



**แผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ
ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง**

รหัส 20114205 วิชา แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม

หลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม

จัดทำโดย

อาจารย์บรรจง ภูละคร

สาขาวิชา สถาปัตยกรรม

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยนครพนม

คำนำ

แผนการจัดการเรียนรู้ มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ เล่มนี้ เป็นการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2552 โดยมุ่งเน้นการฝึกทักษะในภาคปฏิบัติให้กับนักเรียนมากที่สุด มีการบูรณาการคุณธรรมจริยธรรมเข้าไปในแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ นักเรียนมีความสามารถตาม จุดมุ่งหมายทางการศึกษา 3 ด้านคือ ด้านพุทฺทพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย

ลงชื่อ.....

(นายบรรจง ภูละคร)

ตำแหน่งอาจารย์

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยนครพนม

รายละเอียดของรายวิชา

สาขาวิชา/คณะ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนครพนม
--

หมวดที่ 1. ลักษณะและข้อมูลโดยทั่วไปของรายวิชา

1.รหัสและชื่อรายวิชา 20114205 แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม
2.จำนวนหน่วยกิต 2 หน่วยกิต
3.หลักสูตร และประเภทของรายวิชา 3.1 หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง 3.2 ประเภทของรายวิชา อุตสาหกรรม
4.อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์บรรจง ภูละคร
5.ภาคการศึกษา ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาที่ 2 ระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1
6.รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (pre-requisite) -
7.รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน -
8.สถานที่เรียน สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนครพนม
9.วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา ครั้งล่าสุด -

1.1 ตารางวิเคราะห์รายวิชา

รหัสวิชา 20114202 วิชา แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม จำนวน 2 หน่วยกิต
 ชั้น ปวช. 2 สาขาสถาปัตยกรรม

การเรียนรู้ ชื่อหน่วยการสอน/การเรียนรู้	ด้านพุทธิพิสัย						ด้านทักษะพิสัย(5)	ด้านจิตพิสัย(5)	รวม(40)	ลำดับความสำคัญ	จำนวนชั่วโมง
	ความรู้ (5)	ความเข้าใจ(5)	นำไปใช้(5)	วิเคราะห์(5)	สังเคราะห์(5)	ประเมินค่า(5)					
1. ข้อคิดในการสถาปัตยกรรม	4	3	2	2	2	2	4	3	22	3	1
2. ความเข้าใจในงานสถาปัตยกรรม	4	4	5	2	5	4	4	3	31	2	6
3. แนวความคิดเรื่องที่ว่าและเวลา	4	3	2	2	2	2	4	3	22	3	2
4. แนวความคิดทางด้านสถาปัตยกรรม	4	3	2	2	2	2	4	3	22	3	2
5. แนวความคิดตามวิธีการ SYNECTIC	4	4	5	2	5	4	4	3	31	2	2
6. ความคิดสร้างสรรค์ : พัฒนาการและอุปสรรค	3	4	5	2	5	4	4	3	31	2	2
รวมคะแนน											
ลำดับความสำคัญ											

คำอธิบาย 5 หมายถึง ระดับความสำคัญของแต่ละรายการมี 5 ระดับ คือ 1, 2, 3, 4, 5

1.2 ตารางวิเคราะห์สมรรถนะการเรียนรู้

รหัสวิชา 20114205 ชื่อวิชา แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม

จำนวนหน่วยกิต 2 หน่วยกิต จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ 2 ชั่วโมง รวม 36 ชั่วโมงต่อภาคเรียน

หน่วยการสอน	สมรรถนะการเรียนรู้
หน่วยการสอนที่ 1 ข้อคิดในการสถาปัตยกรรม	
หน่วยการสอนที่ 2 ความเข้าใจในงานสถาปัตยกรรม	
หน่วยการสอนที่ 3 แนวความคิดเรื่องที่ว่างและเวลา	
หน่วยการสอนที่ 4 แนวความคิดทางด้านสถาปัตยกรรม	
หน่วยการสอนที่ 5 แนวความคิดตามวิธีการ SYNECTIC	
หน่วยการสอนที่ 6 ความคิดสร้างสรรค์ : พัฒนาการและอุปสรรค	

หมวดที่ 2. จุดประสงค์และมาตรฐานรายวิชา

1.จุดประสงค์รายวิชา

1. รู้และเข้าใจที่มาของแนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม
2. สามารถเปรียบเทียบแนวความคิดเชิงรูปธรรม นามธรรม ความมีเหตุผล
3. สามารถวิเคราะห์ผลงาน แนวความคิด ของงานสถาปัตยกรรมที่มีชื่อเสียง
4. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี มีการศึกษา ค้นคว้าเพิ่มเติม

2.มาตรฐานรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับที่มาหรือแรงบันดาลใจของแนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม
2. สามารถเปรียบเทียบแนวความคิด เชิงรูปธรรม นามธรรม ความมีเหตุผล
3. วิเคราะห์ผลงาน แนวความคิดของงานสถาปัตยกรรมที่มีชื่อเสียง

3.คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับที่มาของแนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม การเปรียบเทียบเชิงรูปธรรม นามธรรม การสร้างแนวความคิด และสามารถวิเคราะห์ผลงาน แนวความคิด ของงานสถาปัตยกรรมที่มีชื่อเสียง เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสถาปัตยกรรม

หมวดที่ 3. ลักษณะและการดำเนินการ

1. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
บรรยาย 36 ชั่วโมง	สอนเสริม ตามความ ต้องการของนิสิต เฉพาะราย	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/ การฝึกงาน - ชั่วโมง	การศึกษาด้วยตนเอง 72 ชั่วโมง
2. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล 1 ชั่วโมง/สัปดาห์			

หมวดที่ 4. การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม
1.1 คุณธรรม จริยธรรม ที่ต้องพัฒนา
<ol style="list-style-type: none"> 1. มีคุณธรรมจริยธรรม และซื่อสัตย์ 2. มีวินัย และตรงต่อเวลา 3. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ 4. เคารพสิทธิของผู้อื่น และปฏิบัติตามกฎระเบียบ
1.2 วิธีการสอน
<ul style="list-style-type: none"> - ให้นิสิตทำงานด้วยตัวเอง ห้ามนำไฟล์งานของผู้อื่นมาคัดลอกส่ง - ให้นิสิตเข้าตรงเวลา เพราะเนื้อหาวิชานี้มีลักษณะปฏิบัติงานไปพร้อมกับผู้สอน การเข้าเรียนสาย หรือขาดเรียนมีผลต่อการเรียน - ปลุกฝังการส่งงานตรงต่อเวลา
1.3 วิธีการประเมินผล
<ul style="list-style-type: none"> - ให้นิสิตส่งงานท้ายชั่วโมง ไม่มีการนำงานกลับไปทำที่บ้าน เพื่อลดปัญหาการคัดลอกมาส่ง - และสังเกตผลงานที่ส่งมีลักษณะคล้ายกันหรือไม่
บูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
หลักความพอประมาณ
<ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้การใช้วัสดุสำนักงาน และวัสดุอย่างคุ้มค่า - เรียนรู้การดำเนินธุรกิจด้วยปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
หลักความมีเหตุผล

ในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นอกเหนือจากคุณลักษณะด้านความประมาท ยังมีคุณลักษณะด้านความมีเหตุผล ที่ หมายถึง การพิจารณาที่จะดำเนินงานใดๆ ด้วยความถี่ถ้วน รอบคอบ ไม่ย่อท้อ ไร้อคติ คำหนึ่งถึงเหตุ และปัจจัยแวดล้อมทั้งหมด เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างถูกต้องดี งาน เกิดประสิทธิผล เกิดประโยชน์และความสุข โดยจากการเบียดเบียนตนเองและผู้อื่น สามารถนำมาประยุกต์ให้เข้ากับการทำงานคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเบื้องต้นอย่างมีประสิทธิภาพ

เงื่อนไขความรู้

สามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเบื้องต้นได้

เงื่อนไขคุณธรรม

ปลูกฝังการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเบื้องต้น ด้วยความขยันอดทน และความประณีต

2. ความรู้

(1) ความรู้ที่จะได้รับ

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และ ทฤษฎีทางสถาปัตยกรรมที่สำคัญ ในเนื้อหาที่ศึกษา
2. ติดตามและเปิดรับความรู้ใหม่ นำมากับประสานความรู้ที่มีอยู่ มีความพร้อมในการพัฒนาตนเองทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพ
3. จัดกระบวนการทางความคิดและการทำงานได้อย่างเป็นระบบจนสามารถทำงานได้อย่างครบถ้วนครอบคลุมเนื้อหาที่สำคัญ
4. สามารถบูรณาการศาสตร์สถาปัตยกรรมร่วมกับศาสตร์อื่นได้

(2) วิธีการสอน

1. เรียนรู้ควบคู่ไปกับการปฏิบัติตามผู้สอนค่อยเป็นค่อยไป
2. นักเรียนสามารถซักถามได้ทันทีเมื่อมีข้อสงสัยหรือตามไม่ทันบทเรียน
3. นิสิตที่มีการเรียนรู้จากผู้สอนเข้าไปอธิบายได้อย่างใกล้ชิด
4. ให้นิสิตเรียนรู้ด้วยตัวเองจากเว็บไซต์หรือหนังสือนอกเหนือจากในชั้นเรียน

(3) วิธีการประเมิน

- แบบฝึกหัดท้ายคาบส่งท้ายชั่วโมง ตามเวลาที่กำหนดไว้
- การซักถามของนักศึกษาในประเด็นต่างๆนอกเหนือจากที่เรียน
- สังเกตความกระตือรือร้นในความอยากรู้ของนักศึกษา

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญา ที่ต้องพัฒนา

1. มีทักษะทางความคิดที่เป็นระบบ และคิดริเริ่มสร้างสรรค์อย่างมีวิจารณญาณ
2. มีการประเมิน วิเคราะห์ปัญหา และสามารถแก้ไขปัญหาลำดับความสำคัญได้
3. ประยุกต์ใช้ความรู้ ในการวิเคราะห์ศักยภาพและปัจจัยที่มีผลกระทบ และสามารถนำไป

ออกแบบได้อย่าง

3.2 วิธีการสอน

- อธิบายให้นิสิตเข้าใจภาพรวมของการทำงาน 3 มิติรวมถึงกระบวนการสร้างงานอย่างเป็นระบบ

3.3 วิธีการประเมินผล

- ความสมบูรณ์ของงานภาคปฏิบัติ สามารถแก้ปัญหาของโจทย์ที่กำหนดให้ได้
- ความกระตือรือร้นในการทำงาน
- นำไปประยุกต์ใช้ในงานสถาปัตยกรรมได้

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

1. มีบุคลิกภาพที่ดี และวางตัวเหมาะสมกับกาลเทศะ
2. มีรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
3. มีความรับผิดชอบต่อการกระทำ และผลงานในบทบาทหน้าที่ทางวิชาชีพ

4.2 วิธีการสอน

- นิสิตสามารถให้คำแนะนำกระบวนการให้กับเพื่อนที่มีข้อสงสัย
- ให้นิสิตแต่งกายเรียบร้อย
- สร้างจิตสำนึกไม่เล่นเกมส์ในขณะที่เรียน และช่วยปิดคอมพิวเตอร์ เก็บขยะในห้องหลังเลิกเรียน

วิธีการประเมินผล

- ดูจากบรรยากาศในห้องเรียนว่านิสิต มีความมั่นใจในการช่วยเหลือเพื่อนในห้องในขณะที่เรียน
- มีมาตรการในการตัดเตือนนิสิตที่เล่นเกมส์ เล่น Facebook ในขณะที่เรียน

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ต้องพัฒนาสามารถคัดเลือกแหล่งข้อมูล

1. มีทักษะในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือและเทคโนโลยี ในการทำงานด้านสถาปัตยกรรม และสามารถพัฒนาทักษะด้านต่างๆ ทั้งต่อตนเอง ด้านวิชาการและวิชาชีพได้
2. สามารถใช้เทคนิควิธีทางคณิตศาสตร์และสถิติในการแปลความหมายและวิเคราะห์ข้อมูลได้
3. มีทักษะทางการสื่อสารทั้งการพูด-ฟัง-อ่าน-เขียน สามารถถ่ายทอดความรู้และนำเสนอผลงานให้ผู้อื่นเข้าใจ และสื่อสารโต้ตอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. สามารถเลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

5.2 วิธีการสอน

- เป็นการสอนการใช้ software ในการสร้างงาน 3 มิติเสมือนจริง เพื่อให้นิสิตเข้าใจเครื่องมือต่างๆของตัว software จนสามารถนำไปสร้างงาน 3 มิติได้
- แนะนำแหล่งความรู้ทาง internet ให้นิสิตไปสืบค้นเพิ่มเติม

5.3 วิธีการประเมินผล

- แบบฝึกหัดทำยคาบส่งทำยชั่วโมงตามเวลาที่กำหนด
- สังเกตเนื้องานที่สร้างขึ้นใช้เครื่องถูกประเภทหรือไม่
- สามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือสร้าง

หมวดที่ 5. แผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการและการประเมินผล

5.1 แผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง		กิจกรรม การเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	หมายเหตุ
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ		
1	บรรยาย : แนะนำรายวิชา อธิบายวิธีการเรียนการสอน การให้คะแนน เกณฑ์ในการ ประเมินผลการเรียน	2	-	บรรยาย /ใบงาน /แบบตัวอย่าง	
2	ข้อคิดในการสถาปัตยกรรม <u>Assignment 1</u>	2	-	บรรยาย /ใบงาน /แบบตัวอย่าง	
3	ข้อคิดในการสถาปัตยกรรม <u>Assignment 2</u>	2	-	บรรยาย /ใบงาน /แบบตัวอย่าง	
4	ข้อคิดในการสถาปัตยกรรม	2	-	บรรยาย /ใบงาน /แบบตัวอย่าง	
5	ความเข้าใจในงาน สถาปัตยกรรม <u>Assignment 3</u>	2	-	บรรยาย /ใบงาน /แบบตัวอย่าง	
6	ความเข้าใจในงาน สถาปัตยกรรม	2	-	บรรยาย /ใบงาน /แบบตัวอย่าง	
7	ความเข้าใจในงาน สถาปัตยกรรม <u>Assignment 4</u>	2	-	บรรยาย /ใบงาน /แบบตัวอย่าง	
8	แนวความคิดเรื่องที่ว่าและเวลา	2	-	บรรยาย /ใบงาน /แบบตัวอย่าง	
9	สอบกลางภาค				

10	แนวความคิดเรื่องที่ว่าและเวลา	2	-	บรรยาย /ใบงาน /แบบตัวอย่าง	
11	แนวความคิดเรื่องที่ว่าและเวลา Assignment 5	2	-	บรรยาย /ใบงาน /แบบตัวอย่าง	
12	แนวความคิดทางด้าน สถาปัตยกรรม	2	-	บรรยาย /ใบงาน /แบบตัวอย่าง	
13	แนวความคิดทางด้าน สถาปัตยกรรม Assignment 6	2	-	บรรยาย /ใบงาน /แบบตัวอย่าง	
14	แนวความคิดทางด้าน สถาปัตยกรรม	2	-	บรรยาย /ใบงาน /แบบตัวอย่าง	
15	แนวความคิดตามวิธีการ SYNECTIC Assignment 7	2	-	บรรยาย /ใบงาน /แบบตัวอย่าง	
16	แนวความคิดตามวิธีการ SYNECTIC	2	-	บรรยาย /ใบงาน /แบบตัวอย่าง	
17	ความคิดสร้างสรรค์ : พัฒนาการและอุปสรรค	2	-	บรรยาย /ใบงาน /แบบตัวอย่าง	
18	ความคิดสร้างสรรค์ : พัฒนาการและอุปสรรค Assignment 8	2	-	ผลงานนักศึกษา	
19	สอบปลายภาค				

5.2 แผนการประเมินผลการเรียนรู้		
วิธีการประเมินผลนักศึกษา	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
ทดสอบในชั้นเรียน Assignment 8 ขึ้น จิตพิสัย	1 – 17	40 %
	1 – 17	20 %
สอบกลางภาค	9	20 %
สอบปลายภาค	18	20 %
รวม	-	100 %

หมวดที่ 6. ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

6.1 หนังสือ และเอกสารประกอบการสอนหลัก

- CD-Rom, Power Point, เอกสารประกอบการสอน

6.2 หนังสือ เอกสาร และข้อมูลอ้างอิง ที่สำคัญ

- หนังสือแนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม