

**รายละเอียดของหลักสูตร**  
**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม**  
**(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563)**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา                      มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่  
 คณะ    วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

**1. รหัสและชื่อหลักสูตร**

รหัสหลักสูตร :                      25531441101977

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย :                      หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม

ภาษาอังกฤษ :                      Bachelor of Science Program in Architectural Technology

**2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ชื่อเต็ม (ไทย) :                      วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม)

ชื่อย่อ (ไทย) :                      วท.บ. (เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม)

ชื่อเต็ม (อังกฤษ) :                      Bachelor of Science (Architectural Technology)

ชื่อย่อ (อังกฤษ) :                      B.S.-(Architectural Technology)

**3. วิชาเอก**

ไม่มี

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
 รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว ในระบบ CHECO  
 เมื่อวันที่..... 24 ส.ค. 2563  
 ลงนาม.....

**4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร**

ไม่น้อยกว่า 135 หน่วยกิต

**5. รูปแบบของหลักสูตร**

**5.1 รูปแบบ**

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี

## 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

## 3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 135 หน่วยกิต

## 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์  
มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี ดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาภาษา	9	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	9	หน่วยกิต
4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์	9	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	99	หน่วยกิต
1) กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ	9	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า	90	หน่วยกิต
2.1) บัณฑิต	67	หน่วยกิต
2.2) เลือก ไม่น้อยกว่า	16	หน่วยกิต
2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม	7	หน่วยกิต
ให้เลือกแผนใดแผนหนึ่ง ดังนี้		
2.3.1) ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		
2.3.1.1) การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1	หน่วยกิต
2.3.1.2) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	6	หน่วยกิต
2.3.2) สหกิจศึกษา		
2.3.2.1) การเตรียมสหกิจศึกษา	1	หน่วยกิต
2.3.2.2) สหกิจศึกษา	6	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
 รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว ในระบบ CHECO  
 เมื่อวันที่ 24 มี.ค. 2563  
 ลงนาม.....

### 3.1.3 รายวิชา

#### รหัสวิชา

#### หลักเกณฑ์การใช้รหัสวิชาในหลักสูตร

รายวิชาในหลักสูตร ใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษ 2 - 4 ตัว เว้นช่องว่างแล้วตามด้วยตัวเลขอารบิก 4 ตัว นำหน้าชื่อวิชาทุกรายวิชา ซึ่งมีความหมายดังนี้

#### หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

รหัสวิชา GEN หมายถึง รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ตัวเลขลำดับที่ 1 หมายถึง รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ตัวเลขลำดับที่ 2 หมายถึง กลุ่มวิชา โดย

เลข 1 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านภาษา

เลข 2 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านมนุษยศาสตร์

เลข 3 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านสังคมศาสตร์

เลข 4 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านวิทยาศาสตร์-  
คณิตศาสตร์

ตัวเลขลำดับที่ 3 - 4 หมายถึง ลำดับรายวิชา

#### หมวดวิชาเฉพาะ

ตัวอักษรภาษาอังกฤษ ARCH เป็นหมวดวิชาและหมู่วิชา

ตัวเลขลำดับที่ 1 หมายถึง ความยากง่าย / ชั้นปี

ตัวเลขลำดับที่ 2 หมายถึง กลุ่มวิชา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 1) หมวดวิชาหลักสาขา หมายถึง รายวิชาที่ศึกษาทางด้าน แทนด้วยตัวเลข 1  
ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือปรัชญาในการออกแบบสถาปัตยกรรม
- 2) หมวดวิชาพื้นฐาน หมายถึง รายวิชาพื้นฐานด้านทฤษฎี แทนด้วยตัวเลข 2  
และการปฏิบัติการออกแบบศิลปะรายวิชาด้านประวัติศาสตร์ศิลปะและ  
สถาปัตยกรรมรวมทั้งพื้นฐานสถาปัตยกรรมไทย รวมถึงรายวิชาพื้นฐานทักษะ  
การนำเสนอผลงาน
- 3) หมวดวิชาเทคโนโลยี หมายถึง รายวิชาที่ศึกษาด้าน แทนด้วยตัวเลข 3  
ทฤษฎีและปฏิบัติการวัสดุและวิธีการก่อสร้าง ระบบและเครื่องมืออุปกรณ์การ  
ก่อสร้าง รายวิชาด้านทฤษฎี และการออกแบบระบบโครงสร้างอาคาร

4) หมวดวิชาสนับสนุนสาขา หมายถึง รายวิชาที่ศึกษาด้าน แทนด้วยตัวเลข 4  
ทฤษฎีและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบสถาปัตยกรรมสาขาควบคุมอื่น ๆ รายวิชา  
ด้านการปฏิบัติวิชาชีพ หลักการบริหารและการจัดการโครงการสถาปัตยกรรมใน  
ทุกขั้นตอนดำเนินการ กฎหมายด้านกายภาพและด้านวิชาชีพ รวมถึงรายวิชา  
สนับสนุนอื่น ๆ

5) ฝึกประสบการณ์ภาคสนาม หรือสหกิจศึกษา แทนด้วยตัวเลข 8

6) โครงการศึกษาเอกเทศ ปัญหาพิเศษ ภาค-นิพนธ์ แทนด้วยตัวเลข 9

หัวข้อพิเศษการสัมมนาและการวิจัย

ตัวเลขลำดับที่ 3-4 หมายถึง ลำดับรายวิชา

หมายเหตุ : หมวดวิชาเฉพาะอื่นๆนอกเหนือจาก ARCH ให้เป็นไปตาม  
หลักเกณฑ์ของหลักสูตรนั้นๆ

วิชาบังคับก่อน หมายความว่า นักศึกษาต้องสอบผ่านรายวิชาที่ระบุไว้ก่อน โดย  
เงื่อนไขที่ระบุไว้ในหลักสูตร คือ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาบังคับก่อน แล้วสอบ  
ประเมินผลได้ระดับคะแนนในเกณฑ์สอบผ่านเท่านั้น

## รายวิชา

## ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

30 หน่วยกิต

## 1) กลุ่มวิชาภาษา

9 หน่วยกิต

บังคับ		
GEN 1101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
GEN 1102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GEN 1103	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้	3(3-0-6)
<b>หมายเหตุ</b> กรณีที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษตามแผนการเรียนในหลักสูตรไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต สามารถเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้แทนวิชาภาษาอังกฤษบังคับในกลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		
GEN 1104	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GEN 1105	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GEN 1106	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GEN 1107	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GEN 1108	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)

## 2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

3 หน่วยกิต

เลือก 1 รายวิชา		
GEN 1201	ศิลปะการใช้ชีวิตอย่างเป็นสุข	3(3-0-6)
GEN 1202	การพัฒนาบุคลิกภาพและมารยาททางสังคม	3(3-0-6)

## 3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

9 หน่วยกิต

กลุ่ม 1 เลือก 1 รายวิชา		
GEN 1301	ความเป็นราชภัฏเชียงใหม่	3(3-0-6)
GEN 1302	วิธีวิทยาการถ่ายทอดความรู้	3(3-0-6)
กลุ่ม 2 เลือก 2 รายวิชา		
GEN 1303	ศาสตร์พระราชา	3(3-0-6)
GEN 1304	การป้องกันและต่อต้านการทุจริต	3(3-0-6)
GEN 1305	โลกแห่งธุรกิจ	3(3-0-6)
GEN 1306	ความเป็นพลเมืองกับการพัฒนาท้องถิ่น	3(3-0-6)

## 4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์

9 หน่วยกิต

บังคับ		
GEN 1401	การคิดและการตัดสินใจ	3(3-0-6)
GEN 1402	การรู้ดิจิทัล	3(3-0-6)
GEN 1403	การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม	3(3-0-6)

## ข. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า

99 หน่วยกิต

## 1) กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ

9 หน่วยกิต

PHYS 1101	ฟิสิกส์พื้นฐาน	3(2-3-6)
STAT 1102	สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
ENG 1601	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)

## 2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า

90 หน่วยกิต

## 2.1) บังคับ

67 หน่วยกิต

ARCH 1101	หลักการออกแบบเพื่องานสถาปัตยกรรม 1	4(2-4-6)
ARCH 1102	หลักการออกแบบเพื่องานสถาปัตยกรรม 2	4(2-4-6)
ARCH 1206	ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม	2(2-0-4)
ARCH 1302	เทคนิคการก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม	3(1-4-4)
ARCH 1303	กลศาสตร์โครงสร้าง	2(2-0-4)
ARCH 2202	การออกแบบสถาปัตยกรรม 1	4(2-4-6)
ARCH 2203	เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม 1	4(2-4-6)
ARCH 2204	การออกแบบสถาปัตยกรรม 2	4(2-4-6)
ARCH 2205	เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม 2	4(2-4-6)
ARCH 2304	โครงสร้างไม้และเหล็กสำหรับงานสถาปัตยกรรม	2(2-0-4)
ARCH 2305	โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานสถาปัตยกรรม	2(2-0-4)
ARCH 3201	การออกแบบสถาปัตยกรรม 3	4(2-4-6)
ARCH 3202	เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม 3	4(2-4-6)
ARCH 3203	การออกแบบสถาปัตยกรรม 4	4(2-4-6)
ARCH 3204	เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม 4	4(2-4-6)
ARCH 3305	การสำรวจเพื่องานสถาปัตยกรรม	3(1-4-4)
ARCH 3306	งานระบบอาคาร	2(2-0-4)
ARCH 3409	การประมาณราคา	2(2-0-4)

ARCH 3413	การบริหารงานก่อสร้าง	2(2-0-4)
ARCH 4210	ภาษาอังกฤษเพื่องานสถาปัตยกรรม	3(3-0-6)
ARCH 4901	งานวิจัยทางสถาปัตยกรรม	4(2-4-6)

2.2) เลือก โดยคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต

ARCH 1407	หุ่นจำลองทางสถาปัตยกรรม	2(1-2-3)
ARCH 2409	กฎหมายควบคุมอาคาร	2(2-0-4)
ARCH 2410	สถาปัตยกรรมภายใน	2(1-2-3)
ARCH 2411	การออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์	2(1-2-3)
ARCH 3406	การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสร้างหุ่นจำลอง 3 มิติ	2(1-2-3)
ARCH 3407	การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการนำเสนองานสถาปัตยกรรม	2(1-2-3)
ARCH 3408	สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น	2(1-2-3)
ARCH 3410	การวางผังเมือง	2(1-2-3)
ARCH 3412	สถาปัตยกรรมไทยและการอนุรักษ์	2(1-2-3)
ARCH 3414	การออกแบบอาคารด้วยระบบประสานทางพิภค	2(1-2-3)
ARCH 3902	สัมมนาทางสถาปัตยกรรม	2(1-2-3)

2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม โดยเลือกแผนใดแผนหนึ่ง 7 หน่วยกิต

แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		
ARCH 3801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสถาปัตยกรรม	1(0-3-2)
ARCH 4801	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสถาปัตยกรรม	6(560)
แผนสหกิจศึกษา		
COOP 3801	การเตรียมสหกิจศึกษา	1(0-3-2)
COOP 4801	สหกิจศึกษา	6(560)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว

## ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

- |          |   |          |
|----------|---|----------|
| GEN 1101 | ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร<br>Thai for Communication<br>ทักษะในการสื่อสารภาษาไทยอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน ความมั่งคั่งของภาษาในแง่มุมต่าง ๆ และประยุกต์ใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ  | 3(3-0-6) |
| GEN 1102 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน<br>English for Daily Communication<br>การสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน เพื่อการพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนในสถานการณ์ต่าง ๆ และทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสมรวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร | 3(3-0-6) |
| GEN 1103 | ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้<br>English for Learning<br>การอ่านภาษาอังกฤษจากบทอ่านตามสภาพจริงเพื่อการเรียนรู้ การใช้พจนานุกรม การเดาความหมายของคำศัพท์ การประกอบรูปคำ การอ่านเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบ และคิดวิเคราะห์จากเรื่องที่อ่าน   | 3(3-0-6) |
| GEN 1104 | ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน<br>Chinese for Daily Communication<br>การพัฒนาทักษะทางภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร   | 3(3-0-6) |
| GEN 1105 | ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน<br>Korean for Daily Communication<br>การพัฒนาทักษะทางภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร  | 3(3-0-6) |

- GEN 1106      ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน      3(3-0-6)  
 Japanese for Daily Communication  
 การพัฒนาทักษะทางภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และ  
 เขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร
- GEN 1107      ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน      3(3-0-6)  
 French for Daily Communication  
 การพัฒนาทักษะทางภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน  
 และเขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการ  
 สื่อสาร
- GEN 1108      ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน      3(3-0-6)  
 Burmese for Daily Communication  
 การพัฒนาทักษะทางภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และ  
 เขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร
- GEN 1201      ศิลปะการใช้ชีวิตอย่างมีความสุข      3(3-0-6)  
 Arts of Happy Living  
 การเรียนรู้ และปฏิบัติตามหลักปรัชญาและศาสนาด้วยจิตภาวนา เพื่อความ  
 เข้าใจในมนุษย์ สังคม โลก และธรรมชาติ การสร้างสุนทรียะในชีวิต ให้เกิดความสมดุลทั้งด้าน  
 กาย ใจ อารมณ์ เพื่อความสงบสุขและสันติภาพอย่างยั่งยืน
- GEN 1202      การพัฒนาบุคลิกภาพและมารยาททางสังคม      3(3-0-6)  
 Personality and Social Etiquette Development  
 ความหมาย ความสำคัญ ขอบเขต พัฒนาการและทฤษฎีบุคลิกภาพ การ  
 เป็นผู้นำและสร้างภาวะผู้นำ การพัฒนาทักษะการทำงาน การติดต่อสื่อสารเพื่อการทำงานเป็น  
 ทีม การดูแลรูปลักษณ์ การแต่งกาย การพัฒนาอารมณ์และจิตใจ การเพิ่มความมั่นใจและ  
 ความกล้าแสดงออก มารยาทการเข้าสังคม การวิเคราะห์และประเมินตนเอง รวมทั้งวาง  
 แผนพัฒนาตนเอง หลักการดำเนินชีวิตและคุณธรรมในสังคมที่หลากหลาย

- GEN 1301      **ความเป็นราชภัฏเชียงใหม่**      3(3-0-6)  
**Chiang Mai Rajabhat Identity**  
 วิถีล้านนา ราชภัฏเชียงใหม่ภายใต้วิถีล้านนา ความเป็นมาของมหาวิทยาลัย  
 ราชภัฏเชียงใหม่ อัตลักษณ์ของราชภัฏเชียงใหม่ การปลูกฝังความสำนึกการเทิดทูนสถาบันชาติ  
 ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ความภาคภูมิใจของการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น  
 การส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม การสร้างความตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย การเสริมสร้าง  
 คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- GEN 1302      **วิธีวิทยาการถ่ายทอดความรู้**      3(3-0-6)  
**Knowledge Transfer Methodology**  
 หลักการ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับวิธีวิทยาการถ่ายทอดความรู้ รูปแบบและ  
 เทคนิคที่ทันสมัยในการถ่ายทอดความรู้ในศตวรรษที่ 21 การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อการ  
 เรียนรู้ ศิลปะการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ การบูรณาการองค์ความรู้สู่การถ่ายทอดอย่าง  
 เหมาะสม ต่อสถานการณ์ปัจจุบัน
- GEN 1303      **ศาสตร์พระราชา**      3(3-0-6)  
**King's Philosophy**  
 พระราชประวัติ การศึกษาและประสบการณ์ ซึ่งเป็นที่มาของศาสตร์  
 พระราชา ความหมายของศาสตร์พระราชา การจัดแบ่งประเภทหรือหมวดหมู่ของศาสตร์  
 พระราชา ด้านการศึกษา การแพทย์ สาธารณสุข การพัฒนาการเกษตร การพัฒนาและ  
 อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและชีวิตวัฒนธรรม การวิจัย  
 และนวัตกรรม โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ หลักการทรงงาน ศูนย์ศึกษาการพัฒนา  
 อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรทฤษฎีใหม่ โครงการหลวง  
 บทสรุปของการอนุรักษ์และพัฒนา เพื่อการพัฒนาคนให้อยู่ร่วมกับสรรพสิ่งได้อย่างเป็นสุขและ  
 ยั่งยืน

- GEN 1304      การป้องกันและต่อต้านการทุจริต      3(3-0-6)  
 Preventing and Resisting Corruption  
 โครงสร้างสังคมและระบบการเมืองการปกครองไทย กฎหมายรัฐธรรมนูญ และกฎหมายในชีวิตประจำวันที่น่าสนใจ การทุจริตในสังคมไทย ความหมายของการทุจริต ประเภท รูปแบบ ปัจจัยและผลกระทบที่เกิดจากการทุจริต กฎหมายและหลักธรรมาภิบาลที่ ก่อให้เกิดเจตคติและจิตสำนึกความเป็นพลเมืองดี การสร้างสังคมที่ไม่ทนต่อการทุจริต
- GEN 1305      โลกแห่งธุรกิจ      3(3-0-6)  
 World of Business  
 เปิดโลกธุรกิจให้เห็นถึงแนวโน้มธุรกิจตามกระแสโลก สภาพแวดล้อมทาง ธุรกิจ แรงบันดาลใจในการทำธุรกิจ กลไกทางเศรษฐกิจ สถานการณ์เศรษฐกิจของไทยและ ของโลก วิธีการจัดการธุรกิจ การบริหารพนักงาน ธุรกิจดิจิทัล การวางแผนและควบคุมกำไร โดยศึกษาจากธุรกิจที่น่าสนใจ
- GEN 1306      ความเป็นพลเมืองกับการพัฒนาท้องถิ่น      3(3-0-6)  
 Citizenship and Local Development  
 การพัฒนาตนเองด้วยการเรียนรู้โดยเน้นการทำกิจกรรม (Active Learning) ให้เป็นพลเมืองที่ตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ของความเป็นพลเมืองตามหลักประชาธิปไตย สิทธิมนุษยชน ความเสมอภาค และคุณลักษณะที่ดีของความเป็นพลเมือง การเสริมสร้าง จิตสาธารณะ ความรับผิดชอบต่อสังคม จิตอาสากับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น การปฏิบัติการเรียนรู้ชุมชนภาคสนาม การจัดทำโครงการเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น
- GEN 1401      การคิดและการตัดสินใจ      3(3-0-6)  
 Thinking and Decision Making  
 หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ ข้อมูลข่าวสาร โดยการใช้หลักตรรกะ การใช้เหตุผล การคิดเชิงตัวเลข กระบวนการตัดสินใจ ทฤษฎีการตัดสินใจเพื่อสามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างถูกต้อง

GEN 1402	<b>การรู้ดิจิทัล</b> <b>Digital Literacy</b> แนวคิดเกี่ยวกับการใช้งานดิจิทัล สิทธิและความรับผิดชอบ ความสามารถในการค้นหาและเลือกข้อมูล การสื่อสารที่มีประสิทธิผล การรู้สารสนเทศ ความรู้ความเข้าใจและการเข้าถึงสื่อดิจิทัล ความปลอดภัยทางอิเล็กทรอนิกส์ แนวปฏิบัติในสังคมดิจิทัลและกฎหมายดิจิทัล	3(3-0-6)
GEN 1403	<b>การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม</b> <b>Holistic Health Care</b> การดูแลสุขภาพที่ให้ความสำคัญในความเป็นองค์รวมของทุกมิติ อันได้แก่ ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และจิตวิญญาณ ให้มีความสัมพันธ์กันอย่างสมดุลเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการมีสุขภาพที่ดี ความหมายและความสำคัญของสุขภาพ อนามัยส่วนบุคคล การดูแลสุขภาพระดับครอบครัว และชุมชน การดูแลสุขภาพกายและใจ การออกกำลังกาย การเลือกกิจกรรมกีฬาและนันทนาการ การจัดโปรแกรมฝึกการออกกำลังกายให้เหมาะสม การตรวจสอบสุขภาพทางกาย โภชนาการกับการออกกำลังกาย อาหารและโภชนาการสำหรับบุคคลในวัยต่าง ๆ โรคและอันตรายที่เกิดจากการบริโภคอาหารไม่ปลอดภัย	3(3-0-6)

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

1) กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ

PHYS 1101	<b>ฟิสิกส์พื้นฐาน</b> <b>Fundamental Physics</b> ระบบหน่วย เวกเตอร์ การเคลื่อนที่และกฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน เครื่องกลอย่างง่าย สมบัติเชิงกลของสสาร กลศาสตร์ของไหลเบื้องต้น การเคลื่อนที่แบบแกว่งกวัดและคลื่น คลื่นกลและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า สมบัติเชิงความร้อนของสสาร ไฟฟ้าแม่เหล็ก แม่เหล็กไฟฟ้า สารกัมมันตรังสีและการประยุกต์ใช้งาน ศาสตร์ การทดลองที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาข้างต้น อย่างน้อย 10 การทดลอง	3(2-3-6)
-----------	--	----------

STAT 1102	สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ Statistics for Scientific Research แนวความคิดและระเบียบวิธีทางสถิติ รูปแบบการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ การใช้สถิติในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ สถิติพรรณนา เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือรวบรวมข้อมูล การเลือกตัวอย่าง การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน ค่าสัดส่วน ข้อมูลที่อยู่ในรูปความถี่ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นตรงและสหสัมพันธ์อย่างง่าย มีการฝึกทักษะเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการประมวลผลด้วยเครื่องคำนวณระดับสูง การแปลผลข้อมูล จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากโปรแกรมสำเร็จรูป	3(3-0-6)
ENG 1601	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Science and Technology การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และกลยุทธ์การเรียนรู้เพื่อการสืบค้น วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลในบริบทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
2) กลุ่มวิชาชีพ		
2.1) บัณฑิต		
ARCH 1101	หลักการออกแบบเพื่องานสถาปัตยกรรม 1 Principles of Architectural Design 1 การออกแบบทัศนศิลป์ การจัดองค์ประกอบศิลป์ การสื่อแนวความคิดสร้างสรรค์ และความหมายในการออกแบบ เทคนิคการเขียนภาพ เทคนิคการระบายสี ปฏิบัติการออกแบบที่ว่าง และการทำหุ่นจำลองงานออกแบบ	4(2-4-6)

- ARCH 1102      หลักการออกแบบเพื่องานสถาปัตยกรรม 2      4(2-4-6)  
 Principles of Architectural Design 2  
 รายวิชาบังคับก่อน : ARCH 1101 หลักการออกแบบเพื่องานสถาปัตยกรรม 1  
 การออกแบบสถาปัตยกรรม การรับรู้ที่ว่าง สัดส่วน รูปทรง ปริมาตร สี พื้นผิว และแสงเงาในงานสถาปัตยกรรม การสื่อแนวคิดสร้างสรรค์ และความหมายในการออกแบบสถาปัตยกรรม ปฏิบัติการออกแบบที่มีความสัมพันธ์กับบริบทสภาพแวดล้อม และการทำหุ่นจำลองทางสถาปัตยกรรม
- ARCH 1206      ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม      2(2-0-4)  
 History of Architecture  
 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมโลก วิวัฒนาการทางรูปแบบสถาปัตยกรรม แนวคิดการออกแบบสถาปัตยกรรมแต่ละยุคสมัย แนวคิดสถาปนิกระดับโลก และเทคโนโลยีการก่อสร้างเชื่อมโยงสู่งานออกแบบสถาปัตยกรรมในแต่ละยุคสมัย
- ARCH 1302      เทคนิคการก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม      3(1-4-4)  
 Architectural Construction Techniques  
 เทคนิคงานก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม ประเภทงานไม้ งานปูน และงานเหล็ก เทคนิคการประกอบ ต่อ เชื่อม ตัด ดัด ยึด โดยใช้เครื่องมือกับอุปกรณ์ในงานก่อสร้างในสภาพการทำงานจริง
- ARCH 1303      กลศาสตร์โครงสร้าง      2(2-0-4)  
 Structural Mechanics  
 การคำนวณหาแรงในโครงสร้างแรงปฏิกิริยา แรงเฉือน และโมเมนต์ดัด แรงภายในชิ้นส่วนของโครงข้อหมุน เส้นอิทธิพลในคานและโครงข้อหมุน การโก่งตัวของคาน การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปช่วยในการวิเคราะห์โครงสร้าง

- ARCH 2202      การออกแบบสถาปัตยกรรม 1      4(2-4-6)  
 Architectural Design 1  
 การออกแบบสถาปัตยกรรมที่สัมพันธ์กับการรับรู้ที่ว่าง ความงาม  
 พฤติกรรมผู้ใช้งาน ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม สัดส่วนพื้นที่ใช้สอย และข้อบัญญัติทางกฎหมายที่  
 เกี่ยวข้องกับอาคารโครงสร้างไม้และครึ่งไม้ครึ่งคอนกรีตขนาดเล็ก ประเภทอาคารที่พัก  
 อาศัย
- ARCH 2203      เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม 1      4(2-4-6)  
 Architectural Technology 1  
 ทฤษฎีและเทคนิควิธีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการก่อสร้างอาคาร  
 โครงสร้างไม้ ประเภทอาคารที่พักอาศัย 1-2 ชั้น ควบคุมการฝึกปฏิบัติการเขียนแบบก่อสร้าง  
 องค์ประกอบทางกายภาพและรายละเอียดต่าง ๆ ในงานสถาปัตยกรรมด้วยเครื่องมือเขียน  
 แบบ และการทำหุ่นจำลองทางสถาปัตยกรรม
- ARCH 2204      การออกแบบสถาปัตยกรรม 2      4(2-4-6)  
 Architectural Design 2  
 รายวิชาบังคับก่อน : ARCH 2202 การออกแบบสถาปัตยกรรม 1  
 การออกแบบสถาปัตยกรรมประเภทอาคารพักอาศัยโครงสร้างคอนกรีต  
 เสริมเหล็ก เช่น บ้านเดี่ยว บ้านแฝด การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลทางกายภาพของที่ตั้ง  
 การใช้งาน ข้อกฎหมาย เพื่อนำมาใช้ในการวางผังและออกแบบที่คำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย  
 และสุนทรียภาพ

- ARCH 2205      เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม 2      4(2-4-6)  
 Architectural Technology 2  
 รายวิชาบังคับก่อน : ARCH 2203 เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม 1  
 ทฤษฎีและเทคนิควิธีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการก่อสร้างงานสถาปัตยกรรมอาคารครึ่งไม้ครึ่งปูน ประเภทอาคารที่พักอาศัย 1-2 ชั้น และอาคารสาธารณะขนาดเล็ก ควบคู่กับการฝึกปฏิบัติการเขียนแบบก่อสร้างองค์ประกอบทางกายภาพและรายละเอียดต่างๆ ในงานสถาปัตยกรรมด้วยเครื่องมือเขียนแบบ และการทำหุ่นจำลองทางสถาปัตยกรรม
- ARCH 2304      โครงสร้างไม้และเหล็กสำหรับงานสถาปัตยกรรม      2(2-0-4)  
 Timber and Steel Structures for Architecture  
 รายวิชาบังคับก่อน : ARCH 1303 กลศาสตร์โครงสร้าง  
 หลักการออกแบบโครงสร้างไม้และโครงสร้างเหล็ก คุณสมบัติของไม้ อุปกรณ์สำหรับยึดรอยต่อไม้ ออกแบบคาน เสา คุณสมบัติเหล็กรูปพรรณ ออกแบบชิ้นส่วนรับแรงดึงคาน เสา ออกแบบรอยต่อแบบเชื่อม หมุดย้ำ และสลักเกลียว
- ARCH 2305      โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานสถาปัตยกรรม      2(2-0-4)  
 Reinforced Concrete Structure for Architecture  
 รายวิชาบังคับก่อน : ARCH 1303 กลศาสตร์โครงสร้าง  
 เทคโนโลยีคอนกรีต การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก พื้นคาน เสา บันได ฐานรากชนิดต่าง ๆ เสาเข็ม และการรับน้ำหนักเข็มพิค ผังใต้ดิน ความวิบัติทางโครงสร้าง การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปช่วยในการออกแบบ

- ARCH 3201      การออกแบบสถาปัตยกรรม 3      4(2-4-6)
- Architectural Design 3
- รายวิชาบังคับก่อน : ARCH 2204 การออกแบบสถาปัตยกรรม 2
- การออกแบบสถาปัตยกรรมประเภทอาคารสาธารณะ ที่มีความหลากหลายของพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารเดียว เช่น อาคารสำนักงาน หอพัก โรงเรียน และพิพิธภัณฑ์ กำหนดโปรแกรมการใช้สอยภายในอาคารโดยคำนึงถึงบริบทที่ตั้งโครงการและความต้องการของผู้ใช้งานอาคารที่หลากหลาย
- 
- ARCH 3202      เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม 3      4(2-4-6)
- Architectural Technology 3
- รายวิชาบังคับก่อน : ARCH 2205 เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม 2
- ทฤษฎีและเทคนิควิธีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการก่อสร้างงานสถาปัตยกรรมอาคารโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ประเภทอาคารสาธารณะขนาดกลาง ควบคู่กับการฝึกปฏิบัติการเขียนแบบก่อสร้างองค์ประกอบทางกายภาพและรายละเอียดต่าง ๆ ในงานสถาปัตยกรรมด้วยเครื่องมือเขียนแบบ และการทำหุ่นจำลองทางสถาปัตยกรรม
- 
- ARCH 3203      การออกแบบสถาปัตยกรรม 4      4(2-4-6)
- Architectural Design 4
- รายวิชาบังคับก่อน : ARCH 3201 การออกแบบสถาปัตยกรรม 3
- การออกแบบสถาปัตยกรรมประเภทอาคารสาธารณะขนาดใหญ่ ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ และวิเคราะห์ข้อจำกัดด้านกฎหมายที่มีความละเอียดซับซ้อน ประกอบกับการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งานอาคาร การรับรู้ที่ว่าง สุนทรียศาสตร์ พฤติกรรมผู้ใช้งาน บริบทของที่ตั้งและสภาพแวดล้อม ความต่อเนื่องของกิจกรรม สัดส่วนพื้นที่ใช้สอย การวางผัง และงานระบบอาคารขนาดใหญ่

- ARCH 3204      เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม 4      4(2-4-6)  
 Architectural Technology 4  
 รายวิชาบังคับก่อน : ARCH 3202 เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม 3  
 ทฤษฎีและเทคนิควิธีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการก่อสร้างงานสถาปัตยกรรมอาคารโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก และโครงสร้างเหล็ก ประเภทอาคารที่พักอาศัยรวม หรืออาคารสาธารณะขนาดกลาง-ใหญ่ ที่มีความซับซ้อน ควบคู่กับการฝึกปฏิบัติการเขียนแบบก่อสร้างองค์ประกอบทางกายภาพและรายละเอียดต่าง ๆ ในงานสถาปัตยกรรมด้วยเครื่องมือเขียนแบบ และการทำหุ่นจำลองทางสถาปัตยกรรม
- ARCH 3305      การสำรวจเพื่องานสถาปัตยกรรม      3(1-4-4)  
 Surveying for Architecture  
 ขอบข่ายของงานสำรวจ วิธีการเบื้องต้นในสนาม การสำรวจทางราบ การวัดระยะโดยนับก้าว การสำรวจโดยใช้เทป วิธีจัดข้อมูลในสนาม มาตราส่วนและเครื่องหมายในแผนที่ การคำนวณพื้นที่โดยวิธีต่าง ๆ หลักของการทำระดับ เส้นระดับแผนที่ การศึกษาหลักของกล้องที่ไอโคไลท์ การวัดมุมราบและมุมตั้ง การหาความสูงของวัตถุ การคำนวณหาพื้นที่และปริมาตรในการขุดและถมดิน รวมถึงการฝึกปฏิบัติการสำรวจ
- ARCH 3306      งานระบบอาคาร      2(2-0-4)  
 Building Systems  
 ระบบอุปกรณ์อาคาร ระบบขนส่งในอาคาร ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสาร ระบบป้องกันฟ้าผ่า ระบบสุขาภิบาล ระบบป้องกันอัคคีภัย และนวัตกรรมเทคโนโลยีในงานระบบอาคาร
- ARCH 3409      การประมาณราคา      2(2-0-4)  
 Cost Estimation  
 หลักและวิธีการในการประมาณราคาเบื้องต้นจากรายการประกอบแบบก่อสร้าง การคำนวณต้นทุนค่าวัสดุ ค่าแรงงาน ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ การคิดกำไร รวมถึงการคิดภาษี ตลอดจนประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการประมาณราคา

- ARCH 3413      การบริหารงานก่อสร้าง      2(2-0-4)  
**Construction Management**  
 หลักการบริหารและการจัดการทั่วไป การจัดองค์การงานก่อสร้าง ประเภทของงานก่อสร้าง หลักการวางแผนงานก่อสร้าง การวางแผนงานก่อสร้างด้วยระบบ BAR CHART, CPM และ PERT การจัดการเกี่ยวกับเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และแรงงาน การควบคุมและการติดตามความก้าวหน้าของงานก่อสร้าง การบริหารจัดการบุคลากรในงานก่อสร้าง ตลอดจนประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปช่วยในการบริหารโครงการ
- ARCH 4210      ภาษาอังกฤษเพื่องานสถาปัตยกรรม      3(3-0-6)  
**English for Architecture**  
 การสื่อสาร เรียนรู้คำศัพท์ทางสถาปัตยกรรมและงานก่อสร้าง ตลอดจนการนำเสนองานออกแบบทางสถาปัตยกรรมด้วยภาษาอังกฤษ
- ARCH 4901      งานวิจัยทางสถาปัตยกรรม      4(2-4-6)  
**Research in Architecture**  
 รายวิชาบังคับก่อน : ARCH 3203 การออกแบบสถาปัตยกรรม 4  
 ทฤษฎีการค้นคว้า วัตถุประสงค์ ขอบเขต กระบวนการค้นคว้า การศึกษาวรรณกรรมและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนการเก็บข้อมูล การศึกษากรณีศึกษา ตัวอย่าง การทดลองและการบันทึก การวิเคราะห์ สังเคราะห์ การรายงานผลและการนำเสนอ

## 2.2) เลือก

- ARCH 1407      หุ่นจำลองทางสถาปัตยกรรม      2(1-2-3)  
**Architectural Model**  
 ความหมายและประเภทของหุ่นจำลองทางสถาปัตยกรรม วัสดุและเครื่องมือในการทำหุ่นจำลอง ขนาดของหุ่นจำลอง การประกอบเชื่อมหุ่นจำลอง ฐานหุ่นจำลอง หุ่นจำลองภูมิประเทศ การทำองค์ประกอบการบุผิวหุ่นจำลอง แสงในหุ่นจำลอง การป้องกันและการห่อหุ้มหุ่นจำลอง

- ARCH 2409      กฎหมายควบคุมอาคาร      2(2-0-4)  
 Building Law  
 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานสถาปัตยกรรม พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พระราชบัญญัติการผังเมือง พระราชบัญญัติการใช้ที่ดิน การจัดสรรที่ดิน เอกสารสัญญาการออกแบบก่อสร้าง รายการก่อสร้าง และจรรยาบรรณวิชาชีพสถาปัตยกรรม
- ARCH 2410      สถาปัตยกรรมภายใน      2(1-2-3)  
 Interior Architecture  
 หลักการออกแบบตกแต่งภายใน การออกแบบจัดการพื้นที่ว่าง สัดส่วนและขนาดที่สัมพันธ์กับการใช้งาน ทฤษฎีสี การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ภายใน วัสดุที่ใช้ตกแต่งภายในและอุปกรณ์ตกแต่งที่เกี่ยวข้อง การฝึกปฏิบัติการออกแบบเขียนแบบตกแต่งภายใน และการทำหุ่นจำลองงานออกแบบตกแต่งภายใน
- ARCH 2411      การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ      2(1-2-3)  
 Computer Aided Design Applications  
 ระบบการใช้งาน เครื่องมือ และชุดคำสั่งของโปรแกรมเขียนแบบ 2 มิติ ปฏิบัติการเขียนแบบ และการพิมพ์แบบก่อสร้างอาคาร ในลักษณะงาน 2 มิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป
- ARCH 3406      การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสร้างหุ่นจำลอง 3 มิติ      2(1-2-3)  
 Computer Applications for 3D Modeling  
 ระบบการใช้งาน เครื่องมือ และชุดคำสั่งของโปรแกรมเขียนแบบ 3 มิติ ปฏิบัติการออกแบบ เขียนแบบ และปั้นหุ่นจำลอง ในลักษณะงาน 3 มิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างหุ่นจำลองสำเร็จรูป

- ARCH 3407      การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการ  
นำเสนองานสถาปัตยกรรม      2(1-2-3)  
Computer Applications for Architectural  
Presentation  
ระบบการใช้งาน เครื่องมือของโปรแกรมที่ใช้ในการนำเสนอแบบทาง  
สถาปัตยกรรม ฝึกปฏิบัติการนำเสนอแบบทางสถาปัตยกรรม การแต่งภาพ การตัดต่อ  
ภาพเคลื่อนไหว และการนำเสนองานออกแบบสถาปัตยกรรมโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์  
สำเร็จรูป
- ARCH 3408      สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น      2(1-2-3)  
Vernacular Architecture  
ความสำคัญของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นกับภูมิ  
ปัญญา รูปแบบอาคารพื้นถิ่นของภูมิภาคต่างๆ การวิเคราะห์มิติความสัมพันธ์ระหว่าง  
สถาปัตยกรรมและชุมชน การวิเคราะห์องค์ประกอบทางกายภาพและสังคมที่ส่งผลต่อ  
รูปแบบทางสถาปัตยกรรม การอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม การฝึกปฏิบัติการเก็บข้อมูลงาน  
สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นและการนำเสนอแนวทางการส่งเสริมสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในชุมชน
- ARCH 3410      การวางผังเมือง      2(1-2-3)  
Urban Planning  
ทฤษฎีผังเมือง ความเป็นมาของการวางผังเมือง วิวัฒนาการของผังเมือง  
กระบวนการเปลี่ยนแปลงชุมชนสู่ความเป็นเมือง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเมืองและการวางผัง  
เมือง กฎหมายที่เกี่ยวข้องและการฝึกปฏิบัติการวางผังเมืองเบื้องต้น
- ARCH 3412      สถาปัตยกรรมไทยและการอนุรักษ์      2(1-2-3)  
Thai Architecture and Conservation  
สถาปัตยกรรมแบบประเพณีของท้องถิ่นในภูมิภาคต่างๆของไทย  
ส่วนประกอบรายละเอียด การแบ่งพื้นที่ ระบบโครงสร้าง การตกแต่ง ลวดลาย และการสื่อ  
ความหมายทางสถาปัตยกรรม แนวคิดในการอนุรักษ์ รวมถึงการฝึกปฏิบัติการเขียนแบบและ  
ทำหุ่นจำลองทางสถาปัตยกรรม

- ARCH 3414 การออกแบบอาคารด้วยระบบประสานทางพิกัด 2(1-2-3)  
 Modular System Design  
 หลักการออกแบบและเขียนแบบสถาปัตยกรรมด้วยระบบประสานทางพิกัดโดยคำนึงถึงขนาดของวัสดุสำเร็จรูปที่เป็นผลผลิตในระบบอุตสาหกรรม การออกแบบวัสดุก่อสร้างเพื่อการผลิตทางอุตสาหกรรม
- ARCH 3902 สัมมนาทางสถาปัตยกรรม 2(1-2-3)  
 Seminar in Architecture  
 รายวิชาบังคับก่อน : ARCH 3203 การออกแบบสถาปัตยกรรม 4  
 สัมมนาในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพสถาปัตยกรรม เช่น จรรยาบรรณวิชาชีพ งานสถาปัตยกรรมขั้นสูง ผลงานการออกแบบทางสถาปัตยกรรม จากคณาจารย์และวิทยากรผู้มีความรู้ความสามารถ

### 2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม

- ARCH 3801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสถาปัตยกรรม 1(0-3-2)  
 Preparation for Field Experience in Architecture  
 การเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนการออกการฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพสถาปัตยกรรมในด้านต่างๆ การเลือกสถานประกอบการที่เหมาะสม การเขียนจดหมายสมัครงานและเทคนิคการสัมภาษณ์งาน การพัฒนาบุคลิกภาพ มารยาทสังคม จริยธรรมวิชาชีพ ทักษะพื้นฐานสำหรับผู้ปฏิบัติงาน การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล อธิบายและสรุปผล การศึกษา โดยสามารถเขียนและนำเสนอผลงานได้ ตลอดจนเรียนรู้วัฒนธรรมองค์กร มาตรฐานและความปลอดภัยในสถานประกอบการ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับแรงงานและสถานประกอบการ

- ARCH 4801      การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสถาปัตยกรรม      6(560)  
 Field Experience in Architecture  
 รายวิชาบังคับก่อน : ARCH 3801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสถาปัตยกรรม  
 ฝึกปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับลักษณะของงานสาขาวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 560 ชั่วโมง ในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการด้านสถาปัตยกรรม ให้เกิดความชำนาญด้านการออกแบบ การเขียนแบบ การควบคุมงานก่อสร้าง งานตรวจสอบงาน การติดตามประเมินผล การจัดการวิชาชีพในระดับเทคนิค โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบฝึกงานในสาขาวิชานั้นๆ และรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาฝึกงานผ่านการประเมินผลการนิเทศฝึกปฏิบัติงาน
- COOP 3801      การเตรียมสหกิจศึกษา      1(0-3-2)  
 Cooperative Education Preparation  
 การปฏิบัติการเตรียมความพร้อมก่อนการออกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ โดยให้ม้องค์ความรู้ในเรื่อง หลักการ แนวคิดและปรัชญาสหกิจศึกษา กระบวนการและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับระบบสหกิจศึกษา เทคนิคการสมัครงานและการสอบสัมภาษณ์ ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ มีความสามารถในการพัฒนาตนเองตามมาตรฐานวิชาชีพแต่ละสาขาวิชา เช่น การปรับตัวในสังคม การพัฒนาบุคลิกภาพ ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสาร มนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม โครงสร้างการทำงานในองค์กร งานธุรการในสำนักงาน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน และระบบบริหารคุณภาพงานคุณภาพในสถานประกอบการ การเสริมทักษะและจริยธรรมในวิชาชีพเฉพาะสาขาวิชา และมีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำโครงการ การรายงานผลการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานโครงการ และการนำเสนอผลงานโครงการ

COOP 4801

สหกิจศึกษา

6(560)

Cooperative Education

รายวิชานี้บังคับก่อน : COOP 3801 การเตรียมสหกิจศึกษา

การปฏิบัติงานด้านวิชาชีพตามสาขาวิชาในสถานประกอบการหรือองค์กร ผู้ใช้บัณฑิตเป็นเวลา 16 สัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า 560 ชั่วโมง โดยบูรณาการความรู้ที่ได้จากการศึกษาในหลักสูตรการศึกษากับการปฏิบัติงานจริงเสมือนหนึ่งพนักงาน การจัดทำโครงการ การรายงานผลการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานโครงการ และการนำเสนอโครงการตามคำแนะนำของพนักงานที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา เพื่อให้เกิดทักษะองค์ความรู้ในวิชาชีพและคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ มีลักษณะนิสัยหรือบุคลิกภาพที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เพื่อให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานที่พร้อมจะทำงานได้ทันทีเมื่อสำเร็จการศึกษา