ไข การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมชนบท แนวโน้มของสังคมชนบทหลังพัฒนาโครงการชนบท

**13061005 สังคมวิทยามีือง****3 (3-0-6)****Urban Sociology**

เพื่อเข้าใจแนวความคิด ปรัชญา และธรรมชาติอันเกี่ยวกับความหมาย การเกิดขึ้น เมือง และการพัฒนาของความเป็นเมืองในยุคต่างๆ ทางประวัติศาสตร์ เพื่อความเข้าใจองค์ประกอบและวิถีชีวิตของคนเมือง เช่น พฤติกรรม ทัศนคติ รวมทั้ง ลักษณะอาชีพของคนเมือง รวมทั้งผลกระทบทางสังคมและปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น จากความเป็นเมือง โดยพิจารณาในแง่ในเรื่องวิทยา และความสัมพันธ์ระหว่าง โครงสร้างต่างๆ ในเมือง

**13061006 บัณฑิตคุณภาพ****3 (3-0-6)****Quality Graduates**

การรู้จักตนเองและผู้อื่น การทำงานให้มีประสิทธิภาพและมีความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม การปรับตัวและพัฒนาตนเอง การวางแผนชีวิตเพื่อนำมาต่อที่มีการปฏิบัติดนให้มีคุณธรรม และมีความทางจิตวิญญาณ การรู้จักบทบาทหน้าที่ของ การเป็นพลเมืองที่ดี กระบวนการคิด การทำงานเป็นทีม

**13061007 กินยอมต่อเมือง : สังคมเกื้อกูลธรรม****3 (3-0-6)****Righteousness Supporting Society**

ศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มและภูมิหลังของสังคมนุษย์ การเปลี่ยนแปลงทางสังคม แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดระเบียบสังคม ปัญหาสังคมปัจจุบัน การประยุกต์ใช้หลักธรรนในการดำเนินชีวิตและแก้ไขปัญหาสังคม

**13061008 เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน** 2 (2-0-4)

#### **Sufficiency Economy for Sustainable Development**

ศึกษาความรู้พื้นฐานทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ประชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักธรรมาภิบาล แนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน การใช้ประชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนกับปัจจัยบุคคลและสังคม

**13061009 สันติศึกษา** 2 (2-0-4)

#### **Peace Studies**

ศึกษาความสำคัญและประโยชน์ของการสร้างสันติสุข การรวมกลุ่มทางสังคม ความขัดแย้งทางสังคม ผลกระทบของความขัดแย้งและการจัดการกับความขัดแย้ง แนวทางการสร้างสันติสุขโดยการใช้หลักภาวะผู้นำ การมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและการประยุกต์ใช้หลักธรรมเพื่อลดความขัดแย้ง

**13061010 สังคมกับสิ่งแวดล้อม** 3 (3-0-6)

#### **Society and Environment**

ศึกษาความสำคัญของสังคมกับสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยแนวคิดพื้นฐานทางนิเวศวิทยานำไปสู่การศึกษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงมลพิษ สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ศึกษาวิเคราะห์ระบบและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปสู่การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม

**13061011 ชุมชนกับการพัฒนา** 3 (3-0-6)

#### **Community and Development**

ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย ลักษณะของชุมชน การพัฒนา สาเหตุของการพัฒนาชุมชน ปรัชญา หลักการ และเป้าหมายของการพัฒนาชุมชน หน่วยงานของรัฐกับการพัฒนาชุมชนของไทย การพัฒนาชุมชน และการพัฒนาชนบท วิธีการพัฒนาชุมชน การประเมินผลการพัฒนา แผนการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติกับการพัฒนาชุมชนชนบท ความร่วมมือระหว่างรัฐประชาน และการออกชนในการพัฒนาประเทศ การพัฒนาชุมชนในต่างประเทศ

**13061312 ระเบียบวิธีวิจัย 3 (3-0-6)**

**Research Methodology**

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ วัตถุประสงค์และประเภทของงานวิจัย ขั้นตอน สำคัญของการวิจัย การออกแบบการวิจัย ตัวแปรประเภทต่างๆ วิธีการสุ่มตัวอย่าง การเก็บข้อมูล วิธีการทางข้อมูล การวิเคราะห์ การแปลความ การนำเสนอข้อมูล การเขียนโครงร่างของงานวิจัย และการเขียนรายงานการวิจัย

**13061313 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3 (3-0-6)**

**Social Sciences Research Methodology**

ศึกษาความหมาย ความสำคัญและประเภทรวมทั้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยทาง สังคมศาสตร์ ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อปัญหา การออกแบบการ วิจัย ประเภทของตัวแปรชนิดต่างๆ การกำหนดปัญหาการวิจัย การเก็บรวบรวม ข้อมูล การวิเคราะห์ การตีความข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การเขียนโครงร่างการ วิจัย และรายงานการวิจัยทางสังคมศาสตร์

**13061314 การสัมมนาเทคโนโลยีกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม 3 (3-0-6)**

**Seminar in Technology and Social Change**

ศึกษาถึงการพัฒนาทางเทคโนโลยีการผลิตในปัจจุบันกับการเปลี่ยนแปลงทาง สังคมในระดับต่างๆ เช่น บุคคล ครอบครัว และสังคมโดยส่วนรวม การค้นคว้า ปัญหาและแสวงหาเหตุผลแนวทางในการมองปัญหา และแนวทางการแก้ไขด้วย ตนเองโดยใช้วิธีการนำเสนอในรูปแบบการสัมมนาກลุ่มและแยกเป็นกลุ่มความ คิดเห็นกันภายในชั้นเรียน

**13061015 สังคมกับเศรษฐกิจ 3 (3-0-6)**

**Society and Economy**

ศึกษาความหมาย ขอบเขต และวิธีวิเคราะห์ทางสังคมศาสตร์ ความสัมพันธ์ ระหว่างสังคมและเศรษฐกิจ วิัฒนาการของระบบเศรษฐกิจและความรู้พื้นฐาน ทางเศรษฐศาสตร์ การกำหนดราคา ตลาด ทรัพยากรมนุษย์ และสถาบันทาง เศรษฐกิจตลอดจนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง เศรษฐกิจสังคมและวัฒนธรรม

**13061016 เศรษฐศาสตร์ทั่วไป****3 (3-0-6)****General Economics**

ความหมาย ขอบเขตของวิชาเศรษฐศาสตร์ อุปสงค์ อุปทาน และดุลยภาพของตลาด พฤติกรรมของผู้บริโภค การผลิต การตลาดและการแข่งขันรายได้ ประชาธิรัฐและการเมืองทำ การเงิน การธนาคาร และการคลัง การค้าระหว่างประเทศ การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมตลอดจนปัญหาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

**13061017 สังคมกับการปกครอง****3 (3-0-6)****Society and Government**

ศึกษาความจำเป็นที่มนุษย์ต้องมีสังคม ความสัมพันธ์ของสังคมกับการปกครอง ศึกษารัฐในแง่ความหมาย องค์ประกอบ การกำหนด รูปแบบ การรับรองและหน้าที่ของรัฐ ศึกษาอุดมการณ์ทางการเมือง รูปแบบการปกครอง รวมทั้งรูปแบบการปกครองของไทย ศึกษาสถาบันและกระบวนการทางการเมืองของไทยในปัจจุบัน

**13061018 การเมืองกับการปกครองของไทย****3 (3-0-6)****Thai Politics and Government**

ศึกษาวิวัฒนาการการปกครองของไทย สถาบันและกระบวนการทางการเมืองการปกครองระบบประชานิปป์ไตยอันมีพระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุข ได้แก่ รัฐธรรมนูญ รัฐสภา คณะกรรมการรัฐมนตรี ตุลาการ พระครุการเมืองและกลุ่มผลประโยชน์ กระบวนการนิติบัญญัติ การเลือกตั้ง ระบบที่ปรึกษาการแผ่นดิน ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ตลอดจนปัญหาสำคัญทางการเมืองการปกครอง

**13061019 การเมืองไทยร่วมสมัย****2 (2-0-4)****Contemporary Thai Politics**

ศึกษาการปกครองของไทย สถาบันและกระบวนการทางการเมืองการปกครองระบบประชานิปป์ไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ตลอดจนปัญหาสำคัญทางการเมืองการปกครองของไทยในปัจจุบัน

**13061020 การบริหารรัฐกิจเบื้องต้น****3 (3-0-6)****Introduction to Public Administration**

ศึกษาความหมาย ขอบข่าย และวิัฒนาการของการบริหารรัฐกิจ หน้าที่ของนักบริหาร และภาวะนิเวศแห่งการบริหาร เช่น สภาพแวดล้อมทางกฎหมายศาสตร์ ขนบธรรมประเพณี เป็นต้น ที่มีอิทธิพลต่อการบริหารรัฐกิจ ศึกษาเทคนิคและขบวนการบริหาร ตั้งแต่การวางแผน หลักการจัดองค์การ การบริหารงานบุคคล มนุษยสัมพันธ์ในองค์การ ภาวะผู้นำและการจูงใจ การวินิจฉัยสั่งการ การสื่อสาร การประสานงาน และการนิเทศงาน และการบริหารคลังสารานุกรม

**13061021 ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ****2 (2-0-4)****International Relations**

ศึกษาถึงความหมาย ลักษณะ ขอบเขต ประวัติการศึกษา วิธีการศึกษาและการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ได้แก่ ลักษณะ ผู้มีบทบาท ระบบนานาชาติและนโยบาย ศึกษาถึงความร่วมมือ ปฏิกริยา การต่อรอง ความเป็นกลาง การรุกรานและสงครามขั้น เป็นพฤติกรรมระหว่างประเทศ รวมทั้งปัจจัยความคุ้มพูดกรรมของรัฐคือ องค์กรระหว่างประเทศกฎหมายระหว่างประเทศและสนธิสัญญา

**13061022 เหตุการณ์ปัจจุบันของโลก****2 (2-0-4)****World Today**

ศึกษาถึงความหมาย ลักษณะ ขอบเขต และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างประเทศ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในปัจจุบัน

**13061023 สังคมกับกฎหมาย****3 (3-0-6)****Society and Law**

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายกับกฎหมายที่ต่างๆ ที่ใช้ควบคุณสังคม ระบบกฎหมายและการจัดลำดับชั้นของกฎหมาย การจัดทำกฎหมาย หลักเกณฑ์ความรับผิดชอบทางเพ่งและทางอาญาเบื้องต้น และการใช้ตลอดจนการนำกฎหมายที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันไปใช้ การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

**13061024 กฎหมายการปกครอง** 3 (3-0-6)

**Administrative Law**

ศึกษาเกี่ยวกับหลักเบื้องต้นทางกฎหมายปกครอง วิธีพิจารณาคดีในศาลปกครอง ความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่และหน่วยงานทางการปกครอง ตลอดจนสิทธิหน้าที่ของประชาชนในการนำคดีขึ้นสู่ศาลปกครอง

**13061025 สังคมวิทยาการท่องเที่ยว** 3 (3-0-6)

**Social of Tourism**

ศึกษาเข้าใจความหมาย ความสำคัญและขอบเขตของสังคมวิทยาการท่องเที่ยว ความเป็นมาวิัฒนาการของท่องเที่ยว ความสัมพันธ์ระหว่างการท่องเที่ยวกับสังคมและวัฒนธรรม รูปแบบของการท่องเที่ยวและปัจจัยที่ส่งเสริมการท่องเที่ยว ความสำคัญของการบริการกับการท่องเที่ยว ผลกระทบดึงคุณค่าและความสำคัญของทรัพยากรการท่องเที่ยว วิเคราะห์ถึงผลกระทบที่เกิดจากการท่องเที่ยว ตลอดจนศึกษาถึงแนวทางในการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยว

**13061026 ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว** 3 (3-0-6)

**Geography of Tourism**

ศึกษาความหมาย ประเภท ลักษณะ และความสำคัญของการท่องเที่ยว ความสัมพันธ์ของลักษณะภูมิศาสตร์ กับประเภทของแหล่งท่องเที่ยว องค์กรทางการท่องเที่ยวทั้งภาครัฐและเอกชน โครงการพื้นฐานที่รองรับการท่องเที่ยว ศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยทางการท่องเที่ยวเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัจจัยต่อไป

**13061027 มนุษยวิทยาวัฒนธรรม** 3 (3-0-6)

**Cultural Anthropology**

ศึกษาความหมายและขอบเขตของวิชามานุษยวิทยาวัฒนธรรม มโนทัศน์ของคำว่า “วัฒนธรรม” แนวคิดทางวัฒนธรรม ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับวัฒนธรรม ครอบครัวและระบบเครือญาติ ศาสนา และความเชื่อและพิธีกรรม

**17.6.1.2 กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์**

**13062001 จิตวิทยาทั่วไป** 3 (3-0-6)

**General Psychology**

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยา อิทธิพลของพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม พัฒนาการของมนุษย์ สหรัฐวิทยานุษย์ การรับรู้และการเรียนรู้ เหตุการณ์ปัญญา อารมณ์ การชูงใจ บุคลิกภาพและการปรับตัวสุขภาพจิต

**13062002 มนุษย์สัมพันธ์** 3 (3-0-6)

**Human Relations**

ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญธรรมชาติและพฤติกรรมของมนุษย์ หลักจิตวิทยาและ ทฤษฎีเกี่ยวกับวิชามนุษย์สัมพันธ์ แรงจูงใจสำหรับมนุษย์สัมพันธ์ใน หน่วยงาน มนุษย์สัมพันธ์ในหน่วยงานและครอบครัว ผู้นำกับมนุษย์สัมพันธ์ มนุษย์สัมพันธ์ในหน่วยงานตามพื้นฐาน วัฒนธรรมไทย หลักธรรมทางศาสนา กับ มนุษย์สัมพันธ์ การฝึกอบรมเพื่อมนุษย์สัมพันธ์

**13062003 เทคนิคการพัฒนานุคลิกภาพ** 3 (3-0-6)

**Personality Development Techniques**

ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับบุคลิกภาพ ทฤษฎีบุคลิกภาพ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ บุคลิกภาพ เทคนิควิธีปรับปรุงบุคลิกภาพ การรับรู้เกี่ยวกับตนเอง อิทธิพลของ มนุษย์สัมพันธ์กับบุคลิกภาพ สุขภาพจิตและการปรับตัว บุคลิกภาพที่พัฒนา สมบูรณ์แล้ว

**13062004 พฤติกรรมมนุษย์กับวิถีไทย** 3 (3-0-6)

**Human Behaviors and Thai Life Styles**

ศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ในแง่มุมของทฤษฎีต่างๆ สังคมวัฒนธรรมไทย วิถีไทย ปัญหา สังคมไทย แนวโน้มพฤติกรรมมนุษย์และวิถีไทยในอนาคต ดุลยภาพในวิถีไทย

**13062005 จิตวิทยาองค์การ 3 (3-0-6)**

**Organizational Psychology**

ศึกษาความหมายและขอบข่ายของวิชาจิตวิทยาองค์การ ระบบองค์การ พฤติกรรมของบุคคลในองค์การ สภาพแวดล้อมในการทำงาน การบริหารการทำงานเป็นทีม การสรรหา การคัดเลือก การพัฒนาบุคลากร

**13062006 ปรัชญาเบื้องต้น 3 (3-0-6)**

**Introduction to Philosophy**

ศึกษาความหมายของปรัชญา โครงสร้างของปรัชญา ปัญหาหลักและแนวคิดทางปรัชญาของนักปรัชญา และลักษณะปรัชญา การวิเคราะห์ประเด็นปัญหานางเรื่องในเชิงปรัชญา

**13062007 ตรรกวิทยาเบื้องต้น 3 (3-0-6)**

**Introduction to Logic**

ศึกษารูปแบบและกฎเกณฑ์ของการใช้เหตุผลประเภทต่างๆ รวมทั้งเหตุผลบกพร่อง ตลอดจนการทดสอบและพิสูจน์การอ้างเหตุผล

**13062008 มนุษย์กับเหตุผล 3 (3-0-6)**

**Man and Logical Thinking**

ศึกษาการใช้เหตุผลชนิดต่างๆ ความสมเหตุสมผล กับความจริงในการใช้เหตุผล การวิเคราะห์การใช้เหตุผลในชีวิตประจำวัน

**13062009 มนุษย์กับจริยธรรม 3 (3-0-6)**

**Man and Ethics**

ศึกษาความหมายและปัญหาทางจริยธรรม แนวความคิดทางจริยธรรมของนักปรัชญาและศาสตราที่สำคัญ การวิเคราะห์ประเด็นปัญหาทางจริยธรรมในสังคม

**13062010 ศาสนาเปรียบเทียบ** 3 (3-0-6)

**Comparative Religions**

ศึกษาความหมายของปรัชญา โครงสร้างของปรัชญา ปัญหาหลักและแนวคิดทางปรัชญาของนักปรัชญาและลัทธิปรัชญา การวิเคราะห์ประเด็นปัญหานางเรื่องในเชิงปรัชญา

**13062011 พระพุทธศาสนา** 3 (3-0-6)

**Buddhist Religion**

ศึกษาพุทธประวัติ ความเป็นมาของพระพุทธศาสนาในประเทศไทย พุทธธรรม หลักปฏิบัติที่สามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต วิธีปฏิบัติเพื่อการบริหารจิต และเจริญปัญญา หลักปฏิบัติในศาสนาพิธี บทบาทและคุณค่าของพระพุทธศาสนา ต่อสังคมไทย

**13062012 พื้นฐานอารยธรรมไทย** 3 (3-0-6)

**Foundation of Thai Civilization**

ศึกษาความหมายของอารยธรรมและวัฒนธรรม พื้นฐานทางประวัติศาสตร์ไทย พื้นฐานอารยธรรมทางด้านสังคม การปกครอง เศรษฐกิจ เอกลักษณ์ ค่านิยม ประเพณี ลัทธิความเชื่อและศาสนา ภาษาและวรรณคดีไทย ด้านศิลปกรรม และการอนุรักษ์ส่งเสริมวัฒนธรรมและอารยธรรมไทย

**13062013 ไทยศึกษา** 3 (3-0-6)

**Thai Studies**

ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นมาของชนชาติไทย สังคม เศรษฐกิจ และการปกครอง พุทธศาสนา ประเพณีไทย ภาษา และวรรณกรรม ทัศนศิลป์และหัตถกรรมไทย นาฏศิลป์ไทย และดนตรีไทย อาหารไทย นิรดกทางภูมิปัญญาไทย

**13062014 อารยธรรมยุคใหม่** 3 (3-0-6)

#### **Modern Civilization**

ศึกษาความหมายของวัฒนธรรมและอารยธรรม ภูมิหลังของอารยธรรมตะวันตก ก่อนยุคใหม่ ช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 16 และ 17 ยุคของการปฏิวัติการขยายตัวของ แนวความคิดทางการเมืองยุคจักรวรรดินิยม สมครามโลกครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 สภาพของประเทศชั้นนำหลังสมรรานโลกครั้งที่ 2

**13062015 อารยธรรมเปรียบเทียบ** 3 (3-0-6)

#### **Comparative Civilizations**

ศึกษาความเป็นมาและเปรียบเทียบอารยธรรมไทยสมัยก่อนรับอิทธิพลต่างชาติ และสมัยที่รับอิทธิพลต่างชาติ อิทธิพลและผลกระบวนการของ อารยธรรมตะวันตกต่อ ศาสนา เศรษฐกิจ สังคม การปกครอง และนโยบายต่างประเทศของไทย เปรียบเทียบ อารยธรรมตะวันตกและอารยธรรมตะวันออก

**13062016 การเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด** 3 (3-0-6)

#### **Report Writing and Library Usage**

ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องห้องสมุดทั่วๆ ไป ห้องสมุดของเรwa วัสดุสารนิเทศ หนังสือ ข้างอิง การจัดหมวดหมู่หนังสือ การจัดเรียงวัสดุสารนิเทศ เครื่องมือช่วยค้นวัสดุสารนิเทศ ส่วนต่างๆ ของหนังสือและการระงับภาระรายงานทางวิชาการ ขั้นตอน การเขียนรายงานและรูปแบบของรายงาน หลักเกณฑ์การเขียนบรรณานุกรมและ เชิงอรรถ

### **17.6.1.3 กลุ่มวิชาภาษา**

#### **1) กลุ่มวิชาภาษาตะวันออก**

**13044001 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร** 3 (3-0-6)

#### **Thai for Communication**

ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาษาไทย ได้แก่ ความสำคัญ ประเภท ลักษณะเฉพาะ ของภาษาไทย ศึกษาหลักและกระบวนการสื่อสาร ศิลปะการสื่อสาร ทั้งทักษะการฟัง การอ่านการเขียน และการพูด คุณธรรมจริยธรรมในการสื่อสาร

**13044002 ภาษาเพื่อการสืบค้น** **3 (3-0-6)**

**Language for Retrieval**

ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ทักษะภาษาเพื่อการสืบค้น การฟังและการอ่าน การเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ เทคนิคการพูดและการเขียน เพื่อเรียบเรียงและนำเสนอข้อมูลโดยใช้หลักการอ้างอิง

**13044003 ภาษา กับ การ พัฒนา ความคิด** **3 (3-0-6)**

**Language and Thinking Development**

ศึกษาระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์สังเคราะห์การคิดเชิงโน้ตค้น การคิดเชิงสร้างสรรค์ การคิดเชิงบูรณาการ และการคิดวิธีอื่นๆ โดยผ่านทักษะการพูดและการเขียน

**13044004 การใช้ภาษาเพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์** **3 (3-0-6)**

**Thai Usage for Advertise**

ศึกษาหลักและกลวิธีการใช้ทักษะภาษาการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การพูด การอ่าน การเขียนเพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์ วิธีการนำเสนอในรูปแบบต่างๆ เช่น ประกาศ สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ เป็นต้น

**13044005 เทคนิคการเขียนรายงานทางวิชาชีพ** **3 (3-0-6)**

**Professional Report Writing**

ศึกษาความรู้พื้นฐานในการเขียนรายงาน ความหมาย ความสำคัญ วัตถุประสงค์ ประเภท หลักการและเทคนิคการเขียนรายงานทางวิชาชีพ

**13044006 การเขียนเชิงสร้างสรรค์** **3 (3-0-6)**

**Creative Writing**

ศึกษาระบวนการและประเภทของการเขียน โดยใช้เทคนิคการเขียนเชิงสร้างสรรค์ เช่น การใช้คำ ประไกด ล้านวน่าวหาร การจัดใจความ รูปแบบการเขียน เป็นต้น

**13044007 การพูดและการเขียนเชิงวิชาชีพ** 3 (3-0-6)

**Speaking and Writing for Careers**

ศึกษาหลักการพูดและการเขียน โวหาร นarrative บุคลิกภาพ การเตรียมตัวและเตรียมเนื้อเรื่อง ฝึกทักษะและเทคนิคการพูด การเขียนทางวิชาชีพ

**13044008 การพูดทางวิชาชีพ** 3 (3-0-6)

**Speaking for Specific Purposes**

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการพูด ได้แก่ ความหมาย การเตรียมตัวในการพูด จุดประสงค์ องค์ประกอบของการพูด นarrative และบุคลิกภาพสำหรับผู้พูด หลัก และวิธีการพูดประเภทต่างๆ และประเภทของการพูดทางวิชาชีพ เช่น การพูดในโอกาสต่างๆ การประชุม การอภิปรายกลุ่ม เป็นต้น

**13044009 วรรณกรรมไทยสำหรับนักศึกษา** 3 (3-0-6)

**Thai Literature for Tourism**

ศึกษาวรรณกรรมไทยในด้านความหมาย ประวัติ ประเกต บุคลสมัย อิทธิพลที่มีต่อศิลปวัฒนธรรม และวิถีชีวิตไทย วิเคราะห์และประเมินค่าวรรณกรรมไทย ที่มีความสัมพันธ์กับวิชาชีพ

**13044010 ศูนทรียภาพทางภาษา** 3 (3-0-6)

**Literaly Art**

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับวรรณศิลป์ ได้แก่ ความงามและรสนของคำประพันธ์ การใช้คำและสำนวน องค์ประกอบ และความประسانของภาษาในวรรณกรรม

**13044011 ภาษาและวรรณกรรมท้องถิ่น** 3 (3-0-6)

**Local Literature**

ศึกษาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของท้องถิ่น รวมทั้งพิธีกรรมตามความเชื่อที่เกิดในท้องถิ่น ประเพณีวัฒนธรรมประจำถิ่น ตระหนักรู้และรักษาสมบัติทางวัฒนธรรมประจำถิ่นและร่วมกัน พื้นจิตวิญญาณความดึงดูดของถิ่นกำเนิด ศึกษาให้รอบรู้และไฟหัวเรื่องราว สถานที่ พิธีกรรม และอื่นๆ ที่เป็นเหตุการณ์ “แรกสัมผัส” ในท้องถิ่น

13044012 การเขียนเพื่องานอาชีพ 3 (3-0-6)

### **Writing for Business**

ศึกษาเกี่ยวกับการใช้คำ ประโยค ไวยากรณ์ หลักการเขียน และการเขียนประเภทต่างๆ ในงานอาชีพ เช่น การเขียนนำเสนอหรือรายงานเพื่องานอาชีพ การเขียนโครงการ การเขียน โครงการร่างงานวิจัย การเขียนจดหมายธุรกิจ เป็นต้น

### **2) กลุ่มวิชาภาษาตะวันตก**

13031101 ภาษาอังกฤษ 1 3 (3-0-6)

### **English 1**

ศึกษาคำศัพท์ สำนวนและโครงสร้างพื้นฐานทางภาษา และการใช้ภาษาด้านการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งฝึกฝนการใช้กลวิธีการเรียน ตลอดจนเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับต่อไป

หมายเหตุ : นักศึกษาที่สอบผ่านการวัดความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษ (Entry Test) จะได้รับการยกเว้นไม่ต้องเรียนรายวิชานี้ โดยได้รับคะแนนเป็น พ.จ. (S) หากต้องการระดับผลการเรียนสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้ตามปกติได้

13031102 ภาษาอังกฤษ 2 3 (3-0-6)

### **English 2**

วิชาบังคับก่อน : 13031101 ภาษาอังกฤษ 1 หรือสอบผ่านการวัดความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษ

ศึกษาและฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อใช้สื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน โดยใช้สำนวน คำศัพท์ และ โครงสร้างทางภาษาเพื่อการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง

13031203 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)

### **English for Everyday Use**

วิชาบังคับก่อน : 13031102 ภาษาอังกฤษ 2

ศึกษาและฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน ทั้งการฟัง พูด อ่านและเขียนในสถานการณ์ต่างๆ และเรียนรู้วัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

|                                                                                                                            |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>13031004 ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ</b>                                                                                       | <b>3 (3-0-6)</b> |
| <b>English for Career</b>                                                                                                  |                  |
| <b>วิชาบังคับก่อน : 13031203 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน</b>                                                                 |                  |
| <b>ศึกษาและฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในการประกอบอาชีพ</b>                                                                    |                  |
| <br><b>13031005 ภาษาอังกฤษเทคนิค</b>                                                                                       | <b>3 (3-0-6)</b> |
| <b>Technical English</b>                                                                                                   |                  |
| <b>วิชาบังคับก่อน : 13031203 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน</b>                                                                 |                  |
| <b>ศึกษาและฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนที่เกี่ยวเนื่องกับวิชาชีพ</b>                                          |                  |
| <br><b>13031006 สนทนาภาษาอังกฤษ 1</b>                                                                                      | <b>3 (3-0-6)</b> |
| <b>English Conversation 1</b>                                                                                              |                  |
| <b>วิชาบังคับก่อน : 13031203 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน</b>                                                                 |                  |
| <b>ศึกษาและฝึกทักษะการสนทนาเรื่องทั่วๆไปในชีวิตประจำวัน และการใช้สำนวนภาษาตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา</b>                    |                  |
| <br><b>13031007 สนทนาภาษาอังกฤษ 2</b>                                                                                      | <b>3 (3-0-6)</b> |
| <b>English Conversation 2</b>                                                                                              |                  |
| <b>วิชาบังคับก่อน : 13031006 สนทนาภาษาอังกฤษ 1</b>                                                                         |                  |
| <b>ศึกษาและฝึกทักษะการสนทนา มารยาทการเข้าสังคม ในโอกาสและสถานการณ์ต่างๆ ตลอดจนการใช้สำนวนภาษาตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา</b> |                  |
| <br><b>13031008 การอ่าน 1</b>                                                                                              | <b>3 (3-0-6)</b> |
| <b>Reading 1</b>                                                                                                           |                  |
| <b>วิชาบังคับก่อน : 13031203 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน</b>                                                                 |                  |
| <b>ศึกษาและฝึกกลวิธีในการอ่านเพื่อจับใจความ การหาประกายหลัก ใจความสำคัญ และการสรุปแนวคิดจากเรื่องที่อ่าน</b>               |                  |

**13031009 การอ่าน 2** **3 (3-0-6)**

**Reading 2**

วิชาบังคับก่อน : 13031008 การอ่าน 1

ศึกษาและฝึกทักษะการอ่านเรื่องที่มีคำศัพท์และโครงสร้างภาษาที่ซับซ้อน รวมทั้งแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องที่อ่าน

**13031010 การเขียน 1** **3 (3-0-6)**

**Writing 1**

วิชาบังคับก่อน : 13031203 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน

ศึกษาและฝึกทักษะการเขียนในระดับประโยคและย่อหน้า โดยใช้โครงสร้างประโยคและคำศัพท์ที่ได้ศึกษามา

**13031011 การเขียน 2** **3 (3-0-6)**

**Writing 2**

วิชาบังคับก่อน : 13031010 การเขียน 1

ศึกษาและฝึกทักษะการเขียนระดับย่อหน้า ตามลักษณะงานเขียนที่ได้ศึกษามา

**13031012 ภาษาอังกฤษสำหรับการเดินทาง** **3 (3-0-6)**

**English for Travel**

วิชาบังคับก่อน : 13031203 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน

ศึกษาคำศัพท์ จำนวนที่เกี่ยวข้องกับการเดินทาง และวิธีปฏิบัติในการเดินทาง

**13031013 ภาษาอังกฤษเพื่อจุดมุ่งหมายทางวิชาการ** **3 (3-0-6)**

**English for Academic Purposes**

วิชาบังคับก่อน : 13031203 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน

ศึกษาและฝึกทักษะภาษาอังกฤษ เพื่อสามารถฟัง พูด อ่าน เขียนเชิงวิชาการ

13031014 การอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษ 3 (3-0-6)

**Reading English Newspaper**

วิชาบังคับก่อน : 13031203 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน

ศึกษาและฝึกทักษะการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษ เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ การอ่านและเข้าใจเรื่องราวของเหตุการณ์ปัจจุบัน

**17.6.1.4 กลุ่มวิทยาศาสตร์และคอมพิวเตอร์**

**1) กลุ่มวิทยาศาสตร์**

22000004 การคิดและการตัดสินใจเชิงวิทยาศาสตร์ 3 (3-0-6)

**Thinking and Making Decision Scientefically**

กระบวนการคิด การแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร และการให้เหตุผล กระบวนการตัดสินใจโดยใช้ตรรกศาสตร์ การประยุกต์ใช้หลักการคิดทางวิทยาศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

22000005 โลกทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3 (3-0-6)

**Science Vision and Technology**

แนวคิดพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรูปแบบต่างๆ นาโนเทคโนโลยี เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีพัฒนาศาสตร์ และเทคโนโลยี สมัยใหม่อื่นๆ แนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีในอนาคต ผลกระทบของเทคโนโลยีต่อชีวิต สังคม และโลก ฝึกการค้นและเสนอข้อมูลโดยใช้ระบบสารสนเทศ

22000006 โลกและปรากฏการณ์ 3 (3-0-6)

**Earth Phenomenon**

ความเป็นมาของโลก และสุริยจักรวาล ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติ อุทกภักดี บรรยายกาศ และชีวภาพของโลก ส่วนประกอบของโลก การเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก และปรากฏการณ์ธรรมชาติ กาลเวลาทางธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ การนำไปใช้และผลกระทบ

22000007 วิทยาศาสตร์กับชีวิต

3 (3-0-6)

**Science and Life**

การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลกระบวนการของสารเคมีต่อสิ่งแวดล้อม เครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้านผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อมนุษย์สภาพแวดล้อม สังคม การเมือง และวัฒนธรรม การใช้สารเคมีในชีวิตประจำวันและรังสีจากดวงอาทิตย์และสารกัมมันตรังสี

22000008 วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ

3 (3-0-6)

**Science for Health**

อาหารเพื่อสุขภาพ พืชพิษและสมุนไพรในชีวิตประจำวัน การใช้ยาและเครื่องสำอาง โรคสำคัญที่มีผลกระทบทางสังคมและการป้องกัน การสร้างเสริมสุขภาพ และแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์รวม

22000009 สารพิษในชีวิตประจำวัน

3 (3-0-6)

**Toxic Substances in Daily Life**

หลักการเกิดพิษ อันตรายจากสารเคมี สารปนเปื้อนและปruzงแห่งในอาหาร เครื่องสำอาง และพืชพิษ สารกัมมันตรังสีที่พบทั่วไปในชีวิตประจำวัน การพยาบาลเบื้องต้น กฎหมายที่เกี่ยวข้อง การป้องกัน และการเลือกใช้สารในชีวิตประจำวัน

22000010 สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา

3 (3-0-6)

**Environment and Development**

ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม คุณภาพชีวิตและคุณภาพสิ่งแวดล้อมปัจุบันสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน จริยธรรมกับสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

## 2) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

**22000001 สถิติพื้นฐาน** **3 (3-0-6)**

### **Elementary Statistics**

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถิติ ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงตัวแปรสุ่ม การสุ่มตัวอย่าง การแจกแจงของกลุ่มตัวอย่าง การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐานของค่าพารามิเตอร์กลุ่มเดียวและสองกลุ่ม การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการวิเคราะห์การถดถอย และสหสัมพันธ์อย่างง่าย

**22000002 คณิตศาสตร์และสถิติกับชีวิตประจำวัน** **3 (3-0-6)**

### **Mathematics and Statistics in Daily Life**

ทบทวนระบบจำนวนจริง ตรรกศาสตร์สัญลักษณ์ คณิตศาสตร์การเงิน สถิติในชีวิตประจำวัน ระเบียบและวิธีดำเนินการทางสถิติ สถิติพรรณนา ความน่าจะเป็น วิธีการสุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

**22000003 คณิตศาสตร์เทคโนโลยี** **3 (2-2-5)**

### **Technology Mathematics**

ศึกษาเกี่ยวกับฟังก์ชันในเครื่องคำนวณ การใช้เครื่องคำนวณในการคำนวณทางคณิตศาสตร์และสถิติ การโปรแกรมสำเร็จทางคณิตศาสตร์และสถิติ และการแปลผล

### **17.6.1.5 กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ**

**13021001 พลศึกษา** **2 (1-2-3)**

### **Physical Education**

รู้ความหมายของพลศึกษา การเสริมสร้างและทดสอบสมรรถภาพทางกาย เข้าใจวิทยาศาสตร์การกีฬา สรวัสดิภาพในกิจกรรมพลศึกษา รู้ระเบียบกติกาการยาท และการเล่นเป็นทีม รู้จักจัดและดำเนินกิจกรรมการแข่งกีฬาโดยเลือกกิจกรรมทางพลศึกษาตามความเหมาะสม

**13021002 ตะกร้อ** **2 (1-2-3)**

**Takraw**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาตะกร้อ การเล่นเป็นทีม สร้างเสริม สมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกีฬาตะกร้อ

**13021003 แบดมินตัน** **2 (1-2-3)**

**Badminton**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาแบดมินตัน สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกีฬาแบดมินตัน

**13021004 เทนนิส** **2 (1-2-3)**

**Tennis**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาเทนนิส สร้างเสริม สมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกีฬาเทนนิส

**13021005 เทเบลเทนนิส** **2 (1-2-3)**

**Table Tennis**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาเทเบลเทนนิส สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกีฬาเทเบลเทนนิส

**13021006 ฟุตบอล** **2 (1-2-3)**

**Football**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะฟุตบอล การเล่นเป็นทีม สร้างเสริม สมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกีฬาฟุตบอล

**13021007 บาสเกตบอล** **2 (1-2-3)**

**Basketball**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาบาสเกตบอล การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอล

**13021008 ยิมนาสติก** **2 (1-2-3)**

**Gymnastics**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬายิมนาสติก สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกีฬายิมนาสติก

**13021009 ว่ายน้ำ** **2 (1-2-3)**

**Swimming**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานการว่ายน้ำ สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกีฬาว่ายน้ำ

**13021010 กอล์ฟ** **2 (1-2-3)**

**Golf**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬากอล์ฟ สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกีฬากอล์ฟ

**13021011 แฮนด์บอล** **2 (1-2-3)**

**Handball**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาแฮนด์บอล การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกีฬาแฮนด์บอล

**13021012 รักบี้ฟุตบอล** **2 (1-2-3)**

**Rugby Football**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬารักบี้ฟุตบอล การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬารักบี้ฟุตบอล

**130210130 ซอฟท์บอล** **2 (1-2-3)**

**Softball**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬาซอฟท์บอล การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาซอฟท์บอล

**13021014 วอลเลย์บอล** **2 (1-2-3)**

**Volleyball**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาวอลเลย์บอล การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาวอลเลย์บอล

**13021015 ออกร็อกกี้** **2 (1-2-3)**

**Hockey**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬาหอกกี้ การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาหอกกี้

**13021016 กระบี่กระบอก** **2 (1-2-3)**

**Sword and Pole**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกระบี่กระบอก สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการเล่นกระบี่กระบอก

13021017 ครีฑา 2 (1-2-3)

**Track and Field**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานครีฑา การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันครีฑา

13021018 ยูโด 2 (1-2-3)

**Judo**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬายูโด สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬายูโด

13021019 นวยสาวก 2 (1-2-3)

**Boxing**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬานวยสาวก สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬานวยสาวก

13021020 นวยไทย 2 (1-2-3)

**Muay Thai**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬานวยไทย สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬานวยไทย

13021021 เปตอง 2 (1-2-3)

**Petanque**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬาเปตอง การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาเปตอง

13021022 เกมมูลฐาน 2 (1-2-3)

**Fundamental Games**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะการเล่นเกมมูลฐาน การเลือกประเภทของเกมให้เหมาะสมกับเพศและวัย สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการเล่นเกม

|                                                                                                                                            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 13021023 กิจกรรมเข้าจังหวะ                                                                                                                 | 2 (1-2-3) |
| <b>Rhythmic Activities</b>                                                                                                                 |           |
| ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติการเคลื่อนไหวเบื้องต้น การจัดตรวจของร่างกาย การเต้นประกอบจังหวะการเต้นรำพื้นเมือง และการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย |           |
| 13021024 ยกน้ำหนัก                                                                                                                         | 2 (1-2-3) |
| <b>Weight Lifting</b>                                                                                                                      |           |
| ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬายกน้ำหนัก สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬายกน้ำหนัก             |           |
| 13021025 ลีลาศ                                                                                                                             | 2 (1-2-3) |
| <b>Social Dance</b>                                                                                                                        |           |
| ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานการลีลาศจังหวะต่างๆ สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทของการลีลาศ                   |           |
| 13021026 สนุ๊กเกอร์                                                                                                                        | 2 (1-2-3) |
| <b>Snooker</b>                                                                                                                             |           |
| ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬาสนุ๊กเกอร์ สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาสนุ๊กเกอร์           |           |
| 13021027 ฟุตซอล                                                                                                                            | 2 (1-2-3) |
| <b>Futsal</b>                                                                                                                              |           |
| ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาฟุตซอล การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาฟุตซอล           |           |
| 13021028 โบว์ลิง                                                                                                                           | 2 (1-2-3) |
| <b>Bowling</b>                                                                                                                             |           |
| ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬาโบว์ลิ่ง สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาโบว์ลิ่ง               |           |

**13021023 กิจกรรมเข้าจังหวะ 2 (1-2-3)**

**Rhythmic Activities**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติการเคลื่อนไหวเบื้องต้น การจัดทรงของร่างกาย การเต้นประกอบจังหวะการเต้นรำพื้นเมือง และการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย.

**13021024 ยกน้ำหนัก 2 (1-2-3)**

**Weight Lifting**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬายกน้ำหนัก สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกีฬายกน้ำหนัก

**13021025 ลีลาศ 2 (1-2-3)**

**Social Dance**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานการลีลาศจังหวะต่างๆ สร้างเสริม สมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทของการลีลาศ

**13021026 สนุ๊กเกอร์ 2 (1-2-3)**

**Snooker**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬาสнุ๊กเกอร์ สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกีฬาสนุ๊กเกอร์

**13021027 ฟุตซอล 2 (1-2-3)**

**Futsal**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาฟุตซอล การเล่นเป็นทีม สร้างเสริม สมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกีฬาฟุตซอล

**13021028 โบว์ลิ่ง 2 (1-2-3)**

**Bowling**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬาโบว์ลิ่ง สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา นารยาทการแข่งขันกีฬาโบว์ลิ่ง

13021029 ปืนชา 2 (1-2-3)

#### Treaking

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานการปืนชา สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา ความปลอดภัยขั้นพื้นฐานของการปืนชา

13021030 การเต้นรำแบบแอโรบิก 2 (1-2-3)

#### Aerobic Dance

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานการเต้นรำแบบแอโรบิก สร้างเสริม สมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการเต้นรำแบบแอโรบิก

13021031 การช่วยคนตกน้ำและความปลอดภัยทางน้ำ 3 (2-2-5)

#### Life Saving and Water Safety

ศึกษาหลักการช่วยคนตกน้ำและความปลอดภัยทางน้ำ ท่าว่ายน้ำต่างๆ ในการช่วยชีวิต การแก้การอุดรด การใช้อุปกรณ์ในการช่วยคนตกน้ำ การพยายามปอด และสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย

13021032 การฝึกด้วยน้ำหนักในการกีฬา 3 (2-2-5)

#### Weight Training in Sports

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหลักและวิธีการฝึกด้วยน้ำหนัก การสร้างเสริม สมรรถภาพทางกาย การสร้างโปรแกรมฝึกให้เหมาะสมกับชนิดกีฬา

13021033 การดำน้ำตื้นเบื้องต้น 3 (2-2-5)

#### Basic Skin Diving

ศึกษาความรู้ทั่วไปของการดำน้ำตื้นเบื้องต้น หลักการดำน้ำตื้น โดยใช้อุปกรณ์การว่ายน้ำในท่าต่างๆ ทักษะการช่วยชีวิต และสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย โดยมี การศึกษากอกสถานที่

**13021034 การดำน้ำลึกเบื้องต้น** 3 (2-2-5)

**Basic Scuba Diving**

ศึกษาความรู้ทั่วไปของ การดำน้ำลึกเบื้องต้น หลักการดำน้ำลึกโดยใช้อุปกรณ์การช่วยหายใจ การลงน้ำในท่าต่างๆ ทักษะการช่วยชีวิต และสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย โดยมีการศึกษากอกสถานที่

**13021035 วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อสุขภาพ** 3 (2-2-5)

**Sports Science for Health**

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬา การป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ การจัดโปรแกรมการออกกำลังกาย หลักโภชนาการ กิจกรรมทางเพศศึกษา การสร้างเสริมและทดสอบสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา marty ใน การแข่งขันกีฬา โดยเดือดชนิดกีฬาตามความเหมาะสม

**13021036 สุขภาพเพื่อชีวิต** 3 (2-2-5)

**Health for Life**

ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการและการปรับตัวของวัยรุ่น บทบาททางเพศสั่งผลต่อการมีเพศสัมพันธ์ที่รับผิดชอบ หลักโภชนาการเพื่อสุขภาพการส่งเสริมคุณค่าตนเอง พัฒนาบุคลิกภาพ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยมีการศึกษากอกสถานที่

**13021037 ปัญหาพิเศษสำหรับผลศึกษา** 3 (2-2-5)

**Special Problem for Physical Education**

ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับผลศึกษา โดยเรียงเรียง次序 เป็นรายงาน

**13021038 การจัดการแข่งขันกีฬา** 3 (2-2-5)

**Sport Competition Management**

ศึกษาความรู้โดยทั่วไปเกี่ยวกับการจัดการแข่งขันแต่ละชนิดกีฬา ในระดับภูมิภาค และระดับประเทศ ได้อย่างถูกต้องตามหลักกติกาสากล และมีทักษะการทำงานร่วมผู้อื่น ได้ดี และบรรลุวัตถุประสงค์

**13022001 นันทนาการ** **2 (1-2-3)**

**Recreation**

เพื่อทราบปรัชญาและความหมายของนันทนาการ ทราบลักษณะกิจกรรมและรูปแบบของนันทนาการในการพักผ่อนหย่อนใจขององค์กรต่างๆ เช่น โรงเรียน ชุมชน หรือหน่วยงานต่างๆ เป็นต้น รู้จักกิจกรรมที่ใช้ในการนันทนาการ ตลอดจนสามารถค้นคว้า และใช้กิจกรรมต่างๆ ในการนันทนาการในโอกาสต่างๆ เช่น การใช้เกมส์ การแข่งขัน การนันทนาการนอกสถานที่ เป็นต้น

**13022002 นันทนาการกลางแจ้ง** **2 (1-2-3)**

**Outdoor Recreation**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมนันทนาการกลางแจ้ง การจัดหาแหล่งธรรมชาติ การศึกษานอกเมือง คุณค่าและประโยชน์จากกิจกรรมนันทนาการกลางแจ้ง

**13022003 การเป็นผู้นำนันทนาการ** **2 (1-2-3)**

**Recreation Leadership**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมบทบาทและเทคนิคของผู้นำนันทนาการ การจัดกิจกรรมและใช้อุปกรณ์ในกิจกรรมนันทนาการ

**13022004 นันทนาการสำหรับโรงเรียนและชุมชน** **2 (1-2-3)**

**School and Community Recreation**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดนันทนาการในโรงเรียนและชุมชน บทบาทของโรงเรียนและชุมชนในการจัดกิจกรรมนันทนาการ รูปแบบกิจกรรมนันทนาการในโรงเรียนและชุมชน

**13022005 การเป็นผู้นำค่ายพักแรม** **2 (1-2-3)**

**Camp Leadership**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติเกี่ยวกับการเป็นผู้นำค่ายพักแรม การจัดค่ายพักแรม คุณสมบัติของการเป็นผู้นำค่ายพักแรมและปัจจัยที่สำคัญของการจัดค่ายพักแรม

|                                                                                                                                                                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 13022006 เกมสร้างสรรค์สำหรับนันทนาการ                                                                                                                                                                          | 2 (1-2-3) |
| <b>Games for Recreation</b>                                                                                                                                                                                    |           |
| ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดเกมต่างๆ มาใช้ในกิจกรรมนันทนาการ สร้างสรรค์เกมด้วยตนเองตามโอกาสที่จะใช้ในกิจกรรมนันทนาการ หลักและวิธีการนำเกมสร้างสรรค์สำหรับนันทนาการ                                |           |
| 13022007 การจัดและการบริหารค่ายพักแรม                                                                                                                                                                          | 3 (3-0-6) |
| <b>Organization and Administration in Camping</b>                                                                                                                                                              |           |
| ศึกษาหลักการจัดและการบริหารค่ายพักแรม ประเภทของการจัดค่ายพักแรมและกิจกรรมค่ายพักแรม การประเมินผลการอยู่ค่ายพักแรม มีการศึกษานอกสถานที่                                                                         |           |
| 13022008 การจัดนันทนาการในสถานประกอบการ                                                                                                                                                                        | 3 (3-0-6) |
| <b>Recreation in Enterprises</b>                                                                                                                                                                               |           |
| ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ การจัดและการบริหารนันทนาการในสถานประกอบการ การเป็นผู้นำนันทนาการ หลักการบริการนันทนาการในสถานประกอบการ และเลือกกิจกรรมนันทนาการที่เหมาะสม                                          |           |
| 13022009 นันทนาการเพื่อการฝึกอบรม                                                                                                                                                                              | 3 (3-0-6) |
| <b>Recreation for Training Courses</b>                                                                                                                                                                         |           |
| ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ การจัดและการบริหารนันทนาการ การฝึกอบรม รูปแบบกิจกรรมสนับสนุนการฝึกอบรม บทบาทและเทคนิคผู้นำนันทนาการ การเป็นผู้นำ และการใช้อุปกรณ์ในนันทนาการ                                       |           |
| 13022010 ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพ                                                                                                                                                                                 | 3 (3-0-6) |
| <b>Social Dance for Personality Development</b>                                                                                                                                                                |           |
| ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับองค์ประกอบสุขภาพ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ทราบประวัติความเป็นมาของลีลาศ ฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐาน และสามารถเลือกลีลาศจังหวะต่างๆ ได้ ประยุกต์การลีลาศ เพื่อเป็นสื่อในการพัฒนาสุขภาพ |           |

**13022011 ปัญหาพิเศษสำหรับนันทนาการ** 3 (3-0-6)

**Special Problems for Recreation**

ศึกษาด้านค่าว่าเกี่ยวกับนันทนาการ โดยเรียนเรียงเขียนเป็นรายงาน

**13022012 กิจกรรม1** 2 (1-2-3)

**Activities1**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมโดยขบวนการกลุ่ม (Group Dynamics) หรือการดำเนินการโดยคำแนะนำและควบคุมของผู้สอน มุ่งเน้นการฝึกฝนในการพัฒนาตนเอง เพื่อให้เกิดความรู้และทักษะในการอยู่ร่วมกันในสังคม การจัดกิจกรรมออกแบบถังภายในเพื่อสุขภาพ การจัดกิจกรรมด้านระเบียบวินัย คุณธรรม และจริยธรรม

**13022013 กิจกรรม2** 2 (1-2-3)

**Activities2**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมโดยขบวนการกลุ่ม (Group Dynamics) หรือการดำเนินการโดยคำแนะนำและควบคุมของผู้สอนตลอดเวลา เพื่อให้เกิดความรู้และฝึกทักษะในการนำไปใช้ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและฝึกการจัดกิจกรรมนันทนาการในหน่วยงาน การจัดกิจกรรมอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การจัดกิจกรรมส่งเสริมเอกลักษณ์ไทย

**13022014 กิจกรรมเสริมบุคลิกภาพ** 3 (2-2-5)

**Activities for Personality**

ศึกษาเกี่ยวกับภาษาอังกฤษเบื้องต้น หลักการโภชนาการเพื่อการควบคุมร่างกาย ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการสร้างเสริมพัฒนาบุคลิกภาพร่างกาย ภาษาพำนัດเบื้องต้น และฝึกปฏิบัติการบริหารกายเพื่อทรงตัวที่ดี

**13022015 ปัญหาพิเศษสำหรับกิจกรรม** 3 (3-0-6)

**Special Problem for Activities**

ศึกษาด้านค่าว่าเกี่ยวกับกิจกรรม โดยเรียนเรียงเขียนเป็นรายงาน

**13022016 กิจกรรมเพื่อสุขภาพและสุขปฏิบัติ** **2 (1-2-3)**

**Activities for Health Practices**

ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับกิจกรรม โดยเรียนเรียงเป็นรายงาน

**13022017 กิจกรรมเพื่อสุขภาพผู้บริโภค** **2 (1-2-3)**

**Activities of Consumer Health**

ศึกษาความรู้ทั่วไป ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเลือกบริโภคอาหารที่มีคุณค่าต่อร่างกาย และสามารถนำกิจกรรมทางพลศึกษาหรือนันหนนาการมาใช้ในการสร้างสุขภาพของตนเองและผู้อื่น

**13022018 สวัสดิศึกษา** **2 (1-2-3)**

**Safety Education**

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสวัสดิศึกษา ฝึกปฏิบัติการปฐมนิเทศบาลการบาดเจ็บจากการ跌倒กีฬาเบื้องต้น การป้องกันการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายในสถานที่ต่างๆ และการรักษาอาการบาดเจ็บเบื้องต้นจากการออกกำลังกาย

**13022019 โภชนาการกับการออกกำลังกาย** **2 (1-2-3)**

**Sports Nutrition**

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโภชนาการกับการออกกำลังกาย และนักกีฬา ของโภชนาการสำหรับสุขภาพทั่วไป และสำหรับนักกีฬา และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

**17.6.2 หมวดวิชาเฉพาะ**

**17.6.2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ**

**44000101 พื้นฐานทางศิลปะ** **3 (1-6-4)**

**Basic of Arts**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประวัติและแบบอย่างศิลปะ องค์ประกอบทัศนศิลป์ หลักการจัดวางองค์ประกอบศิลป์ สุนทรียศาสตร์และคุณค่าทางศิลปะ

**44000102 เทคโนโลยีศิลป์เมืองต้น** 3 (1-6-4)

**Introduction to Arts Technology**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับวิัฒนาการทางเทคโนโลยีศิลป์ การประยุกต์เทคโนโลยีเพื่องานศิลปะ ประเภทของงานเทคโนโลยีศิลป์

**44000103 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทางศิลปะ** 3 (2-3-5)

**Computer Technology for Arts**

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับหลักการทำงานและการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทางศิลปะและการออกแบบ การใช้โปรแกรมประยุกต์ในการสร้างงานศิลปะแบบ 2 มิติ ทั้งในรูปแบบภาพถ่ายเส้นและภาพเม็ดสี พื้นฐานการสร้างภาพ 3 มิติ

**44000304 การวิจัยทางเทคโนโลยีศิลป์** 2 (2-0-4)

**Research for Arts Technology**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมาย ประเภท และส่วนประกอบของงานวิจัย แบบแผนการเขียนรายงานการวิจัย กระบวนการดำเนินการวิจัย การค้นคว้าข้อมูล ภาคเอกสาร และการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุป และอภิปรายผลการวิจัย การเขียนรายงานและการนำเสนอผลการวิจัยทางเทคโนโลยีศิลป์

**44000205 การศึกษาดูงานทางเทคโนโลยีศิลป์** 3 (0-40-0)

**Visual Education in Arts Technology**

ศึกษาดูงานและจัดทำรายงานประกอบวิชา เกี่ยวกับ สถานประกอบการทางเทคโนโลยีศิลป์ แหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดีทางเทคโนโลยีศิลป์ พิพิธภัณฑ์ แหล่งผลิตงานหัตถกรรมพื้นบ้านและเทคโนโลยีศิลป์ประยุกต์

44000306 ฝึกงาน

2 (0-40-0)

**On The Job Training**

ปฏิบัติเกี่ยวกับ วิชาชีพเชรุเมกในสถานประกอบการ หรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง การติดต่อและสมัครเข้ารับการฝึกงาน การเตรียมความพร้อมในการฝึกงาน การจัดทำแผนปฏิบัติงาน การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรและกระบวนการทำงาน การบันทึกผลการฝึกงาน การสรุปและการนำเสนอผลการฝึกงาน นักศึกษาต้องได้รับการประเมินผลการฝึกงานจากสถานประกอบการ โดยได้ค่าระดับคะแนน เป็น พ.จ.และน.จ. (S และ U)

(ใช้เวลาฝึกงานไม่น้อยกว่า 210 ชั่วโมง และเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต)

44000307 การตลาดและบริหารธุรกิจทางศิลปะ

3 (3-0-6)

**Marketing and Business Administration for Arts**

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการตลาด ประเภทของการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่าย กระบวนการทางการตลาด กลยุทธ์ทางการตลาด การบริหารจัดการธุรกิจทางศิลปะ การบริหารองค์กรและบุคลากร การบริหารทางการเงินและบัญชีเบื้องต้น

44000408 การเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่

3 (2-3-5)

**New Entrepreneur Creation**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ นโยบายและมาตรการส่งเสริมธุรกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม (SMEs) การเตรียมในความพร้อมสำหรับผู้ประกอบการใหม่ การวิเคราะห์โอกาสการลงทุนทางธุรกิจ การจัดทำแผนทางธุรกิจและการเสนอแผนทางธุรกิจ การจัดกิจกรรมทางธุรกิจจำลอง

**17.6.2.2 กลุ่มวิชาชีพมังคลบ**

44020101 ทัศนศิลป์

2 (1-3-3)

**Visual Art**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวาดภาพ โดยใช้ดินสอ ดินสอสี ปากกาลูกลื่น เครยอน ชาร์โคล ฯลฯ การใช้ แสง-เงา ระยะใกล้ไกล พื้นผิว ในลักษณะเหมือนจริง และ การเขียนภาพรายละเอียด ด้วยสีน้ำ สีโปสเตอร์ แบบสองมิติ และแบบสามมิติ

**44020102 การเขียนแบบเพื่อการผลิต** **2 (1-3-3)**

**Working Drawing**

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับเครื่องมือ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเขียนแบบ ใช้สีน้ำ สัญลักษณ์ต่างๆ ในการเขียนแบบ การเขียนภาพราย ภาพตัด ภาพสามมิติด้วยคอมพิวเตอร์

**44020103 ประติมากรรม** **2 (1-3-3)**

**Sculpture**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ลักษณะโครงสร้างของงานประติมากรรม ชนิดนูนตា นูนสูง และลอยตัว เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการขึ้นรูปประติมากรรม การสร้างงานประติมากรรมลักษณะเหมือนจริงและการสร้างงานประติมากรรมแบบสร้างสรรค์ ด้วยวิธีการปั้น หรือวิธีการอื่นๆ

**44020104 การขึ้นรูปด้วยมือ** **2 (1-3-3)**

**Hand Building**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของการขึ้นรูปด้วยมือ เม็ดดินปืนและการเตรียมดินสำหรับการขึ้นรูปด้วยมือ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการขึ้นรูปด้วยมือ การขึ้นรูปด้วยมือวิธีการต่างๆ การตกแต่งผลิตภัณฑ์ที่ขึ้นรูปด้วยมือ ปัญหาและแนวทางป้องกันและแก้ไขผลิตภัณฑ์ที่ขึ้นรูปด้วยมือ

**44020105 ประวัติศาสตร์เซรามิก** **2 (2-0-4)**

**History of Ceramics**

ศึกษาเกี่ยวกับ ประวัติและลักษณะเฉพาะของเครื่องปั้นดินเผาตะวันออก ตะวันตก และเครื่องปั้นดินเผาไทย ในยุคสมัยต่างๆ รวมทั้งอุตสาหกรรมเซรามิกและการส่งออกของไทย ความแตกต่างของเครื่องปั้นดินเผาตะวันออกและตะวันตก ทั้งในด้านเนื้อดิน น้ำเคลือบ และเทคนิคการผลิต อุตสาหกรรมเซรามิกที่มีชื่อเสียงของประเทศไทย แนวโน้มอุตสาหกรรมเซรามิกในอนาคต

**44020206 เครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้าน****3 (1-6-4)****Native Pottery**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประวัติความเป็นมาของเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้าน แนวคิดในการผลิตเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้าน แหล่งโบราณคดีและชุมชนเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้าน กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้าน ปัจจัยที่มีผลต่อการคงอยู่และ การลุ่มสลายของเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้าน การอนุรักษ์และพัฒนาเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้าน

**44020207 เครื่องมือและเครื่องจักรกลในงานเซรามิก****2 (1-3-3)****Ceramics Tool and Machinery**

ศึกษาเกี่ยวกับเครื่องมือและเครื่องจักรกลในงานเซรามิก การสร้างเครื่องมือ การใช้ และการซ่อมบำรุงเครื่องมือเครื่องจักร การวางแผนเพื่อจัดหาเครื่องมือเครื่องจักร เพื่อการผลิตเซรามิก การจัดระบบความต่อเนื่องของสายการผลิตที่เกี่ยวข้องกับ การใช้เครื่องจักรในการผลิต การวิเคราะห์ต้นทุนเครื่องมือเครื่องจักรในการผลิตเซรามิก ปัญหาและแนวทางป้องกันแก้ไขเครื่องมือเครื่องจักรในการผลิตเซรามิก

**44020108 เนื้อดินปั้น 1****2 (1-3-3)****Clay Body 1**

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับ สภาพทางธรณีวิทยาและกระบวนการกำเนิดของดิน รวมทั้งแหล่งดินและการทำเหมืองดิน วัตถุคิบที่ใช้ในการเตรียมดิน เครื่องจักรและ อุปกรณ์ในการล้างดินและการเตรียมดิน กระบวนการล้างดิน การเตรียมเนื้อดิน ปั้นและ นำดินหล่อ คุณสมบัติทางกายภาพและการทดสอบเนื้อดินปั้น นำดินหล่อ และเนื้อผลิตภัณฑ์ การบันทึกรายงานผลการทดสอบ การปรับปรุงและพัฒนาน้ำดิน

**44020209 เนื้อดินปั้น 2** **2 (1-3-3)**

### **Clay Body 2**

**วิชาบังคับก่อน : 44020108 เนื้อดินปั้น 1**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับวิธีการอ่านและคำนวณหาส่วนประกอบทางแร่ในดิน การวิเคราะห์ทางเคมีของเนื้อดินชนิดต่างๆ การทดสอบและการควบคุมคุณภาพ เนื้อดินปั้นและน้ำดินหล่อในระบบอุตสาหกรรม โดยใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ การเตรียมเนื้อดินปั้นและน้ำดินหล่อตามมาตรฐาน การสรุปและรายงานผลการตรวจสอบเนื้อดินอย่างละเอียด

**44020210 เคลือบ 1** **2 (1-3-3)**

### **Glaze 1**

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับ ประวัติความเป็นมา ลักษณะเฉพาะ และการแบ่งประเภทของเคลือบตามอุณหภูมิและบรรยายกาศการเผา วัตถุคิบที่ใช้ในการเตรียม น้ำเคลือบ วัตถุคิบให้สี ขั้นตอนการเตรียมเคลือบเพื่อการทดสอบ การทำเคลือบใส ให้เป็นเคลือบสี ตลอดจนการทำเคลือบโดยวิธีต่างๆ การคำนวณ การเขียนและการอ่านสูตรเคลือบจากตารางสามเหลี่ยมและสูตรทางเคมี การบันทึกผลการทดสอบ กระบวนการเตรียมน้ำเคลือบ เทคนิคการใช้เคลือบ

**44020311 เคลือบ 2** **2 (1-3-3)**

### **Glaze 2**

**วิชาบังคับก่อน : 44020210 เคลือบ 1**

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับเคลือบชนิดต่างๆ การค้นคว้าทดลองเคลือบให้เหมาะสมกับเนื้อดิน รูปทรงผลิตภัณฑ์และการเผาเคลือบในบรรยายกาศต่างๆ การเตรียมเคลือบ การตรวจสอบเคลือบก่อนนำไปใช้ และการทดสอบคุณสมบัติของเคลือบหลังการเผา ปัญหาตำแหน่งเคลือบและวิธีแก้ไข การพัฒนาสูตรเคลือบ มาตรฐาน การจัดระบบงานเคลือบในโรงงาน

**44020112 การขึ้นรูปด้วยแป้งหมุน 1** **2 (1-3-3)**

### **Wheel Throwing 1**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ส่วนประกอบ ชนิด ลักษณะ หลักการทำงาน วิธีการใช้ การบำรุงดูแลรักษาแป้งหมุน การสร้างเครื่องมือและอุปกรณ์ เพื่อใช้ในการขึ้นรูปด้วยแป้งหมุน รูปทรงพื้นฐานต่างๆ ในการขึ้นรูปด้วยแป้งหมุน วิธีการขึ้นรูป ชิ้นงานรูปทรงพื้นฐานซ้ำๆ กัน ทั้งแบบปากกว้างและปากแคบ ให้มีขนาด และสัดส่วนที่เท่าๆกัน และวิธีการตกแต่งผิวและก้นชิ้นงานให้สวยงามและสมบูรณ์ ปัญหาและแนวทางป้องกันและแก้ไขผลิตภัณฑ์เซรามิกที่ขึ้นรูปด้วยแป้งหมุน

**44020213 การขึ้นรูปด้วยแป้งหมุน 2** **2 (1-3-3)**

### **Wheel Throwing 2**

วิชาบังคับก่อน : **44020112 การขึ้นรูปด้วยแป้งหมุน 1**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ลักษณะภาชนะที่เป็นชุด ผลิตภัณฑ์ที่ต้องดัดแปลง ประกอบชิ้นงาน ประโยชน์ใช้สอย ปริมาณการบรรจุ ชนิดของฝาและการล็อก การสร้างเครื่องมือจากวัสดุต่างๆ เพื่อใช้ในการขึ้นรูปด้วยแป้งหมุน การออกแบบ และการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะเป็นชุดให้มีขนาดและสัดส่วนตามที่ออกแบบ การตกแต่งผิวและก้นภาชนะแบบต่างๆ การรีดคินแบบต่างๆ เพื่อทำชิ้นส่วนประกอบ การต่อเติมชิ้นส่วนต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ การประกอบกับวัสดุอื่นๆ เพื่อความสวยงามและประโยชน์ใช้สอย การตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์เซรามิกที่ขึ้นรูปด้วยแป้งหมุน

**44020214 การขึ้นรูปด้วยแป้งหมุน 3** **3 (1-6-4)**

### **Wheel Throwing 3**

วิชาบังคับก่อน : **44020213 การขึ้นรูปด้วยแป้งหมุน 2**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ คุณสมบัติทางกายภาพ สีของเนื้อดินหลังเผา และอัตราการหดตัวของเนื้อดิน การเตรียมเนื้อดินปืนชนิดพิเศษสำหรับการขึ้นรูปด้วยแป้งหมุน การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ที่เป็นชุด มีฝาปิด มีหูหรือมีจับ โดยมีขนาด รูปร่าง เดียวกัน ตลอดจนเทคนิคการปืน ตัดต่อที่จะช่วงเพื่อการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดใหญ่ การตกแต่งชิ้นงานและพื้นผิว ปัญหาและแนวทางป้องกันและแก้ไขผลิตภัณฑ์เซรามิกขนาดใหญ่ที่ขึ้นรูปด้วยแป้งหมุน

**44020215 การสร้างต้นแบบ****2 (1-3-3)****Prototype Making**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือและเครื่องจักรที่ใช้ในการสร้าง ต้นแบบ ประเภทของต้นแบบ การคำนวณขนาดของต้นแบบเพื่อการหดตัว และยุบตัว การสร้างต้นแบบด้วยมือ การสร้างต้นแบบด้วยเครื่องจักร การวิเคราะห์ ต้นแบบ การตกแต่งต้นแบบ และการถอดแม่พิมพ์

**44020216 การทำพิมพ์และการหล่อ 1****2 (1-3-3)****Mould Making and Slip Casting 1**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประวัติความเป็นมาและวิวัฒนาการของการผลิต เครื่องปั้นดินเผาด้วยแม่พิมพ์หล่อ拿出 คุณสมบัติของปูนปลาสเตอร์ที่ใช้ในการ ผลิตต้นแบบและแม่พิมพ์ เนื้อดินสำหรับใช้งานหล่อแบบกลวง การออกแบบ การเขียนแบบรูปทรงผลิตภัณฑ์สำหรับขึ้นรูปด้วยวิธีหล่อน้ำดินแบบกลวง การสร้าง ต้นแบบและแม่พิมพ์ปูนปลาสเตอร์ เครื่องมือและเครื่องจักรที่ใช้ในการหล่อกลวง การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์และตกแต่งชิ้นงานที่ขึ้นรูปด้วยวิธีหล่อน้ำดินแบบกลวง ปัญหาและแนวทางป้องกันแก้ไขผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่ขึ้นรูปด้วยวิธีหล่อน้ำดินแบบ กลวง

**44020317 การทำพิมพ์และการหล่อ 2****3 (1-6-4)****Mould Making and Slip Casting 2****วิชาบังคับก่อน : 44020216 การทำพิมพ์และการหล่อ 1**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ เนื้อดินสำหรับใช้งานหล่อแบบตัน การออกแบบ การเขียนแบบรูปทรงผลิตภัณฑ์สำหรับขึ้นรูปด้วยวิธีหล่อน้ำดินแบบตัน การสร้าง ต้นแบบและแม่พิมพ์ปูนปลาสเตอร์สำหรับหล่อตัน การเตรียมและการควบคุม คุณภาพน้ำดินหลอตัน เครื่องมือและเครื่องจักรที่ใช้ในการหล่อตัน การขึ้นรูป ผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีหล่อน้ำดินแบบตันตามแรงโน้มถ่วงและตามแรงดันน้ำดิน การ ตกแต่งชิ้นงาน ปัญหาและแนวทางป้องกันและแก้ไขผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่ขึ้นรูป ด้วยวิธีหล่อน้ำดินแบบตัน

**44020218 การขึ้นรูปด้วยแรงอัด****2 (1-3-3)****Press Forming**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประวัติความเป็นมาและวิัฒนาการของการขึ้นรูปด้วยแรงอัด เครื่องจักรและวัสดุ อุปกรณ์รวมทั้งวัสดุคุณที่ใช้ในการขึ้นรูป กระบวนการขึ้นรูปด้วยแรงอัด การผลิตชิ้นงานด้วยแรงอัดจากแรงคนและจากเครื่องจักร ปัญหาและแนวทางป้องกันและแก้ไขผลิตภัณฑ์เซรามิกที่ขึ้นรูปด้วยแรงอัด

**44020319 การขึ้นรูปด้วยใบมีด 1****2 (1-3-3)****Jigging 1**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประวัติความเป็นมาของการขึ้นรูปด้วยเปลี่ยนหมุน ประกอบใบมีดและแม่พิมพ์ ประเภทและความแตกต่างของการขึ้นรูปด้วยใบมีด เครื่องมืออุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการขึ้นรูปด้วยใบมีดแบบภาบในและภายนอก การออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกสำหรับขึ้นรูปด้วยใบมีด การสร้างต้นแบบ แม่พิมพ์ และใบมีด สำหรับการขึ้นรูปด้วยใบมีด การเตรียมเนื้อดิน และการขึ้นรูปด้วยใบมีดแบบภาบในและภายนอก ปัญหาและแนวทางป้องกันแก้ไข ผลิตภัณฑ์เซรามิกที่ขึ้นรูปด้วยเปลี่ยนหมุนประกอบใบมีดและแม่พิมพ์

**44020420 การขึ้นรูปด้วยใบมีด 2****3 (1-6-4)****Jigging 2****วิชาบังคับก่อน : 44020319 การขึ้นรูปด้วยใบมีด 1**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ เทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการผลิตเซรามิกด้วยเปลี่ยนหมุนประกอบใบมีดและแม่พิมพ์ทั้งระบบควบคุมการทำงานด้วยคน ระบบกึ่งอัตโนมัติและระบบอัตโนมัติ รูปทรงผลิตภัณฑ์ที่ขึ้นรูปด้วยเครื่องจักรชนิดต่างๆ การเขียนแบบ การสร้างต้นแบบ แม่พิมพ์และใบมีดหรือหัวกลึง การเตรียมเนื้อดินและการตรวจสอบคุณภาพของเนื้อดินที่ใช้ในการขึ้นรูป การขึ้นรูปด้วยเครื่องกลึงอัตโนมัติ ปัญหาและแนวทางป้องกันแก้ไขผลิตภัณฑ์เซรามิกที่ขึ้นรูปด้วยเครื่องกลึงอัตโนมัติ

**44020221 เตาและการเผา 1** **2 (1-3-3)**

**Kiln and Firing 1**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประวัติและพัฒนาการของเตาเผาจากอดีตถึงปัจจุบัน การจำแนกประเภทของเตาเผาตามชนิดของเชื้อเพลิง ตามลักษณะทางเดินลมร้อน ลักษณะการใช้งานอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบเตาแกส และเตาไฟฟ้า การอบแห้ง พลิตภัณฑ์ การบรรจุผลิตภัณฑ์เผาดิน การเผาดินผลิตภัณฑ์ การบันทึกการเผาดิน การถอนรักษาเตาและอุปกรณ์ การเขียนภาพร่างรูปแบบเตาแบบต่างๆ

**44020322 เตาและการเผา 2** **3 (1-6-4)**

**Kiln and Firing 2**

วิชานังคบ่อน : 44020221 เตาและการเผา 1

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับวัตถุดิน ประเภท คุณสมบัติและผลิตภัณฑ์ของวัตถุที่ไฟ ที่ใช้กับเตาเผาเครื่องปั้นดินเผา การบรรจุผลิตภัณฑ์เผาเคลือบ การเผาเคลือบ บรรยายกาศแบบเผาไหม้สมบูรณ์ และไม่สมบูรณ์ การบันทึกการเผา อิทธิพลและปฏิกริยาของบรรยายกาศการเผาไหม้ภายในเตาที่มีต่อชิ้นงาน โครงสร้างเตาและ การสร้างหุ่นจำลองเตาเผา

**44020223 การออกแบบเซรามิก** **3 (1-6-4)**

**Ceramics Design**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ แนวคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิก การเตรียมการเพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกประเภทของที่ระลึคและของตกแต่ง กระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิก การสร้างชิ้นงานผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ประเภทของที่ระลึคและของตกแต่งเซรามิก และการสรุปผลการออกแบบ ผลิตภัณฑ์เซรามิก

**44020424 การเตรียมโครงงาน** **2 (2-0-4)**

**Pre-project**

ศึกษาเกี่ยวกับการเตรียมงานโครงงาน จุดประสงค์ การกำหนดเป้าหมาย ขอบเขต การวางแผนการดำเนินงาน โครงการ หลักการเขียนโครงงาน ตลอดจนการประเมิน โครงงานเบื้องต้น

**44020425 โครงการเซรามิก**

**6 (0-18-0)**

**Ceramics Project**

วิชาบังคับก่อน : 44020424 การเตรียมโครงการ

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนและเสนอโครงการรายบุคคล กระบวนการวางแผนและดำเนินโครงการรายบุคคล การเขียนรายงานโครงการรายบุคคล การนำเสนอผลการดำเนินโครงการรายบุคคล

**17.6.2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก**

**1) กลุ่มวิชาศิลปกรรม**

**44021301 เครื่องปั้นดินเผาเบื้องต้น 3 (1-6-4)**

**Introduction to Ceramics**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมาย ประเภทและขอบเขตของงานเซรามิก วัตถุดิน กระบวนการผลิต เครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิต การเตรียมเนื้อดิน การขึ้นรูป การตกแต่ง การเตรียมน้ำเคลือบ เตาและการเผา

**44021302 หัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา 1 3 (1-6-4)**

**Ceramic Craft 1**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมายและความสำคัญของหัตถกรรม เครื่องปั้นดินเผา วัตถุดิน กระบวนการผลิต เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิตหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา การคัดลอกงานหัตถกรรม เครื่องปั้นดินเผาเพื่อการอนุรักษ์ และการพัฒนาหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา

**44021303 หัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา 2 3 (1-6-4)**

**Ceramic Craft 2**

วิชาบังคับก่อน : 44031302 หัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา 1

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ แนวโน้มและความเคลื่อนไหวของหัตถกรรม เครื่องปั้นดินเผา การพัฒนาวัตถุดินและกระบวนการผลิต การสร้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการกระบวนการผลิตหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา และการสร้างสรรค์งานหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา

## Pottery Studio

44021406 ԱՅՋՎԱՐԱՅԻՆ ԳՈՐԾՎԱԿԱՆ

3 (1-6-4)

ՀԱՅՈՒԹ ԱՇԽԱՏԱՎԱՐԱԿԱՆ ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ

ՀԱՅՈՒԹ ԱՇԽԱՏԱՎԱՐԱԿԱՆ ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ  
ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ  
ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ  
ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ  
ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ

ՀԱՅՈՒԹ ԱՇԽԱՏԱՎԱՐԱԿԱՆ ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ

## Ceramic Art 2

44021405 ԹԱԼԱՅԱՅԻՆ ԳՈՐԾՎԱԿԱՆ

3 (1-6-4)

ԹԱԼԱՅԱՅԻՆ ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ

ԹԱԼԱՅԱՅԻՆ ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ  
ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ ԽԱՏՎԱՐԱԿԱՆ

## Ceramic Art 1

44021304 ԹԱԼԱՅԱՅԻՆ ԳՈՐԾՎԱԿԱՆ

3 (1-6-4)

## 2) กลุ่มวิชาออกแบบเซรามิก

**44022301 การออกแบบลวดลายเซรามิก 3 (1-6-4)**

### **Ornamental Design for Ceramic**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ แนวคิดในการออกแบบลวดลายและการใช้สี หลักการออกแบบลวดลายและการใช้สี ความสัมพันธ์ของลวดลายและสีกับรูปทรงและการตกแต่ง กระบวนการตกแต่งลวดลายและการใช้สีผลิตภัณฑ์เซรามิก

**44022302 การออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกที่ใช้กับอาหาร 3 (1-6-4)**

### **Tableware Design**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ แนวคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกประเภทภาชนะที่ใช้กับอาหาร กระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเซรามิกประเภทภาชนะที่ใช้กับอาหาร มาตรฐานของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมประเภทภาชนะเซรามิกที่ใช้กับอาหาร การคำนวนความจุ และขั้นตอนการหดตัวของเนื้อผลิตภัณฑ์ การเปลี่ยนแบบเพื่อการผลิต รวมทั้งการสร้างชิ้นงานผลิตภัณฑ์ต้นแบบชุดรับประทานอาหาร

**44022303 คอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับการออกแบบเซรามิก 3 (1-6-4)**

### **Computer Graphic for Ceramics Design**

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทางด้านการออกแบบ โปรแกรมสำเร็จรูปทางด้านการออกแบบ การสร้างภาพ 2 มิติ การสร้างภาพ 3 มิติ เพื่อการออกแบบรูปทรงและลวดลายผลิตภัณฑ์เซรามิกด้วยคอมพิวเตอร์ การตกแต่งภาพสำเร็จเพื่อการนำเสนอ โดยใช้โปรแกรมประยุกต์ทางด้านการออกแบบ

**44022304 การตกแต่งเซรามิก 1****3 (1-6-4)****Ceramics Decoration 1**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประวัติและรูปแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกที่ตกแต่งลวดลายบนผลิตภัณฑ์ก่อนมา การออกแบบลวดลายและวิธีการตกแต่งผลิตภัณฑ์เซรามิก ขณะเตรียมดิน ขบวนชิ้นรูป และหลังการขึ้นรูป ประวัติความเป็นมาและรูปแบบลวดลายของผลิตภัณฑ์เซรามิกที่ตกแต่งให้เคลือบ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการตกแต่งให้เคลือบและการตกแต่งด้วยเคลือบ การเตรียมสีและออกแบบใช้ค์สำหรับการตกแต่งให้เคลือบ การคัดลอกผลงานที่มีชื่อเสียงเพื่อการอนุรักษ์ การออกแบบลวดลายเพื่อใช้ตอกแต่งให้เคลือบ การตกแต่งให้เคลือบและการตกแต่งด้วยเคลือบด้วยเทคนิคและวิธีการต่างๆ

**44022405 การตกแต่งเซรามิก 2****3 (1-6-4)****Ceramics Decoration 2**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประวัติความเป็นมาและรูปแบบลวดลายของผลิตภัณฑ์เซรามิกที่ตกแต่งบนเคลือบ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการตกแต่งบนเคลือบ การเตรียมสีและออกแบบใช้ค์สำหรับการตกแต่งบนเคลือบ การคัดลอกผลงานที่มีชื่อเสียงเพื่อการอนุรักษ์ การออกแบบลวดลายเพื่อใช้ตอกแต่งบนเคลือบ การตกแต่งบนเคลือบด้วยวิธีการต่างๆ ตลอดจนการพัฒนาเทคนิคการตกแต่งบนเคลือบ

**44022406 รูปถอดเซรามิก****3 (1-6-4)****Ceramics Decal**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประวัติความเป็นมาของการตกแต่งลวดลายบนชิ้นงาน การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ การพิมพ์ระบบซิลค์สกรีนบนกระดาษรูปถอดด้วยสีได้เคลือบ บนเคลือบ และในเคลือบ การออกแบบลวดลาย การแยกสี การสร้างแม่พิมพ์ การเตรียมสีได้เคลือบ บนเคลือบ และในเคลือบ การพิมพ์รูปถอดสีได้เคลือบบนเคลือบ และในเคลือบ สีเดียวและหลายสีระบบอุตสาหกรรม

### 3) กลุ่มวิชาอุตสาหกรรมเซรามิก

**44023301 วัสดุศาสตร์เซรามิก 3 (2-3-5)**

#### **Ceramics Raw Material**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับวัสดุทางเซรามิก ปูนปลาสเตอร์ แก้วและกระจก โลหะ เคลือบ เส้นใยเซรามิก ซีเมนต์ และวัสดุเชื่อมประสาน สมบัติของวัสดุ การตรวจสอบคุณภาพวัตถุ ในการควบคุมคุณภาพวัตถุ การพัฒนาวัตถุ ปัญหา และแนวทางป้องกันแก้ไขคุณภาพวัตถุ

**44023302 สีเซรามิก 3 (2-3-5)**

#### **Ceramics Color Stain**

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับ ประวัติความเป็นมาของสีเซรามิก ตลอดจนสีเงิน สีทอง สีประกายมุก วัตถุ คุณสมบัติ การเตรียมสีเซรามิก การเขียนสูตรสี สำเร็จรูปและรูปหลักของสีหลังการเผา กระบวนการผลิตสีสำเร็จรูป สีเงิน สีทอง สีประกายมุก การตรวจสอบคุณภาพของสีเซรามิก วิธีนำไปใช้และวิธีเผา การเตรียมสีได้เคลือบ บนเคลือบและในเคลือบ การเตรียมฟริต การใช้วัตถุในการเตรียมเคลือบให้เหมาะสมสมกับสีเต่าทะเลนิด และการแก้ปัญหาสีเซรามิก ตลอดจน การเผาสีในบรรยายกาศต่างๆ

**44023303 การผลิตแม่พิมพ์อุตสาหกรรม 3 (1-6-4)**

#### **Industrial Mould Making**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ คุณสมบัติของวัตถุที่ใช้ในการผลิตแม่พิมพ์ระบบ อุตสาหกรรม เครื่องมือเครื่องจักรและวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแม่พิมพ์ อุตสาหกรรม หลักการผลิตแม่พิมพ์อุตสาหกรรม การผลิตแม่พิมพ์เรซิ่น และ แม่พิมพ์ยาง การใช้งานแม่พิมพ์อุตสาหกรรม ปัญหา แนวทางป้องกันและแก้ไขในการผลิตแม่พิมพ์อุตสาหกรรม

**44023304 คุณลักษณะและสมบัติของเซรามิก 3 (2-3-5)**

#### **Characteristic and Properties of Ceramics**

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับ องค์ประกอบและสมบัติทางเคมีของเซรามิก องค์ประกอบทางเคมี ลักษณะเฉพาะของผิวพื้น รูปร่างและขนาดอนุภาค โครงสร้างและรูปแบบ ความหนาแน่นและความหนืด พื้นผิวและการปราศจากของสี

**44023405 การจัดการและการบริหารโรงงานเซรามิก****3 (2-3-5)****Ceramics Factory Management**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดองค์กร อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ การจัดบุคลากรในงานอุตสาหกรรมเซรามิก เครื่องมือและเครื่องจักรกลในงานเซรามิก การสร้างเครื่องมือ การใช้และการซ่อมบำรุง การจัดระบบความต่อเนื่องของสายการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องจักรในการผลิต การวางแผนการผลิต ปัญหาในสายการผลิต การควบคุมและการตรวจสอบคุณภาพ การเพิ่มผลผลิต การวิเคราะห์ต้นทุนและประมาณราคา เทคนิคการจัดซื้อและการบริหารวัสดุคงคลัง การขายและการตลาด การบัญชีและการเงิน การบริหารทรัพยากรมนุษย์ ระบบความปลอดภัย ระบบคุณภาพมาตรฐานสากล

**44023406 ตำหนิทางเซรามิกและแนวทางแก้ไข****3 (2-3-5)****Ceramics Defects and Remedies**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ปัญหาตำหนินิบบ์ผลิตภัณฑ์เซรามิกที่เกิดจากวัตถุดิน กระบวนการผลิตและการออกแบบ การวิเคราะห์ปัญหา การป้องกันและแก้ไข ปัญหาตำหนิ การตรวจสอบและการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์เซรามิก การทดสอบและดับคุณภาพผลิตภัณฑ์เซรามิก

## 18. แนวทางการประกันคุณภาพหลักสูตร

หลักสูตรนี้จะสามารถใช้เพื่อการจัดการศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิตสาขาเชรามิก ที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ในวิชาชีพด้านเชรามิก ในระดับสากลสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานและสถานประกอบการ โดยคณะกรรมการและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีนโยบายการรับประกันคุณภาพ และจัดทำระบบการประกันคุณภาพ การศึกษาภายในของมหาวิทยาลัยฯ คือ ตามองค์ประกอบที่ 2 ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 มีระบบและกลไกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร(สกอ. และ สมศ.) ซึ่งมีแนวคิดตามกฎหมายที่การประกันคุณภาพ การศึกษาภายในสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษาของคณะกรรมการการอุดมศึกษา พ.ศ. 2550 และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 และเรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ดังนี้

### 18.1 การบริหารหลักสูตร

#### 18.1.1 การบริหารการเรียนการสอน

- 1) มีการจัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตร และปรับแผนการเรียนให้เหมาะสม ทุกวิชาการศึกษา
- 2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา ต้องจัดทำแผนการสอนและมีการปรับปรุงทุกครั้งที่เปิดสอน
- 3) ในแต่ละรายวิชาเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอก ที่มีประสบการณ์วิชาชีพในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องมาร่วมสอนเป็นอาจารย์พิเศษ หรือเป็นวิทยากรบรรยายพิเศษรวมทั้งการนำนักศึกษาดูงานนอกสถานที่
- 4) จัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้มีกิจกรรมการสอนที่ประกอบด้วย
  - การบรรยายและ/หรือปฏิบัติการ
  - การศึกษาด้วยตนเอง
  - การอภิปราย
- 5) ควบคุมการเรียนการสอน โดยคณะกรรมการประกันคุณภาพ ของสาขาวิชา ซึ่งจะดำเนินการสุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบคุณภาพอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง
- 6) การประเมินผลรายวิชา มีการประเมินผลในด้านต่าง ๆ คือ
  - ประเมินความรับผิดชอบ คุณธรรมจริยธรรม
  - ผลงานที่ได้รับมอบหมายได้แก่ รายงานและ/หรือการเสนอผลงาน
  - ประเมินความรู้และทักษะโดยวิธีต่าง ๆ เช่น การสอนข้อเขียน การสอนปาก เปลา การสอนปฏิบัติฯ

7) การประเมินผลการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษาทุกภาคเรียนเพื่อนำผลไปปรับปรุง กระบวนการสอนให้เหมาะสม

#### **18.1.2 การติดตามและประเมินผลหลักสูตร**

1) มีการติดตามและประเมินผลหลักสูตรทุกๆ 5 ปี โดยผู้ทรงคุณวุฒิสาขาอาชีพที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภายนอกและภายในมหาวิทยาลัย เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

2) สาระสำคัญในการประเมินหลักสูตร ได้แก่

- โครงสร้างหลักสูตรและจำนวนหน่วยกิต ที่เหมาะสมและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- เนื้อหาของรายวิชามีความทันสมัย ตามสถานการณ์ และสอดคล้องกับความต้องการ และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

#### **18.1.3 การพัฒนาผู้เรียน มุ่งพัฒนาให้มีคุณลักษณะดังนี้**

1) มีความรู้ครอบคลุมสอดคล้องและเป็นระบบ ในสาขาวิชาที่ศึกษา

2) เป็นบัณฑิตนักปฏิบัติที่สามารถประยุกต์ใช้ประสบการณ์ที่ศึกษาไปพัฒนาปฎิบัติงานให้สอดคล้องและทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิชาชีพ

3) มีคุณธรรม จริยธรรมและมีความรับผิดชอบในวิชาชีพต่อชุมชน และสังคม

#### **18.2 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน**

ใช้ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนที่มีอยู่ในปัจจุบันและเสนอของบประมาณในการจัดซื้อเพิ่มขึ้นทุกปีการศึกษา รวมทั้งใช้ทรัพยากรจากหน่วยงานอื่น ๆ ที่เป็นเครื่องช่วยความร่วมมือทางวิชาการ เช่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล หน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ และสถานประกอบการภาคเอกชน เป็นต้น

#### **18.3 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา**

1) มีอาจารย์ที่ปรึกษาคอยให้คำแนะนำนักศึกษาสำหรับวางแผนการวางแผนการเรียนการสอน การลงทะเบียนและอื่น ๆ

2) มีการปฐมนิเทศ ปัจฉิมนิเทศ และการแนะแนวการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ

3) มีการจัดสรรเงินทุนถูกยืมเพื่อการศึกษา การประกันอุปกรณ์ สวัสดิการรักษาพยาบาล และส่งเสริมให้มีงานทำเพื่อหารายได้ระหว่างศึกษา

4) มีการศึกษาความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยการศึกษาความต้องการของตลาดแรงงาน และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตภายใน 1 ปี หลังจากบัณฑิตทำงานในสถานประกอบการเพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงหลักสูตร

#### **18.4 ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต**

- 1) สำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตในการพัฒนา และปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง
- 2) สำรวจความพึงพอใจในคุณภาพของบัณฑิต ทั้งการเป็นผู้มีความรู้ในวิชาการ ความสามารถในการปฏิบัติวิชาชีพ ความเป็นผู้มีจริยธรรม คุณธรรม จรรยาบรรณ และการทำงานร่วมกันในหน่วยงานทุกปี
- 3) จัดให้ผู้เรียนมีการใช้เครื่องมือในวิชาชีพที่ทันสมัย เพื่อผู้เรียน มีความสามารถในการปฏิบัติ และมีความรู้ในหลักการสำคัญที่จะพัฒนางานโดยเครื่องมือนั้น ๆ
- 4) ลดcostต่ำค่านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ ต่อวิชาชีพและสังคมส่วนรวม ทั้งในและนอกห้องเรียน
- 5) มีรายวิชาที่มุ่งเน้นการทำางานร่วมกับผู้อื่น โดยมีจริยธรรม คุณธรรม บรรจุอยู่ในหลักสูตร
- 6) สนับสนุนการจัดและการร่วมกิจกรรมนักศึกษา โดยเน้นความรับผิดชอบต่อสังคมและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอันดีงามของไทย

#### **19. การพัฒนาหลักสูตร**

- 19.1 มีการกำหนดตัวชี้วัดด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 19.2 จัดให้มีการประเมินคุณภาพในการจัดการศึกษาตามหลักสูตร โดยมีกรรมการประกันคุณภาพ ทำหน้าที่กำกับ ควบคุม ติดตามผลการดำเนินงาน และนำผลการประเมินมากำหนดแผนพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง
- 19.3 มีการเพิ่มหรือปรับรายวิชาให้เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมเศรษฐกิจและเทคโนโลยี ในสถานการณ์ปัจจุบัน
- 19.4 มีการประเมินและพัฒนาหลักสูตรทุก 5 ปี โดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยฯ

## ภาคผนวก

- ก เหตุผลและความจำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร
- ข เปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์หลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง
- ค รายละเอียดความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับรายวิชา
- ง เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิม และหลักสูตรปรับปรุง กับเกณฑ์มาตรฐาน  
หลักสูตรของสำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)
- จ เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรใหม่
- ฉ รายนามคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร
- ช รายละเอียดครุภัณฑ์
  - 1. รายการครุภัณฑ์ที่มีอยู่
  - 2. รายการครุภัณฑ์ที่จะเสนอขอจัดซื้อ

## ภาคผนวก ก

### เหตุผลและความจำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร

จากการที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาได้ก้าวเข้าสู่การเป็นมหาวิทยาลัย จึงมีการปรับโครงสร้างการบริหารงานให้เกิดสภาพคล่องในการบริหาร สาขาวิชาเทคโนโลยีศิลป์เป็นสาขาวิชาใหม่ที่เกิดขึ้น โดยเน้นการเรียนการสอนทางอุดสาหกรรม ที่ใช้ศิลปะและเทคโนโลยี เป็นส่วนช่วยให้เกิดผลงานการสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดผลงานที่มีคุณภาพ สวยงาม และมีคุณค่า

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเชรามิก จึงเกิดขึ้นภายใต้การบริหารที่ปรับเปลี่ยน ปรับปรุง แทนการใช้หลักสูตรอุดสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเชรามิก โดยพัฒนาให้มีความสอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจพอเพียงในปัจจุบัน และสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาที่ต้องการให้มีการพัฒนาหลักสูตรในทุกๆ ๕ ปี เพื่อให้ทันสมัย และสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน รวมถึงความต้องการการศึกษาต่อของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

## ภาคผนวก ข

### เปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์หลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

| หลักสูตรเดิม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | หลักสูตรปรับปรุง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หลักสูตรอุดสาหกรรมศาสตรบัณฑิต<br>วิชาเอกเทคโนโลยีเชรามิก พ.ศ.2548                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต<br>สาขาวิชาเชรามิก (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2553)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>ปรัชญา</b><br>ไม่นิ<br><br><b>วัตถุประสงค์</b><br>1 เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีเชรามิก ที่มีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีอุดสาหกรรม การวิเคราะห์และพัฒนา เทคนิคิวชีการผลิตและขั้นตอนกระบวนการผลิต เครื่องปั้นดินเผาประเภทต่างๆ<br>2 เพื่อผลิตนักเทคโนโลยีเชรามิก ให้มีความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพด้านอุดสาหกรรมเชรามิก ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการออกแบบ การวางแผน การบริหารและการจัดการ การผลิต การควบคุมคุณภาพ การให้คำแนะนำและประสบการณ์แก่คุณงาน ช่างฝีมือ ช่างเทคนิค ตลอดจนการประสานงาน ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานในระบบการผลิตระบบ อุดสาหกรรม<br>3 เพื่อฝึกฝนนักเทคโนโลยีเชรามิกให้มีความคิดสร้างสรรค์ มีกิจินัยในการค้นคว้า และการปรับปรุงตนเองให้ก้าวหน้า ทันต่อการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและวิทยาการใหม่ๆ ยกระดับ ความสามารถแก่ปัญหาได้ด้วยหลักการและเหตุผล ปฏิบัติงานด้วย แบบแผนที่ควบคุมอย่างรอบคอบ ซึ่งจะก่อให้เกิดสัมฤทธิผลตาม เป้าหมายอย่างรวดเร็ว ประยุกต์ และมีคุณภาพ<br>4. เพื่อผลิตนักเทคโนโลยีเชรามิกที่มีคุณธรรม จริยธรรม ความเข้มแข็งเพิ่ง มีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์สุจริต และสำนึกรักในความรับผิดชอบต่อสังคม | <b>ปรัชญา</b><br>ผลิตบัณฑิตและกำลังคนด้านเชรามิกที่เชี่ยวชาญเรื่องปฏิบัติ เรียนรู้อย่างมีความสุข มีคุณภาพในการพัฒนาตนเองและสังคม<br><b>วัตถุประสงค์</b><br>1. เพื่อผลิตบัณฑิตทางวิชาชีพเชรามิกที่มีความรู้ ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาการผลิต ได้ด้วยหลักการและเหตุผล ปฏิบัติงานอย่างรอบคอบ ซึ่งจะก่อให้เกิดสัมฤทธิผลตามเป้าหมายอย่างรวดเร็ว ประยุกต์ และมีคุณภาพ<br>2. เพื่อผลิตนักเชรามิกที่มีความรู้และทักษะจากการปฏิบัติจริง ในสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมจริงอย่างครบกระบวนการ ด้วย การเรียนรู้อย่างมีความสุข สามารถคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ อย่างเป็นระบบ เพื่อกำหนดเป้าหมายในการดำเนินชีวิตและการประกอบวิชาชีพด้านอุดสาหกรรมเชรามิก<br>3. เพื่อฝึกฝนนักเชรามิกให้มีความตระหนักรู้ถึงคุณค่าและการไฟฟ้าແລກเป็นน้ำความรู้ทางประวัติศาสตร์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น จนถึงภูมิปัญญาสากล เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม<br>4. เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติในการอนุรักษ์ สร้างสรรค์ และพัฒนาผลิตภัณฑ์และวิธีการใหม่ๆ ด้วยศักดิ์ศรีทางวิทยาการและเทคโนโลยีทางเชรามิก ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการออกแบบ การวางแผน และการจัดการการผลิต การควบคุมคุณภาพ การให้คำแนะนำและประสบการณ์แก่คุณงาน ช่างฝีมือ ช่างเทคนิค ตลอดจนประสานงาน ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานในระบบอุดสาหกรรม |

### ภาคผนวก ค

#### รายละเอียดความสอดคล้อง ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับรายวิชา

| วัตถุประสงค์ของหลักสูตร                                                                                                                                                                                                                                              | รายวิชา                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | รหัส                                                                                                                                                                                                                                         | ชื่อรายวิชา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | หน่วยกิต                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1. เพื่อผลิตบัณฑิตทางวิชาชีพเซรามิก ที่มีความรู้ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาการผลิตได้ ด้วยหลักการและเหตุผล ปฏิบัติงาน อย่างรอบคอบ ซึ่งจะก่อให้เกิด สมรรถนะตามเป้าหมายอย่างรวดเร็ว ประยุกต์ และมีคุณภาพ                                                  | 44000304<br>44020108<br>44020209<br>44020210<br>44020311<br>44023301<br>44023302<br>44023304<br>44023406                                                                                                                                     | การวิจัยทางเทคโนโลยีศิลป์<br>เนื้อดินปั้น 1<br>เนื้อดินปั้น 2<br>เคลือบ 1<br>เคลือบ 2<br>วัสดุศาสตร์เซรามิก<br>สีเซรามิก<br>คุณลักษณะและสมบัติของเซรามิก<br>ดำเนินทางเซรามิกและแนว ทางแก้ไข                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 (2-0-4)<br>2 (1-3-3)<br>2 (1-3-3)<br>2 (1-3-3)<br>2 (1-3-3)<br>3 (2-3-5)<br>3 (2-3-5)<br>3 (2-3-5)<br>3 (2-3-5)                                                                                                                                                              |
| 2. เพื่อผลิตนักเซรามิกที่มีความรู้และ ทักษะจากการปฏิบัติจริงใน สถานการณ์และสิ่งแวดล้อมจริงอย่าง ครบกระบวนการ ด้วยการเรียนรู้อย่างมี ความสุข สามารถคิดวิเคราะห์และ สังเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อการ นำไปใช้ในการดำเนินชีวิตและการ ประกอบวิชาชีพด้านอุตสาหกรรม เซรามิก | 44000101<br>44000102<br>44000103<br>44000306<br>44000307<br>44000408<br>44020101<br>44020102<br>44020103<br>44020104<br>44020112<br>44020213<br>44020214<br>44020215<br>44020216<br>44020317<br>44020218<br>44020319<br>44020420<br>44023303 | พื้นฐานทางศิลปะ<br>เทคโนโลยีศิลป์เบื้องต้น<br>เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทางศิลปะ<br>การฝึกงานทางเทคโนโลยีศิลป์<br>การตลาดและบริหารธุรกิจทางศิลปะ<br>การเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่<br>พัฒนาศิลป์<br>การเขียนแบบเพื่อการผลิต<br>ประดิษฐกรรม<br>การขีณรูปด้วยมือ <sup>1</sup><br>การขีณรูปด้วยแป้นหมุน 1<br>การขีณรูปด้วยแป้นหมุน 2<br>การขีณรูปด้วยแป้นหมุน 3<br>การสร้างต้นแบบ<br>การทำพิมพ์และการหล่อ 1<br>การทำพิมพ์และการหล่อ 2<br>การขีณรูปด้วยแรงอัด<br>การขีณรูปด้วยใบมีด 1<br>การขีณรูปด้วยใบมีด 2<br>การผลิตแม่พิมพ์อุตสาหกรรม | 3 (1-6-4)<br>3 (1-6-4)<br>3 (2-3-5)<br>3 (0-40-0)<br>3 (3-0-6)<br>3 (2-3-5)<br>2 (1-3-4)<br>2 (1-3-4)<br>2 (1-3-4)<br>2 (1-3-3)<br>2 (1-3-3)<br>2 (1-3-3)<br>3 (1-6-4)<br>2 (1-3-3)<br>2 (1-3-3)<br>2 (1-3-3)<br>3 (1-6-4)<br>2 (1-3-3)<br>2 (1-3-3)<br>2 (1-3-3)<br>3 (1-6-4) |



ภาคผนวก ง

**เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิม และหลักสูตรปรับปรุง  
กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)**

| หมวดวิชา/กลุ่มวิชา                    | เกณฑ์ขั้นต่ำ<br>ของ สกอ.<br>(หน่วยกิต) | หลักสูตรเดิม<br>พ.ศ. 2548<br>(หน่วยกิต) | หลักสูตรปรับปรุง<br>พ.ศ. 2552<br>(หน่วยกิต) |
|---------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</b>         | <b>30</b>                              | <b>44</b>                               | <b>31</b>                                   |
| 1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์              |                                        | 6                                       | 5                                           |
| 1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์              |                                        | 6                                       | 3                                           |
| 1.3 กลุ่มวิชาภาษา                     |                                        | 9                                       | 12                                          |
| 1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ |                                        | 21                                      | 9                                           |
| 1.5 กลุ่มวิชาพลศึกษา และนันทนาการ     |                                        | 2                                       | 2                                           |
| <b>2. หมวดวิชาเฉพาะ</b>               | <b>84</b>                              | <b>99</b>                               | <b>95</b>                                   |
| 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ           |                                        | 21                                      | 17                                          |
| 2.2 กลุ่มวิชาชีพเบื้องต้น             |                                        | 57                                      | 60                                          |
| 2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก                 |                                        | 21                                      | 18                                          |
| <b>3. หมวดวิชาเลือกเสรี</b>           | <b>6</b>                               | <b>6</b>                                | <b>6</b>                                    |
| <b>รวม</b>                            | <b>120</b>                             | <b>149</b>                              | <b>132</b>                                  |

### ภาคผนวก จ

#### ความแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

| หลักสูตรอุดสาหกรรมศาสตรบัณฑิต<br>วิชาเอกเทคโนโลยีเซรามิก พ.ศ.2548                                                                                                                                                                                                                                                              | หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต<br>สาขาวิชาเซรามิก (หลักสูตรปรับปรุง)                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีเซรามิก ที่มีความรู้เชิงช่างในการใช้เทคโนโลยีอุดสาหกรรม                                                                                                                                                                                                                                     | 1. เพื่อผลิตบัณฑิตทางศิลปะวิชาชีพเซรามิก ที่มีความรู้ ความสามารถในการคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหา                                                                                                          |
| 2. เพื่อผลิตนักเทคโนโลยีเซรามิก ให้มีความรู้ ความสามารถในการประกอบอาชีพด้านอุดสาหกรรมเซรามิก                                                                                                                                                                                                                                   | 2. เพื่อผลิตนักเซรามิกที่มีความรู้และทักษะจากการปฏิบัติจริง ด้วยการเรียนรู้อย่างมีความสุข                                                                                                              |
| 3. การฝึกงานในสถานประกอบการหรือฝึกภาคสนาม ในแต่ละภาคฤดูร้อนของปีการศึกษาที่ 2 และ 3 ภาคเรียนละไม่น้อยกว่า 240 ชั่วโมง รวมแล้ว ไม่น้อยกว่า 480 ชั่วโมง (เป็นเวลา 6 เดือน) ไม่มีหน่วยกิต แต่วัดผลในเกณฑ์ผ่าน หรือไม่ผ่าน และมีข้อจำกัดเรื่องงบประมาณการอุปกรณ์และนักศึกษาฝึกงาน เมื่อออกจากให้ใช้งบประมาณจากการลงทะเบียนเท่านั้น | 4. การฝึกงานในสถานประกอบการหรือฝึกภาคสนาม ชั่วโมง รายวิชา การฝึกงานทางเทคโนโลยีศิลปะ 3 (0-40-0) ไม่น้อยกว่า 360 ชั่วโมง ในภาคเรียนฤดูร้อนชั้นปีที่ 3 โดยไม่นับหน่วยกิต แต่วัดผลในเกณฑ์ผ่าน หรือไม่ผ่าน |
| 4. กลุ่มวิชาชีพพื้นฐาน เน้นทางด้านวิศวกรรม ซึ่งไม่สอดคล้องกับลักษณะตัวป้อนที่ส่วนใหญ่มีพื้นฐานมาจากด้านศิลปะและศิลป์ภาษา ทำให้สอบตกและติดค้างจำนวนมาก                                                                                                                                                                          | 5. กลุ่มวิชาชีพพื้นฐาน เน้นทางด้านเทคโนโลยีศิลปะ ซึ่งมีความสอดคล้องกับลักษณะตัวป้อน                                                                                                                    |
| 5. ไม่มีรายวิชาการศึกษาดูงาน ทำให้การจัดศึกษาดูงาน เป็นไปตามความสมัครใจของนักศึกษา ถึงแม้ว่าเป็นการจัดประสบการณ์ด้านวิชาชีพก็ตาม                                                                                                                                                                                               | 6. มีรายวิชาการศึกษาดูงานทางเทคโนโลยีศิลปะ 3 (0-40-0) โดยไม่นับหน่วยกิต นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเพื่อการเรียนรู้ประสบการณ์จริงในสถานประกอบการ และแหล่งศึกษาฯ จำนวนมากกว่าเดิม                        |
| 6. รายวิชาโครงงาน รายบุคคล 3(1-6-4) ซึ่งเป็นรายวิชาที่ใช้องค์ความรู้ทั้งหมดของหลักสูตร แต่มีหน่วยกิตและเวลาศึกษาเทียบเท่ารายวิชาอื่นๆ ทำให้นักศึกษามีรุ่มเรียนในการเรียน                                                                                                                                                       | 7. รายวิชาโครงงานเซรามิก 6 (0-18-0) ได้เพิ่มความสำคัญโดยเพิ่มจำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงศึกษาให้มากขึ้น เพื่อทุ่มเทเวลาในการศึกษาดันกว่า ทดลอง                                                        |
| 7. กลุ่มวิชาชีพเลือก อาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นผู้พิจารณาเลือกรายวิชาให้ศึกษาตามความเหมาะสม                                                                                                                                                                                                                                      | 8. กลุ่มวิชาชีพเลือก มี 3 กลุ่มวิชาให้นักศึกษาเลือกเรียน คือ <ol style="list-style-type: none"><li>1. ศิลปกรรมเซรามิก</li><li>2. ออกแบบเซรามิก</li><li>3. อุตสาหกรรมเซรามิก</li></ol>                  |

**ภาคผนวก ง**  
**เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิม และหลักสูตรปรับปรุง**  
**กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)**

| หมวดวิชา/กลุ่มวิชา                    | เกณฑ์ขั้นต่ำ<br>ของ สกอ.<br>(หน่วยกิต) | หลักสูตรเดิม<br>พ.ศ. 2548<br>(หน่วยกิต) | หลักสูตรปรับปรุง<br>พ.ศ. 2552<br>(หน่วยกิต) |
|---------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>1. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป</b>      | <b>30</b>                              | <b>44</b>                               | <b>31</b>                                   |
| 1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์              |                                        | 6                                       | 5                                           |
| 1.2 กลุ่มวิชานุមัยศาสตร์              |                                        | 6                                       | 3                                           |
| 1.3 กลุ่มวิชาภาษา                     |                                        | 9                                       | 12                                          |
| 1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ |                                        | 21                                      | 9                                           |
| 1.5 กลุ่มวิชาพลศึกษา และนันทนาการ     |                                        | 2                                       | 2                                           |
| <b>2. หมวดวิชาเฉพาะ</b>               | <b>84</b>                              | <b>99</b>                               | <b>95</b>                                   |
| 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ           |                                        | 21                                      | 17                                          |
| 2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ                |                                        | 57                                      | 60                                          |
| 2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก                 |                                        | 21                                      | 18                                          |
| <b>3. หมวดวิชาเลือกเสรี</b>           | <b>6</b>                               | <b>6</b>                                | <b>6</b>                                    |
| <b>รวม</b>                            | <b>120</b>                             | <b>149</b>                              | <b>132</b>                                  |

**ภาคผนวก จ**  
**เปรียบเทียบรายละเอียดหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง**

| หลักสูตรเดิม พ.ศ.2548                                        | หน่วยกิต | หลักสูตรปรับปรุงพ.ศ.2553                                                                      | หน่วยกิต |
|--------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| หลักสูตรอุดสาหกรรมศาสตรบัณฑิต พ.ศ.2548                       | 149      | หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต พ.ศ.2533                                                              | 132      |
| กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์                                         | 6        | กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์                                                                          | 5        |
| บังคับเรียน                                                  |          | บังคับเรียน                                                                                   |          |
| 01120001 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม<br>เลือกเรียน 1 วิชาจาก | 3        | 13061008 เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน<br>เลือกเรียน 1 วิชาจาก                       | 2        |
| 01110004 มนุษย์กับสังคม                                      | 3        | 13061001 มนุษย์กับสังคม                                                                       | 3        |
| 01110005 มนุษย์สัมพันธ์                                      | 3        | 13061002 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม                                                          | 3        |
| 01110006 สังคมกับสิ่งแวดล้อม                                 | 3        | 13061003 สังคมวิทยาเบื้องต้น                                                                  | 3        |
| 01130001 สังคมกับเศรษฐกิจ                                    | 3        | 13061004 สังคมวิทยานวนบท                                                                      | 2        |
| 01140002 การเมืองกับการปกครองของไทย                          | 3        | 13061005 สังคมวิทยาเมือง                                                                      | 2        |
| 01150352 กฎหมายแรงงาน                                        | 3        | 13061006 บัณฑิตคุณภาพ<br>13061007 กินนอนต่อต้มม้วน : สังคมเกื้อกูลธรรม<br>13061009 สันติศึกษา | 3        |
|                                                              |          | 13061010 สังคมกับสิ่งแวดล้อม                                                                  | 3        |
|                                                              |          | 13061011 ชุมชนกับการพัฒนา                                                                     | 3        |
|                                                              |          | 13061312 ระเบียบวิธีวิจัย                                                                     | 3        |
|                                                              |          | 13061313 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์                                                       | 3        |
|                                                              |          | 13061314 การสัมมนาเทคโนโลยีกับการ<br>เปลี่ยนแปลงทางสังคม                                      | 3        |
|                                                              |          | 13061015 สังคมกับเศรษฐกิจ                                                                     | 3        |
|                                                              |          | 13061016 เศรษฐศาสตร์ทั่วไป                                                                    | 3        |
|                                                              |          | 13061017 สังคมกับการปกครอง                                                                    | 3        |
|                                                              |          | 13061018 การเมืองกับการปกครองของไทย                                                           | 3        |
|                                                              |          | 13061019 การเมืองไทยร่วมสมัย                                                                  | 2        |
|                                                              |          | 13061020 การบริหารธุรกิจเบื้องต้น                                                             | 3        |
|                                                              |          | 13061021 ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ                                                            | 2        |
|                                                              |          | 13061022 เศรษฐกิจปัจจุบันของโลก                                                               | 2        |
|                                                              |          | 13061023 สังคมกับกฎหมาย                                                                       | 3        |
|                                                              |          | 13061024 กฎหมายการปกครอง                                                                      | 3        |
|                                                              |          | 13061025 สังคมวิชาการท่องเที่ยว                                                               | 3        |

| หลักสูตรเดิม พ.ศ.2548                    | หน่วยกิต | หลักสูตรปรับปรุงพ.ศ.2553                                        | หน่วยกิต |
|------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------|----------|
|                                          |          | 13061026 ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว<br>13061027 นานาชาติภาษาอังกฤษ | 3<br>3   |
| กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์                     | 6        | กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์                                            | 3        |
| เลือกเรียน 1 วิชาจาก                     |          | เลือกเรียน 1 วิชาจาก                                            |          |
| 01210001 การเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด | 3        | 13062001 จิตวิทยาทั่วไป                                         | 3        |
| 01220001 จิตวิทยาทั่วไป                  | 3        | 13062002 มนุษยสัมพันธ์                                          | 3        |
| 01220009 เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ         | 3        | 13062003 เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ                                | 3        |
| 01230002 ตระกวิทยานิรดิษต์ด้าน           | 3        | 13062004 พฤติกรรมมนุษย์กับวิถีไทย                               | 3        |
| 01240006 ารยธรรมบุคใหม่                  | 3        | 13062005 จิตวิทยาองค์การ<br>13062006 ปรัชญาเบื้องต้น            | 3<br>3   |
|                                          |          | 13062007 ตระกวิทยานิรดิษต์ด้าน                                  | 3        |
|                                          |          | 13062008 มนุษย์กับเหตุผล                                        | 3        |
|                                          |          | 13062009 มนุษย์กับจริยธรรม                                      | 3        |
|                                          |          | 13062010 ศาสนาเปรีบงเทียน                                       | 3        |
|                                          |          | 13062011 พระพุทธศาสนา                                           | 3        |
|                                          |          | 13062012 พื้นฐานอารยธรรมไทย                                     | 3        |
|                                          |          | 13062013 ไทยศึกษา                                               | 3        |
|                                          |          | 13062014 ารยธรรมบุคใหม่                                         | 3        |
|                                          |          | 13062015 ารยธรรมเปรีบงเทียน                                     | 3        |
|                                          |          | 13062016 การเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด                        | 3        |
| กลุ่มวิชาภาษา                            | 9        | กลุ่มวิชาภาษา                                                   | 15       |
| บังคับเรียน                              |          | กลุ่มวิชาภาษาต่อวันตก 12 หน่วยกิต                               |          |
| 01320101 ภาษาอังกฤษ 1                    | 3        | เลือกเรียน 4 วิชาจาก                                            |          |
| 01320102 ภาษาอังกฤษ 2                    | 3        | 13031101 ภาษาอังกฤษ 1                                           | 3        |
| เลือกเรียน 1 วิชาจาก                     |          | 13031102 ภาษาอังกฤษ 2                                           | 3        |
| 01310352 การเขียนรายงานทางวิชาชีพ        | 3        | 13031203 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน                              | 3        |
| 01320003 ภาษาอังกฤษเทคนิค 1              | 3        | 13031004 ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ                                   | 3        |
| 01320004 ภาษาอังกฤษเทคนิค 2              | 3        | 13031005 ภาษาอังกฤษเทคนิค                                       | 3        |
| 01320005 สนทนาภาษาอังกฤษ 1               | 3        | 13031006 สนทนาภาษาอังกฤษ 1                                      | 3        |
| 01320006 สนทนาภาษาอังกฤษ 2               | 3        | 13031007 สนทนาภาษาอังกฤษ 2                                      | 3        |
| 01320009 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน       | 3        | 13031008 การอ่าน 1                                              | 3        |
| 01320015 ภาษาอังกฤษอุตสาหกรรม 1          | 3        | 13031009 การอ่าน 2                                              | 3        |
| 01320016 ภาษาอังกฤษอุตสาหกรรม 2          | 3        | 13031010 การเขียน 1                                             | 3        |
|                                          |          | 13031011 การเขียน 2                                             | 3        |
|                                          |          | 13031012 ภาษาอังกฤษสำหรับการเดินทาง                             | 3        |



| หลักสูตรเดิม พ.ศ.2548                     | หน่วยกิต | หลักสูตรปรับปรุงพ.ศ.2553      | หน่วยกิต |
|-------------------------------------------|----------|-------------------------------|----------|
| 13121240 สถิ 1                            | 3        |                               |          |
| 13121341 สถิ 2                            | 3        |                               |          |
| 13123340 สถิเพื่อการวิจัย                 | 3        |                               |          |
| กลุ่มวิชาผลศึกษาหรือนันหน้าการหรือกิจกรรม | 2        | กลุ่มวิชาผลศึกษาและนันหน้าการ | 2        |
| เลือกเรียน 2 วิชาจาก                      |          | เลือกเรียน 1 วิชาจาก          |          |
| 01610001 พลศึกษา                          | 1        | กลุ่มวิชาผลศึกษา              |          |
| 01620001 นั้นหน้าการ                      | 1        | 13021001 พลศึกษา              | 2        |
| 01630001 กิจกรรม 1                        | 1        | 13021002 ตะกร้อ               | 2        |
| 01630002 กิจกรรม 2                        | 1        | 13021003 แบดมินตัน            | 2        |
|                                           |          | 13021004 เทนนิส               | 2        |
|                                           |          | 13021005 เทเบิลเทนนิส         | 2        |
|                                           |          | 13021006 พุตบอล               | 2        |
|                                           |          | 13021007 บาสเกตบอล            | 2        |
|                                           |          | 13021008 ยิมนาสติก            | 2        |
|                                           |          | 13021009 ว่ายน้ำ              | 2        |
|                                           |          | 13021010 กอล์ฟ                | 2        |
|                                           |          | 13021011 แฮนด์บอล             | 2        |
|                                           |          | 13021012 รักบี้ฟุตบอล         | 2        |
|                                           |          | 13021013 ซอฟท์บอล             | 2        |
|                                           |          | 13021014 วอลเลย์บอล           | 2        |
|                                           |          | 13021015 ชอกกี                | 2        |
|                                           |          | 13021016 กระเบื้องระบบจ่อง    | 2        |
|                                           |          | 13021017 กรีฑา                | 2        |
|                                           |          | 13021018 ยูโด                 | 2        |
|                                           |          | 13021019 มวยสากล              | 2        |
|                                           |          | 13021020 มวยไทย               | 2        |
|                                           |          | 13021021 เปตอง                | 2        |
|                                           |          | 13021022 เกมมูครูนาน          | 2        |
|                                           |          | 13021023 กิจกรรมเข้าจังหวะ    | 2        |
|                                           |          | 13021024 ยกน้ำหนัก            | 2        |
|                                           |          | 13021025 ลีลาศ                | 2        |
|                                           |          | 13021026 สนุ๊กเกอร์           | 2        |
|                                           |          | 13021027 พุตซอล               | 2        |
|                                           |          | 13021028 โบว์ลิ่ง             | 2        |
|                                           |          | 13021029 ปีนเขา               | 2        |

| หลักสูตรเดิม พ.ศ.2548                      | หน่วยกิต | หลักสูตรปัจจุบันป.รุ่งพ.ศ.2553                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | หน่วยกิต                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            |          | 13021030 การเตือนรำแบบแอโรบิก<br>13021031 การช่วยคนตกน้ำและความปลอดภัยทางน้ำ<br>13021032 การฝึกตัวขึ้นหนักในการกีฬา<br>13021033 การดำเนินการเบื้องต้น<br>13021034 การดำเนินการเบื้องต้น<br>13021035 วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อสุขภาพ<br>13021036 สุขภาพเพื่อชีวิต<br>13021037 ปัญหาพิเศษสำหรับพลศึกษา<br>13021038 การจัดการแข่งขันกีฬา<br>กลุ่มวิชานันทนาการ<br>13022001 นันทนาการ<br>13022002 นันทนาการกลางแจ้ง<br>13022003 การเป็นผู้นำนันทนาการ<br>13022004 นันทนาการสำหรับโรงเรียนและชุมชน<br>13022005 การเป็นผู้นำคำย้ำพักแรง<br>13022006 เกมสร้างสรรค์สำหรับนันทนาการ<br>13022007 การจัดและการบริหารคำย้ำพักแรง<br>13022008 การจัดนันทนาการในสถานประกอบการ<br>13022009 นันทนาการเพื่อการฝึกอบรม<br>13022010 ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพ<br>13022011 ปัญหาพิเศษสำหรับนันทนาการ<br>13022012 กิจกรรม1<br>13022013 กิจกรรม2<br>13022014 กิจกรรมเสริมบุคลิกภาพ<br>13022015 ปัญหาพิเศษสำหรับกิจกรรม<br>13022016 กิจกรรมเพื่อสุขภาพและสุขปฏิบัติ<br>13022017 กิจกรรมเพื่อสุขภาพผู้ชี้บริโภค<br>13022018 สวัสดิศึกษา<br>13022019 โภชนาการกับการออกกำลังกาย | 2<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2 |
| กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ                    | 21       | กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 17                                                                                                                                                                                                                            |
| 11000001 จิตวิทยาการจัดการองค์กรอุตสาหกรรม | 3        | 44000101 พื้นฐานทางศิลปะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3                                                                                                                                                                                                                             |
| 11000002 การบริหารงานอุตสาหกรรม            | 3        | 44000102 เทคโนโลยีศิลป์เบื้องต้น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3                                                                                                                                                                                                                             |
| 11000003 ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม        | 3        | 44000103 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทางศิลปะ<br>44000304 การวิจัยทางเทคโนโลยีศิลป์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3<br>2                                                                                                                                                                                                                        |

| หลักสูตรเดิม พ.ศ.2548                       | หน่วยกิต  | หลักสูตรปรับปรุงพ.ศ.2553                                             | หน่วยกิต  |
|---------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| 11612302 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์               | 3         | 44000205 การศึกษาคุณงานทางเทคโนโลยีศิลป์<br>(เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต) | 3         |
| 11210304 ไฟฟ้าอุตสาหกรรม                    | 3         | 44000306 ฝึกงาน                                                      | 3         |
| 11412303 การเขียนแบบวิศวกรรม                | 3         | 44000307 การตลาดและบริหารธุรกิจทางศิลปะ                              | 3         |
| 11411306 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม                | 3         | 44000408 การเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่                               | 3         |
| <b>กลุ่มวิชาชีพบังคับ</b>                   | <b>57</b> | <b>กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ</b>                                       | <b>60</b> |
| 11821101 ประวัติศาสตร์เชรามิก               | 2         | 44020101 ทัศนศิลป์                                                   | 2         |
| 11821102 เนื้อดินปืน 1                      | 2         | 44020102 การเขียนแบบเพื่อการผลิต                                     | 2         |
| 11821103 เนื้อดินปืน 2                      | 3         | 44020103 ประติมกรรม                                                  | 2         |
| 11821204 น้ำเคลือบ 1                        | 2         | 44020104 การขึ้นรูปด้วยมือ                                           | 2         |
| 11821305 น้ำเคลือบ 2                        | 3         | 44020105 ประวัติศาสตร์เชรามิก                                        | 2         |
| 11821206 เตาและการเผา 1                     | 2         | 44020206 เครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้าน                                   | 2         |
| 11821407 เตาและการเผา 2                     | 3         | 44020207 เครื่องมือและเครื่องจักรกลในงานเชรามิก                      | 2         |
| 11821108 การขึ้นรูปด้วยเปลี่ยนหมุน 1        | 2         | 44020108 เนื้อดินปืน 1                                               | 2         |
| 11821109 การขึ้นรูปด้วยเปลี่ยนหมุน 2        | 2         | 44020209 เนื้อดินปืน 2                                               | 2         |
| 11821210 การสร้างต้นแบบ 1                   | 3         | 44020210 เคลือบ 1                                                    | 2         |
| 11821211 แบบและการหล่อ 1                    | 3         | 44020311 เคลือบ 2                                                    | 2         |
| 11821321 แบบและการหล่อ 2                    | 3         | 44020112 การขึ้นรูปด้วยเปลี่ยนหมุน 1                                 | 2         |
| 11821413 การผลิตแม่พิมพ์อุตสาหกรรม          | 3         | 44020213 การขึ้นรูปด้วยเปลี่ยนหมุน 2                                 | 2         |
| 11821214 การขึ้นรูปด้วยใบมีด                | 2         | 44020214 การขึ้นรูปด้วยเปลี่ยนหมุน 3                                 | 3         |
| 11821415 การขึ้นรูปด้วยเครื่องกลึงอัตโนมัติ | 3         | 44020215 การสร้างต้นแบบ                                              | 2         |
| 11821116 การเขียนแบบภาพร่าง                 | 2         | 44020216 การทำพิมพ์และการหล่อ 1                                      | 2         |
| 11821217 การออกแบบอุตสาหกรรมเชรามิก 1       | 3         | 44020317 การทำพิมพ์และการหล่อ 2                                      | 3         |
| 11821318 การออกแบบอุตสาหกรรมเชรามิก 2       | 3         | 44020218 การขึ้นรูปด้วยแรงอัด                                        | 2         |
| 11821219 การตกแต่งเชรามิก                   | 2         | 44020319 การขึ้นรูปด้วยใบมีด 1                                       | 2         |
| 11821420 การวิเคราะห์ต้นทุนและประมาณราคา    | 3         | 44020420 การขึ้นรูปด้วยใบมีด 2                                       | 3         |
| 11821412 การประเมินโครงการ                  | 2         | 44020221 เตาและการเผา                                                | 2         |
| 11821422 การเตรียมโครงสร้างอุตสาหกรรม       | 1         | 44020322 เตาและการเผา 2                                              | 3         |
| 11821423 โครงการรายบุคคล                    | 3         | 44020223 การออกแบบเชรามิก<br>44020424 การเตรียมโครงงาน               | 2         |
|                                             |           | 44020425 โครงงานเชรามิก                                              | 6         |

| หลักสูตรเดิม พ.ศ.2548                        | หน่วยกิต | หลักสูตรปรับปรุงพ.ศ.2553                     | หน่วยกิต |
|----------------------------------------------|----------|----------------------------------------------|----------|
| กลุ่มวิชาชีพเลือก                            | 21       | กลุ่มวิชาชีพเลือก                            | 18       |
| เลือกเรียน 7 วิชาจาก                         |          | ให้เลือกจากกลุ่มวิชาต่อไปนี้เพียงกลุ่มเดียว  |          |
| 11822101 เซรามิกเบื้องต้น                    | 3        | กลุ่มวิชาศิลปกรรมเซรามิก                     |          |
| 11822101 การขึ้นรูปด้วยมือ                   | 3        | 44021301 เครื่องปั้นดินเผาเบื้องต้น          | 3        |
| 11822403 สีเซรามิก                           | 3        | 44021302 หัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา 1         | 3        |
| 11822204 อุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้าน | 3        | 44021303 หัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา 2         | 3        |
| 11822205 เทคนิคการขึ้นรูปด้วยแป้งหมุน        | 3        | 44021304 ศิลปกรรมเครื่องปั้นดินเผา 1         | 3        |
| 11822306 การสร้างต้นแบบ 2                    | 3        | 44021405 ศิลปกรรมเครื่องปั้นดินเผา 2         | 3        |
| 11822307 การขึ้นรูปด้วยแรงอัด                | 3        | 44021406 การสร้างสรรค์เครื่องปั้นดินเผา      | 3        |
| 11822108 การออกแบบลวดลายเซรามิก              | 3        | กลุ่มวิชาออกแบบเซรามิก                       |          |
| 11822209 การตกแต่งด้วยสีใต้เคลือบและบน       | 3        | 44022301 การออกแบบลวดลายเซรามิก              | 3        |
| เคลือบ                                       |          | 44022302 การออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกที่ใช้กับ  | 3        |
| 11822310 รูปปั้นเซรามิก                      | 3        | อาหาร                                        |          |
| 11822411 เทคโนโลยีการตกแต่งผลิตภัณฑ์         | 3        | 44022303 คอมพิวเตอร์กราฟฟิกสำหรับการ         | 3        |
| เซรามิก                                      |          | ออกแบบเซรามิก                                |          |
| 11822321 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ           | 3        | 44022304 การตกแต่งเซรามิก 1                  | 3        |
| 11822413 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ          | 3        | 44022405 การตกแต่งเซรามิก 2                  | 3        |
| 11822314 การวิจัยทางเซรามิก                  | 3        | 44022406 รูปปั้นเซรามิก                      | 3        |
| 11822415 การจัดการสถานประกอบการเพื่อ         | 3        | กลุ่มวิชาอุตสาหกรรมเซรามิก                   |          |
| สิ่งแวดล้อม                                  |          | 44023301 วัสดุศาสตร์เซรามิก                  | 3        |
| 11411404 การควบคุมคุณภาพ                     | 3        | 44023302 สีเซรามิก                           | 3        |
| 11411307 กฎหมายอุตสาหกรรม                    | 3        | 44023303 การผลิตแม่พิมพ์อุตสาหกรรม           | 3        |
| 05210102 หลักการตลาด                         | 3        | 44023304 คุณลักษณะและสมบัติของเซรามิก        | 3        |
|                                              |          | 44023405 การจัดการและการบริหาร โรงงานเซรามิก | 3        |
|                                              |          | 44023406 ดำเนินทางเชิงพาณิชย์และแนวทางแก้ไข  | 3        |
| หมวดวิชาเลือกเสรี                            | 6        | หมวดวิชาเลือกเสรี                            | 6        |

**ภาคผนวก ๘**  
**รายงานคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร**

**1. คณะกรรมการที่ปรึกษา**

|                                                                               |                                                 |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------|
| 1.1 พศ.eras ธรรมวิจิตรกุล                                                     | รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและกิจการนักศึกษา        | ประธานกรรมการ       |
| 1.2 รศ.ดร.ธีระศักดิ์ อุรจานันนท์ ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน |                                                 | กรรมการ             |
| 1.3 พศ.ษัชรัตน ปานสุวรรณจิตร์ คณบดีคณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์            |                                                 | กรรมการ             |
| 1.4 นายสมชาย เพ่าจินดา                                                        | รองคณบดีฝ่ายวิชาการและกิจการนักศึกษาคณะศิลปกรรม | กรรมการ             |
|                                                                               | และสถาปัตยกรรมศาสตร์                            |                     |
| 1.5 พศ.สมเกียรติ วงศ์พานิช                                                    | รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน | กรรมการและเลขานุการ |

**2. คณะกรรมการดำเนินงาน**

|                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| 1. นายสมชาย เพ่าจินดา            | ประธานกรรมการ       |
| 2. รศ.ไพบูลย์ อิงคิริวัฒน์       | กรรมการ             |
| 3. รศ.วันชัย เพ็ญแตง             | กรรมการ             |
| 4. พศ.อินสอน สายนา               | กรรมการ             |
| 5. พศ.อภิญญา วีໄล                | กรรมการ             |
| 6. นางรองรัตน์ ระมิงค์วงศ์       | กรรมการ             |
| 7. นาบกิติชัย ระมิงค์วงศ์        | กรรมการ             |
| 8. พศ.ไพบูลย์ หล้าสามศรี         | กรรมการ             |
| 9. พศ.ฐานี อุดิศัยพัฒนาภูล       | กรรมการ             |
| 10. นางสาวพัชราภา ศักดิ์โภวิน    | กรรมการ             |
| 11. นางศศิธร ทองเปรมจิตต์        | กรรมการ             |
| 12. ว่าที่ร้อยตรีอุดร สิทธิวินาล | กรรมการ             |
| 13. พศ.ประกรณ์ วีໄล              | กรรมการและเลขานุการ |

**3. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ**

|                           |                                                                                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. รศ.ดร.กาญจนะ แก้วกานต์ | อดีตหัวหน้าภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                   |
| 2. นายสมบูรณ์ อรับยกภาค   | อดีตผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาเครื่องเคลือบดินเผา                                           |
| 3. พศ.สืบพงศ์ เพ่าไทย     | หัวหน้าภาควิชาเครื่องเคลือบดินเผา คณะมัณฑณศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร                     |
| 4. นายพนาสิน ชนบทศกุล     | อุปนายกสมาคมเครื่องปั้นดินเผาจังหวัดลำปาง ฝ่ายวิชาการ                                  |
| 5. นางสาวจรัสศรี ธรรมแเสน | กรรมการผู้จัดการ โรงงานศรีวรรณาเชรามิก<br>(ศิษย์เก่าสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) |
| 6. น.ส.อัมพร ขันธ์พิศ     | ผู้จัดการทั่วไป บริษัท เปริมประชาคอลเลกชัน จำกัด                                       |

**ภาคผนวก ช**  
**รายละเอียดครุภัณฑ์ รายการครุภัณฑ์ที่มีอยู่**

| ลำดับ | รายการ<br>ยี่ห้อ ชนิด แบบ ขนาด และลักษณะ            | จำนวนครุภัณฑ์ |
|-------|-----------------------------------------------------|---------------|
| 1     | เครื่องบดคิน  omnigo เล็ก                           | 1 เครื่อง     |
| 2     | เครื่องบดคินความจุ 50 กิโลกรัม                      | 1 เครื่อง     |
| 3     | เครื่องบดคินความจุ 25 กิโลกรัม                      | 1 เครื่อง     |
| 4     | เครื่องบดคินความจุ 50 ลิตร                          | 4 เครื่อง     |
| 5     | เครื่องกรองน้ำคิน ใช้ไฟฟ้า 380 วี 3 เฟส             | 1 เครื่อง     |
| 6     | เครื่องนีดคินด้วยแรงอัด                             | 1 เครื่อง     |
| 7     | เครื่องบดคิน omnigo                                 | 1 เครื่อง     |
| 8     | เครื่องอัดไอล่าอากาศและน้ำคิน ใช้ไฟฟ้า 380 วี 3 เฟส | 1 เครื่อง     |
| 9     | เครื่องปั่นน้ำออกจากคินขนาดกลาง                     | 1 เครื่อง     |
| 10    | เครื่องบดคินเคลือบ                                  | 2 ชุด         |
| 11    | เครื่องปั่นแป่นหมุนไฟฟ้า ชิมโป๊                     | 20 เครื่อง    |
| 12    | เครื่องปั่นแป่นหมุนไฟฟ้า แพนนิก                     | 10 เครื่อง    |
| 13    | แป่นหมุนแบบจิกเกอร์                                 | 23 เครื่อง    |
| 14    | แป่นหมุนแบบจิกเกอร์สไลด์                            | 5 เครื่อง     |
| 15    | เครื่องอัดลม พูจิเอิร์ท                             | 1 เครื่อง     |
| 16    | เตาอบไฟฟ้า omnigo เอส เอฟ 66                        | 1 เครื่อง     |
| 17    | เตาเผาไฟฟ้า omnigo                                  | 2 เตา         |
| 18    | เตาเผาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ขนาดจุ 100 ลิตร              | 6 เตา         |
| 19    | เตาเผาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ขนาดจุ 300 ลิตร              | 3 เตา         |
| 20    | เตาเผาไฟฟ้า Naber N.200 ความจุ 200 ลิตร             | 1 เตา         |
| 21    | เตาเผาชูปเปอร์เบิร์น $1,700^{\circ}\text{C}$        | 1 เตา         |
| 22    | เตาเผา 5 โซน                                        | 1 เตา         |
| 23    | เตาเผานิคใช้แก๊สขนาดความจุ 1 ม. <sup>3</sup>        | 1 เตา         |
| 24    | เตาเผานิคใช้แก๊สขนาดความจุ 0.25 ม. <sup>3</sup>     | 1 เตา         |
| 25    | เตาเผา $1,340^{\circ}\text{C}$                      | 1 เตา         |
| 26    | เตาเผาใช้แก๊ส PORT-O-KILN ขนาด 0.5 ม. <sup>3</sup>  | 1 เตา         |
| 27    | โกร่งไฟฟ้าอลูมิน่าพร้อมอุปกรณ์                      | 3 ชุด         |
| 28    | เครื่องเคลือบสายพาน                                 | 1 ชุด         |
| 29    | ตากซั่ง 20 กิโลกรัม ชั่งละเอียด 1 กรัม 1119 ตัว     | 1 เครื่อง     |

| ลำดับ | รายการ                                            | จำนวนครุภัณฑ์ |
|-------|---------------------------------------------------|---------------|
| 30    | เครื่องซั่งชนิดสามคานเลื่อนภาคโลหะ                | 10 เครื่อง    |
| 31    | เครื่องซั่งละอีกดานาค 0.26 - 10 กรัม ชนิดคาน      | 3 เครื่อง     |
| 32    | เครื่องซั่งแบบสมดุลย์ 710                         | 1 เครื่อง     |
| 33    | เครื่องซั่งแบบสมดุลย์ 720                         | 1 เครื่อง     |
| 34    | เครื่องเจียรนัย 6 นิ้วตั้ง โต๊ะมาสค้า             | 1 เครื่อง     |
| 33    | โต๊ะปฏิบัติงานทดสอบกันกรด-ค่างได้                 | 4 ชุด         |
| 34    | โต๊ะเขียนแบบพร้อมอุปกรณ์                          | 30 ชุด        |
| 35    | เก้าอี้เลคเชอร์                                   | 30 ตัว        |
| 36    | เครื่องฉายสไลด์ชนิดภาชนะ                          | 1 ชุด         |
| 37    | เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ                            | 3 ชุด         |
| 38    | เครื่องคอมพิวเตอร์ 32 มิท พร้อมอุปกรณ์แมสต์ครบชุด | 3 เครื่อง     |
| 39    | ปรินเตอร์ชนิดเครื่อย่า ระบบ Dotmetric             | 1 เครื่อง     |
| 40    | ปรินเตอร์เลเซอร์ HP 5L                            | 1 เครื่อง     |
| 41    | ปรินเตอร์สี (Ink Jet)                             | 2 เครื่อง     |
| 42    | ตู้ลิ้นชักเหล็กเก็บเอกสาร                         | 3 ตู้         |
| 43    | เครื่องดูดฝุ่นชนิดถัง 13 ลิตร                     | 1 เครื่อง     |
| 44    | พัดลมติดเพดาน ขนาด 48 นิ้ว                        | 5 ตัว         |
| 45    | เครื่องทดสอบความแข็ง (Tensile Strength Tester)    | 1 เครื่อง     |
| 46    | เครื่องวัดความหนืด                                | 1 เครื่อง     |
| 47    | เครื่องซั่งสารเคมีระบบดิจิทอล                     | 10 เครื่อง    |
| 48    | ตะแกรงร่อนสารเคมีสแตนเลสทุกเบอร์                  | 5 ชุด         |
| 49    | หม้อบด (Ball Mill) ขนาด 2,000 กก.                 | 2 เครื่อง     |
| 50    | หม้อบด (Jar Mill) ขนาด 1 กก.                      | 10 หม้อ       |
| 51    | ตู้พ่นเคลือบพร้อมอุปกรณ์หัวพ่น                    | 2 ชุด         |
| 52    | เครื่องอัดกระเบื้องระบบไฮดรอลิก                   | 1 เครื่อง     |
| 53    | เครื่องแยกเหล็ก                                   | 1 เครื่อง     |
| 54    | เครื่องขันรูปดิววยแรงอัด (RAM Press)              | 1 เครื่อง     |
| 55    | ตู้ล็อกเกอร์ เก็บของ 50 ช่อง                      | 2 ตู้         |
| 56    | เครื่องฉายภาพเคลื่อนไหวระบบดิจิตอล LCD Projector  | 2 เครื่อง     |
| 57    | เครื่องทดสอบสีของเนื้อดิน                         | 1 เครื่อง     |

### รายการครุภัณฑ์ที่จะเสนอขอจัดซื้อ

| ลำดับ | รายการ                                                                           | จำนวน      |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1     | เตาหลอม Frit                                                                     | 1 เตา      |
| 2     | เตาหลอมแก้วขนาด 200 ลิตร                                                         | 1 เตา      |
| 3     | เตาเผาทดสอบการหลอมตัวของเคลือบ                                                   | 1 เตา      |
| 4     | เครื่องทดสอบอุณหภูมิ (Optical Pyrometer)                                         | 1 เครื่อง  |
| 5     | เครื่องวัดการขยายตัวของเนื้อดินและน้ำเคลือบ (Dilatometer)                        | 1 เครื่อง  |
| 6     | เครื่องทดสอบความเหนียว (Plasticity Tester)                                       | 1 เครื่อง  |
| 7     | เครื่องทดสอบความขาวของวัสดุดิน (Whiteness Tester)                                | 1 เครื่อง  |
| 8     | เครื่องวิเคราะห์พื้นผิว (Surfice Area Analysis)                                  | 1 เครื่อง  |
| 9     | เครื่องวัดความเป็นกรดด่าง                                                        | 5 เครื่อง  |
| 10    | เครื่องเอกรย์วัตถุดิน (X-Ray Reduction Analysis)                                 | 1 เครื่อง  |
| 11    | เครื่องหาสัมประสิทธิ์การนำความร้อน                                               | 1 เครื่อง  |
| 12    | กล้องขยายอัตราสูง 10,000 เท่า (Microscope)                                       | 5 เครื่อง  |
| 13    | เครื่องตัดอิฐทนไฟ                                                                | 1 เครื่อง  |
| 14    | เครื่องตัดแผ่นกระเบื้อง                                                          | 1 เครื่อง  |
| 15    | เครื่องรีดดินแผ่น (Slab Roller)                                                  | 1 เครื่อง  |
| 16    | หม้ออบแรงดันไอน้ำ ทดสอบการดูดซึมน้ำของเนื้อดินและ การรานตัวของเคลือบ (Autoclave) | 1 เครื่อง  |
| 17    | แป้นหมุนไฟฟ้าแบบจิกเกอร์และกลึงตันแบบ                                            | 20 เครื่อง |
| 18    | เครื่องผสมปูนปลาสเตอร์แบบดูดอากาศ                                                | 2 เครื่อง  |
| 19    | เตาเผาไฟฟ้า NABER ขนาด 200 ลิตร                                                  | 5 เตา      |
| 20    | เครื่องคอมพิวเตอร์ กราฟฟิค พร้อมอุปกรณ์เขียนซีดี ปรินเตอร์เลเซอร์                | 15 เครื่อง |
| 21    | เครื่องพลอทเตอร์สี                                                               | 1 เครื่อง  |
| 22    | เครื่องฉายภาพสามมิติและเลเซอร์พอยท์เตอร์                                         | 1 เครื่อง  |
| 23    | เครื่องฉายภาพเคลื่อนไหวระบบดิจิตอล LCD Projector                                 | 1 ชุด      |
| 24    | เครื่องฉายภาพเคลื่อนไหวระบบดิจิตอล LCD Projector                                 | 1 เครื่อง  |

**ข้อบังคับ**

**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา**

**ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี**

**พ.ศ.2551**



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. 2551

ตามที่ได้มีพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พ.ศ. 2548 เพื่อให้การดำเนินการจัดการศึกษา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย สมอคติองค์กับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จึงเห็นควรจัดทำข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 ดังนี้

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 17 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พ.ศ. 2548 และมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการประชุมครั้งที่ 5(3/2551) เมื่อวันที่ 28 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2551 จึงออกข้อบังคับไว้ดังด่อไปนี้

- หมวดที่ 1 บททั่วไป
- หมวดที่ 2 การรับเข้าศึกษา
- หมวดที่ 3 ระบบการศึกษา
- หมวดที่ 4 การลงทะเบียนเรียน
- หมวดที่ 5 การลาของนักศึกษา
- หมวดที่ 6 การซ้ายคอมพิวเตอร์และหลักสูตร
- หมวดที่ 7 การเก็บโอนผลการเรียน
- หมวดที่ 8 การวัดและประเมินผลการศึกษา
- หมวดที่ 9 การพัฒนาการเป็นนักศึกษา
- หมวดที่ 10 การศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้
- หมวดที่ 11 การขอสำเร็จการศึกษาและการขอเขียนทะเบียนบัณฑิต
- หมวดที่ 12 ปริญญาเกียรตินิยมและเหรียญเกียรตินิยม
- หมวดที่ 13 บทเฉพาะกาล

## หมวดที่ ๑

### บททั่วไป

- ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๑”
- ข้อ ๒ ข้อนี้บังคับนี้ให้มีผลใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป
- ข้อ ๓ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใด ในส่วนที่ก่อหนดไว้แล้วในข้อนี้บังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน
- ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้
- |                      |                                                                                                                                                                   |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| “มหาวิทยาลัย”        | หมายถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา                                                                                                                         |
| “สภามหาวิทยาลัย”     | หมายถึง สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา                                                                                                                      |
| “อธิการนักศึกษา”     | หมายถึง อธิการนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา                                                                                                        |
| “รองอธิการนักศึกษา”  | หมายถึง รองอธิการนักศึกษาที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชิงรายค่า น้ำหนึ่ง พิษณุโลก และลำปาง                              |
| “คณบดี”              | หมายถึง หัวหน้าหน่วยงานที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย และให้หมายรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า |
| “คณบดี”              | หมายถึง หน่วยงานที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย และให้หมายรวมถึงหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า               |
| “คณะกรรมการประจำคณะ” | หมายถึง คณะกรรมการประจำคณะที่คงขึ้นตามมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ.๒๕๔๘ ของแต่ละคณะในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา         |
| “สาขาวิชา”           | หมายถึง สาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะ และให้หมายรวมถึงหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า                                           |
| “หัวหน้าสาขาวิชา”    | หมายถึง หัวหน้าสาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะและให้หมายรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า                              |

|                                     |                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| “อาจารย์ที่ปรึกษา”                  | หมายถึง อาจารย์ประจำในคณะซึ่งตอบแทนให้ทำหน้าที่ให้คำแนะนำปรึกษา ติดตามผลเกี่ยวกับการศึกษา ตักเตือนและคุ้มครองความประพฤติตลอดจนรับผิดชอบดูแลแผนการเรียนของนักศึกษา                 |
| “อาจารย์ผู้สอน”                     | หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบสอนรายวิชาในระดับปริญญาตรี                                                                                                                        |
| “นักศึกษา”                          | หมายถึง ผู้ที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา                                                                                                   |
| “แผนการเรียน”                       | หมายถึง แผนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา ของแต่ละหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบจากสถาบันมหาวิทยาลัย การจัดแผนการเรียนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ หรือรองอธิการบดี |
| “เบคพืนที่”                         | หมายถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย ตาก น่าน พิษณุโลก และลำปาง                                                                                                     |
| “กองการศึกษา”                       | หมายถึง กองการศึกษา เชียงราย ตาก น่าน พิษณุโลก และลำปาง                                                                                                                           |
| “สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน” | หมายถึง สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา                                                                                                       |

ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาราชการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจวินิจฉัยตัดความคลื่อนออกประกาศเพื่อให้การปฏิบัติตามข้อบังคับนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ทั้งนี้คำวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด และต้องไม่ขัดต่อเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา

## หมวดที่ 2 การรับเข้าศึกษา

ข้อ 6 ผู้ที่จะสมัครเข้าเป็นนักศึกษาต้องมีคุณสมบัติและลักษณะดังนี้

- 6.1 เป็นผู้มีคุณวุฒิการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- 6.2 ไม่เป็นคนวิกฤตจิตหรือโรคติดต่อร้ายแรง โรคที่สังคมรังเกียจ หรือโรคที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
- 6.3 ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง

ข้อ 7 การคัดเลือกผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย หรือการคัดเลือกด้วยวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 8 ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษา จะมีสถานภาพเป็นนักศึกษามือใหม่ ได้เขียนทะเบียนและทำบัตรประจำตัวนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และการกำหนดรหัสนักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 3  
ระบบการศึกษา

**ข้อ 9 มหาวิทยาลัยจัดระบบการศึกษาตามหลักเกณฑ์ดังนี้**

- 9.1 มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาโดยการประสานงานค้านวิชาการระหว่างคณะหรือสาขาวิชา คณะใดหรือสาขาวิชาใดที่มีหน้าที่เกี่ยวกับวิชาการด้านใดให้จัดการศึกษาในวิชาการด้านนั้น แก่นักศึกษาทุกคนทั้งมหาวิทยาลัย
- 9.2 มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาภาคการศึกษาปกติโดยใช้ระบบทวิภาคเป็นหลัก ในปีการศึกษาหนึ่ง จะแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังลับ แบ่งออกเป็นภาคการศึกษา ที่หนึ่ง และภาคการศึกษาที่สอง มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ต่อหนึ่งภาค การศึกษา ทั้งนี้ไม่รวมเวลาสำหรับการสอน
- มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาระบบโครงการ จัดการศึกษาปีละ 3 ภาคการศึกษาปกติ โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา ทั้งนี้การจัดการศึกษา ต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิตตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติ ในระบบทวิภาค ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย
- 9.3 มหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อนเพิ่มเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ มีระยะเวลา ศึกษาไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ทั้งนี้รวมเวลาสำหรับการสอนด้วย แต่ให้มีจำนวนชั่วโมง เรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับหนึ่งภาคการศึกษาปกติ
- 9.4 การกำหนดปริมาณการศึกษาของแต่ละรายวิชาให้กับหน่วยกิตตามลักษณะการจัด การเรียนการสอน ดังนี้
- 9.4.1 รายวิชาภาคฤดูร้อน ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือ จำนวนชั่วโมงรวมไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต
- 9.4.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง 2 – 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอด หนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือจำนวนชั่วโมงรวมระหว่าง 30 - 45 ชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต
- 9.4.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 75 ชั่วโมงต่อภาคการ ศึกษาปกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต
- 9.4.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำ โครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต
- 9.4.5 การศึกษางานรายวิชาที่มีลักษณะเฉพาะ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดหน่วยกิต โดย ใช้หลักเกณฑ์อื่นได้ตามความเหมาะสม

- 9.5 นักศึกษาต้องมีเวลาศึกษาในแต่ละรายวิชาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษาซึ่งจะมีสิทธิ์สอบในรายวิชานั้น กรณีที่มีเวลาศึกษาไม่ถึงร้อยละ 80 อันเนื่องจากเหตุสุคสวัสดิ์ จะต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการศึกษาธิการบดี
- 9.6 กำหนดการและระเบียบการสอนให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

#### หมวดที่ 4 การลงทะเบียนเรียน

- ข้อ 10 นักศึกษาต้องลงทะเบียนโดยปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดดังนี้
- 10.1 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่กำหนดในแต่ละภาคการศึกษาให้เสร็จตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 10.2 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดดังที่ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและข้อกำหนดของคณะที่นักศึกษาสังกัด หากผู้สอนจะต้องว่าการลงทะเบียนเรียนดังกล่าวเป็นไปจะ
- 10.3 การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนใหม่ต่อคราว 9 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับภาคการศึกษาภาคฤดูร้อนลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ยกเว้นในกรณีที่แผนการเรียนของหลักสูตรได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นให้ปฏิบัติตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น
- 10.4 การลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติ ที่มีจำนวนหน่วยกิตมากกว่า 22 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 25 หน่วยกิต หรือน้อยกว่า 9 หน่วยกิต ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการศึกษาธิการบดี เป็นรายๆ ไป
- 10.5 นักศึกษาที่ได้ลงทะเบียนเรียนตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดแล้ว แต่ไม่ประสงค์ กายหลังว่าพื้นที่ไม่สามารถเข้าชมการศึกษาในภาคการศึกษาอีกต่อไป ให้ดูแลตัวเอง ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาถัดมาเป็นไปจะ ไม่มีผลสูญพันมหาวิทยาลัยและ นักศึกษามีสิทธิ์ขอคืนเงินค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียน ค่าธรรมเนียมการศึกษาซึ่งได้ชำระในภาคการศึกษาที่เป็นไปจะ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการศึกษาธิการบดี
- 10.6 นักศึกษาต้องลงทะเบียนและชำระเงินค่าธรรมเนียมประจำเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดในภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาผู้ใดลงทะเบียนหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดจะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม (ค่าปรับ) ตามประกาศมหาวิทยาลัย
- 10.7 มหาวิทยาลัยจะไม่อนุมัติให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเมื่อพ้นกำหนดระยะเวลา 10 วัน ทำการนับจากวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียน เว้นแต่มีเหตุสุคสวัสดิ์และเหตุผลอันสมควร ให้อธิการบดีมีอำนาจอนุมัติเป็นกรณีไป

10.8 ในภาคการศึกษาปกติ หากนักศึกษาผู้ใดไม่ลงทะเบียนเรียนคัวtentacle จะจะต้องทำหนังสือขออนุญาตลาพักรการศึกษาต่อ กมกนดหรือรองอธิการบดี และจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาภายใน 30 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษา หากไม่ปฎิบัติตามหลักสูตรจะถูกถอนชื่อนักศึกษาผู้นั้นออกจากทะเบียนนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

10.9 ในภาคการศึกษาฤดูร้อน นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน ต้องชำระเงินค่าธรรมะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากไม่ปฏิบัติตามกำหนดนักศึกษานามีสิทธิ์เข้าศึกษาและถือว่าการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อนนั้นเป็นโมฆะ

10.10 ให้อธิการบดีมีอำนาจอนุมัติให้นักศึกษาผู้ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาตามข้อ 10.8 กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้เมื่อมีเหตุผลอันสมควร โดยให้ถือระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาเป็นระยะเวลาพักรการศึกษา ทั้งนี้ต้องไม่พ้นกำหนดระยะเวลา 1 ปีนับจากวันที่นักศึกษาผู้นั้นถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา โดยนักศึกษาต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมและมีอนเป็นผู้ล่าพักรการศึกษารวมทั้งค่าเดินทางการเดินทางนักศึกษา และค่าธรรมเนียมอื่นๆ ให้ถึงจำนวนประมาณมหาวิทยาลัย

10.11 หลักเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนรายวิชาสาขาวิชากิจศึกษา (Co – Operative Education) ของหลักสูตรที่มีโครงการสาขาวิชากิจศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 11 การพิทีมน้ำทิยาลัยมีเหตุอันควรอาจประกาศงดการสอนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งหรือข้ามกับจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดก็ได้ และการขอเปิดรายวิชานั้นหรือปิดรายวิชาใด ต้องกระทำการขั้น 2 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน

ข้อ 12 การลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่มีวิชาบังคับก่อน นักศึกษาจะต้องสอบผ่านวิชาบังคับก่อน มิฉะนั้นจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น เป็นโมฆะ เว้นแต่เห็นการเรียนของหลักสูตรกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ปฏิบัติตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น

ข้อ 13 มหาวิทยาลัยกำหนดหลักเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ ดังนี้

13.1 นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ได้ในแต่ละภาคการศึกษา หากมีการลงทะเบียนเรียนเพื่อ การศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ โดยไม่นับหน่วยกิต ( Au )

13.2 นักศึกษาที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ เพื่อนับหน่วยกิตในหลักสูตร โดยรายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียนในเขตพื้นที่อื่นจะต้องเทียบได้กับรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย การเทียบให้อยู่ในคุณภาพนิยมของทั้วหน้าสาขาวิชาเช่นเดียวกับของรายวิชา โดยต้องมีหน่วยงานที่จัดทำหน่วยกิตเป็นหลัก ส่วนการอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ให้เป็นอันจากของคณบดีหรือรองอธิการบดีที่นักศึกษาตั้งก็ต้อง

- 13.3 การลงทะเบียนเรียนขั้นเบตพื้นที่ ให้นักศึกษาเขียนคำร้องขอเรียนขั้นเบตพื้นที่ต่อคณบดี หรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษาสังกัด ภายในระยะเวลาที่กำหนดตามความในข้อ 14.1 เพื่อพิจารณาอนุมัติ และมีอนุบัตรเข้าให้นักศึกษาเข้าระงับนิติกรรมการที่มหาวิทยาลัยกำหนด หลังจากนั้นจึงไปดำเนินการ ณ เบตพื้นที่ที่นักศึกษาต้องการลงทะเบียนเรียนขั้นเบตพื้นที่
- ข้อ 14 นักศึกษาอาจขอเพิ่ม หรือเปลี่ยนแปลง หรือถอนรายวิชาได้โดยดังต่อไปนี้
- 14.1 การยื่นเพิ่มหรือเปลี่ยนแปลงรายวิชาต้องกระทำภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาค  
การศึกษาปกติ และสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน
- 14.2 การถอนรายวิชา ให้มีผลดังนี้
- 14.2.1 ถ้าถอนรายวิชาภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ และสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน รายวิชานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา
- 14.2.2 ถ้าถอนรายวิชามือพันกำหนด 2 สัปดาห์แรก แต่ยังอยู่ภาคใน 12 สัปดาห์ของภาคการศึกษาปกติ หรือเมื่อพันกำหนดสัปดาห์แรก แต่ยังอยู่ภาคใน 5 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ให้รายวิชานั้นจะปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา ซึ่งจะได้ระบุคะแนนโดยรายวิชา หรือ ด (W) และ
- 14.2.3 เมื่อพันกำหนดการถอนรายวิชาแล้วตามข้อ 14.2.2 แล้วนักศึกษาจะถอนการลงทะเบียนเฉพาะรายวิชาไม่ได้
- 14.3 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มจนมีจำนวนหน่วยกิตสูงกว่า หรือการถอนรายวิชา จนเหลือจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าที่ระบุไว้ในข้อ 10.4 จะทำนิ้วได้ มิฉะนั้นจะถือว่า การลงทะเบียนเรียนเพิ่ม หรือถอนรายวิชาดังกล่าวเป็นโมฆะ เว้นแต่จะมีเหตุผล อันควรและได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

## หมวดที่ 5 การลาของนักศึกษา

### ข้อ 15 การลาปermanent หรือลาภัย

การลาไม่เกิน 7 วัน ในระหว่างปีภาคการศึกษาต้องได้รับการอนุมัติจากอาจารย์ผู้สอนและ แจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาทราบ ถ้าเกิน 7 วัน ต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีหรือ รองอธิการบดี โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา สำหรับงานหรือการสอนที่นักศึกษาได้ขาดไปในช่วงเวลาหนึ้นให้อยู่ ในคุณภาพนิสิตของอาจารย์ผู้สอนที่จะอนุมัติให้ปฏิบัติงานหรือสอบภาคแทนหรือยกเว้นได้

## ข้อ 16 การลาพักรสึกษาในระหว่างการศึกษา

- 16.1 การลาพักรสึกษาเป็นการลาพักทั้งภาคการศึกษา และถ้าได้ลงทะเบียนไปแล้ว ให้ยกเลิกการลงทะเบียนเรียน โดยรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา แต่หากเป็นการลาพักรสึกษาหลังจาก สัปดาห์ที่ 12 ของภาคการศึกษาปกติ หรือสัปดาห์ที่ 5 ของภาคการศึกษาต่อครึ่งปีให้บันทึก ระดับคะแนนเป็น ถอนรายวิชา หรือ ๐ (W)
- 16.2 การขอลาพักรสึกษา ให้ยื่นคำร้องค่าคอมบดีหรือ รองอธิการบดี
- 16.3 นักศึกษาอาจยื่นคำร้องค่าคอมบดีหรือ รองอธิการบดี เพื่อขออนุญาตลาพักรสึกษาได้ไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาปกติดีดีต่อกัน ดังกรณีดังไปนี้
- 16.3.1 ถูกไล่หรือระcorn เข้ารับราชการทหารกองประจำการ
- 16.3.2 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดซึ่งมหาวิทยาลัย เห็นสมควรสนับสนุน
- 16.3.3 ประสบอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวความค่าสั่งแพทย์เป็นเวลานาน เกินกว่าร้อยละ 20 ของเวลาศึกษาทั้งหมด โดยมีใบรับรองแพทย์ |
- 16.3.4 มีความจำเป็นส่วนตัว โดยนักศึกษาผู้นั้นต้องได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาก่อนแล้ว ไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา
- 16.4 ในภาคการศึกษาแรกที่เข้าลงทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย นักศึกษาจะลาพักรสึกษา ไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดี
- 16.5 ในการลาพักรสึกษา นักศึกษาจะลาพักรสึกษาเกินกว่า 2 ภาคการศึกษาปกติดีต่อ กันไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดี
- 16.6 นักศึกษาจะต้องชำระค่าวรักษาสภากาฬเป็นนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัยทุก ภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักรสึกษา หากไม่ปฏิบัติจะถูกถอนชื่อออกราย ทะเบียนนักศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้ชำระเงินค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียนเรียน ค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าอื่นใดตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยจะไม่คืนเงินดังกล่าวให้ แต่นักศึกษาไม่ต้องชำระเงินค่าวรักษาสภากาฬ การเป็นนักศึกษา
- 16.7 นักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักรสึกษาหรือการถูกให้พักรสึกษาแล้วแต่กรณี ไม่เป็นเหตุให้ขาดระยะเวลาการศึกษาเกินกว่าสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตร นับแต่วันที่ลงทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ ลาพักรสึกษาตามข้อ 16.3.1

## ข้อ 17 การลาออก

นักศึกษาอาจลาออกจากสถาบันการศึกษาได้โดยยื่นคำร้องขอลาออกค่าคอมบดีที่นักศึกษาสังกัด และต้องไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดีหรือรองอธิการบดี

## หมวดที่ 6

### การท้ายคณะและหลักสูตร

ข้อ 18 นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าห้องเรียนในเขตพื้นที่เดียวกัน

- 18.1 นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าห้องเรียนในเขตพื้นที่เดียวกัน จะกระทำได้ก็ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการดังนี้  
นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าห้องเรียนในเขตพื้นที่เดียวกัน จะกระทำได้ก็ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการดังนี้
- 18.2 การขอโอนเข้า ให้เขียนคำร้องดึงคณบดีหรือรองอธิการบดี โดยให้เป็นไปตามประกาศหลักเกณฑ์ของคณบดีฯ อย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งติดต่อสาขาวิชาเดิมให้จัดส่งใบแสดงผลการศึกษา และคำขอใบพระราชทานที่ได้ศึกษามาแล้วของหลักสูตรเดิม น้ำซึ่งสาขาวิชาใหม่โดยตรง
- 18.3 นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าห้องเรียนในเขตพื้นที่เดียวกัน จะรับอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษา สังกัดและคณบดีหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษาประสงค์จะเข้าศึกษา โดยให้เป็นไปตามประกาศหลักเกณฑ์ของคณบดีที่จะเข้าศึกษา
- 18.4 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เข้าห้องเรียนในเขตพื้นที่เดียวกัน จะรับอนุมัติให้มีการเทียบโอนผลการเรียนตามหลักเกณฑ์ในหมวดที่ 7

ข้อ 19 นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าห้องเรียนในเขตพื้นที่ไม่เดียวกัน

- 19.1 นักศึกษาต้องศึกษาอยู่ในเขตพื้นที่เดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ภาคการศึกษา โดยไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกให้พัก และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.00
- 19.2 การรับโอนนักศึกษาต้องเป็นวิชาเอกเดียวกันเท่านั้น
- 19.3 นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าห้องเรียนในเขตพื้นที่เดิมมาแล้วทั้งหมด 2 ภาคการศึกษา ให้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีเดิมที่นักศึกษาสังกัด และรองอธิการบดีเดิมที่นักศึกษาประสงค์จะเข้าห้องเรียน
- 19.4 การขอโอนเข้า ให้เขียนคำร้องดึงรองอธิการบดีเดิมที่นักศึกษาสังกัดอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าห้องเรียน
- 19.5 ให้นำรายวิชาและหน่วยกิตที่ได้ศึกษามาแล้วทั้งหมด จากเขตพื้นที่เดิมมาคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมรวมกับรายวิชาและหน่วยกิตที่จะต้องศึกษาอีกในครบทุกคนหลักสูตร

ข้อ 20 นักศึกษาที่ประสงค์จะเข้าห้องเรียนในเขตพื้นที่เดียวกัน

- 20.1 มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาหรืออื่นทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง
- 20.2 นักศึกษาต้องศึกษาอยู่ในสถาบันเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ภาคการศึกษา โดยไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกให้พัก และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.25

- 20.3 การรับโอนนักศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษาขอโอนเข้าศึกษาและอธิการบดี
- 20.4 การขอโอนเข้า ให้ขึ้นคำร้องถึงมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งคิดค่าสถาบันเดิมให้จัดส่งใบแสดงผลการศึกษาและคำขอใบย้ายรายวิชาที่ได้ศึกษานามแล้วของหลักสูตรเดิมนั้นเข้ามหาวิทยาลัยโดยตรง
- 20.5 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เข้ามาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้มีการเทียบโอนผลการเรียนตามหลักเกณฑ์ในหมวดที่ 7

### หมวดที่ 7 การเทียบโอนผลการเรียน

- ข้อ 21 ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนต้องเขียนหนังสือเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 22 ให้คณบดีหรือรองอธิการบดี แต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน ซึ่งมีคุณสมบัติ สอดคล้องกับระดับการศึกษา และสาขาวิชาที่ขอเทียบโอนจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนตามหลักสูตรที่กำหนด โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดของคณะกรรมการรายวิชานั้นซึ่งกัด
- ข้อ 23 คณะกรรมการการเทียบโอนผลการเรียน มีหน้าที่ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนหรือประเมินความรู้ ทักษะและประสบการณ์ตามหลักเกณฑ์ และวิธีการประเมินผล โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดของคณะกรรมการ
- ข้อ 24 ผู้ขอเทียบโอนจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา
- ข้อ 25 ถ้าธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียนเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 26 ให้คณบดี หรือรองอธิการบดี เป็นผู้อนุมัติผลการเทียบโอนผลการเรียน
- ข้อ 27 การเทียบโอนผลการเรียนในระบบ
- 27.1 การเทียบโอนผลการเรียนสำหรับนักศึกษาที่เข้าหลักสูตร หรือคณบดีในมหาวิทยาลัย
- 27.1.1 ให้นักศึกษาดำเนินการขอเทียบโอนผลการเรียนภายใน 30 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษาแรก หากพ้นกำหนดนี้สิทธิที่จะขอเทียบโอนเป็นอันหมดไป ทั้งนี้เพื่อผู้ขอเทียบโอนจะได้รับทราบจำนวนรายวิชาและจำนวนหน่วยกิตที่จะต้องศึกษาเพิ่มเติมอีกจนกว่าจะครบตามหลักสูตร
- 27.1.2 ให้เทียบโอนรายวิชาหรือกลุ่มวิชาซึ่งมีเมื่ออาทาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์ ครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชา หรือกลุ่มวิชาในสาขาวิชาที่นักศึกษาผู้ขอเทียบโอนกำลังศึกษาอยู่โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดของคณะกรรมการ
- 27.1.3 รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนหน่วยกิตให้ เมื่อร่วมกันแล้วดังนี้จำนวนหน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

8/๑๖

- 27.1.4 รายวิชาที่จะนำมารีบอน ต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า ค หรือ C
- 27.1.5 การบันทึกผลการศึกษาและการประเมินผล รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่รีบอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึก "TC" (Transfer Credits) ไว้ส่วนห้ามของรายวิชาที่รีบอนให้ในใบแสดงผลการเรียน
- 27.1.6 ในกรณีที่นิหารวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะรีบอนใบอนนักศึกษาให้เข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีแรกหากการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว
- 27.2 ผู้ที่เคยศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง และผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยได้อีกภายใน 3 ปี นับจากวันที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา อันเนื่องมาจากการศึกษานิสิตที่ได้รับการเพิ่มใบอนและรับโอนรายวิชาในระดับเดียวกันตามข้อ 27.1
- 27.3 การรีบอนใบอนผลการเรียนสำหรับนักศึกษาที่ข้ามจากสถาบันการศึกษาอื่น |
- 27.3.1 มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง
- 27.3.2 การรับโอนนักศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารนักศึกษา ขอโอนเข้าศึกษาและอธิการบดี โดยมีหลักเกณฑ์ค่าธรรมเนียมที่คณะกรรมการการประจําคณาจารย์กำหนด
- 27.3.3 การขอโอนเข้าศึกษา ให้เขียนคำร้องถึงมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนด วันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งคิดค่าสถาบันการศึกษาเดิมให้ขัดสังกัดในใบแสดงผลการศึกษาและค่าอัชญาภัยรายวิชาที่ได้เคยศึกษามาแล้วของหลักสูตรเดิมมาซึ่งมหาวิทยาลัยโดยตรง
- 27.3.4 การรีบอนใบอนผลการเรียนให้ใช้หลักเกณฑ์ตามความในข้อ 27.1
- ข้อ 28 การรีบอนใบอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และหรือ การศึกษาตามอัชญาศัลย์เข้าสู่การศึกษาในระบบ
- 28.1 หลักเกณฑ์การรีบอนใบอนผลการเรียน โดยการรีบอนใบอนความรู้และให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัชญาศัลย์เข้าสู่การศึกษาในระบบมีดังนี้
- 28.1.1 วิธีการประเมินเพื่อการรีบอนใบอนความรู้จะกระทำได้โดยการทดสอบมาตรฐาน การทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน การประเมินการจัดการศึกษาหรือ อบรมที่จัดโดยหน่วยงานค่างๆ และการประเมินเพิ่มเติมสะสานงาน

- 28.1.2 การเทียบโอนความรู้ จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรที่ปีด ตอนในมหาวิทยาลัย โดยรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้มีอิฐรวมกัน แล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่าในเดิมของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร
- 28.1.3 การขอเทียบโอนความรู้เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่อยู่ในสังกัดสาขาวิชาใด ให้สาขาวิชานั้นเป็นผู้กำหนดวิธีการและดำเนินการเทียบโอน โดยการเทียบโอน ความรู้นั้นต้องได้รับผลการประเมินเทียบได้ไม่ต่ำกว่า C หรือ C+ จึงจะให้นับ จำนวนหน่วยกิตรายวิชา หรือกลุ่มวิชานั้น
- 28.1.4 รายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึก Prior Learning Credits ไว้ส่วนบนของ รายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน ในกรณีเหตุจำเป็น มหาวิทยาลัยนี้ เอกสิทธิ์ ที่จะให้สาขาวิชาทำการประเมินความรู้ของผู้ที่จะขอเทียบโอนความรู้
- 28.2 ให้มีการบันทึกผลการเรียนตามวิธีการประเมินดังนี้
- 28.2.1 หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึก "CS" (Credits from Standardized Tests)
- 28.2.2 หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบที่ไม่ใช้การทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกเป็น "CE" (Credits from Examination)
- 28.2.3 หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินการจัดการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงาน ต่างๆ ให้บันทึก "CT" (Credits from Training)
- 28.2.4 หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินแฟ้มสะสมงาน ให้บันทึก "CP" (Credits from Portfolio)
- 28.3 การบันทึกผลการเทียบโอนตามวิธีการประเมินในข้อ 28.2 ให้บันทึกไว้ส่วนท้ายของ รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์กรวิชาชีพควบคุมและ ต้องใช้ผลการเรียนประกอบการขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ให้กำหนดคระดับคะแนน ในรายวิชาหรือกลุ่มวิชานี้เพื่อนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนน เฉลี่ยสะสม โดยบันทึก "PL" (Prior Learning) ไว้ส่วนท้ายของรายวิชาที่เทียบโอนให้ ในใบแสดงผลการเรียน
- 28.4 ให้คณะกรรมการเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนจาก การศึกษานอกรอบ และการศึกษาตามอัชความสามารถเข้าสู่การศึกษาในระบบ
- 28.5 การเทียบโอนผลการเรียนในหมวดนี้ ไม่ใช้บังคับกับการจัดการศึกษาระดับปริญญา ภาคสมทบพิเศษ (การจัดการศึกษาเฉพาะกิจ)

หนวยที่ 8  
การวัดและประเมินผลการศึกษา

**ข้อ 29** ให้คณะที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยจัดการวัดผลและประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนไว้ในแต่ละภาคการศึกษานั้น ๆ โดยการประเมินผลการศึกษาในแหล่งรายวิชานี้กำหนดเป็นระดับคะแนน ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต และผลการศึกษาดังต่อไปนี้

| ระดับคะแนน (GRADE)                 | ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต | ผลการศึกษา                |
|------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| ก หรือ A                           | 4.0                      | ดีเยี่ยม (Excellent)      |
| ข <sup>+</sup> หรือ B <sup>+</sup> | 3.5                      | ดีมาก (Very Good)         |
| ข หรือ B                           | 3.0                      | ดี (Good)                 |
| ค <sup>+</sup> หรือ C <sup>+</sup> | 2.5                      | ดีพอใช้ (Fairly Good)     |
| ค หรือ C                           | 2.0                      | พอใช้ (Fair)              |
| ง <sup>+</sup> หรือ D <sup>+</sup> | 1.5                      | อ่อน (Poor)               |
| ง หรือ D                           | 1.0                      | อ่อนมาก (Very Poor)       |
| ด หรือ F                           | 0                        | ตก (Fail)                 |
| ด หรือ W                           | -                        | ถอนรายวิชา (Withdrawn)    |
| น.ส. หรือ I                        | -                        | ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)   |
| พ.ด. หรือ S                        | -                        | พอใช้ (Satisfactory)      |
| บ.ด. หรือ U                        | -                        | ไม่พอใช้ (Unsatisfactory) |
| ม.น. หรือ Au                       | -                        | ไม่นับหน่วยกิต (Audit)    |

**ข้อ 30** การให้ระดับคะแนน ก (A) ข<sup>+</sup> (B<sup>+</sup>) ข (B) ค<sup>+</sup> (C<sup>+</sup>) ค (C) ง<sup>+</sup> (D<sup>+</sup>) ง (D) และ ด (F) จะกระทำได้ดีในกรณีดังต่อไปนี้

- 30.1 ในรายวิชาที่นักศึกษาเข้าสอบและหรือมีผลงานที่ประเมินผลการศึกษาได้
- 30.2 เป็นผู้จากระดับคะแนน น.ส. (I)

**ข้อ 31** การให้ระดับคะแนน ด (F) นอกเหนือไปจากข้อ 30 แล้ว จะกระทำการดังต่อไปนี้

- 31.1 ในรายวิชาที่นักศึกษามีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา
- 31.2 เมื่อนักศึกษาทำผิดครั้งเบื้องต้นในแต่ละภาคการศึกษาตามข้อบังคับหรือระเบียบ หรือประมวลมหาวิทยาลัยว่าด้วยการนักศึกษาและได้รับการตัดสินให้ได้ระดับคะแนน ด (F)

**ข้อ 32 การให้ระดับคะแนน ๘ (W) จะกระทำได้ในกรณีดังไปนี้**

- 32.1 นักศึกษาป่วยก่อนสอบและไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้ โดยยืนในลาป่วยพร้อมในรับรองแพทย์ให้คณบดี หรือรองอธิการบดี พิจารณาร่วมกับอาจารย์ผู้สอน หากเห็นว่าการศึกษาของนักศึกษาผู้นี้ขาดเนื้อหาส่วนที่สำคัญ สมควรให้ระดับคะแนน ๘ (W) ในบางวิชาหรือทั้งหมด
- 32.2 นักศึกษาลาพักการศึกษาหลังจากสัปดาห์ที่ ๑๒ ในระหว่างภาคการศึกษาปกติหรือสัปดาห์ที่ ๕ ในระหว่างภาคการศึกษาฤดูร้อน
- 32.3 คณบดี หรือรองอธิการบดี อนุญาตให้เปลี่ยนระดับคะแนนจาก ม.ส. (I) เป็นอย่างป่วยหรือหยุดศึกษา
- 32.4 ในรายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต (Ap) และมีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา

**ข้อ 33 การให้ระดับคะแนน ม.ส. (I) จะกระทำได้ในรายวิชาที่ผลการศึกษายังไม่สมบูรณ์ โดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องระบุสาเหตุที่ให้ระดับคะแนน ม.ส. (I) ประกอบไว้ด้วยในกรณีดังไปนี้**

- 33.1 กรณีมีเหตุเจ็บป่วยหรือเหตุสุกดิสัย และมีเวลาศึกษาครบร้อยละ 80 โดยได้รับอนุมัติจากคณบดี หรือรองอธิการบดี
- 33.2 กรณีนักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนประกอบการศึกษายังไม่สมบูรณ์ และอาจารย์ผู้สอนระบุวิชานี้เห็นสมควรให้ผลการศึกษาไว้ ด้วยความเห็นชอบจากหัวหน้าสาขาวิชาที่รายวิชานั้นสังกัด และได้รับอนุมัติจากคณบดี หรือรองอธิการบดี โดยขออนุมัติตามกำหนดเวลาของคณะหรือเขตพื้นที่

**ข้อ 34 การขอเด้งระดับคะแนน ม.ส. (I) นักศึกษาจะต้องยื่นคำร้องต่ออาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นภายในกำหนด ๕ วันทำการหลังจากวันประกาศผลสอบ เพื่อขอให้อาจารย์ผู้สอนกำหนดระยะเวลาสำหรับการวัดผลการศึกษาที่สมบูรณ์ในรายวิชานั้น เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วันทำการนับแต่วันประกาศผลสอบ ยกเว้นการเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ของรายวิชาที่เป็นโครงงานหรือปัญหาพิเศษหรือวิทยานิพนธ์ ให้ขอกลับติดจากคณบดีหรือรองอธิการบดี เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) และให้คณบดีหรือรองอธิการบดีส่งระดับคะแนนถึงสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน หรือ กองการศึกษา ก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาต่อไป หากพ้นกำหนดทั้ง ๒ กรณีแล้ว นักศึกษาที่ได้ระดับคะแนน ม.ส. (I) ในรายวิชาจะถูกเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน ๘ (F) โดยอัตโนมัติ**

ก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาต่อไป หมายดี ก่อนวันที่ที่นิหารวยาลัยกำหนดไว้ให้ เป็นวันลื้นภาคการศึกษาใด ๆ ถัดไปจากภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้รับคะแนน ม.ส. (I) ไว้ เป็นระยะเวลา ๑ ภาคการศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อนซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่นับคับแค่หากนักศึกษาลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อน จะต้องดำเนินการวัดผลการศึกษาที่

สมบูรณ์ให้เสร็จสิ้นก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาทุครึ่อง นิฉะนั้นระดับคะแนน ม.ส. (I) จะถูกเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน ๑ (F) โดยอัตโนมัติ

นักศึกษาที่ได้ระดับคะแนน ม.ส. (I) ในภาคการศึกษาใด ไม่จำเป็นต้องลงทะเบียนเรียนเพื่อขอปรับระดับคะแนน ม.ส. (I) ในภาคการศึกษาต่อไป แต่การขอเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ในภาคการศึกษาสุดท้ายของนักศึกษา นักศึกษาต้องขอรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา และชำระเงินค่าธรรมเนียมตามประมาณการหัววิชาลักษณะ

ข้อ 35 การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

- 35.1 นักศึกษาที่มีเวลาศึกษาครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาลด去过การศึกษา แล้วไม่ได้สอบเพราเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุจริต และได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการศึกษาฯ หรือรองอธิการบดีในกรณีเช่นนี้ การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ให้ได้ระดับคะแนนตามเกณฑ์การรับและประเมินผลการศึกษา
- 35.2 เมื่ออาจารย์ผู้สอนและหัวหน้าสาขาวิชาเห็นสมควรให้รอดการศึกษา เพราะนักศึกษาต้องทำงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาในรายวิชานั้นให้สมบูรณ์ โดยมิใช่ความผิดของนักศึกษาในการปฏิบัติงานนั้น การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ให้ได้ระดับคะแนนตามเกณฑ์การรับและประเมินผลการศึกษา แต่ต้องเป็นกรณีความผิดของนักศึกษาแล้ว การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ให้ได้ไม่สูงกว่าระดับคะแนน ๑ (C)

ข้อ 36 การให้ระดับคุณภาพ พ.จ. (S) และ น.จ. (U) จะกระทำได้ในรายวิชาที่ผลการประเมินผลการศึกษาเป็นที่ พอดี และ ไม่พอดี ดังกรณีต่อไปนี้

- 36.1 ในรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้ว่ามีการประเมินผลการศึกษาอย่างต่อเนื่องไม่เป็นระดับคะแนน ๑ (A) ๒ (B) ๓ (C) ๔ (D) ๕ (E) และ ๖ (F)
- 36.2 ในรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนนอกเหนือไปจากหลักสูตรและขอรับการประเมินผลการศึกษาเป็นระดับคุณภาพ พ.จ. (S) และ น.จ. (U) จะไม่มีค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต และหน่วยกิตที่ได้ไม่ถูกกำหนดให้เป็นค่ารวมหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม แต่ให้นับรวมเข้าเป็นหน่วยกิตสะสมตัวบบ

ข้อ 37 การให้ระดับคะแนน ม.น. (Au) จะกระทำได้ในรายวิชาใดวิชาหนึ่งที่อาจารย์ที่ปรึกษาอาจจะแนะนำให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเพื่อเป็นการเสริมความรู้ โดยไม่นับหน่วยกิตในรายวิชานั้น ดังกรณีต่อไปนี้

- 37.1 เมื่อนักศึกษาได้มีเวลาศึกษาครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษา ประกอบกับอาจารย์ผู้สอนวินิจฉัยว่า ได้ศึกษาด้วยความตั้งใจ ให้ระดับคะแนนเป็น ม.น. (AU) หากนักศึกษามีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาให้ระดับคะแนนเป็น ๑ (W) ในรายวิชานั้น
- 37.2 หน่วยกิตของรายวิชาที่ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต ม.น. (Au) จะไม่นับรวมเข้าเป็นหน่วยกิตสะสมและหน่วยกิตคลอดคลอหลักสูตร
- 37.3 นักศึกษาผู้ได้ได้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดโดยไม่นับหน่วยกิตแล้ว นักศึกษาผู้นั้นจะลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้นซ้ำอีก เพื่อเป็นการนับหน่วยกิตในภายหลังก็ได้

### ข้อ 38 การคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

เมื่อสิ้นภาคการศึกษาหนึ่งๆ มหาวิทยาลัยจะคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยของรายวิชา ที่นักศึกษาแต่ละคนได้ลงทะเบียนเรียนไว้ในภาคการศึกษานั้น ๆ เรียกว่าค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค ตามผลรวมของหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา ซึ่งเรียกว่าหน่วยกิตประจำภาค และจะคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยทุกรายวิชาของทุกภาคการศึกษา รวมทั้งภาคการศึกษาต่อครึ่งปี ดังเดิมสภาพการเป็นนักศึกษาณถึงภาคการศึกษาปีงบประมาณเรียกว่าค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตามผลรวมของหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนทุกภาคการศึกษาทั้งหมด ซึ่งเรียกว่าหน่วยกิตสะสม ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยนี้ 2 ประเภท ซึ่งคำนวณหาได้ดังด่อไปนี้

- 38.1 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค ให้คำนวณหาจากผลการศึกษาของนักศึกษา ในแต่ละภาคการศึกษา โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตคำนวณกับค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิตที่นักศึกษาได้รับในแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง แล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตประจำภาค ในการหารเมื่อได้ทศนิยมสองตำแหน่งแล้ว ถ้าปรากฏว่าซองมีเศษให้ปัดทิ้ง
- 38.2 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณหาจากผลการศึกษาของนักศึกษาดังเดิมเพิ่มสภาพการเป็นนักศึกษาณถึงภาคการศึกษาปีงบันทึกที่กำลังศึกษา โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตคำนวณแล้วค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิตที่นักศึกษาได้รับในแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง แล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตสะสม ในการหาร เมื่อได้ทศนิยมสองตำแหน่งแล้ว ถ้าปรากฏว่าซองมีเศษให้ปัดทิ้ง

### ข้อ 39 การลงทะเบียนเรียนช้ำ หรือแทน และการนับหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

- 39.1 นักศึกษาที่ได้รับคะแนน ง (D) หรือ ง (D) มีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชาช้ำอีกได้ การลงทะเบียนเรียนที่กล่าวว่านี้ เรียกว่า การเรียนเน้น (Regrade)
- 39.2 รายวิชาใดที่นักศึกษาขอเรียนเน้น ให้ยกเลิกการลงทะเบียนและผลการเรียนในรายวิชาที่ขอเรียนเน้น และให้นับหน่วยกิตของผลการลงทะเบียนครั้งหลังสุด
- 39.3 รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน ค (F) หรือ น.จ. (U) หรือ ด (W) หากเป็นรายวิชานั้นกับในหลักสูตรแล้ว นักศึกษาจะถือผลลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นช้ำอีก จนกว่าจะได้ระดับคะแนนตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ แต่ถ้าเป็นรายวิชาเลือกในหลักสูตร นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นแทนก็ได้
- 39.4 รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน ด (F) หรือ น.อ. (U) เมื่อมีการลงทะเบียนเรียนรายวิชาช้ำ หรือแทนกันแล้วให้นับหน่วยกิตสะสมเพียงครั้งเดียวในการคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม
- 39.5 การนับหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชา ที่ได้ระดับคะแนนดังเดิม (D) ขึ้นไป หรือได้คะแนน พ.ช. (S) เท่านั้น

**ข้อ 40 การบันทึกผล และการประเมินผล กรณีเรียนเข้าหรือแทน**

- 40.1 ให้บันทึกผลการเรียนทุกครั้งที่ลงทะเบียนเรียน
- 40.2 การประเมินผลการศึกษา ให้ใช้ระดับคะแนนที่ได้รับครั้งหลังสุดมาคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ย

หมวดที่ 9

**การพั้นสภาพการเป็นนักศึกษา**

**ข้อ 41 นักศึกษาจะพั้นสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่อ**

- 41.1 ตาย
- 41.2 ลาออก
- 41.3 โอนไปเป็นนักศึกษาสถาบันอื่น
- 41.4 พื้นสภาพเนื่องจากถูกถอนชื่อการเป็นนักศึกษาตามข้อ 10.8
- 41.5 ในผ่านเกณฑ์การวัดและประเมินผลตามข้อ 42
- 41.6 ใช้ระยะเวลาการศึกษาเกินกว่าสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตร นับแต่วันที่นักศึกษาเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ยกเว้นมาตรการศึกษาฯลฯ ทั้งนี้สำหรับนักศึกษาที่โอนเข้ามาจากมหาวิทยาลัยอื่น ทั้งนี้ต้องมีหลักสูตรให้นับเวลาที่เคยศึกษาอยู่ในหลักสูตรเดิมรวมเข้าด้วย
- 41.7 สำเร็จการศึกษารอบหลักสูตรและได้รับการอนุมัติปริญญา
- 41.8 มหาวิทยาลัยสั่งให้พั้นสภาพการเป็นนักศึกษานอกเหนือจากข้อดังกล่าวข้างต้น

**ข้อ 42 เกณฑ์การพั้นสภาพเนื่องจากผลการศึกษา**

- 42.1 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเท่ากับ 0.00 เมื่อลงทะเบียนเรียนมีหน่วยกิตสะสม (Credit Attempt-CA) ที่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average - GPA.) น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
- 42.2 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.50 เมื่อลงทะเบียนเรียนมีหน่วยกิตสะสม (Credit Attempt-CA) ที่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average - GPA.) ระหว่าง 30 ถึง 59 หน่วยกิต
- 42.3 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.75 เมื่อลงทะเบียนเรียน มีหน่วยกิตสะสม (Credit Attempt-CA) ที่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average - GPA.) ตั้งแต่ 60 หน่วยกิตขึ้นไป ถึงจำนวนหน่วยกิตสะสมก่อนครบหลักสูตร
- 42.4 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average - GPA.) ต่ำกว่า 2.00 เมื่อลงทะเบียนเรียนครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ยกเว้นกรณีที่นักศึกษาได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 1.90 ขึ้นไป แต่ไม่ตึง 2.00 ซึ่งผลการศึกษาไม่เพียงพอที่จะรับการเสนอขอเพื่อรับปริญญา ให้นักศึกษาระบุลงทะเบียนเข้าในรายวิชาที่ได้ระดับ

คะแนนต่ำกว่า ก (A) เพื่อปรับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง 2.00 ภาษาในกำหนด  
ระยะเวลา 3 ภาคการศึกษาร่วมกับการศึกษาต่อเนื่อง แต่ไม่เกินระยะเวลาสองเท่า<sup>1</sup>  
ของแผนการเรียนตามหลักสูตร

42.5 เกณฑ์การพัฒนาเพื่อทางการศึกษาตามข้อ 42.1 ถึง 42.3 สามารถแสดงเป็น<sup>2</sup>  
ตารางแสดงหน่วยกิตสะสมและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ดังด่อไปนี้

| หน่วยกิตสะสม            | ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม<br>(สภาพการศึกษา) | ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม<br>(พัฒนาการเป็นนักศึกษา) |
|-------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 0 – 29                  | 0.01 – 1.49                               | 0.00                                              |
| 30 – 59                 | 1.50 – 1.74                               | ต่ำกว่า 1.50                                      |
| 60 – ก่อนครบตามหลักสูตร | 1.75 – 1.99                               | ต่ำกว่า 1.75                                      |
| ครบตามหลักสูตร          | 1.90 – 1.99 มีสิทธิ์เขียนคำร้อง           | ต่ำกว่า 2.00                                      |

### หมวดที่ 10 การศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้

ข้อ 43 ผู้เข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติและพื้นความรู้ หรือประสบการณ์ตามที่หัวหน้าสาขาวิชาเห็นสมควร

ข้อ 44 การเข้าศึกษา

44.1 ผู้ประสงค์จะเข้าศึกษาต้องเขียนคำร้อง โดยตรงที่คณะกรรมการศึกษาที่ประสงค์จะขอเข้า<sup>3</sup>  
ศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาที่ประสงค์  
จะเข้าศึกษา

44.2 ให้ผู้ประสงค์จะเข้าศึกษาส่งเอกสารแสดงคุณสมบัติและพื้นความรู้หรือประสบการณ์ที่  
ผ่านมาทั้งหมดในวันที่เขียนคำร้อง

44.3 ให้คณบดี หรือรองอธิการบดี พิจารณาการรับเข้าศึกษา

ข้อ 45 การลงทะเบียน

45.1 ผู้เข้าศึกษาไม่มีสถานภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

45.2 การลงทะเบียนเรียนจะต้องไม่เกินภาคการศึกษาละ 9 หน่วยกิต โดยต้องดำเนินการตาม  
กำหนดการเรียนเดียวกับนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

45.3 ผู้เข้าศึกษาต้องชำระค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียนและค่าบำรุงห้องสมุดในอัตรา<sup>4</sup>  
เดียวกับกลุ่มนักศึกษาของคณะที่ผู้เข้าศึกษาประสงค์จะเข้าศึกษาด้วย

ข้อ 46 การขอเอกสารแสดงผลการศึกษา ให้ผู้เข้าศึกษาเขียนคำร้องต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือกองการศึกษา ซึ่งจะออกระดับคะแนนให้เป็นระดับคะแนน ก (A) ข<sup>+</sup> (B<sup>+</sup>) ข (B) ค<sup>+</sup> (C<sup>+</sup>) ค (C) ง<sup>+</sup> (D<sup>+</sup>) ง (D) และ ด (F) และหน่วยกิตที่ได้ไม่นำมาคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

### หมวดที่ 11

#### การขอสำเนาเรื่องการศึกษาและการขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต

ข้อ 47 นักศึกษาผู้มีสิทธิ์ขอสำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- 47.1 ต้องศึกษารายวิชาให้ครบตามข้อกำหนดของหลักสูตรนั้น
- 47.2 สอบได้จำนวนหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่าที่หลักสูตรกำหนดไว้ และได้รับระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00
- 47.3 เป็นผู้นักศึกษาที่มีมนุษยพันต่องมหาวิทยาลัย
- 47.4 การเขียนคำร้องขอสำเร็จการศึกษา ต้องเขียนต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือกองการศึกษา ในภาคการศึกษาที่นักศึกษาคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาทุกภาคการศึกษาภายใน 60 วันนับแต่วันเปิดภาคการศึกษานั้น
- 47.5 นักศึกษาที่ไม่ดำเนินการตามข้อ 47.4 จะไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาในภาคการศึกษานั้น และจะต้องชำระค่าวรุกษาสภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษาจนถึงภาคการศึกษาที่นักศึกษาเขียนคำร้องขอสำเร็จการศึกษา

ข้อ 48 นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ต้องขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต โดยเขียนคำร้องเขียนบัณฑิตต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือกองการศึกษาพร้อมชำระเงินค่าเขียนทะเบียนบัณฑิต

ข้อ 49 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

### หมวดที่ 12

#### ปริญญาเกียรตินิยมและเหรียญเกียรตินิยม

ข้อ 50 นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังนี้

- 50.1 ลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัยไม่ต่ำกว่า 72 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 2-3 ปี การศึกษา หรือไม่ต่ำกว่า 120 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 4 ปีการศึกษา หรือไม่ต่ำกว่า 150 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 5 ปีการศึกษา
- 50.2 สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ทั้งนี้ไม่นับระยะเวลาที่นักศึกษาขอลาพักการศึกษาตามข้อบังคับนี้

50.3 ต้องไม่มีผลการศึกษาที่อยู่ในเกณฑ์นั้นไม่พอใจ หรือ ม.จ.(U) หรือด้วยว่าระดับคะแนนขั้นพอใช้ หรือ ค (C) ในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง

50.4 นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 50.1 50.2 และ 50.3 ที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.75 จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1

50.5 นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 50.1 50.2 และ 50.3 ที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.50 จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 2

50.6 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยในคราวเดียวกันกับที่เสนอขออนุมัติปริญญาประจำภาคการศึกษานั้น

#### ข้อ 51 การให้เกียรตินิยมหรือบัตรหอพักหอพักนิยมหรือบัตรหอพักนิยม

51.1 ให้นำหมายเลขจดให้มีเครื่องหมายแสดงแก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลการศึกษาดีเด่นโดยแยกเป็นกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญา

51.2 เกียรตินิยมหรือบัตรหอพักหอพักนิยมให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1 ที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญา

51.3 เกียรตินิยมหรือบัตรหอพักหอพักนิยมให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเป็นที่สองและจะต้องได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1 หรือ 2 ในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญากรณีผู้สำเร็จการศึกษาได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุด แล้วได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 2 ในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญาให้เกียรตินิยมหรือบัตรหอพักหอพักนิยม

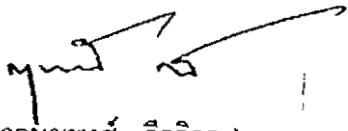
#### ข้อ 52 การเสนอชื่อเพื่อรับหรือบัตรหอพักหอพักนิยมให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนดำเนินการปีการศึกษาหนึ่งครั้ง และให้อธิการบดีนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติในคราวเดียวกันกับที่เสนอขออนุมัติปริญญาประจำภาคการศึกษาสุดท้ายของปีการศึกษา

หมวดที่ 13

บทเฉพาะกาล

- ข้อ 53 ข้อนั้นดับนี้ ให้มีผลใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาด้วยแต่ปีการศึกษา 2551 เป็นต้นไป
- ข้อ 54 นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา 2551 ให้ใช้ข้อนั้นดับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล  
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญา พ.ศ. 2537 ข้อนั้นดับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลว่าด้วย  
การศึกษาระดับปริญญา ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543  
(ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2544 (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2545 (ฉบับที่ 7)  
พ.ศ. 2547 และข้อนั้นดับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ว่าด้วยปริญญาเกียรตินิยม  
และเหรียญเกียรตินิยม พ.ศ. 2547 จนกว่าจะสำเร็จการศึกษาโดยอนุโลม

ประกาศ ๔ วันที่ 23 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2551

  
( ดร.กฤติกอร์ กิตติกร )

นายกสภานาวีทายาลย์เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

