สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบชุดบทเรียนเรื่อง การออกแบบห้องนอน วิชาออกแบบตกแต่ง 3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

BED ROOM DESIGN INSTRUCTION PROJECT FOR INTERIOR DESIGN

T041583

ปิยะ โรจน์กฤษดาราม
รหัส 41030315

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 41583
วัน, เดือน, ปี 1 ก.พ. 2545

ข.....
ง.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญานิพนธ์
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาสถาปัตยกรรมภายใน
ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2543

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

b11776246

วิทยานิพนธ์เรื่อง	โครงการออกแบบชุดการเรียน ออกแบบตกแต่งห้องรับแขก
นักศึกษา	นาย ปิยะ โรจน์กฤษดาราม
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ. ว่าที่ รท. พิชัย สดภิบาล

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาและเห็นชอบแล้ว จึงอนุมัติเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิตประจำปีการศึกษา 2543

(รศ. ดร. รวีวรรณ ชินะตระกูล)

คณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการออกแบบชุดบทเรียน เรื่อง " การออกแบบตกแต่งห้องนอน "
นักศึกษา	นาย ปิยะ โรจน์กฤษดาราม
รหัสประจำตัว	41030315
ปริญญา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
พ.ศ.	2544
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	ผศ. พิชัย สดภิบาล

บทคัดย่อ

การออกแบบครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดการเรียน เรื่อง "การออกแบบตกแต่งห้องนอน" ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ และเปรียบเทียบประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ประชากรกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีการศึกษา 2543 ที่เรียนในรายวิชา ออกแบบตกแต่ง 3 แผนกออกแบบ วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี การออกแบบได้ดำเนินการขั้นตอนของชุดการเรียนที่พัฒนา โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบด้านคุณภาพชุดบทเรียนจำนวน 3 ท่านและทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คน ซึ่งในการวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพกับกลุ่มตัวอย่างผลการออกแบบครั้งนี้ปรากฏว่า เปรียบเทียบผลการเรียนของกลุ่มตัวอย่างจากคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยดีด้วยความอนุเคราะห์จากว่าที่ รท.ผศ.พิชัย สดภิบาล และอาจารย์ฉัตรภิรมย์ สุรเชษฐ์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ซึ่งได้ให้คำแนะนำปรึกษามาโดยตลอดผู้จัดทำใคร่ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ อรุณ สุทธิวิไล อาจารย์สมยศ ศรีสุโร และอาจารย์นฤพล พฤกษะศรี ที่ให้คำแนะนำตรวจสอบแก้ไขด้านเนื้อหา และเทคนิคการผลิตสื่อที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบคุณรุ่นน้องนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี แผนกออกแบบ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปี 3 ที่ได้ให้ความร่วมมือในการทดสอบชุดบทเรียน

ขอขอบคุณนายรักเกียรติ ภูสมศรี นายศุภรชัยอัครเมธีพันธ์ และ นายฉัตรชัย เทียมสนิท ให้ความช่วยเหลือในด้านการวิเคราะห์หาแนวทางและแนวความคิดในการจัดทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณพ่อแม่ ผู้ซึ่งให้กำลังใจและทุนทรัพย์สนับสนุนในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ รวมถึงเพื่อนผู้เป็นกำลังใจมาโดยตลอดในการจัดทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอได้รับความขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

เรื่อง	*หน้า*
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภูมิ	ช
บทที่ 1	
1.บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความหมาย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการออกแบบ	4
1.3 สมมุติฐานของการออกแบบ	4
1.4 ขอบเขตของการออกแบบ	4
1.5 ข้อตกลงเบื้องต้น	5
1.6 จุดมุ่งหมายรายวิชา	6
1.6 คำอธิบายรายวิชา	6
บทที่ 2	
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 หลักสูตรวิชาออกแบบตกแต่งภายใน 3	7
2.1.1 ลักษณะรายวิชา	7
2.1.2. จุดประสงค์รายวิชา	7
2.1.3. เนื้อหารายวิชา	7
2.2 ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบตกแต่งห้องนอน	8
2.3 ความรู้เกี่ยวกับชุดบทเรียน	9
2.4 การเรียนรายบุคคล	18
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญต่อ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 3	
3. ขั้นตอนการออกแบบระบบการสอนวิชาชีพ	23
3.1 คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง	23
3.1.1. กลุ่มตัวอย่าง(ผู้เชี่ยวชาญ)	23
3.2 วิเคราะห์หลักสูตรและพัฒนาวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	24
3.3 การเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	27
3.4 รายละเอียดของขั้นตอนการสร้างข้อสอบ	28
3.5 การใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เหมาะสม	30
3.6 จัดทำชุดบทเรียน	32
3.7 การออกแบบฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูลความรู้	33
3.8 การออกแบบชุดบทเรียนให้สร้างสรรค์และสวยงาม	33
3.9 การให้ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาเข้ามามีส่วนร่วม	34
3.10 การจัดทำแบบร่างของโปรแกรมการเรียน	34
3.11 จัดทำแบบร่างชุดบทเรียน	36
3.12 การควบคุมคุณภาพชุดบทเรียน	36
3.13 จัดเก็บข้อมูลในชุดบทเรียนจำลองของผู้เรียน	36
3.14 จัดทำแบบร่างครั้งสุดท้าย	37
3.15 จัดเก็บชุดบทเรียนให้ทันสมัยอยู่เสมอ	37
บทที่ 4	
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	38
4.1 เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง	38
4.2 คะแนนกลุ่มตัวอย่างของผู้ออกแบบ	38
บทที่ 5	
5. สรุปผลการออกแบบ อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	45
5.1 วัตถุประสงค์ของการออกแบบ	45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญต่อ

เรื่อง	หน้า
5.2 สมมุติฐานของการออกแบบ	45
5.3 วิธีการดำเนินการออกแบบ	45
5.4 ผลของการออกแบบ	49
5.5 การอภิปรายผล	50
5.6 ข้อเสนอแนะ	51
บรรณานุกรม	52
ภาคผนวก	
คู่มือครู	
เฉลยแบบฝึกหัด	
คู่มือผู้เรียน	
ชุดบทเรียน 0712-4000	
ชุดบทเรียน 0712-4100	
ชุดบทเรียน 0712-4200	
ชุดบทเรียน 0712-4300	
ชุดบทเรียน 0712-4400	
ชุดบทเรียน 0712-4500	
สมุดคำตอบ	
สมุดประเมินผล	
ประวัติผู้แต่ง	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

1. ข้อเปรียบเทียบระหว่างการเรียนด้วยชุดบทเรียนกับการสอนทั่วไป 11
2. ผลการเรียนของกลุ่มตัวอย่างจากแบบประเมินผล 38
3. แสดงคะแนนของกลุ่มตัวอย่างที่ทำสมุดประเมินผล 44

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนภูมิ

ตารางที่ **หน้า**

1. ผังแสดงการวิเคราะห์งาน 26
2. แผนผังการวิเคราะห์และย่อยเนื้อเรื่องหลักสูตร 26
3. รายการความสามารถ 27
4. ผังทฤษฎีการเรียนรู้ 32
5. ผังขั้นตอนการสร้างชุดบทเรียน 43
6. ผังหลักสูตรกลุ่มวิชาชีพเลือก 44
7. รูปแบบชุดบทเรียน 45
8. ผังขั้นตอนการออกแบบ 46

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่1
ความเป็นมาและความสำคัญ

1.1ความเป็นมาและความสำคัญ

เนื่องจากระบบการศึกษาไทยเท่าที่ปรากฏในอดีตและยังคงปรากฏอยู่บ้างในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาในระดับใดก็ตาม (อนุบาลไปจนถึงขั้นมหาวิทยาลัย) โดยมากมักจะยึดเอาครูเป็นจุดศูนย์กลางในการเรียนการสอน ซึ่งการกระทำดังกล่าวทำให้เกิดปัญหาและข้อบกพร่องต่อผลผลิตทางการศึกษาขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้เด็กไทยขาดความเชื่อมั่นในตนเองไม่นับถือตนเองทั้งมีความคิดแคบไม่ก้าวหน้าและไม่ภูมิใจในชาติของตนเท่าที่ควร ดังจะเห็นได้ว่าในปัจจุบันนี้ได้มีคนไทยเป็นจำนวนมากที่นิยมไปกอบโกยทรัพย์สินยังต่างประเทศโดยอาจจะไปในรูปแบบของการทำงานในต่างประเทศ หรือเชื่อในค่านิยมของต่างประเทศมองไม่เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรของชาติตนเอง ฯลฯ ปัญหาที่กล่าวมาล้วนมาจะการศึกษาของไทยที่บกพร่อง เมื่อเป็นเช่นนี้เราจะต้องมาแก้กันที่ตัวต้นเหตุ ซึ่งก็คือการจัดการศึกษาให้แก่เด็กว่าในระยะที่ผ่านมานั้น เราได้มีการจัดการศึกษาให้กับเขาอย่างไร และถูกต้องบ้างแล้วหรือยัง หรือยังคงเป็นไปในลักษณะที่ครูเป็นผู้พูดแต่เพียงผู้เดียว และนักเรียนก็เป็นผู้ฟังอย่างเดียว ไม่มีโอกาศที่จะแสดงความคิดเห็น หรือทำการตัดสินใจใดๆทั้งสิ้น จนกระทั่งทำให้ผู้เรียนไม่อยากคิด ไม่อยากที่จะตัดสินใจด้วยตัวของเขาเอง ตลอดจนไม่มีความคิดที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอีกด้วยคอยแต่จะรับป้อนความรู้จากครูผู้สอนเท่านั้น ซึ่งถ้าหากว่าการศึกษาของไทยเรายังเป็นเช่นนี้ต่อไปแล้ว ประเทศไทยเราจะเจริญต่อไปอย่างไร

เนื่องจากการเรียนการสอนแบบเดิม(Conventional Instruction)มักไม่ค่อยบรรจุผลตามวัตถุประสงค์ เพราะครูเป็นศูนย์กลางของการเรียน (Teacher Center) ซึ่งถ้าครูด้อยคุณภาพ การเรียนการสอนก็จะยิ่งบรรจุผลตามวัตถุประสงค์ได้ยาก ด้วยเหตุนี้ผู้ออกแบบจึงได้พยายามค้นคว้าหาวิธีการสอนแบบใหม่ที่จะให้ผู้เรียนบรรจุถึงเป้าหมายได้ดีขึ้น โดยนำเอาเทคโนโลยีทางการศึกษา มาช่วยในการเรียนการสอน สิ่งหนึ่งที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาดังกล่าวก็คือสื่อทางการศึกษาหรือสื่อการสอน โดยในการใช้สื่อในทางศึกษานั้นเราก็มีเป้าหมายอยู่ว่าต้องการแก้ปัญหาและปรับปรุงประสิทธิภาพทางการศึกษาให้ดีขึ้น

จุนทร์ฉาย เตมิยาคาร ได้กล่าวไว้ว่า การศึกษาในปัจจุบันจึงเริ่มมีการนำสื่อต่างๆ ที่ใช้กับสื่อสารมวลชน ตลอดจนเทคนิควิธีการต่างๆ มาช่วยให้การเรียนการสอนเป็นไปได้อย่างมีผลดียิ่งขึ้น ฉะนั้นเราจึงสรุปได้ว่าเทคโนโลยีทางการศึกษาก็คือสื่อทางการศึกษานั่นเอง ทั้งนี้ไม่ว่าการเรียนการสอนจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดำเนินอยู่ในห้องเรียนหรือนอกห้องเรียนโดยอาจจะเป็นรูปแบบของการศึกษาด้วยตนเอง การศึกษาผู้ใหญ่ การศึกษานอกระบบโรงเรียนก็ตาม

รองศาสตราจารย์ กิดานันท์ มลิทอง สื่อการสอนนับว่าเป็นสิ่งที่มีบทบาทอย่างมากในการเรียนการสอนนับแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากเป็นตัวกลางที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจความหมายของเนื้อหาบทเรียนได้ตรงกับที่ผู้สอนต้องการ ไม่ว่าสื่อนั้นจะเป็นรูปแบบใดก็ตาม ล้วนแต่เป็นทรัพยากรที่สามารถอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ได้ทั้งสิ้น

มีผู้พิสูจน์ไว้แล้วว่า สื่อการสอนช่วยแก้ปัญหา อัตราการเพิ่มของจำนวนนักเรียนได้ด้วย กล่าวคือการใช้โทรทัศน์ และวิทยุเพื่อการศึกษา (Educational Broddcasting) การใช้ห้องเรียนภาษา (Language Laboratory) เครื่องช่วยสอน (Teaching Machine) ชุดสอนเบ็ดเสร็จ (Instructional Package) บทเรียนแบบโปรแกรม (Programmed Instruction) และ ชุดการเรียน (Instructional Module) บทเรียนหน่วยเป็นบทเรียนที่สำเร็จในตัวเองผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตัวเอง

ชุดบทเรียน(Instructional Module) เป็นเทคโนโลยีการศึกษาที่สามารถนำมาใช้ในการแก้ปัญหาทางการศึกษาได้ ซึ่งชุดบทเรียนเป็นบทเรียนที่สำเร็จในตัวเอง ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์ที่แน่นอน มีคำบรรยาย คำแนะนำต่างๆ และอุปกรณ์การเรียนอื่นๆรวมอยู่ด้วยอย่างสมบูรณ์ ชุดบทเรียน ถือเป็นปรัชญาที่ว่า บุคคลแต่ละคนมีความแตกต่างกันด้านภูมิหลัง ประสบการณ์ ลักษณะนิสัยและรูปแบบการเรียนรู้ จึงควรให้ผู้เรียนแต่ละคนมีความก้าวหน้าตามความสามารถของตน ในประเทศที่กำลังพัฒนาถือว่าการศึกษาถือเป็นเครื่องมือในการพัฒนาประเทศ เพื่อให้เกิดความรู้สึกสำนึกแห่งตนที่จะก่อให้เกิดความคิดริเริ่มในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ดังนั้นคุณสมบัติอันนี้จึงเป็นการปลูกฝังให้แก่ประชาชน ไม่ว่าจะเป็นนักเรียน ครู หรือผู้จัดการศึกษา การเรียนโดยใช้ชุดการเรียน จึงถือเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (เสาวนีย์ สิขาบัณฑิต.2526: 6-7)

ฉะนั้น "ชุดบทเรียน" จึงน่าจะได้รับการสนใจและการสนับสนุนให้เผยแพร่มากขึ้นไปอีกในประเทศไทย อันที่จริงได้มีการทำชุดบทเรียนแบบนี้มาใช้ในการสอนวิชาต่างมากมาย แต่ยังไม่มีผู้ใดนำ ชุดการเรียนนี้มาใช้กับการเรียนการสอนวิชาออกแบบตกแต่งเลย จึงทำให้ผู้ออกแบบเกิดการสนใจที่จะศึกษา ค้นคว้าที่จะนำมาใช้เพื่อช่วยในการสอนวิชาออกแบบตกแต่งบ้าง

อันที่จริงวิชาออกแบบตกแต่งนั้นได้เข้ามามีบทบาทเกี่ยวพันกับชีวิตประจำวันอยู่ตลอดเวลา นับตั้งแต่เราตื่นนอน ล้างหน้า ทำงาน ก็จะต้องผ่านการออกแบบตกแต่งแทบทั้งสิ้น มีการค้นคว้าและวิจัยเพื่อให้สนองกับประโยชน์ใช้สอย และมีคุณค่าทางด้านความงามด้วย เพื่อให้ถูกรสนิยมของผู้ใช้ ดังนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดำเนินอยู่ในห้องเรียนหรือนอกห้องเรียนโดยอาจจะเป็นรูปแบบของการศึกษาด้วยตนเอง การศึกษาผู้ใหญ่ การศึกษานอกระบบโรงเรียนก็ตาม

รองศาสตราจารย์ กิดานันท์ มลิทอง สื่อการสอนนับว่าเป็นสิ่งที่มีบทบาทอย่างมากในการเรียนการสอนนับแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากเป็นตัวกลางที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจความหมายของเนื้อหาบทเรียนได้ตรงกับที่ผู้สอนต้องการ ไม่ว่าสื่อนั้นจะเป็นรูปแบบใดก็ตาม ล้วนแต่เป็นทรัพยากรที่สามารถอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ได้ทั้งสิ้น

มีผู้พิสูจน์ไว้แล้วว่า สื่อการสอนช่วยแก้ปัญหา อัตราการเพิ่มของจำนวนนักเรียนได้ด้วย กล่าวคือการใช้โทรทัศน์ และวิทยุเพื่อการศึกษา (Educational Broddcasting) การใช้ห้องเรียนภาษา (Language Laboratory) เครื่องช่วยสอน (Teaching Machine) ชุดสอนเบ็ดเสร็จ (Instructional Package) บทเรียนแบบโปรแกรม (Programmed Instruction) และ ชุดการเรียน (Instructional Module) บทเรียนหน่วยเป็นบทเรียนที่สำเร็จในตัวเองผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตัวเอง

ชุดบทเรียน(Instructional Module) เป็นเทคโนโลยีการศึกษาที่สามารถนำมาใช้ในการแก้ปัญหาทางการศึกษาได้ ซึ่งชุดบทเรียนเป็นบทเรียนที่สำเร็จในตัวเอง ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์ที่แน่นอน มีคำบรรยาย คำแนะนำต่างๆ และอุปกรณ์การเรียนอื่นๆรวมอยู่ด้วยอย่างสมบูรณ์ ชุดบทเรียน ถือเป็นปรัชญาที่ว่า บุคคลแต่ละคนมีความแตกต่างกันด้านภูมิหลัง ประสบการณ์ ลักษณะนิสัยและรูปแบบการเรียนรู้ จึงควรให้ผู้เรียนแต่ละคนมีความก้าวหน้าตามความสามารถของตน ในประเทศที่กำลังพัฒนาถือว่าการศึกษาถือเป็นเครื่องมือในการพัฒนาประเทศ เพื่อให้เกิดความรู้สึกสำนึกแห่งตนที่จะก่อให้เกิดความคิดริเริ่มในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ดังนั้นคุณสมบัติอันนี้จึงเป็นการปลูกฝังให้แก่ประชาชน ไม่ว่าจะเป็นนักเรียน ครู หรือผู้จัดการศึกษา การเรียนโดยใช้ชุดการเรียน จึงถือเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (เสาวนีย์ สิขาบัณฑิต.2526: 6-7)

ฉะนั้น "ชุดบทเรียน" จึงน่าจะได้รับการสนใจและการสนับสนุนให้เผยแพร่มากขึ้นไปอีกในประเทศไทย อันที่จริงได้มีการทำชุดบทเรียนแบบนี้มาใช้ในการสอนวิชาต่างมากมาย แต่ยังไม่มีผู้ใดนำ ชุดการเรียนนี้มาใช้กับการเรียนการสอนวิชาออกแบบตกแต่งเลย จึงทำให้ผู้ออกแบบเกิดการสนใจที่จะศึกษา ค้นคว้าที่จะนำมาใช้เพื่อช่วยในการสอนวิชาออกแบบตกแต่งบ้าง

อันที่จริงวิชาออกแบบตกแต่งนั้นได้เข้ามามีบทบาทเกี่ยวพันกับชีวิตประจำวันอยู่ตลอดเวลา นับตั้งแต่เราตื่นนอน ล้างหน้า ทำงาน ก็จะต้องผ่านการออกแบบตกแต่งแทบทั้งสิ้น มีการค้นคว้าและวิจัยเพื่อให้สนองกับประโยชน์ใช้สอย และมีคุณค่าทางด้านความงามด้วย เพื่อให้ถูกรสนิยมของผู้ใช้ ดังนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จึงควรมีการศึกษาค้นคว้าหาวิธีสอนให้คนไทยส่วนใหญ่เข้าใจการออกแบบให้ได้ทั่วถึงมากกว่าที่เป็นอยู่ แต่จำนวนบุคลากรยังไม่เพียงพอต่อกับจำนวนนักศึกษา อีกทั้งอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนก็ยังขาด ประสิทธิจะสื่อผู้ที่สนใจในวิชาออกแบบตกแต่งเข้าใจได้ถูกต้อง

ผู้ออกแบบจึงเห็นว่าควรที่จะพัฒนาสื่อการสอนให้สอดคล้องลักษณะนิสัย ,รูปแบบการเรียนรู้ และความสามารถของผู้เรียนโดยการสร้างชุดบทเรียนมาใช้จะช่วยลดปัญหาเรื่องบุคลากรไม่เพียงพอ ต่อความต้องการของผู้เรียนวิชาออกแบบตกแต่งได้ ผู้ออกแบบจึงคิดจะทำชุดการเรียนให้ได้ผลดีขึ้น ทั้งผู้เรียนวิชาออกแบบตกแต่ง และผู้เรียนศิลปะสาขาอื่นหรือบุคคลทั่วไปที่สนใจจะเรียนวิชาออกแบบตกแต่งด้วยตนเอง

ความหมายของคำที่ใช้ในการออกแบบ

เพื่อสะดวกในการศึกษางานออกแบบฉบับนี้ ผู้ออกแบบเห็นความจำเป็นที่จะต้องอธิบายความหมายของศัพท์เฉพาะที่ใช้บ่อย ๆ คือ

ชุดการเรียน (CBT) คือ ชุดการเรียนที่สำเร็จรูปในตัวเอง มุ่งให้ผู้เรียนเรียนได้ด้วยตนเอง ซึ่งในหน่วยหนึ่งๆ จะมีความสมบูรณ์ในตัวของมันเอง ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องไปศึกษาค้นคว้าจากที่อื่นอีก ในหน่วยแต่ละหน่วย จะมีคำแนะนำ วัตถุประสงค์ การประเมินผลก่อนการเรียน กินกรรมการเรียน (ในกิจกรรมการเรียนจะมีสื่อพร้อมและมีให้เลือกหลายทาง) และการประเมินผลหลังการเรียน การจัดวัสดุการเรียนไว้พร้อมในแต่ละหน่วยนี้ จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสะดวกในการเรียน

วิชาออกแบบตกแต่ง 3 คือวิชาบังคับในหมวดวิชาเฉพาะที่นักศึกษาแผนก ออกแบบ สาขาวิชา ศิลปประยุกต์ ชั้นปวช. 2 ต้องเรียน เนื้อหาวิชาเกี่ยวกับในการออกแบบ ศึกษาหลักการและการออกแบบตกแต่งภายใน โดยเน้นหนักในการพัฒนาทักษะการวางผัง การเขียนรูปด้าน และรูปทัศนียภาพ ในการการแสดงมุมมองของห้องในอาศัยที่พักอาศัยการออกแบบวิชา ออกแบบตกแต่ง 3 คือเน้นความเข้าใจในการออกแบบ การวางผัง เครื่องเรือน การเขียนรูปด้าน รูปทัศนียภาพ ลักษณะจุด 2จุด 3แบบ(Bird Eye View) เพื่อแสดงมุมมองของห้องต่างๆ ภายในบ้านพักอาศัย ตามแบบที่กำหนดให้

การจัดการเรียนการสอนรายบุคคล หมายถึง เป็นการจัดการศึกษาที่ผู้เรียนสามารถเล่าเรียนได้ด้วยตนเองและก้าวไปตามความสามารถ ความสนใจและความพร้อมได้อย่างอิสระ

เทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง ระบบการนำเอาวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการมาประยุกต์ร่วมกัน เพื่อให้เกิดแนวปฏิบัติที่จะทำให้การศึกษามีประสิทธิภาพสูงขึ้น

การทดสอบชุดการเรียน หมายถึง การหาประสิทธิภาพของชุดบทเรียน เรื่อง การออกแบบตก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่งภายในห้องนอน ซึ่งได้คะแนนจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนและแบบประเมินหลังเรียนได้คะแนนสูงกว่าก่อนเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้ค่าผลต่างของการทำแบบฝึกหัดก่อนและหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้ออกแบบสร้างขึ้น

แบบฝึกหัด หมายถึง ข้อสอบท้ายบทเรียนในแต่ละหน่วย เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับวัดความก้าวหน้าทางการเรียนในระหว่างที่ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาชุดบทเรียน

1.2 วัตถุประสงค์ของการออกแบบ

เพื่อออกแบบและพัฒนาชุดบทเรียนและหาประสิทธิภาพทางการให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดรายวิชา 23022306 วิชาออกแบบตกแต่ง3 เรื่องการออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน ตามหลักสูตรระดับประกาศณียบัตรวิชาชีพ เปรียบเทียบคะแนนทางการเรียนชุดบทเรียนของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1.3 สมมุติฐานของการออกแบบ

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน

1.4 ขอบเขตของการออกแบบ

การออกแบบเรื่องนี้มีขอบเขตดังนี้

1. ชุดบทเรียนแบบเรื่องการออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน เป็นเนื้อหาวิชาออกแบบตกแต่ง 3 รหัสวิชา 23022306 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ระดับปวช.)ชุดบทเรียนเรื่องการออกแบบตกแต่งภายในห้องนอนเป็นเนื้อหาเรื่องการออกแบบห้องนอนและเนื้อหาที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ผลจะไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างเพศพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม สภาพอารมณ์ของนักเรียนและสิ่งแวดล้อม เรื่องที่ทำการทดลองคือเรื่อง

-หน้าที่,ความหมายและที่ตั้งของห้องนอน

-หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอน

-เครื่องเรือน,ขนาดของเครื่องเรือนและระยะการจัดวางเครื่องเรือนในห้องนอน

-การกำหนดโครงสีในการตกแต่งและแสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน

-การเลือกวัสดุและอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-การเขียนทัศนียภาพห้องนอนเบื้องต้น

ชุดบทเรียนที่ออกแบบขึ้นนี้ เป็นชุดบทเรียน (CBT) ที่เอาหลักสูตรระดับ ประกาศนียบัตร(ปวช.) แผนกออกแบบ สาขาวิชาศิลปประยุกต์ ในวิชาออกแบบตกแต่ง 3 เรื่อง การออกแบบตกแต่งภายในห้องนอนเนื้อหาที่ผู้ออกแบบนำมาใช้ ได้อ้างอิงจากเนื้อหาของหนังสือ การออกแบบห้องนอน ของ รองศาสตราจารย์ กิตติ สินธุเสก เป็นหลัก หนังสือ "การออกแบบตกแต่งภายใน และเทคนิคในการออกแบบ " โดยวัฒนะ จูฑะวิภาต หนังสือออกแบบตกแต่ง โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรพงศ์ วรชาติอุดมพงศ์ หนังสือคู่มือการจัด และตกแต่งห้องนอน ของกองบรรณาธิการนิตยสารบ้านและสวน และหนังสือ เพื่อนำมาใช้เปรียบเทียบความสมบูรณ์ของเนื้อหาให้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของการสอนชุดบทเรียนการสอนมีทั้งหมด 6หน่วย

เนื่องจากนักศึกษาไม่เคยใช้ชุดบทเรียนมาก่อนดังนั้นผลของการออกแบบถ้าคะแนนของกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียนก็ถือว่าชุดบทเรียนนั้นๆได้เกณฑ์ตามมาตรฐานสามารถนำไปใช้สอน เพราะเป็นวิชาทักษะอาจลดเกณฑ์ลงมาได้

1.5 ข้อตกลงเบื้องต้น

ผู้เรียนที่เรียนชุดบทเรียนต้องผ่านการเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่3และวิชาออกแบบเบื้องต้น วิชาที่เรียนก่อนหน้านี้ผู้ออกแบบได้นำหลักสูตรสังกัดกรมอาชีวศึกษา รายวิชาออกแบบตกแต่ง 3 เรื่องการออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน เนื่องจากผู้ออกแบบถือว่าเป็นเนื้อหาที่ครอบคลุมทั้งออกแบบตกแต่ง 1 –2 ได้และได้เพิ่มเติมเนื้อหาที่ได้กล่าวถึงรายละเอียดที่ควรรู้และเพื่อสร้างการเรียนที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ป.ว.ช) การศึกษาเนื้อหาพื้นฐานที่ควรรู้รวมทั้งกลุ่มบุคคลทั่วไปที่มีความสำคัญกี่ยวกับการออกแบบตกแต่งภายในห้องนอนโดยได้รวบรวมเนื้อหาตั้งแต่พื้นฐานไปจนถึงขั้นตอนการปฏิบัติ

ลักษณะรายวิชา

รหัสและชื่อ 23022306 ออกแบบตกแต่ง 3

สภาพรายวิชา วิชาชีพเฉพาะสาขา ในหลักสูตรระดับประกาศนียบัตร (ปวช.) แผนก ออกแบบสาขาวิชา ศิลปประยุกต์

ระดับวิชา ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 2

เวลาศึกษา 90 คาบเรียนตลอด 16 สัปดาห์ ทฤษฎี 3 คาบ ปฏิบัติ 6 คาบต่อสัปดาห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนหน่วยกิต 6 หน่วยกิต

1.6 จุดมุ่งหมายรายวิชา

1. เพื่อให้อธิบายการวางผังเครื่องเรือนให้เหมาะสมกับห้องต่างๆภายในบ้านได้

2.การสร้างเขียนแบบรูปด้าน รูปทัศนียภาพได้

3.เพื่อสามารถจำแนงขนาดสัดส่วนและเลือกใช้เครื่องเรือนให้เหมาะสมกับห้องต่างๆภายในบ้านได้

4.มีเจตคติที่ดีในการออกแบบตกแต่งภายใน

1.7คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการวางผังเครื่องเรือน การเขียนรูปด้าน รูปทัศนียภาพ ลักษณะจุดจุด 3แบบ (Bird Eye View) เพื่อแสดงมุมมองของห้องต่างๆ ภายในบ้านพักอาศัยอาศัย ตามแบบที่กำหนดให้ เพื่อให้เกิดทักษะในการวางผัง การเขียนรูปด้าน และรูปทัศนียภาพ ในการแสดงมุมมองของห้องในอาคารที่พักอาศัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการสร้างชุดบทเรียนครั้งนี้ ผู้ออกแบบได้ทำการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปได้ดังนี้คือ

2.1 หลักสูตรวิชาออกแบบตกแต่ง 3

2.2 ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบห้องนอน

2.3 ความรู้เกี่ยวกับชุดการเรียน

2.4 การเรียนรายบุคคล

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 หลักสูตรวิชาออกแบบตกแต่ง 3

หลักสูตรวิชาออกแบบตกแต่ง 3 เป็นวิชาบังคับ 3 (6-6) หน่วยกิต มีรายละเอียดดังนี้

ลักษณะรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการวางผังเครื่องเรือน การเขียนรูปด้าน รูปทัศนียภาพ ลักษณะจุด 2 แบบ 3 แบบ (Bird Eye View) เพื่อแสดงมุมมองของห้องต่างๆ ภายในบ้านพักอาศัย ตามแบบที่กำหนดให้.

จุดประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจการวางผังเครื่องเรือนให้เหมาะสมกับห้องต่างๆภายใน บ้านได้

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเขียนแบบรูปด้าน รูปทัศนียภาพ

เพื่อให้สามารถจำแนกขนาดสัดส่วน และเลือกใช้เครื่องเรือนให้เหมาะสมกับห้องต่างๆภายในบ้านได้

เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการออกแบบ

เนื้อหารายวิชา

-การออกแบบตกแต่งภายในห้องรับแขก

-การออกแบบตกแต่งภายในห้องรับประทานอาหาร

-การออกแบบตกแต่งภายในห้องครัว

-การออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน

-การออกแบบตกแต่งภายในห้องน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบห้องนอน

"ห้องนอน" ถือว่าเป็นสถานที่ส่วนตัว การออกแบบตกแต่งจึงสามารถทำให้มีลักษณะเฉพาะตัวที่เด่นชัดออกมาได้เต็มที่ และตามสไตล์ที่ผู้อยู่ต้องการได้ด้วย เนื่องจากพื้นที่ในห้องนอนนั้น เป็นพื้นที่ส่วนตัวที่พ้นจากสายตาคนอื่นๆ และยังเป็นห้องที่เหมาะที่สุดในการสร้างสรรค์ตามความประสงค์ของผู้อยู่อย่างมาก บางคนอาจจะชอบห้องนอนที่เต็มไปด้วยบรรยากาศแบบไทยๆ ที่สามารถจะใช้โต๊ะ ตั่ง คันฉ่อง หรือ กระจก มาตกแต่ง การวางที่นอนบนพื้นก็เป็นการเพิ่มบรรยากาศให้ห้องน่าอยู่มิใช่น้อย หรือบางคนอยากจะแต่งให้โมเดิร์นก็ย่อมที่จะทำได้ เพราะห้องนอนเปรียบเสมือนโลกส่วนตัวของแต่ละบุคคลที่สามารถจะสร้างสรรค์สิ่งที่ต้องการได้อย่างเต็มที่ โดยไม่ต้องคำนึงถึงรสนิยมและประโยชน์การใช้สอยร่วมกับผู้อื่น เหมือนกับการตกแต่งในห้องอื่นๆ

การจัดแสงมีบทบาทอย่างมากในการตกแต่งห้องไม่ว่าจะเป็นห้องแบบไหนก็ตาม ก่อนจะตัดสินใจว่าจะใช้แสงอย่างไรเราต้องคำนึงถึงบรรยากาศที่ต้องการนั้นก่อนว่าต้องการบรรยากาศที่ต้องการนั้นก่อนว่า ต้องการบรรยากาศในห้องนอนแบบไหน ถ้าต้องการห้องนอนที่เต็มไปด้วยบรรยากาศยามเช้าที่กระปรี้กระเปร่า ก็ต้องเปิดหน้าต่างด้านที่แดดยามเช้าสามารถสาดส่องเข้ามาได้แล้วปิดไว้ด้วยม่าน 2 ชั้น ที่เป็นทั้งม่านทึบและโปร่งแสง สามารถเปิดออกได้เพื่อปล่อยให้แสงยามเช้าสาดเข้ามาได้ แต่วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ตกแต่งภายในควรมีสีและพื้นผิวที่ทนทานต่อแสงแดด แต่ถ้าต้องการบรรยากาศที่โรแมนติกเหมือนอยู่ในยามค่ำคืนตลอดเวลา ก็ต้องปิดกั้นให้แสงธรรมชาติเข้ามาในห้องได้น้อยที่สุด

บางคนชอบที่จะตกแต่งห้องนอนโดยการเน้นที่จุดเด่นของห้องให้อยู่ที่เตียง ดังนั้นจึงมีการเลือกแบบและตำแหน่งของเตียงเป็นพิเศษ เตียงมีด้วยกันหลายลักษณะ เช่น เตียงที่มีสี่เสา เตียงเหล็กหล่อแบบเก่า เตียงแบบโบราณ เตียงทองเหลืองเตียงไม้และเตียงไม้แกะสลัก เป็นต้น การเพิ่มสีสันให้กับเตียงด้วยการตกแต่งโดยใช้ผ้าโทนสีนุ่มนวลละมุนตามาทำเป็นหมอนอิง ผ้าคลุมเตียง และม่าน ซึ่งผ้าที่ใช้นั้นอาจจะมีลวดลายที่เหมือนกันหรือจะเป็นลวดลายที่เข้ากันได้ สำหรับผู้ที่ชอบความสง่างาม ภูมิฐาน ควรที่จะเลือกใช้เตียงสี่เสา แบะตกแต่งด้วยผ้าลายคลาสสิกจับจีบติดไว้บนหลังคาเตียง แล้วรวมปล่อยชายไว้ที่เสาทั้งสี่ห้วยเชือกถักเส้นใหญ่ ซึ่งควรให้มีลักษณะที่ไปกันได้ม่านหน้าต่างโดยจับจีบติดครุยและพู่ จะเป็นการช่วยให้ห้องดูงดงามมากยิ่งขึ้นนอกจากนั้นอุปกรณ์อย่างอื่นยังสามารถช่วยให้การจัดห้องนอนดูสมบูรณ์ขึ้นได้ คือ พรมปูหน้าเตียง ภาพตั้งบนโต๊ะข้างเคียง โคมไฟซึ่งมีทั้งแบบตั้งและแบบแขวนที่สามารถปรับแสงได้ เป็นต้นแต่ถ้าไม่ต้องการตกแต่งโดยให้เตียงนอนสะดุดตาก็สามารถทำได้หลายวิธี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้วยกัน เช่น การกั้นบริเวณที่วางเตียงโดยใช้เฟอร์นิเจอร์หรือผนังเตี้ยๆ หรือจะเลือกใช้เตียงแบบเรียบๆ ที่มีขนาดเล็กและสามารถพับเก็บได้

2.3 ความรู้เกี่ยวกับชุดบทเรียน

ความสำคัญของชุดบทเรียน

เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต (2528:1) ได้กล่าวไว้ว่า โมดูลเป็นสื่อการเรียนที่ใช้ในการเรียนการสอนรายบุคคล โดยถือหลักปรัชญาที่ว่ามนุษย์มีความแตกต่างกันในเรื่องภูมิหลัง ประสบการณ์ลักษณะนิสัย และรูปแบบการเรียนรู้ ฉะนั้นในเรื่องการเรียนรู้จึงควรให้ผู้เรียนแต่ละคนมีความก้าวหน้าไปตามความสามารถ ดังนั้น การสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน จำเป็นจะต้องปรับปรุง ดัดแปลงสภาพแวดล้อมให้เข้ากับความแตกต่างของแต่ละบุคคล ซึ่งครอบคลุมถึงการพัฒนานิสัยความรับผิดชอบและความคิดริเริ่มด้วยตนเองของผู้เรียนด้วย โดยใช้ระเบียบวิธีสอน ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกเรียน ประเมินผลด้วยตนเอง ตลอดจนการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้กระทำด้วยตนเอง ด้วยเหตุที่มนุษย์มีความแตกต่างกัน แต่ละคนมีความสามารถ ความสนใจ ความพร้อม และความต้องการที่แตกต่างกัน ทำให้การเรียนรู้ไม่เหมือนกัน ฉะนั้นในการจัดการศึกษาจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล(Individual Difference)

นอกจากนี้การเรียนเป็นประสบการณ์ที่เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียนเอง และผู้เรียนเองที่ทำให้เกิดการเรียนรู้เกิดขึ้น ครูไม่ควรเป็นผู้บงการให้ผู้เรียนเรียนตามแนวความคิดของตนเอง หากแต่ควรจะเปิดโอกาสให้เขาได้แสวงหาความรู้ ความคิดด้วยตัวของเขาเองและการเรียนรู้ ยังเป็นกระบวนการที่ต้องการความร่วมมือร่วมใจระหว่างกัน ฉะนั้นครูจึงควรสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันตามความเหมาะสม ให้เขาได้มีอิสระและรับผิดชอบตนเอง เขาจะต้องเลือกวิถีชีวิตของตนเอง มีอิสระในการตั้งเป้าหมายสำหรับตนเอง การเรียนรู้เป็นการเลือกและกระทำเฉพาะของแต่ละบุคคล และละบุคคลย่อมมีลักษณะเฉพาะของตนในการเรียนรู้และการแก้ปัญหาในการเรียนรู้เพื่อสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลนี้ สื่อการเรียน นับว่ามีบทบาทสำคัญ ตลอดจนวิธีการใช้สื่อด้วย สื่อการเรียนจะต้องเอื้ออำนวยต่อผู้เรียนให้ได้เลือกกิจกรรมตามความถนัดและตามความสนใจ ให้ได้ลงมือกระทำเองรวมทั้งประเมินผลด้วยตนเอง สื่อประเภทนี้ได้แก่บทเรียนสำเร็จรูปต่างๆเช่น บทเรียนโปรแกรม(Programed Instruction) ชุดการเรียนการสอน (Instruction Package) ชุดบทเรียน (Instructional Module) เครื่องช่วยสอน(Teaching Machine) หรือวิธีการใช้สื่อผสม (Multi-Media Approach)เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เบญจา โสตรโยม(2520:33) กล่าวว่า ชุดบทเรียนหรือหน่วยการเรียนการสอน ได้เริ่มเป็นที่รู้จักในประเทศไทย โดยคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ได้จัดให้มีการสัมมนาปฏิบัติการเกี่ยวกับการสร้างชุดบทเรียน เพื่อใช้ในการสอนวิชาชีววิทยาและวิทยาศาสตร์แขนงอื่น ๆ เมื่อปี 2517 และต่อมาก็ได้เผยแพร่ไปตามสถานศึกษาต่าง ๆซึ่งการวิจัยได้กระทำเรื่อยมาทั้งตามหลักสูตรประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และอุดมศึกษา การวิจัยส่วนมากกระทำกันอยู่2 ลักษณะ คือ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการใช้ชุดบทเรียน กับการสอนปกติ และการหาประสิทธิภาพของชุดบทเรียน เช่น การทดลองเปรียบเทียบผลการสอนคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่องสมการเชิงเส้นหนึ่งตัวแปร โดยใช้หน่วยการเรียนการสอน ผลปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่ม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ศึกษายังได้เสนอว่าควรให้มีการสร้างหน่วยการเรียนการสอนในวิชาอื่นๆอีกด้วย

ความหมายของชุดบทเรียน

โมดูลเป็นคำทับศัพท์ภาษาอังกฤษ Module ซึ่งคำนี้ในภาษาไทยเรียกกันไปต่าง ๆ เช่นหน่วยการเรียนการสอน โมดูล หน่วยชุดบทเรียน ชุดบทเรียนสำหรับความหมายของชุดบทเรียนได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังเช่น

APEID (1975:1) ได้ให้ความหมายของชุดบทเรียน หมายถึง หน่วยบทเรียนสำเร็จรูปในตัวเอง มุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งในแต่ละหน่วยจะมีคำนำ จุดมุ่งหมาย กิจกรรมการเรียนที่มีสื่อการเรียนพร้อม การทดสอบหลังเรียน บทเรียนสำเร็จรูปในแต่ละหน่วย

เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต (2526:1) กล่าวไว้ว่า ชุดบทเรียน หมายถึง หน่วยการเรียนการสอนสำเร็จรูปในตัวมันเอง มุ่งให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเอง ซึ่งในหน่วยหนึ่งๆ จะมีความสมบูรณ์ในตัวมันเอง ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องไปศึกษาค้นคว้าจากที่อื่นอีกในหน่วยการเรียนการสอนแต่ละหน่วยจะมีคำแนะนำ มีจุดมุ่งหมาย มีการทดสอบก่อนการเรียน กิจกรรมการเรียน และการทดสอบหลังการเรียน รวมทั้งการจัดวัสดุการเรียนไว้ให้พร้อมในแต่ละหน่วย

Lawrence (1973:10) ให้ความไว้ว่า ชุดบทเรียน หมายถึง หน่วยการเรียนการสอนที่มีเนื้อหาจบในตัวเอง สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนเองมากกว่าที่จะให้ครูสอน ซึ่งประกอบด้วยสื่อการสอนและกระบวนการเพื่อที่จะใช้ถ่ายทอดเรื่องราวใดเรื่องราวหนึ่ง โดยมีส่วนประกอบคือ วัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียน และการประเมินผล ตามปกติมักนิยมใช้ในลักษณะที่เป็นเอกสารการพิมพ์ หรือเป็นหนังสือเล่มเล็กๆ *(Lawrence. 1973:10)*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชม ภูมิภาค (2524:102) ได้กล่าวไว้ว่า ชุดบทเรียนหมายถึง ชุดการสอนรายบุคคล เพื่อให้ผู้เรียน เรียนด้วยตนเองตามความสามารถแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นหน่วยย่อยมีระบบขั้นตอนที่สมบูรณ์ในตัวเอง และสามารถประกอบเป็นหน่วยใหญ่ได้ว่า "โมดูล" หรือหน่วยชุดบทเรียนเป็นชุดการเรียนรายบุคคลที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง โดยมุ่งสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นหลักสำคัญ คือ วัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียน และการประเมินผล

ข้อเปรียบเทียบระหว่างการเรียนด้วยชุดบทเรียนกับการสอนโดยทั่วๆไป *Lawrence. (1973:10-12)* ได้กล่าวเปรียบเทียบถึงความแตกต่างของชุดบทเรียนกับการสอนโดยทั่วไปไว้ดังนี้

การสอนทั่วไป	ชุดบทเรียน
ยึดเวลาที่กำหนดเป็นเกณฑ์ และยึดเนื้อหาเป็นหลัก	ไม่กำหนดเวลา
เรียนพร้อมกันทั้งชั้นเรียน	เรียนเป็นรายบุคคล
เรียนตามความต้องการของกลุ่ม	เรียนตามความต้องการของแต่ละบุคคล
เฉลยแบบฝึกหัดทันทีไม่ได้	เฉลยแบบฝึกหัดทันที
ใช้หนังสือเรียน สมุดแบบฝึกหัด	ใช้ชุดบทเรียนเป็นสื่อในการเรียน
ใช้ครูสอนแบบบรรยาย และสาธิต	ใช้ชุดบทเรียนเป็นสื่อในการเรียน
จุดประสงค์กว้าง	ครูเป็นผู้ช่วยในการเรียน
วัดโดยเอาความสามารถของกลุ่มเป็นหลัก	จุดประสงค์เน้นเฉพาะเรื่อง
เน้นที่ผลงาน (Product)	วัดโดยเอาความสามารถของผู้เรียนเป็นหลัก
10.ประเมินผลจากเกณฑ์การทดสอบครั้งสุด-ท้าย	เน้นที่กระบวนการ(Process)
	ประเมินผลทุกขั้นตอนที่ทำงาน

ตารางการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างชุดบทเรียนกับการสอนโดยทั่วไป

ลักษณะของชุดบทเรียน

ลักษณะของชุดบทเรียนจะมีลักษณะที่เด่นชัดในตัวเองดังต่อไปนี้คือให้ผู้เรียนเรียนได้ด้วยตนเองอย่างอิสระมีความสมบูรณ์ในตัวเองคือ มีจุดมุ่งหมาย เนื้อหา กิจกรรมการเรียน และการวัดผลมีวิธีการประเมินผลที่เหมาะสมในแต่ละหน่วย มีคำตอบเฉลยสำหรับแบบทดสอบนั้นไว้อย่างชัดเจนดังนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต (2525:1) ได้กล่าวไว้ว่า ชุดบทเรียนที่ดีจึงควรมีลักษณะดังนี้ให้ผู้เรียนเรียนได้ด้วยตนเอง นั่นคือสามารถให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้ด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้คอยดูแลให้คำปรึกษาเท่านั้น จุดมุ่งหมายและกิจกรรมการเรียน ควรจัดให้มีลำดับที่ดี เพื่อให้ผู้เรียนเรียนด้วยความเข้าใจและเกิดความรู้ตามลำดับไม่สับสน และจะได้เป็นการเพิ่มความรู้ทีละน้อยๆเป็นขั้นตอนจูงใจผู้เรียนในทุกๆกิจกรรมการเรียน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสนใจเรียนด้วยความอยากรู้อยากเห็น ซึ่งจะเป็นผลให้การเรียนนั้นมีความหมายมากขึ้นสำหรับเขาภาษาที่ใช้ชัดเจน ถูกต้อง และเหมาะสมกับระดับความรู้และระดับชั้นของผู้เรียนเนื้อหามีความถูกต้อง คำอธิบายชัดเจนจะเป็นการทำให้ผู้เรียนเข้าใจไม่ไขว้เขวให้ผู้เรียนมีพัฒนาการหลายๆด้านในเนื้อหาบทเรียนบางเรื่องหรือบางตอนหรือบางบทอาจจะมีความจำเป็นต้องให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาการด้านเจตคติ มีความซาบซึ้งและเห็นคุณค่าด้วย นอกเหนือจากความรู้และทักษะ

รูปแบบของชุดบทเรียนการสอน

รูปแบบของหน่วยนั้นมีหลายแบบ สามารถพิจารณาเลือกรูปแบบได้หลายแบบตามความเหมาะสม ไม่ว่าหน่วยนั้นจะจัดในรูปแบบใดก็ตาม เนื้อหาก็จะจัดลำดับอย่างมีระบบและสัมพันธ์กัน รูปแบบที่ได้รับการพัฒนาและผ่านการทดลองที่ใช้กันอยู่จากที่ไหน มีดังนี้

- แบบของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานของ ว่าที่รท.พิชัย สดภิบาลและดร. ไมค์

1. กำหนดสมบัติผู้เรียน
2. วิเคราะห์หลักสูตร
3. เขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. เขียนรายละเอียดขั้นตอนการสร้างข้อสอบ
5. ทฤษฎีการเรียนรู้
6. จัดทำชุดบทเรียน
7. ออกแบบข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูลความรู้
8. ออกแบบสร้างสรรค์
9. ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาเข้ามามีส่วนร่วม
10. เตรียมเขียนร่างรายละเอียดการนำเสนอ
11. จัดทำแบบร่างมาตราฐานของชุดบทเรียน
12. ควบคุมคุณภาพของชุดบทเรียน
13. เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14. สร้างต้นฉบับสุดท้าย

15. บำรุงรักษาชุดบทเรียนให้ทันสมัย

-แบบของ Southern California University รูปแบบของหน่วยชุดบทเรียนประกอบด้วย

1. สารบัญ(Table of content)

2. เค้าโครงละเอียด (Prospecius)

3. เค้าโครงบทเรียน(Per-spective)

4. จุดมุ่งหมาย (Objective)

5. ความรู้พื้นฐาน (Pre-requisites

6. คำอธิบายเกี่ยวกับหน่วยนั้น (Description of module)

7. ขั้นตอนในการใช้หน่วยนั้น (Step of completing module)

8. การประเมินผลเบื้องต้น (Pre-assessment)

9. รายละเอียดของกิจกรรม (Description of enabling activities)

-แบบของโครงการนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อการพัฒนาอาเซียน ยูเนสโก(APEID,UNESCO) รูปแบบของหน่วยชุดบทเรียนจะประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 ประการคือ

1. บทนำ หรือภูมิหลัง

2 .บทปริทัศน์

3. คำสั่งให้ผู้เรียนกระทำหรือปฏิบัติ

4. วัตถุประสงค์ ผู้เรียนสามารถทำอะไรได้บ้างเมื่อจบการเรียนแต่ละหน่วย

5. กิจกรรมการเรียน

6. วัดและประเมินผล มีทั้งวัดย่อยๆ และวัดผลรวมขั้นสุดท้าย

-แบบของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ แบบนี้ได้จากการวิเคราะห์หารูปแบบหน่วยเหมาะสม ของนักศึกษาปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี องค์ประกอบของหน่วยชุดบทเรียนมีดังนี้

1. หน่วยการเรียนที่ชื่อ สาขาวิชา (Module no., name and subject area)

2. บทนำ (Introduction)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 ความสำคัญของชุดบทเรียน

2.2 คำแนะนำในการเรียนชุดบทเรียน

2.2.1 วัตถุประสงค์ (Objective)

2.2.2 การประเมินผลก่อนการเรียน (Pre-assessment)

2.2.3 กิจกรรมการเรียน (Learning Activities)

2.2.4 การประเมินผลหลังการเรียน ((Post-assessment)

-แบบที่ได้จากการสัมนาการสร้างชุดบทเรียน ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร องค์ประกอบของโมดูลจะประกอบด้วย

1. ชื่อวิชา (subject area)
2. เลขที่ของโมดูล (Module number)
3. เป้าหมาย (Goal)
4. วัตถุประสงค์ (Objective)
5. การประเมินผลก่อนการเรียน (Pre-assessment)
6. สื่อการเรียนและกิจกรรม (Learning material&activities)
7. การประเมินผลหลังการเรียน ((Post-assessment)

ส่วนประกอบของชุดบทเรียน

จากการศึกษารูปแบบของหน่วยชุดบทเรียนแบบต่าง ๆ ไม่ว่ารูปแบบของโมดูลจะมีลักษณะใดก็ตาม โมดูลนั้นๆจะประกอบไปด้วยส่วนที่สำคัญ 5 อย่างด้วยกันคือ*(เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต.2526:20-21)*

1.บทนำ หรือคำชี้แจง (Introduction or prospectus)

2. จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม (Specifict or behavioral objective)

3. การประเมินผลก่อนการเรียน (Pre-assessment)

4. กิจกรรมการเรียน (Enabling activities)

5. การประเมินผลหลังการเรียน (Post-assessment)

1. บทนำหรือคำชี้แจง

ส่วนประกอบนี้ จะอธิบายถึงความสำคัญของชุดบทเรียน ขอบข่ายชุดบทเรียน สิ่งที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และขอบข่ายขบวนการเรียนทั้งหมดของชุดบทเรียน ซึ่งจะมีบทบาทต่อการเรียนอย่างยิ่ง ช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ของชุดบทเรียนนั้นๆกับชุดบทเรียนอื่นๆที่ผู้เรียนต้องเรียน

2.จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม เป็นส่วนที่กำหนดว่าผู้เรียนจะประสบผลสำเร็จอะไรบ้างหลังจากที่ได้เรียนหน่วยชุดบทเรียนนี้แล้ว การเขียนจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่สามารถวัดได้ จะต้องใช้ถ้อยคำที่ชัดเจน ไม่ใช้คำที่มีหลายความหมาย ควรใช้คำเฉพาะที่แสดงออกเป็นการกระทำได้ สังเกตเห็น วัดได้ เขียนให้ชัดเจนว่าต้องการให้ผู้เรียนสามารถทำอะไรได้บ้าง ซึ่งการใช้คำในการเขียนจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมมีดังนี้

คำที่ควรใช้	คำที่ไม่ควรใช้
1.เพื่อให้เขียน	1.เพื่อให้รู้
2.เพื่อให้อธิบาย	2.เพื่อให้เกิดความเข้าใจ
3.เพื่อให้วิเคราะห์	3.เพื่อให้เกิดความซาบซึ้ง
4.เพื่อให้เกิดความแตกต่าง	4.เพื่อให้เกิดความศรัทธา
5.เพื่อให้กล่าวเปรียบเทียบ	

3. การประเมินผลก่อนการเรียน

การประเมินผลก่อนการเรียน จัดทำการวัดหรือประเมินผล2อย่างด้วยกันดังนี้

3.1วัดหรือประเมินผลเพื่อดูว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานในส่วนที่จะเรียนนแล้วหรือยัง ถ้าเนื้อหาในหน่วยชุดบทเรียนนั้นไม่จำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานมาก่อน ก็ไม่จำเป็นต้องวัดหรือประเมินผลความรู้พื้นฐาน

3.2วัดหรือประเมินผลดูว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในหน่วยการเรียนนั้นหรือไม่

การประเมินผลก่อนการเรียนหรือการประเมินผลเบื้องต้นอาจจะอยู่ในรูปของการทดสอบข้อเขียนหรือการปฏิบัติงานก็ได้ ซึ่งปกติมักใช้แบบทดสอบ และเกณฑ์การประเมินอาจคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ดังนี้ ถ้าได้ถึงเกณฑ์ที่วางไว้ คือ80% ผู้เรียนได้คะแนน 80%ขึ้นไปก็ให้เรียนหน่วยบทเรียน ต่อไปได้

4.กิจกรรมการเรียน

กิจกรรมการเรียนนับว่าเป็นหัวใจสำคัญของชุดบทเรียน เพราะกิจกรรมการเรียนคืองานที่จะให้ผู้เรียนได้กระทำ เพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้และบรรลุจุดมุ่งหมายที่ระบุไว้กิจกรรมการเรียนที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

4.1 จัดให้สามารถเรียนเป็นรายบุคคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2ควรมีกิจกรรมให้เลือกหลายทาง ในแต่ละกิจกรรมจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้บรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้เท่าเทียมกัน

4.3 ถ้าในชุดบทเรียนนั้นๆมีกิจกรรมให้ผู้เรียนกระทำหลายอย่าง จะต้องทำแผนผังหรือคำอธิบายของการจัดลำดับกิจกรรมที่ต้องเรียนไว้ชัดเจน

5.การประเมินผลหลังเรียน

การประเมินผลหลังเรียน เป็นการวัดและประเมินผลความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน หลังจากที่ได้เรียนชุดบทเรียนนั้น ๆมาแล้ว เนื่องจากการประเมินผลหน่วยชุดบทเรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน ผู้เรียนจะเป็นผู้ประเมินตนเอง ครูผู้สอนจึงควรแนะนำ ชี้แจงให้ผู้เรียนซื่อสัตย์ต่อตนเอง เคารพความสามารถของตน อันจะเป็นทางหนึ่งในการสร้างวินัย และความซื่อตรงจากกิจกรรมการเรียนไปด้วยในตัว ผู้เรียนจะได้เห็นความสำเร็จและผิดฟอร์นหรือข้อบกพร่องของตนเอง และมีแรงจูงใจที่จะเรียนให้ก้าวหน้าต่อไปตามขีดความสามารถตนเอง

การสร้างชุดบทเรียน

เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต (2525: 34) ได้กล่าวไว้ว่า การสร้างชุดบทเรียนนั้นมีขั้นตอนในการสร้างไว้3ขั้น ตอนคือ

- ขั้นตอนการวางแผน ได้กำหนดรายละเอียดในขั้นการวางแผนดังนี้

ต้องพิจารณาว่า ใครคือผู้ใช้และจะใช้สอนผู้เรียนในระดับใดตลอดจนต้องพิจารณาถึงระดับความพร้อมของผู้จะใช้ด้วยในทุกๆด้าน

พิจารณาเนื้อหาว่าเป็นเรื่องอะไร จะเขียนอย่างไร ใช้แหล่งค้นคว้าอะไรบ้าง จะใช้เวลานานเท่าใด งบประมาณเท่าใด บุคลากรที่จะร่วมมือด้วยมีใครบ้าง การวางแผนการให้มีการยืดหยุ่นได้ เพื่อให้การสร้างเป็นไปได้อย่างสะดวก

- ขั้นตอนการเขียนต้นร่างเมื่อวางแผนเรียบร้อยแล้ว ผู้เขียนจะต้องตั้งวัตถุประสงค์ของหน่วยบทเรียนให้แจ่มชัดแบ่งขั้นตอนเป็นตอนๆเหมาะกับระดับของผู้เรียน คำนึงถึงพื้นฐานของผู้เรียน ใช้ภาษาง่าย กระทัดรัดและชัดเจน ถูกต้อง คำสั่งควรแจ่มชัด เขียนให้ถูกต้องตามรูปแบบที่เลือก ควรคำนึงถึงระดับชั้นของผู้เรียนเมื่อเขียนร่างเสร็จแล้วให้ตรวจสอบแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อย

- ขั้นตอนการทบทวนและพิมพ์ต้นฉบับ ในขั้นนี้จะมีการตรวจทานความถูกต้องตามรูปแบบของชุดบทเรียน แก้ไขคำผิดให้ถูกต้องแล้วพิมพ์ใหม่ ทำสำเนาอย่างน้อย 6 ชุด เพื่อทำการทดลองโดยเก็บต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ฉบับไว้ ตัวสำเนา 2 ชุด เก็บไว้เพื่อการแก้ไข อีก 3 ชุดเอาไปทดลองกับผู้เรียนที่เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน แล้วปรับปรุงแก้ไข

สรุปขั้นตอนในการสร้างหน่วยชุดบทเรียน

กำหนดผู้เรียนและเลือกหัวเรื่องเลือกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่องวางแผนในการสร้าหน่วยบทเรียนการสอนตั้งจุดมุ่งหมายของหน่วยบทเรียนการสอนนั้น ตามความต้องการที่จะให้ผู้เรียนสัมฤทธิ์ผลอะไรบ้างเลือกกิจกรรมให้ผู้เรียนกระทำ เพื่อให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้กำหนดรูปแบบและส่วนประกอบที่สำคัญของหน่วยบทเรียนการสอนนั้นเขียนต้นร่างหน่วยบทเรียนการสอนทบทวนแก้ไขทดลองกับผู้เรียน 5 คน นำมาปรับปรุงแก้ไขพิมพ์หน่วยชุดบทเรียนฉบับที่สมบูรณ์เกณฑ์ในการตรวจสอบคุณภาพของหน่วยชุดบทเรียนหน่วยบทเรียนที่สร้างขึ้นจะจัดว่ามีคุณภาพดีหรือไม่เพียงใดนั้น สามารถตรวจสอบได้ Lawrence ได้เสนอแนะวิธีการตรวจสอบหลายแนวทาง ซึ่งสรุปได้ดังนี้

-รูปแบบของหน่วยชุดบทเรียน มีความเหมาะสม สะดวกต่อการนำไปใช้ มีความถูกต้องและครอบคลุมกระบวนการที่สำคัญๆครบถ้วน

-วัตถุประสงค์เหมาะสม สามารถปฏิบัติให้บรรลุผลและสามารถวัดได้ มีเกณฑ์ระบุระดับการเปลี่ยนพฤติกรรมไว้ชัดเจน

-การประเมินผลก่อนเรียนครอบคลุมเนื้อหา และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน

-กิจกรรมการเรียนสัมพันธ์กับเนื้อหา สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และมีกิจกรรมเลือกหลายทาง

-การประเมินผลหลังเรียนครอบคลุมเนื้อหา และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่วางไว้อย่างครบถ้วนจัดระเบียบวิธีการย้อนกลับให้ผู้เรียนทำกิจกรรมซ้ำได้ถ้าจำเป็นมีข้อมูลปฏิกริยาสะท้อนกลับ ในรูปเฉลยคำตอบทันที เพื่อเป็นแรงเสริมให้ผู้เรียนก้าวหน้าไปในกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง

การหาประสิทธิภาพของชุดบทเรียน

ในการสร้างชุดบทเรียน ก่อนที่จะนำไปใช้ทดลองจะต้องปรับปรุงให้ได้มาตรฐานเสียก่อนเพื่อให้ทราบว่าชุดบทเรียนนั้นมีคุณภาพเพียงใด มีสิ่งใดที่ยังขาดบกพร่องอยู่ ซึ่งการประเมินนี้ไม่ใช่เป็นการประเมินผลของผู้เรียน แต่เป็นการประเมินผลตัวชุดบทเรียนโดยการนำเอาชุดบทเรียนไทดลองกับผู้เรียนจำนวนหลายๆคนเพื่อหาประสิทธิภาพของตัวชุดบทเรียนแล้วจึงนำไปใช้จริง

เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต. (2526 :55) เกณฑ์ในการหาประสิทธิภาพของชุดบทเรียนอาจกำหนดเป็น 90/90 หรือ85/85 หรือ 80/80 ก็ได้ ขึ้นอยู่กับลักษณะวิชา ในการกำหนดค่าประสิทธิภาพของชุดบท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

41583

เรียนไม่ได้ตั้งตามความพอใจของผู้สร้าง แต่ควรจะได้มาจากการทดลอง

อิสรา ศรีสวัสดิ์ (2529: 36) การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดบทเรียน เรื่องระบบนิวเมติกส์เบื้องต้น ผลปรากฏว่าชุดบทเรียนที่ทำขึ้นมีประสิทธิภาพ 92.90/92.62เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 90/90 ที่กำหนดไว้

Deamond (1975: 33-65) กล่าวว่า จากผลการศึกษาเพื่อหาประสิทธิภาพทางการเรียนในการตีความหมายข้อมูลจากชุดบทเรียนโดยทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี และปริญญาโท มหาวิทยาลัยฟลอริดา ผลการศึกษาปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยจากการเรียนระหว่างนักศึกษาทั้งสองกลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ผลการทดลองยังสรุปได้อีกว่าวิธีการเรียนโดยใช้ชุดบทเรียนนั้นนักศึกษาทั้งสองกลุ่มสามารถเรียนได้ดีเท่ากัน ไม่ว่าจะมีประสบการณ์แตกต่างกันหรือไม่

2.4 การเรียนรายบุคคล

การศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญสำหรับชีวิตมนุษย์คุณลักษณะและความสามารถของมนุษย์สามารถพัฒนาให้เจริญก้าวหน้า และเปลี่ยนแปลงไปได้ การพัฒนาความสามารถของมนุษญ์จะได้ผลเพียงใดย่อมขึ้นกับธรรมชาติของแต่ละบุคคล และเทคนิควิธีการใช้ ปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางการศึกษา นับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้การพัฒนาความสามารถของมนุษย์ประสบความสำเร็จด้วยดี

เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต (2525 : 14) ได้ให้กล่าวไว้ว่า เทคโนโลยีทางการศึกษา เสมือนเป็นกุญแจดอกสำคัญในการนำเอาความรู้ แนวความคิด และกระบวนการตลอดจน เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ อันเป็นผลผลิตทางวิทยาศาสตร์มาใช้ร่วมกันอย่างมีระบบเพื่อแก้ไขปัญหา และพัฒนาคุณลักษณะและความสามารถของมนุษญ์ให้เจริญก้าวหน้าต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพเทคโนโลยีเหล่านี้ มีทั้งสิ่งประดิษฐ์ที่จะนำไปช่วยในด้านการเรียนการสอน การวางแผนหลักสูตร การวัดผล การแนะแนวอาชีพและการบริหารโรงเรียน

มนุษย์มีความแตกต่างกันในด้าน ความสามารถ ความสนใจ ความพร้อม และความต้องการ จึงทำให้นักการศึกษา และนักเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือนักการศึกษาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา ได้พัฒนาเทคนิคงานการจัดการเรียนการสอนรายบุคคลขึ้นสาเหตุที่ต้องจัดให้มีการเรียนการสอนรายบุคคลเกิดจากความไม่พอใจของคนทั่วไปในคุณภาพการศึกษาที่เขามีอยู่การเน้นถึงความต้องการ ที่จะปรับปรุงให้ได้มาซึ่งความสัมฤทธิ์ผลของนักศึกษาความก้าวหน้าเทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งจะพัฒนาปรับปรุงแผนการศึกษาหรือโปรแกรมการเรียนความสามารถที่เป็นไปได้คอมพิวเตอร์ ที่จะจัดโปรแกรมการเรียนรายบุคคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็วของชิ้นงานด้านโสตทัศนวัสดุการขยายตัวของต้นทุนต่าง ๆ ที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน

เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต (2525 : 24-25) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนการสอนรายบุคคลเป็นการจัดการศึกษาที่ผู้เรียนสามารถศึกษาเล่าเรียนได้ด้วยตนเอง และก้าวไปตามความสามารถ ความสนใจ และความพร้อม ความแตกต่างระหว่างบุคคล ทำให้การจัดการเรียนการสอนรายบุคคล ยังเป็นเหตุให้บทบาทของครูและนักศึกษาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไป สรุปได้ดังนี้

บทบาทของครู

ครู คือ ผู้จัดการกระบวนการเรียนรู้ทั้งหมด

ครู คือ ผู้แนะแนวและให้คำปรึกษาแนะแนว

ครู คือ ผู้เรียน เรียนรู้เกี่ยวกับปัญหาต่าง ของผู้เรียน

ครู คือ ครูทำหน้าที่สอนผู้เรียนในสิ่งที่ผู้เรียนไม่เข้าใจ หรือสอนในสิ่งที่ไม่มีสื่อการเรียน

บทบาทของผู้เรียน

ผู้เรียน คือ ผู้วางแผนการเรียนของตนเอง

ผู้เรียน คือ ผู้ตรวจสอบวัดผลความก้าวหน้าของตนอยู่เสมอ

ผู้เรียน คือ ผู้ที่จะต้องมีความกระตือรือร้นที่จะเข้าร่วมกิจกรรมการสอน

ผู้เรียน คือ ครูช่วยสนองของผู้เรียนคนอื่น

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วชิราพร อัจฉริยโกศล (2527 : 73) การจัดการสอนรายบุคคลเป็นการศึกษาที่จัดขึ้นโดยปรับปรุงโปรแกรมการเรียนการสอนให้สอดคล้อง กับความแตกต่างของผู้เรียน ผู้เรียนดำเนินการตามโปรกรมการเรียนการสอน ที่กำหนดให้ โดยเฉพาะครู หรือผู้ผลิตโปรแกรมการสอนรายบุคคล เพราะจะต้องทำหน้าที่ต่าง ๆ ดังนี้

-กำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน

-ออกแบบการสอนอย่างจงใจให้เป็นการสอน ที่สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล

-วินิจฉัยความต้องการและความสามารถของผู้เรียน

-ออกแบบสิ่งแวดล้อมและประสบการณ์ทางการศึกษาที่เหมาะสม

-กำหนดวิธีการเรียนและวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนที่เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบทดสอบทุกฉบับจะต้องประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ คือ ชื่อของแบบทดสอบ ประกอบด้วย ทดสอบใคร เกี่ยวกับเรื่องอะไร คำชี้แจง ได้แก่ การระบุวัตถุประสงค์ ในการทดสอบ และวิธีทดสอบ เนื้อหา สาระ ได้แก่ การจำแนกเนื้อหาสาระออกเป็นตอน ๆ เพื่อสะดวกในการตอบ

- ตรวจสอบ แก้ไข และจัดพิมพ์

ตรวจสอบโดยให้อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางวิชาที่สอนว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ได้แก่ การใช้รูปแบบคำถาม การจัดวางรูปแบบ เวลาที่ใช้ วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องตรงตามความต้องการหรือไม่ จึงทำการแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องตามคำแนะนำจึงจะสามารถจัดพิมพ์ได้

3.5 ศึกษาทฤษฎีในการเรียนรู้

ทฤษฎีการเรียนรู้หลายข้อถูกนำมาใช้โดยการนำรูปแบบการเรียนรู้ที่นำเสนอหัวข้อการเรียนรู้ จากง่ายไปหายาก เป็นวงจรที่ผู้ควบคุมและผู้เรียนสามารถวนความรู้จากระดับล่างไปสู่ระดับบนโดยผ่านขั้นตอนต่างๆของหน่วยบทเรียนหลายครั้งขณะเรียน คำสั่งของการเริ่มปฏิบัติใหม่ในแต่ละครั้งควรผ่าน 5 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

การเรียนรู้	Know
แสดง	Show
ปฏิบัติจริง	Do
ทบทวน	Review
ผ่าน	Pass Through

การเรียนรู้ Know

ในขั้นตอนแรกของรูปแบบชุดบทเรียน ควรจะให้ครูหรือใช้โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยตนเองได้รับข้อมูลหรือหลักการที่สำคัญก่อน เช่นต้องเรียนรู้ทักษะการใช้ภาษา และความคิดพื้นฐานซึ่งเป็นวิชาพื้นฐานก่อนที่จะขึ้นเรียนรู้ทักษะที่สูงขึ้น สามารถใช้คำศัพท์เฉพาะได้อย่างถูกต้องและมีความคิดพื้นฐานที่ถูกต้องในการกล่าวถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้มา

แสดง Show

ชุดบทเรียน CBT สามารถทำให้ผู้เข้าเรียนมีความเข้าใจข้อมูลที่ได้ทำการเรียนรู้โดยการยกตัวอย่างที่มีความหมายที่เหมาะสมหรือ แสดงให้ดูเป็นตัวอย่าง ทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำความหมายได้ในระยะยาว หากผู้เรียนสามารถเชื่อมสิ่งต่างๆเข้ากับสิ่งที่คุ้นเคยที่เคยผ่านการเรียนรู้มาแล้วก็จะจดจำได้ง่ายขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ควบคุมสภาวะการเรียนรู้อย่างเต็มที่

กิดานันท์ มลิทอง (2531 : 33) กล่าวว่า ชุดบทเรียนหรือหน่วยการเรียนการสอน ได้เริ่มเป็นที่รู้จักในประเทศไทย โดยคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ได้จัดให้มีการสัมมนาปฏิบัติการเกี่ยวกับการสร้างชุดบทเรียน เพื่อใช้ในการสอนวิชาชีววิทยาและวิทยาศาสตร์แขนงอื่น ๆ เมื่อปี 2517 และต่อมาก็ได้เผยแพร่ไดตามสถานศึกษาต่าง ๆ ซึ่งการวิจัยได้กระทำเรื่อยมาทั้งตามหลักสูตรประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และอุดมศึกษา การวิจัยส่วนมากกระทำกันอยู่ 2 ลักษณะ คือ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการใช้ชุดบทเรียน กับการสอนปกติ และการหาประสิทธิภาพของชุดบทเรียน เช่น การทดลองเปรียบเทียบผลการสอนคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่องสมการเชิงเส้นหนึ่งตัวแปร โดยใช้หน่วยการเรียนการสอน ผลปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่ม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ศึกษายังได้เสนอว่าควรให้มีการสร้างหน่วยการเรียนการสอนในวิชาอื่น ๆ อีกด้วย

วสุมดี นาตธร (2521 : 29) กล่าวว่า การสร้าวโมดูลการสอนเรื่องไฟฟ้าสถิตระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูงตามหลักสูตรกรมการฝึกหัดครู ทำการทดลองกับนักศึกษาวิทยาลัยครูลำปาง จำนวน 106 คนกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน 85/85 ผลปรากฏว่าแบบทดสอบมีความเชื่อถือได้ 0.804 โมดูลชุดนี้มีประสิทธิภาพ 86.55/82.71 ผลการเรียนมีความก้าวหน้าคือคะแนนเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.01

ปัญญา ผิวเผือก (2523 : 56) กล่าวว่า การทดลองวิจัยเปรียบเทียบผลการเรียน วิชาสังคมศึกษา เรื่องความรู้เบื้องต้นสำหนับพุทธศาสนิกชน โดยใช้ชุดบทเรียนกับการสอนปกติ ผลปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดบทเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ธีระ จิตต์จนะ (2520 : 21-25) การศึกษาเปรียบเทียบ ผลการสอนวิชาวิทยาศาสตร์เรื่องไฟฟ้าในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้ชุดบทเรียนกับการสอนปกติ ผลปรากฏว่าบทเรียนโมดูลทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ไม่แตกต่างไปจากการสอนปกติ และพบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความพอใจที่จะได้เรียนจากชุดบทเรียน

อิสรา ศรีสวัสดิ์ (2529 : 36) การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดบทเรียน เรื่องระบบนิวเติกส์เบื้องต้น ผลปรากฏว่าชุดบทเรียนที่ทำขั้นมีประสิทธิภาพ 92.90/92.62 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 90/90 ที่กำหนดไว้

สุภาพ สุภสา (2528 : 37) กล่าวว่า จากผลการวิจัยเรื่องการสร้างชุดบทเรียน เรื่องการควบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุมเครื่องกลไฟฟ้ากระแสสลับ 3 เฟส แบบอัตโนมัติ กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ช่างไฟฟ้า วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตเทคนิคขอนแก่น จำนวน 54 คน ผลปรากฏว่าชุดบทเรียนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 94.46/93.63 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 90/90 ที่กำหนดไว้

เตือนใจ ชัยอินคำ (2522 : 64) กล่าวว่า จากการทดลองสร้างชุดบทเรียน เรื่องการจัดจำพวกพืชสำหรับนักศึกษาประกาศนียบัตรการศึกษาชั้นสูง เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดบทเรียนตามเกณฑ์ 90/90 ปรากฏว่าชุดบทเรียนที่สร้างมีประสิทธิภาพ 90/81.1

ในปี ค.ศ. 1967 ได้มีการสร้างชุดบทเรียนเป็นครั้งแรกในต่างประเทศ เพื่อใช้ในโครงการฝึกหัดครู โดยคณะการศึกษาแห่งมหาวิทยาลัยฟลอริดา ได้มีโครงการณ์ EPDA B-2 (The State of Florida Department of Education Under Part B, Subpart 2, of the Education Professions Development Act) เพื่อพัฒนาเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการฝึกหัดครูเป็นรายบุคคล และเพื่อใช้เป็นอุปกรณ์การสอนที่ช่วยครู ให้บริการแก่ครูอาจารย์ที่สอนวิชาการศึกษาชุดบทเรียนที่สร้างขึ้นถูกทำการทดลองวิจัยและนำออกมาเผยแพร่ในปี ค.ศ. 1969 ต่อมาในปี ค.ศ. 1971 วิทยาลัยเบอร์สเตท (Weber State College) แห่งมหาวิทยาลัยยูทาห์ (Utah University) ได้จัดสร้างหน่วยการเรียนการสอนที่เรียนด้วยตนเองขึ้น โดยมีชื่อโปรแกรมว่า WILKITS (Weder Individualiged Learning Kits) *(สุจิตต์, 2523 : 29)*

Deadmond (1975 : 33-65) กล่าวว่า จากผลการศึกษาเพื่อหาประสิทธิภาพทางการเรียนในการตีความหมายข้อมูลจากชุดบทเรียน โดยทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี และปริญญาโท มหาวิทยาลัยฟลอริดา ผลการศึกษาปรากฏกว่า คะแนนเฉลี่ยจากการเรียนระหว่างนักศึกษาทั้งสองกลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ผลการทดลองยังสรุปได้อีกว่าวิธีการเรียนโดยใช้ชุดบทเรียนนั้นนักศึกษาทั้งสองกลุ่มสามารถเรียนได้ดีเท่ากัน ไม่ว่าจะมีประสบการณ์แตกต่างกันหรือไม่

Robertson (1976 : 5112 – A) จากการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของทักษะในการคำนวนและการแก้ปัญหาของนกัเรียน 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งสอนโดยใช้ชุดบทเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (Mathematics Modules) พร้อมกับมีคำอธิบายประกอบ อีกกลุ่มหนึ่งสอนโดยใช้ตำราวิชาคณิตศาสตร์ (Textbook for Mathematics) นักเรียนที่ใช้ทดลองเป็นนักเรียนของโรงเรียนแกรี (Gary Public School) มลรัฐอินเดียนา ระดับ 3,4 และ 5 ระดับ 2 กลุ่ม ผลการทดลองพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางด้านการคำนวนและการแก้ปัญหาของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันที่ระดับ 0.5

Sasscer (1974 : 6957-6958-A) จากผลการวิจัยชุดบทเรียนเพื่อใช้สอนวิชาชีววิทยาเบื้องต้นในระดับอุดมศึกษา โดยการเปรียบเทียบคะแนน จากผลการเรียนของนักศึกษา จำนวน 298 คน ของกลุ่มทดลอง ซึ่งเรียนโดยใช้ชุดบทเรียน และกลุ่มควบคุมซึ่งใช้วิธีบรรยายตามปกติและทำการทดสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก่อนเรียนปกติ และทำการสอบหลังเรียน ผลการทดลองปรากฏว่ากลุ่มที่ใช้ชุดบทเรียนได้คะแนนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยใช้วิธีบรรยายตามปกติ

จากผลการทดลองและวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ จะเห็นได้ว่าชุดบทเรียนที่สร้างขึ้นส่วนมากมีประสิทธิภาพได้ตามเกณฑ์และสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนในระดับต่าง ๆ ได้ และเมื่อนำชุดบทเรียนมาใช้สอนจะทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากันหรือสูงกว่า เช่น เมื่อเทียบกับการเรียนโดยการสอนตามปกติ ประการสำคัญอีกอย่างคือ ชุดบทเรียนสามารถเรียนได้อย่างอิสระ และก้าวหน้าไปตามขีดความสามารถของผู้เรียนเอง ทั้งยังเป็นการส่งเสริมวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และยังทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3
ขั้นตอนการออกแบบระบบการสอนวิชาชีพ
(The Professional practice of Instructional Systems Steps)

การสร้างชุดบทเรียน วิชาออกแบบตกแต่ง 3 เรื่อง การออกแบบห้องนอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตามหลักสูตร กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ผู้ออกแบบได้ดำเนินการออกแบบตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง

3.2 วิเคราะห์หลักสูตรและพัฒนาวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

3.3 กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

3.4. ศึกษาขั้นตอนในการสร้างข้อสอบ

3.5. ศึกษาทฤษฎีในการเรียนรู้

3.6. ศึกษาหลักการสร้างรูปแบบชุดบทเรียน

3.7. การจัดเก็บฐานข้อมูลความรู้

3.8. การออกแบบชุดบทเรียนให้สร้างสรรค์สวยงาม

3.9. การให้ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาเข้ามามีส่วนร่วม

3.10. การออกแบบระบบการเรียน

3.11. จัดทำแบบร่างชุดบทเรียน

3.12. การควบคุมคุณภาพชุดบทเรียน

3.13. ทดสอบชุดบทเรียนเพื่อปรับปรุงและจัดทำแบบร่างสุดท้าย

3.14. จัดทำชุดบทเรียนฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้งานจริง

3.15. การจัดทำชุดบทเรียนให้ทันสมัยอยู่เสมอ

3.1 คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง

ก่อนที่จะมีการพัฒนาระบบ CBST ผู้ที่ทำการพัฒนาต้องทราบถึงลักษณะเป้าหมายของผู้ที่จะรับการเรียนเป็นสำคัญ เป็นมาตราฐานการออกแบบ / พัฒนา โดยเก็บข้อมูล

3.1.1 กลุ่มตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองหาประสิทธิภาพของชุดบทเรียน ได้แก่ผู้เรียนระดับอาชีวศึกษา ที่เรียนวิชาออกแบบตกแต่ง 3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในภาคเรียนที่ 2 โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(Simple Random Sampling) จำนวน 5 คน (ครั้งที่ 1 ทดลองรายบุคคล ครั้งที่ 2 ทดลองรายกลุ่มย่อย) สรุปคุณสมบัติของกลุ่มเป้าหมาย ของผู้เรียนจะกำหนดเป็นคุณสมบัติทางกายภาพ (Physical) คุณสมบัติทางการศึกษา (Education) คุณสมบัติทางกายภาพเช่น การมองถึงความสมบูรณ์ร่างกาย ที่ไม่เป็นอุปสรรคกับการเรียนรู้ คุณสมบัติทางการศึกษาเช่น พื้นความรู้เดิม ระดับการศึกษาเดิม ในระบบหรือนอกระบบ ทักษะการอ่านการเขียน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง (ผู้เชี่ยวชาญ)

ตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองหาประสิทธิภาพของชุดบทเรียนกลุ่มที่ 2 ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสาขาวิชาทางด้านออกแบบตกแต่ง จำนวน 3 ท่าน (ภาคผนวก) และผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคนิคการผลิตสื่อการเรียนการสอน จำนวน 3 ท่าน (ผนวก) เพื่อพัฒนาความเหมาะสมด้านคุณภาพ โดยประเมินคุณภาพจากข้อความเป็นต้นเกณฑ์การยอมรับคุณภาพของชุดบทเรียนชุดการสอนเอกสาร PBT โดยแบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ และเกณฑ์การจัดลำดับค่าเฉลี่ย 5 ระดับมีดังนี้

ระดับความคิดเห็น 5 ระดับ

ระดับ 5	คุณภาพดีมาก
ระดับ 4	คุณภาพดี
ระดับ 3	คุณภาพปานกลาง
ระดับ 2	คุณภาพพอใช้
ระดับ 1	คุณภาพควรปรับปรุง

เกณฑ์การจัดลำดับค่าเฉลี่ย 5 ระดับ

คะแนนเฉลี่ย	4.55-5.00	หมายถึง	มีคุณภาพดีมาก
คะแนนเฉลี่ย	3.55-4.54	หมายถึง	มีคุณภาพดี
คะแนนเฉลี่ย	2.55-3.54	หมายถึง	มีคุณภาพปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.55-2.54	หมายถึง	มีคุณภาพพอใช้
คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.54	หมายถึง	มีคุณภาพควรปรับปรุง

3.2 วิเคราะห์หลักสูตรและพัฒนาวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

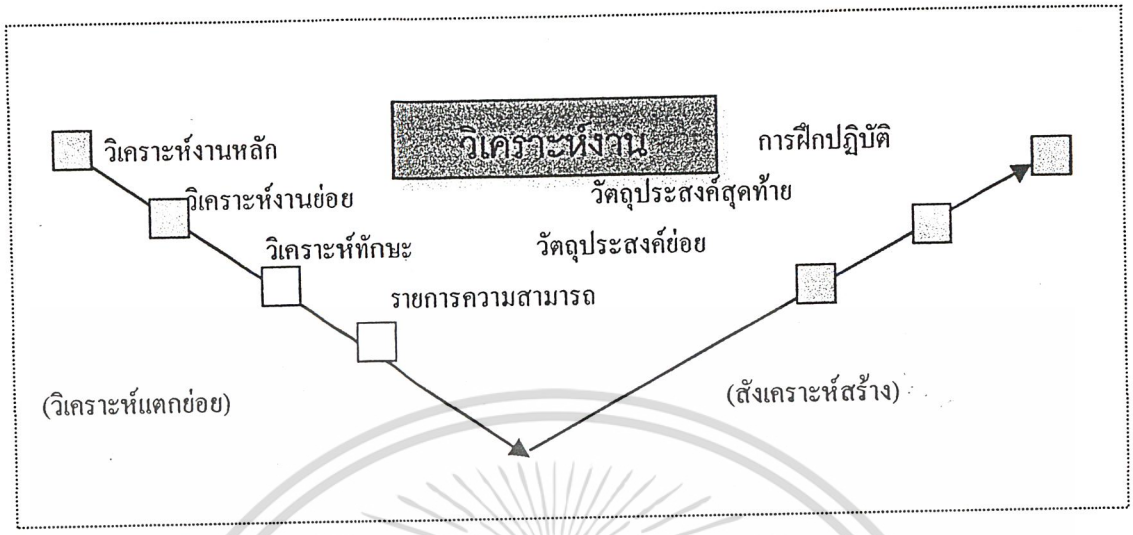
บทสรุปของการเรียนที่ผู้เรียนสามารถรับรู้ ปฏิบัติ หรือรู้สึก หลังการรับรู้(Cognitive + Psychomotor) นำรายละเอียดส่วนบุคคลของผู้เรียน มาพิจารณาวัตถุประสงค์ต้องสอดคล้องกับมาตราฐานของสาขาวิชาและกำหนดให้ถูกต้อง เพื่อเป็นแนวทางในการในการพัฒนาชุดบทเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.วิเคราะห์และย่อยเนื้อเรื่องของหลักสูตรออกเป็นส่วนย่อยๆ ในลักษณะของรายวิชา ความสามารถของผู้เรียนจะต้องแสดง และทำให้เห็นตรงตามทักษะที่ต้องการ

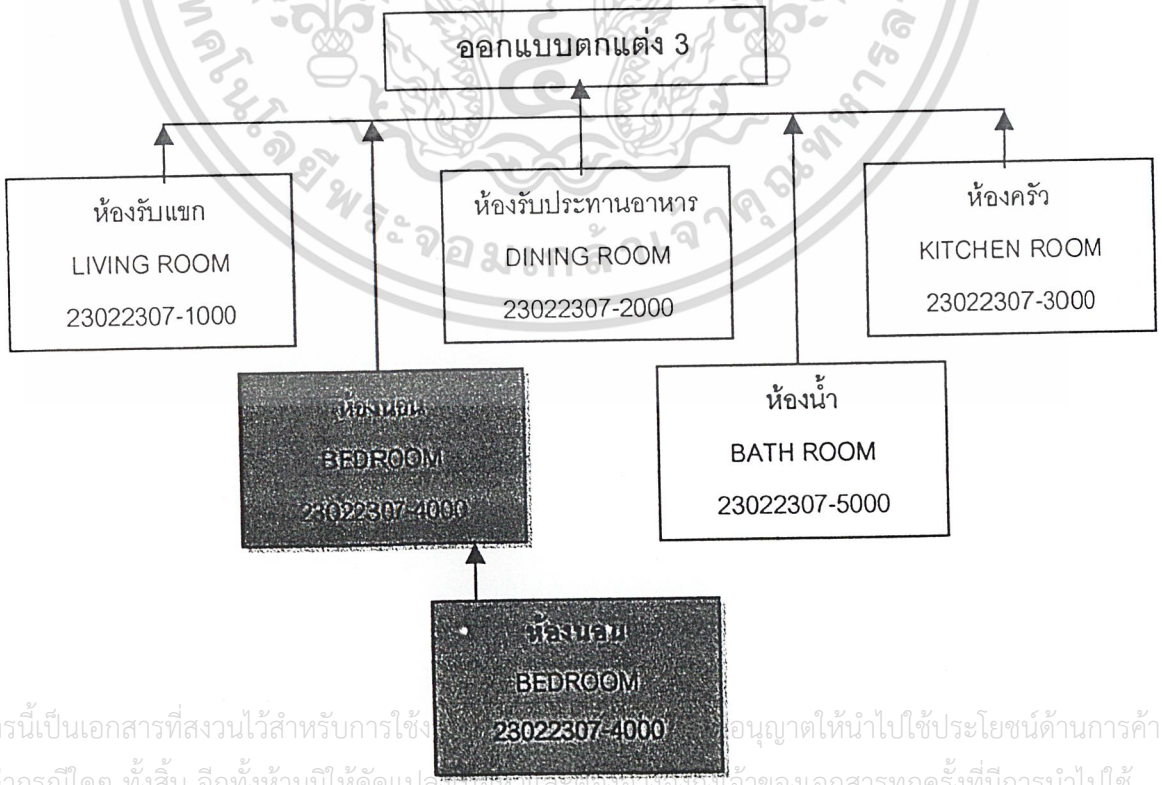
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผังแสดงการวิเคราะห์งาน



2. การสร้างกิจกรรมการฝึกอบรมให้มีความเหมาะสมกับรายการความสามารถ เพื่อใช้ในการเรียน ขั้นตอนนี้จะมีความสำคัญมาก เพราะการออกแบบที่ดีจะทำให้ผู้เรียนมีความสนใจ

แผนผังการวิเคราะห์และย่อยเนื้อเรื่องของหลักสูตร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรายวิชาสามารถแบ่งย่อยออกเป็น 6 ทักษะ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาการออกแบบตกแต่งห้องนอน ดังนี้

23022306-4100 หน้าที่,ความหมายและที่ตั้งของห้องนอน

23022306-4200 หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอน

23022306-4300 เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและระยะการจัดวางเครื่องเรือน

23022306-4400 การกำหนดโครงสีภายในห้องนอนและแสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน

23022306-4500 การเลือกวัสดุและอุปกรณ์

23022306-4600 การเขียนทัศนียภาพห้องนอนเบื้องต้น

หน่วยที่ 23022306-4100

- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายหน้าที่และความหมายได้ถูกต้อง

หน่วยที่ 23022306-4200

- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถกำหนดที่ตั้งของห้องนอนได้เหมาะสมกับทิศทางแสงแดดและทิศทางลม

หน่วยที่ 23022306-4300

- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายการจัดบริเวณใช้สอยหลักๆภายในห้องนอนได้

หน่วยที่ 23022306-4400

- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายความแตกต่างของบริเวณใช้สอยและบอกเครื่องเรือนที่ใช้ในแต่ละบริเวณนั้นได้
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายหน้าที่ของเครื่องเรือนหลักๆภายในห้องนอนได้

หน่วยที่ 23022306-5500

- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถกำหนดระยะห่างระหว่างเครื่องเรือนกับเครื่องเรือนภายในห้องนอนได้

หน่วยที่ 23022306-4600

- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกใช้โคมไฟให้เหมาะสมกับการใช้งานได้
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายคุณสมบัติของวัสดุเบื้องต้นได้
- เพื่อให้ผู้เรียนเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับการใช้งานได้
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายทฤษฎีของการเขียนทัศนียภาพภายในห้องนอนได้
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเขียนทัศนียภาพภายในห้องนอนได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

การเขียนวัตถุประสงค์ของการการเรียนว่าด้วยผู้เรียนสามารถเรียนรู้ และ ทำอะไรได้บ้าง การจัดทำชุดบทเรียนนั้นควรต้องกำหนดวัตถุประสงค์ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ที่เกี่ยวกับกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติต่อไปนี้เป็นตัวอย่างการเขียนวัตถุประสงค์โดยเรียงลำดับดังนี้

3.3.1 ผู้เรียน / ผู้ฝึก (Audience)

3.3.2 พฤติกรรม (Behavior)

3.3.3 เกณฑ์การประเมินผล (Condition for Evaluation)

3.3.4 ระดับขั้น (Degree)

3.3.1 ผู้เรียน / ผู้ฝึก (Audience)

กำหนดกลุ่มเป้าหมายของผู้เรียนตัวอย่างเช่นผู้เรียนระดับอาชีวศึกษาในสาขาวิชาออกแบบตกแต่ง 4 หรือกลุ่มผู้เรียนที่สนใจ โดยกลุ่มผู้เรียนในแต่ละกลุ่มจะมีสามารถในการเรียนที่แตกต่างกัน เช่นผู้เรียนรุ่นก่อนสามารถผ่านการเลื่อนขั้นได้โดยไม่ต้องเรียนตั้งแต่ขั้นแรกใหม่

3.3.2 พฤติกรรม (Behavior)

กำหนดพฤติกรรมที่ผู้เรียนควรได้รับหลังจากที่สำเร็จผ่านหน่วยบทเรียนแล้ว การใช้คำควรระบุคำที่สามารถวัดผลได้ควรใช้คำจำกัดความเช่น “จงอธิบาย” “จงวาด” “จงคำนวณ” “จงสร้าง” กริยาต่างๆเหล่านี้สามารถได้รับการสังเกตการและประเมินผลได้ควรหลีกเลี่ยงคำเช่น “จงทำความเข้าใจ” “จงเรียนรู้” “จงรู้สึก” “จงตีความหมาย” คำเหล่านี้เป็นคำซึ่งไม่สามารถทำการสังเกตได้และไม่สามารถวัดได้

3.3.3เกณฑ์การประเมินผล (Condition for Evaluation)

ระบุเงื่อนไขที่ใช้ในการประเมินผลของผู้เรียน เช่น “ จัดดินสอและกระดาษให้ผู้เข้ารับการทดสอบโดยต้องอธิบายรูปแบบ A B C D สำหรับเขียนวัตถุประสงค์ “ ประโยคเหล่านี้อธิบายถึงเงื่อนไขในการประเมินผลการปฏิบัติของผู้เรียน

3.3.4 ระดับขั้น (Degree)

ผลการปฏิบัติของผู้เรียนจะผ่านเกณฑ์ที่ใช้ได้น้อยกว่า 100 % โดยประโยคที่แสดงถึงระดับขั้นจะต้องระบุจำนวนและคุณภาพขั้นตอนการในการสร้างข้อสอบขั้นตอนการสร้างมีดังนี้

-กำหนดวัตถุประสงค์ของข้อสอบ

-กำหนดหมวดหรือประเด็นหลักของเนื้อหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-แจกแจงเนื้อหาหลักเป็นเนื้อหาย่อย

-กำหนดจำนวนข้อข้อสอบ

-ประเภทของข้อสอบ

-กำหนดรูปแบบของข้อสอบ

-ตรวจสอบความสอดคล้อง

-จัดทำข้อสอบฉบับร่าง

-ทดลองใช้ แก้ไข และจัดพิมพ์

3.4 ศึกษาขั้นตอนในการสร้างข้อสอบ

- กำหนดวัตถุประสงค์ของข้อสอบ

ในขั้นนี้ ผู้สร้างข้อสอบต้องระบุให้ชัดเจนว่าข้อสอบนี้จะถูกนำไปใช้ในเรื่องใด การกำหนดวัตถุประสงค์ของการนำข้อสอบไปใช้ในการหาประสิทธิภาพของการสอน เนื่องจากในการใช้ข้อสอบเป็นเครื่องมือประเมินผลแต่เพียงอย่างเดียว ดังนั้นแบบทดสอบที่สร้างจะต้องครอบคลุมทุกเนื้อหา ในเรื่อง
ที่สอนของอาจารย์

- กำหนดหมวดหรือเนื้อหาหลักให้ครบถ้วน

เมื่อทราบวัตถุประสงค์ของการใช้แบบทดสอบแล้ว ผู้สร้างต้องพิจารณาว่าเนื้อหาหลักจะมีอะไรบ้าง ในขั้นนี้ผู้สร้างต้องมีความรู้ในเนื้อหาสาระ ทฤษฎี โครงสร้างที่เกี่ยวข้อง จึงจะช่วยให้สามารถกำหนดเนื้อหาหลักได้ถูกต้อง ครบถ้วน ซึ่งผู้สร้างไม่สารถตีความให้แตก แยกแยะเป็นหมวดได้แล้ว จำเป็นต้องอาศัยผู้รอบรู้ช่วย หรืออาจต้องทำการศึกษาสาระให้ถ่องแท้ก่อนจนแน่ใจว่าประเด็นที่กำหนดมีอะไรบ้าง

- แจกแจงเนื้อหาหลักออกมาเป็นเนื้อหาย่อย

เมื่อแจกแจงประเด็นหลักได้แล้ว แจกแจงประเด็นหลักแต่ละประเภทออกมาเป็นเนื้อหา ย่อย ขั้นที่ 3 นี้ก็เช่นกัน จำเป็นต้องอาศัยผู้รู้ในเนื้อหาแจกแจงเนื้อหาหลักออกมาเป็นเนื้อหา ย่อยให้ครบถ้วน ผู้สร้างแบบทดสอบต้องใช้ความรู้ หรือผลการศึกษาค้นคว้ามาช่วยแจกแจงเนื้อหา หลักออกมาให้ครบถ้วนให้ได้

- กำหนดจำนวนข้อสอบ

เมื่อแจกแจงเนื้อหาหลัก ออกแบบเป็นเนื้อหาย่อย กำหนดสัดส่วนหรือน้ำหนักของเนื้อหาแต่ละเนื้อหาหลักทั้งหมด และกำหนดสัดส่วนหรือน้ำหนักของเนื้อหาย่อยเล็กในเนื้อหาย่อยในเนื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หาหลักแต่ ละเนื้อหา กำหนดจำนวนข้อคำถามตามเนื้อหาย่อย พิจารณาสัดส่วนเทียบกลับไปหาข้อทั้งหมด เนื้อหาย่อย และเนื้อหาหลัก

- กำหนดประเภทของข้อสอบ

ประเภทของข้อสอบจำแนกได้ 2 ประเภท คือ

พุทธพิสัย ได้แก่

- ความรู้ ,ความจำ
- ความเข้าใจ
- การนำไปใช้

ทักษะพิสัย ได้แก่

- การปฏิบัติ
- ความชำนาญ
- การเลียนแบบ
- จิตพิสัย

ในแบบทดสอบแต่ละข้อ ผู้สร้างต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการสร้างว่าต้องการทดสอบอะไร เพราะคำถามดังกล่าวมีความหมายแตกต่างกันในภาษาที่ใช้

- กำหนดรูปแบบของแบบทดสอบ

ผู้สร้างแบบทดสอบต้องสามารถกำหนดรูปแบบของคำถามให้ได้ก่อนการเขียนข้อสอบ คำถามจำแนกได้เป็น 5 แบบ คือ

-แบบคำถาม

-แบบเลือกตอบ

-แบบเติมคำ

-แบบถูกผิด

-แบบจับคู่ให้ถูกต้อง

- การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อสอบกับเนื้อหาย่อย เนื้อหาหลัก และวัตถุประสงค์ของข้อสอบ

ขั้นนี้เป็นการตรวจสอบความเที่ยงตรง ของข้อสอบว่าตรงตามเนื้อหา ความครอบคลุมเนื้อหาหลัก เนื้อหาย่อย และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการทดสอบหรือไม่

- การจัดทำส่วนต่าง ๆ ในแบบทดสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบทดสอบทุกฉบับจะต้องประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ คือ ชื่อของแบบทดสอบ ประกอบด้วย ทดสอบใคร เกี่ยวกับเรื่องอะไร คำชี้แจง ได้แก่ การระบุวัตถุประสงค์ ในการทดสอบ และวิธีทดสอบ เนื้อหา สาระ ได้แก่ การจำแนกเนื้อหาสาระออกเป็นตอน ๆ เพื่อสะดวกในการตอบ

- ตรวจสอบ แก้ไข และจัดพิมพ์

ตรวจสอบโดยให้อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางวิชาที่สอนว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ได้แก่ การใช้รูปแบบคำถาม การจัดวางรูปแบบ เวลาที่ใช้ วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องตรงตามความต้องการหรือไม่ จึงทำการแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องตามคำแนะนำจึงจะสามารถจัดพิมพ์ได้

3.5 ศึกษาทฤษฎีในการเรียนรู้

ทฤษฎีการเรียนรู้หลายข้อถูกนำมาใช้โดยการนำรูปแบบการเรียนรู้ที่นำเสนอหัวข้อการเรียนรู้ จากง่ายไปหายาก เป็นวงจรที่ผู้ควบคุมและผู้เรียนสามารถวนความรู้จากระดับล่างไปสู่ระดับบนโดยผ่านขั้นตอนต่างๆของหน่วยบทเรียนหลายครั้งขณะเรียน คำสั่งของการเริ่มปฏิบัติใหม่ในแต่ละครั้งควรผ่าน 5 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

การเรียนรู้	Know
แสดง	Show
ปฏิบัติจริง	Do
ทบทวน	Review
ผ่าน	Pass Through

การเรียนรู้ Know

ในขั้นตอนแรกของรูปแบบชุดบทเรียน ควรจะให้ครูหรือใช้โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยตนเองได้รับข้อมูลหรือหลักการที่สำคัญก่อน เช่นต้องเรียนรู้ทักษะการใช้ภาษา และความคิดพื้นฐานซึ่งเป็นวิชาพื้นฐานก่อนที่จะขึ้นเรียนรู้ทักษะที่สูงขึ้น สามารถใช้คำศัพท์เฉพาะได้อย่างถูกต้องและมีความคิดพื้นฐานที่ถูกต้องในการกล่าวถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้มา

แสดง Show

ชุดบทเรียน CBT สามารถทำให้ผู้เข้าเรียนมีความเข้าใจข้อมูลที่ได้ทำการเรียนรู้โดยการยกตัวอย่างที่มีความหมายที่เหมาะสมหรือ แสดงให้ดูเป็นตัวอย่าง ทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำความหมายได้ในระยะยาว หากผู้เรียนสามารถเชื่อมสิ่งต่างๆเข้ากับสิ่งที่คุ้นเคยที่เคยผ่านการเรียนรู้มาแล้วก็จะจดจำได้ง่ายขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปฏิบัติ Do

ในขั้นตอนของระบบCBTมีขั้นตอนการปฏิบัติโดยผู้เรียนจะได้รับการฝึกหัดทำ ซึ่งจะให้ได้รับนำสิ่งที่ได้เรียนรู้มาใช้ ส่วนนี้เป็นส่วนซึ่งวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และประเมินผลที่เกิดขึ้น วัตถุประสงค์การปฏิบัติการที่ตั้งไว้จะต้องถูกนำ มาปฏิบัติขณะที่ครูทำการสังเกตว่าผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้ตามที่กำหนดหรือไม่

ทบทวน Review

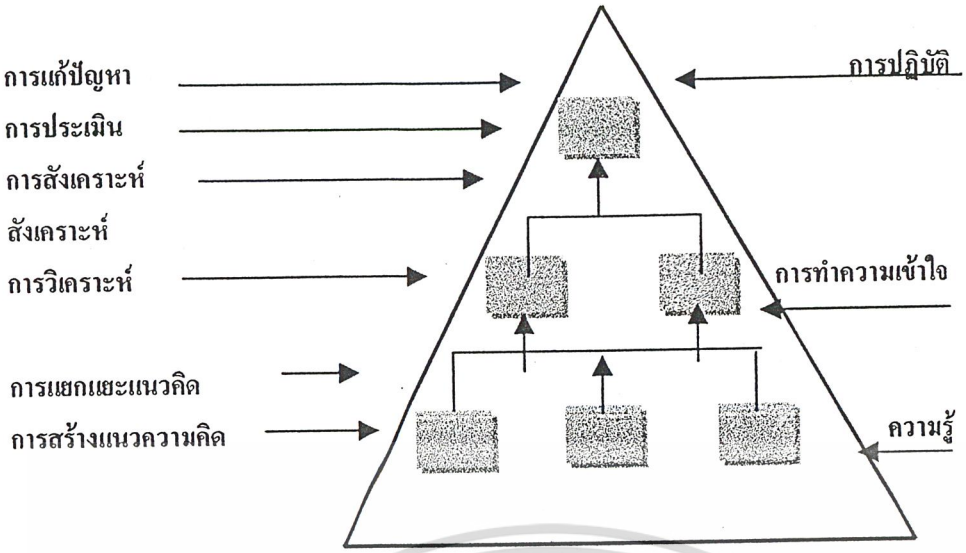
การทบทวนจะทำให้ผู้เรียนได้รับรู้ถึงผลตอบสนองของการปฏิบัติระหว่างเรียนผู้เรียนจะรู้ได้ว่าการปฏิบัติช่วงใดทำได้อย่างถูกต้องและช่วงใดต้องมีการปรับปรุงที่นำทักษะต่างๆมาปฏิบัติจริงและได้รับผลการตอบสนองของการปฏิบัติงานนั้นจริงๆทันที หลังจากที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติทักษะนั้นๆซ้ำจนกว่าจะทำได้ถูกต้องทั้งหมดและมีความมั่นใจในตนเอง

ผ่าน Pass Through

โปรแกรมจำเป็นต้องมีการทดสอบและออกวุฒิบัตรผู้เรียนต้องแสดงการปฏิบัติทักษะต่างๆอย่างถูกต้องโดยไม่มีการแนะนำการผ่านหลักสูตรในขั้นตอนสุดท้ายของการเรียนรู้ซึ่งผู้เรียนจะได้รับแบบทดสอบการปฏิบัติการและรับวุฒิบัตรว่าสามารถแสดงทักษะได้อย่างถูกต้องแล้ว หากว่าผู้เรียนไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์มาตราฐานที่กำหนดไว้ ผู้เรียนจะต้องวนกลับเข้าสู่วงจรการเรียนหรือสื่อการเรียนต่างๆเพื่อศึกษาให้มากขึ้นเพื่อเตรียมการทดสอบอีกครั้งหนึ่ง การพัฒนาขั้นตอนการเรียนชุดบทเรียน จัดทำหลักสูตร ขั้นตอนการเรียนเป็นขั้นตอน ข้อสำคัญ คือ ต้องแยกรายการความสามารถ ทักษะ มาจากมาตรฐานของกลุ่มวิชาชีพ ออกแล้วนำมาจัดปรับปรุงใหม่ โดยดูว่าแต่ละหัวข้อที่จะใช้ในการเรียนนั้น ต้องการทักษะพื้นฐานอย่างอื่นก่อนหรือไม่ ถ้าต้องการก็ต้องจัดใส่เพื่อให้ผู้เข้าเรียนทราบ เพื่อให้แน่ใจว่าครอบคลุมทุกด้าน เพื่อให้แผนผังการเรียนนั้นสมบรูณ์ คือส่วนบนจะเป็นทักษะใหญ่ที่จะประกอบด้วยทักษะที่ย่อยลงมาสอดแทรกด้วย ส่วนทักษะพื้นฐานเบื้องต้น จะสอดแทรกอยู่กับหัวข้อทักษะที่ต้องการทักษะพื้นฐานนั้น จากรูปจะแสดงถึงลำดับขั้นการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย

<u>ส่วนบน</u> จะถูกสอดแทรกแนวความคิดเกี่ยวกับการสร้างลำดับขั้นการเรียนรู้ การประเมินผลและการแก้ปัญหา <u>ส่วนตอนล่าง</u> จะสอดแทรกไปด้วยทักษะที่เรียนรู้ได้ง่ายกว่าเช่น ทักษะการใช้ภาษาการสร้างและแยกแยะแนวความคิด บ่อยครั้งที่ทักษะเหล่านี้ต้องได้รับการเรียนรู้ก่อนที่จะก้าวขึ้นไปฝึกทักษะขั้นสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



3.6 ศึกษาหลักการสร้างรูปแบบชุดบทเรียน

ในการพัฒนาการเรียนระบบ PBT ควรใช้รูปแบบที่มีมาตราฐานและมีความต่อเนื่องกัน เพื่อให้เข้าใจง่าย ทำให้การนำเสนอเป็นมาตราฐานเดียวกันทำให้มันง่ายสำหรับผู้เรียนที่จะหาข้อมูลและใช้ชุดบทเรียนนี้

3.6.1 การออกแบบและการจัดหน้ากระดาษ

3.6.1.1ภาคการออกแบบ (Design) ตามขั้นตอนในการออกแบบระบบการสอน ขั้นตอนที่ 1-5 ถือได้ว่าเป็นภาคการออกแบบระบบการสอน เป็นข้อมูลที่จะถูกรวบรวมโดยผู้ออกแบบระบบการสอนการสร้างรูปแบบของหน้ากระดาษจะต้องถูกสร้างขึ้นตามหลักการดังนี้

-จุดเน้นความคิดรวบยอด (Focus on key Concept) แนวความคิดของการออแบบอยู่บนพื้นฐานการเรียนรู้ ออกแบบให้ได้จุดเน้นของแต่ละสาขาวิชาชีพ

-ทุกอย่างต้องเป็นเหตุเป็นผลกัน (Logical) การออกแบบจะต้องชัดเจนมีแรงจูงใจในการอ่านน่าติดตามตั้งแต่ต้นจนจบ

-ความสอดคล้องถูกต้อง (Consistency) ของเนื้อหาสาระในการให้ความรู้ถูกต้องตามหลักการเรียนรู้

-อ่านง่าย (Easy to read) การให้เนื้อหาที่ชัดเจนอ่านง่ายขนาดของตัวอักษรยึดหลักการมองเห็น

-ง่ายต่อการติดตาม (Navigator) มีเครื่องนำทางหรือบอกทางที่ง่ายและชัดเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ภาพประกอบ (Illustration) ภาพประกอบที่เป็นภาพถ่าย ภาพลายเส้นต้องถูกต้องตามเนื้อหาสาระโดยใช้เครื่องมือถ่ายภาพหรือสร้างจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์

-มีการปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ใช้การตอบสนองการเรียนรู้ของกลุ่มผู้เรียนและการเรียนแบบสองทางออกแบบให้โต้ตอบกันกับสื่อสิ่งพิมพ์

3.6.1.2 ทำการทดสอบเอกสารสิ่งพิมพ์

ทดสอบภายใน (Try-out) คือการทดสอบกับตัวแทนกลุ่มผู้เข้าร่วมกันเพื่อหาความผิดพลาดของชุดการเรียนสุ่มมตัวอย่าง คือการทดสอบนักศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คนเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดบทเรียนและทำการปรับปรุงทดสอบครูผู้สอน คือการทดสอบกับครูผู้สอนในรายวิชาออกแบบตกแต่ง3 1 เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดบทเรียนและปรับปรุง

3.7 การจัดเก็บฐานข้อมูลความรู้

ทุกวันนี้เราอยู่ในยุคของโลกดิจิตอล ศตวรรษหน้าจะเป็นช่วงที่การค้าสื่อสารและการฝึกอบรมจะถูกบรรจุในอินเตอร์เนต แหล่งการฝึกต่างๆจะถูกสร้างขึ้นเพื่อจัดเก็บเป็นข้อมูลตัวเลขและเก็บเข้าสู่ฐานข้อมูลในคอมพิวเตอร์เพื่อให้ใช้ง่าย ชุดบทเรียนที่ถูกพัฒนาเพื่อการเรียนก็ต้องตอบสนองความต้องการนี้ด้วย ระหว่างที่ออกแบบหลักสูตรการเรียนการจัดระบบที่ดีเพื่อที่จะโยงข้อมูลต่างๆเข้าหากันและจัดเก็บในระบบคอมพิวเตอร์หลายๆคำที่เขียนขึ้นในช่วงออกแบบสามารถนำมาใช้ซ้ำๆระหว่างการพัฒนาและภาพเคลื่อนไหว กราฟฟิคและเสียงต่างๆควรถูกจัดเก็บลงในคอมพิวเตอร์ให้ดีด้วย

3.8 การออกแบบชุดบทเรียนให้สร้างสรรค์สวยงาม

การสร้างชุดบทเรียนยังไม่เป็นที่เพียงพอการพัฒนาชุดบทเรียนให้มีความสวยงามก็มีความสำคัญเช่นกัน เราควรจะเปลี่ยนแปลงรูปแบบที่จำเจและใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างพยายามใช้ลักษณะนิสัยของผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาสถานการณ์ที่น่าสนใจ บางครั้งก็สามารถใช้วีดีโอของตัวแทนหรือผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีอำนาจหน้าที่ในการนำเสนอหลักสูตร หลายครั้งการที่เปลี่ยนแปลงจะต้องใช้ คำเฉพาะ กราฟฟิค การใช้สีสรรต่างๆซ้ำไปซ้ำมาเพราะฉะนั้นจึงควรนำพยายามหาวิธีการที่น่าสนใจเพื่อช่วยให้ผู้เรียนรู้ทักษะที่ถูกสอน ควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในสิ่งที่น่าสนใจและน่าจดจำบ่อยๆ วัตถุประสงค์อย่างหนึ่งของการสร้างหลักสูตรคือการก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ของสื่อกับผู้ใช้ให้มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.8.1 พัฒนาชุดบทเรียนให้มีความสวยงาม

3.8.2 พัฒนาชุดบทเรียนให้มีสถานการณ์ที่น่าสนใจ

3.8.3 พัฒนาชุดบทเรียนในการก่อให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ของสื่อกับผู้ใช้

3.9 การให้ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาเข้ามามีส่วนร่วม

ผู้ออกแบบหลักสูตรอาจไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นๆ เพราะฉะนั้นในขั้นตอนที่ 8 ควรดำเนินการพร้อมกับขั้นตอนที่ 9 และเป็นประโยชน์ที่จะร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นๆ (Subject matter expert : SME) ในการเขียนหลักสูตรทีละหน้า ในการสร้างชุดบทเรียน ต้องทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญเพื่อที่จะนำเสนอหลักสูตรที่มีความแม่นยำ ผู้เชี่ยวชาญ จะมีความสามารถตรวจสอบได้ว่า สิ่งใดที่ต้องได้รับการเรียนรู้ และต้องจัดทำการเรียนในลักษณะที่ทำให้ผู้เรียนสามารถบรรลุถึงเป้าหมายที่วางไว้ได้ โดยต้องตัดสินใจว่าจะนำเสนอหลักสูตรรูปแบบใดและทดสอบประเมินผลลัพธ์อย่างไร โดยผู้เชี่ยวชาญสามารถเสนอแนวทางพัฒนาและนำเสนอหลักสูตรที่น่าสนใจ มีประสิทธิภาพ และมีความแม่นยำได้ แต่ควรมีการคาดการณ์ถึงองค์ประกอบชุดบทเรียนการเรียนซึ่งอาจล้าสมัยหรือจำเป็นต้องมีการปรับปรุงในภายหลัง

ในการทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ โดยมากแล้วผู้เชี่ยวชาญจะมีความสามารถที่เกี่ยวข้องกับด้านหลักสูตรการเรียนเป็นอย่างดี แต่มีความรู้ในด้านคุณภาพของการออกแบบการสอน การทดสอบ และวิธีการนำเสนอไม่มากนัก

ในการจัดทำวัสดุเรียน จะต้องผ่านการรับรองจากผู้เชี่ยวชาญว่ามีความถูกต้องแม่นยำ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงใดๆที่ทำบนแบบร่างจะไม่เปลืองต้นทุน ควรจะทำการแก้ไขข้อบกพร่องหรือจุดที่ต้องแก้ไขบนแบบร่าง แทนที่จะต้องทำบนชุดบทเรียนที่ทำเสร็จแล้ว หรือบนเทปอัดเสียงหรือวีดีโอที่อัดเสร็จแล้ว

3.10 การออกแบบระบบการเรียน

3.10.1 การจัดทำเอกสารการเรียนระบบ CBT และสื่อนำเสนอ (Prepare CBT Printed and Presentation Materials) ในขั้นตอนนี้ เป็นขั้นตอนของการออกแบบการเรียน ผู้จัดทำออกแบบองค์ประกอบทั้งหมดของเอกสารการเรียน ที่ต้องได้รับการพัฒนาขึ้น ซึ่งรวมถึง (1) คู่มือผู้สอน (2) คู่มือผู้เรียน (3) วัสดุนำเสนอ และ (4) ตารางการเรียนของผู้เรียน

การออกแบบระบบการเรียน จะต้องเริ่มตามขั้นตอนดังนี้

- การวางแผนเนื้อหาสาระของหลักสูตร (Plan the Content)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ออกแบบคู่มือ (Design of the Manual)

- ข้อกำหนดการจัดวางรูปแบบหน้า (Identify page formats)

- สร้างต้นแบบ (Create page templates)

- บรรจุข้อมูล เช่น อักษร รูปภาพประกอบ กราฟฟิก จากแหล่งข้อมูลใส่ต้นแบบ (Assemble existing resources in the form of text documents, pictures and graphics)

- ใส่รูปแบบทั้งหมด พร้อมทั้งแผนผังที่โยงกับหลักสูตร (Form and diagramsrelated to the content)

- ผู้ออกแบบควรจัดระบบของวัสดุ โดยใช้ใบความรู้การวางแผนและต้นแบบรูปหน้า (Organizes the materials using planing sheets and page templates)

- เขียนคู่มือที่สมบูรณ์ (Attractive and useful manuals are then written)

- การพิมพ์คู่มือ (In a verify of printed styles)

3.10.2 ต้นแบบรูปหน้า (Use the Template)

เป็นการไม่ก่อให้เกิดประสิทธิผลที่จะเขียนคู่มือที่ไม่ถูกต้องตามหลักการออกแบบเพราะแต่ละหน้าจะแตกต่างกันและไม่ต่อเนื่อง และมีต้นทุนสูงในการผลิตดังนั้น ชุดบทเรียนส่วนมากจะมีรูปแบบหัวข้อซ้ำๆกัน เช่น สารบัญ คำนำ เนื้อหา บททบทวน ข้อทดสอบย่อย กิจกรรม บทสรุป บททดสอบรวม และอื่นๆ ดังนั้นผู้ออกแบบจึงมักสร้างต้นแบบรูปหน้าหลายแบบ แล้วจึงพัฒนาคู่มือทั้งหมดลงในต้นแบบที่เตรียมไว้

3.10.3 การจัดทำวัสดุเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์ (Prepare Computer-based Training Multimedia Materials : CBT)

ในขั้นตอนนี้องค์ประกอบของการออกแบบจะต้องอยู่บนกระดาษในรูปแบบของแบบร่างก่อนที่จะผลิตจริง แผนร่างนี้จะต้องได้รับการทบทวนแก้ไขจนถึงขั้นสุดท้ายโดยผู้เชี่ยวชาญ หากว่าการเปลี่ยนแปลงใดๆ จำเป็นควรจะแก้ลงในแบบร่างๆเลย ขั้นตอนนี้ทำให้การเปลี่ยนแปลงง่ายและไม่สิ้นเปลือง และจะทำการผลิตจริงก็ต่อเมื่อได้รับการตรวจสอบแก้ไขแล้ว องค์ประกอบต่างๆของโปรแกรมการเรียนนี้ ควรได้รับการระบุและจัดเรียงลำดับแน่ชัด และออกแบบกลไกที่จะทำการปรับเปลี่ยนข้อมูลหรือวัสดุการเรียน ซึ่งสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยและสามารถยืดอายุการใช้งานของวัสดุเรียนได้

3.10.4 สรุป ในขั้นตอนการจัดทำเนื้อเรื่อง และเชื่อมโยงเรื่องราวด้วยกันและต้องระบุด้วยว่าทุกๆองค์ประกอบของชุดบทเรียนเชื่อมโยงกันอย่างไร รวมทั้งชุดบทเรียน และหลักสูตร โดยรวมด้วยเมื่อพร้อมแล้วจึงเริ่มผลิตชุดบทเรียนหรือหลักสูตรที่ออกแบบมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.11 จัดทำแบบร่างชุดบทเรียน

ควรออกแบบชุดจำลองของชุดบทเรียนให้เสร็จสิ้นเสียก่อน แผนร่างของวัสดุเรียนคือผลผลิตที่สำเร็จ สามารถปฏิบัติได้ และมีรูปแบบที่เป็นทางการแต่ยังอยู่ในขั้นตอนการปรับแต่ง และยังมีการเปลี่ยนแปลงแต่ทุกๆองค์ประกอบของชุดบทเรียนนี้ ต้องได้รับการนำเสนอ และต้องผลิตให้เสร็จสิ้น ไม่ควรมีเนื้อหาสำคัญขาดหายไป ในกรณีของชุดฝึกคอมพิวเตอร์ CBT โปรแกรมต่างๆ ต้องสามารถทำงานได้เต็มที่ ไม่ควรมีไวรัสคอมพิวเตอร์ bug Free ที่ก่อให้เกิดปัญหากับผู้ใช้คอมพิวเตอร์ซึ่งไม่มีความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์มาก่อน

3.12. การควบคุมคุณภาพชุดบทเรียน

การประเมินผล มาจากการวางแผนที่ดีและมีระบบ เพื่อกระบวนการการตรวจสอบทุกๆ องค์ประกอบของชุดบทเรียน ดังนั้นควรมีเวลาที่เพียงพอกับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญหรือกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาข้อผิดพลาดหรือใจความที่ขาดหายไปอย่างเพียงพอ ทุกๆหน้ากระดาษ หรือหน้าจอภาพโปรแกรม โดยอาจใช้จำลองการใช้เรียนจริง ทดสอบคำสั่งต่างๆในทุกๆหน่วยบทเรียน และดูว่ามีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ได้ดีหรือไม่

หากร่างชุดบทเรียนก่อนการทดสอบใกล้เคียงกับชุดเรียนจริงมากเท่าไรผลการตอบสนองจากการทดสอบย่อมใกล้เคียงกับสถานการณ์จริงหลังจากนั้น และควรส่งโปรแกรมให้กับผู้เชี่ยวชาญ (Subject Matter Expert) ในด้านนั้นๆตรวจสอบและยอมรับเสียก่อน เพื่อผลการเรียนตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการและเพื่อข้อมูลที่ถูกต้องด้วย

3.13 ทดสอบชุดบทเรียนเพื่อปรับปรุงและจัดทำแบบร่างสุดท้าย

ทำการทดสอบกับตัวแทนกลุ่มผู้เรียนเพื่อหาข้อผิดพลาดและเพื่อทดสอบว่าชุดบทเรียนมีความสามารถเท่าใดในระบบการทดลองเรียนจริง และมีการสังเกตุการณ์โดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะซึ่งมีอิสระในการหาความไม่ต่อเนื่องของชุดบทเรียนและข้อผิดพลาดอื่นๆของชุดบทเรียน เพื่อระบุได้ว่าควรมีการเปลี่ยนแปลงใดๆบ้างในการทำแบบร่างครั้งสุดท้ายที่มีคุณภาพ แบบประเมินผลได้รับการจัดส่งพร้อมกับชุดทดลองเรียนเพื่อรวบรวมข้อมูล ผลลัพธ์ของข้อสอบย่อยและข้อสอบท้ายหลักสูตรควรได้รับการบันทึกไว้ด้วย แบบประเมินผลนี้สามารถให้ข้อมูลที่จะใช้ปรับปรุงชุดบทเรียนโดยไม่ได้ถูกตั้งเป้าหมายเพื่อใช้ในการวิเคราะห์สถิติ จะใช้เพื่อการปรับปรุงแก้ไขเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.14 จัดทำชุดบทเรียนฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้งานจริง

ข้อมูลการทดลองชุดบทเรียนเมื่อได้รับการตรวจสอบโดยละเอียดและหลักสูตรได้รับการปรับปรุง โดยผ่านขั้นตอนที่ 11-12 การปรับปรุงแก้ไขโดยเล็กน้อย จะเกิดขึ้นในการผลิตแบบร่างครั้งสุดท้ายหลังจากการปรับปรุงแก้ไขดำเนินการเสร็จแล้ว ชุดบทเรียนที่พร้อมสำหรับการจัดเข้ารูปเล่มและแจกจ่ายเพื่อการใช้งานเป็นสิ่งสำคัญที่จะจัดให้การเข้ารูปเล่มมีความดึงดูดผู้ใช้และใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับชุดบทเรียนระบบ CBT ประกอบด้วยคู่มือผู้สอน คู่มือผู้เรียน ชุดทดสอบซึ่งรวมด้วยข้อสอบและคำตอบ และชุดวัสดุนำเสนอ โดยให้ประกอบอยู่ในชุดเดียวกัน โดยมีการเรียงลำดับที่เรียบร้อยอยู่ในหีบห่อ วัสดุ กล่อง หรือแฟ้ม มีความสร้างสรรค์ดึงดูดใจและพร้อมใช้ได้ทันที ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ หรือที่อยู่จดหมายอิเล็กโทรนิค (E – Mail) พิมพ์อยู่บนชุดบทเรียนเพื่อง่ายต่อการติดต่อสอบถาม

3.15 การจัดทำชุดบทเรียนให้ทันสมัยอยู่เสมอ

จัดทำวัสดุที่ง่ายต่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงและมีความทันสมัยด้วยตนเองและโดยผู้ใช้ควรปกป้องการลงทุนที่ใช้ไปกับการผลิตชุดบทเรียนโดยการวางแผนเพื่อรักษาชุดเรียนเหล่านั้นให้ทันสมัย การปรับปรุง (Update) อย่างสม่ำเสมอและการจัดตารางการบำรุงรักษาช่วยให้ระยะการใช้งานของวัสดุเพิ่มขึ้นได้ การละเลยการบำรุงรักษาโปรแกรมมีส่วนทำให้โปรแกรมล้าสมัยในระยะเวลาไม่นานนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การออกแบบครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดบทเรียนวิชา ออกแบบตกแต่ง 3 เรื่อง"การออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน" ระดับประกาศนียบัตร (ปวช.)แผนกออกแบบ สาขาวิชา ศิลปประยุกต์ มีดังนี้

4.1 เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง เรื่อง "ออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน" พบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน

4.2 คะแนนของกลุ่มตัวอย่างผู้ออกแบบได้สร้างชุดบทเรียนนี้ขึ้นผ่านการปรับปรุงแก้ไขจากการ ทดลองรายบุคคลครั้งที่ 1 การทดลองกลุ่มย่อยแล้วไปทดลองกลุ่มภาคสนามกับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 5 คน จากการผลทดลองในการหาประสิทธิภาพของชุดบทเรียน โดยใช้คะแนนจากการทำกิจกรรมการเรียนและคะแนนประเมินผลหลังเรียนดังแสดงในตารางดังนี้

4.3 ตารางแสดงคะแนนข้อสอบประเมินผลของกลุ่มตัวอย่าง

4.1ตารางเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

หน่วยบทเรียนที่ 1

ข้อที่	คนที่ 1		คนที่2		คนที่ 3		คนที่ 4		คนที่ 5	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1.	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1
2.	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0
3.	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
4.	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
5.	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1
6.	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1
7.	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1
8.	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
9.	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1
10.	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11.	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1
12.	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1
13.	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1
14	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0
15	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
16	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
17	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1
18	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
19	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1
20	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0
เฉลี่ย	8	16	7	15	7	16	7	17	7	15
%	32	77	30	75	30	77	30	79	30	75

หน่วยบทเรียนที่ 2

ข้อที่	คนที่ 1		คนที่2		คนที่ 3		คนที่ 4		คนที่ 5	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1.	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0
2.	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1
3.	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1
4.	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0
5.	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1
6.	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1
7.	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1
8.	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1
9.	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1
10.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
เฉลี่ย	4	9	5	6	4	8	3	9	3	8
%	40	90	50	60	40	80	30	90	30	80

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยบทเรียนที่ 3

ข้อที่	คนที่ 1		คนที่2		คนที่ 3		คนที่ 4		คนที่ 5	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1.	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
2.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1
3.	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
4.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
5.	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0
6.	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
7.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
8.	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1
9.	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0
10.	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1
11.	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1
12.	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1
13.	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0
14	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1
15	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
16	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0
17	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1
18	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1
19	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
20	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0
21	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
22	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1
เฉลี่ย	8	17	10	20	5	17	7	17	6	17
%	36	76.5	45	90	22.5	76.5	31.5	76.5	27	76.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยบทเรียนที่ 4

ข้อที่	คนที่ 1		คนที่2		คนที่ 3		คนที่ 4		คนที่ 5	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1.	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1
2.	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1
3.	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
4.	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5.	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0
6.	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1
7.	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1
8.	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1
9.	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1
10.	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1
11.	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
12.	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1
13.	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0
14	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1
15	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0
16	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1
17	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1
18	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0
19	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1
20	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1
เฉลี่ย	6	15	6	16	8	17	7	15	7	15
%	28	75	28	77	32	79	30	75	30	75

หน่วยบทเรียนที่ 5

ข้อที่	คนที่ 1		คนที่2		คนที่ 3		คนที่ 4		คนที่ 5	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0
3.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
4.	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1
5.	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6.	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1
7.	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0
8.	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1
9.	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1
10.	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1
11.	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1
12.	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0
13.	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1
14	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1
15	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
เฉลี่ย	7	11	8	14	6	8	10	11	8	11
%	47	73.4	53	94	40	53	66	73	53	73

หน่วยบทเรียนที่ 6

ข้อที่	คนที่ 1		คนที่2		คนที่ 3		คนที่ 4		คนที่ 5	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1.	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
2.	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1
3.	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1
4.	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0
5.	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1
6.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
7.	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
8.	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0
9.	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
10.	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
เฉลี่ย	4	8	3	7	2	7	3	9	3	8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

%	40	80	30	70	20	70	30	90	30	80

4.2 ตารางแสดงการหาประสิทธิภาพของชุดบทเรียนเรื่อง"การออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน"

ชุดบทเรียนหน่วยที่	ประเมินผลก่อนเรียน (คิดเป็นร้อยละ)	ประเมินผลหลังเรียน (คิดเป็นร้อยละ)
1	30.4 %	76.6%
2	38%	80%
3	32.4%	79.2%
4	29.6%	76.2%
5	51.8%	73.28%
6	30%	78%
เฉลี่ย	35.37%	77.21%

จากตาราง แสดงว่าบทเรียนหน่วยที่ 1 คะแนนของกลุ่มตัวอย่างก่อนเรียนคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ 30.4 หลังเรียน 76.6 บทเรียนหน่วยที่ 2 คะแนนของกลุ่มตัวอย่างก่อนเรียนคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ 38 หลังเรียน 80 บทเรียนหน่วยที่ 3 คะแนนของกลุ่มตัวอย่างก่อนเรียนคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ 32.4 หลังเรียน 79.2 บทเรียนหน่วยที่ 4 คะแนนของกลุ่มตัวอย่างก่อนเรียนคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ 29.6 หลังเรียน 76.2 บทเรียนหน่วยที่ 5 คะแนนของกลุ่มตัวอย่างก่อนเรียนคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ 51.8 หลังเรียน 73.28 บทเรียนหน่วยที่ 6 คะแนนของกลุ่มตัวอย่างก่อนเรียนคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ 30 หลังเรียน 78 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในสมมติฐาน คือ 30/ 70 ซึ่งแสดงว่าระหว่างเรียนในแต่ละหน่วย เมื่อเรียนจบแล้วทำแบบประเมินทันที ทำให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาโดยไม่ลืม ทำให้ผลสัมฤทธิ์ตามเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ เมื่อเปรียบเทียบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้ายบทเรียนเมื่อผู้เรียนเรียนจบและทำแบบทดสอบทั้ง 6 ตอน ผู้เรียนอาจลืมเลือนในเนื้อหาบางส่วนได้

4.3 ตารางแสดงคะแนนข้อสอบประเมินผลของกลุ่มตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มตัวอย่าง	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5	สรุป
ผลคะแนนที่ได้	75	80	90	85	75	81

จากตารางแสดงว่าผลการเรียนของกลุ่มตัวอย่างก่อนที่จะเรียนชุดบทเรียนนทำแบบประเมินก่อนเรียนได้คะแนนคิดเป็น 35.37 เปอร์เซนต์และหลังจากการเรียนชุดบทเรียนทั้ง 6 หน่วยทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนคิดเป็น 77.21 เปอร์เซนต์และคะแนนของสมุดประเมินผลได้เท่ากับ 81 เปอร์เซนต์สรุปผลได้ว่าชุดบทเรียนมีประสิทธิภาพทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้มากกว่าก่อนเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5
สรุปผลการออกแบบ อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การออกแบบครั้งนี้เป็นการออกแบบ เพื่อมุ่งศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนวิชาออกแบบตกแต่ง 3 เรื่อง "การออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน" ตามหลักสูตรกรมอาชีวะ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

5.1 วัตถุประสงค์ของการออกแบบ

5.1.1 เพื่อออกแบบและพัฒนาชุดบทเรียนและเปรียบเทียบคะแนนของกลุ่มตัวอย่างก่อนเรียนและหลังเรียนรายวิชาออกแบบตกแต่ง 3รหัสวิชา 23023306 เรื่องการออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

5.1.2 เพื่อออกแบบและพัฒนาชุดการเรียนโมดูลตามเกณฑ์ที่ได้ออกแบบไว้เป็น

- เอกสารสิ่งพิมพ์
- Elictric Book (E-Book)

5.2 สมมุติฐานของการออกแบบ

5.2.1 ชุดบทเรียนที่สร้างขึ้นสามารถใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

5.2.2 ผลเปรียบเทียบคะแนนทางการเรียนโดยชุดบทเรียนของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

5.3 วิธีดำเนินการออกแบบ

5.3.1 กระบวนการออกแบบชุดบทเรียน

5.3.1.1 วิเคราะห์หลักสูตร

5.3.1.2 ขั้นตอนการทำชุดบทเรียน

5.3.1.3 แนวความคิดในการออกแบบ

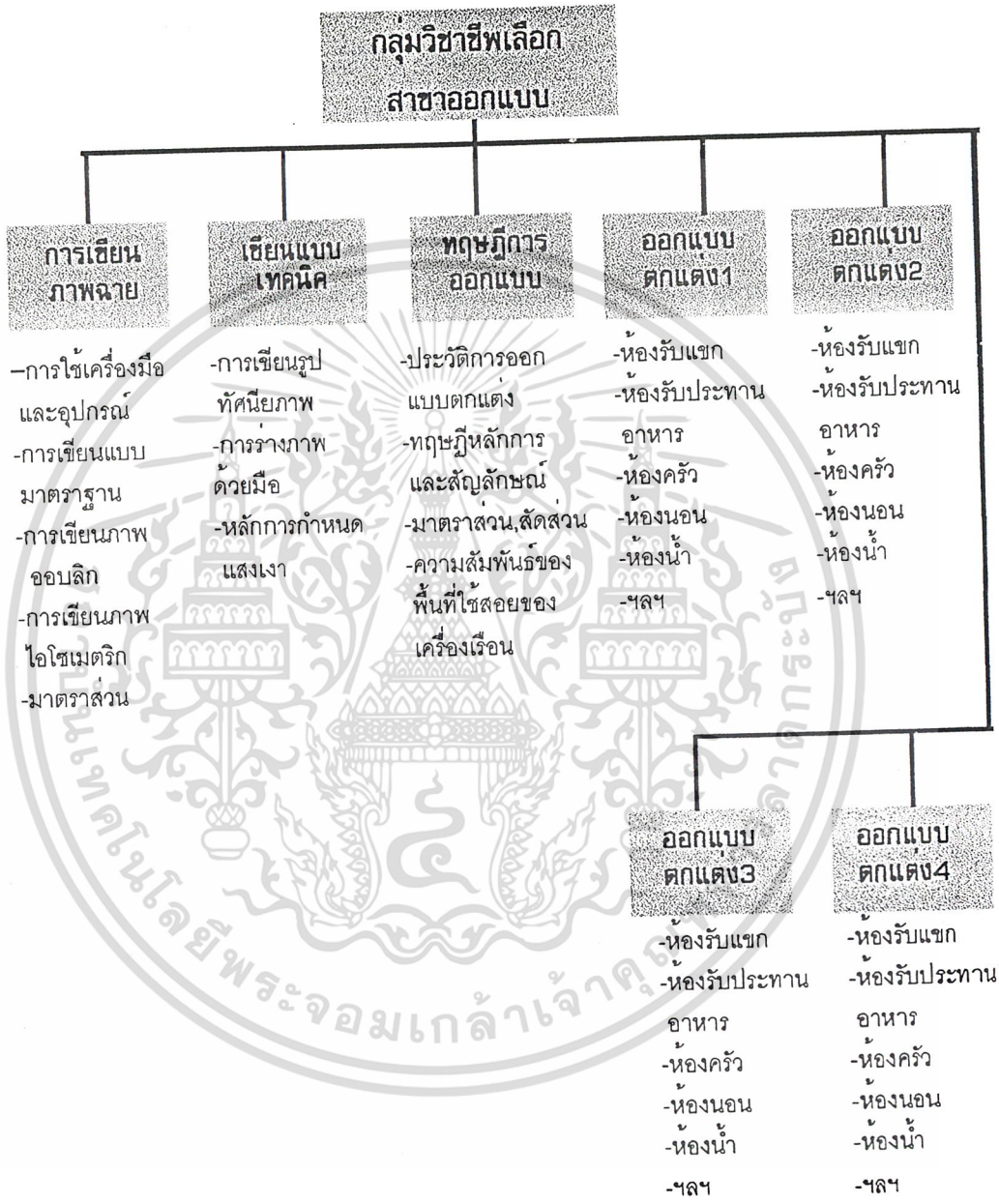
5.3.1.4 การออกแบบชุดบทเรียน

- คู่มือครู 2 เล่ม
- คู่มือนักเรียน 8 เล่ม
- สมุดคำตอบ 1 เล่ม
- สมุดประเมินผล 1 เล่ม

5.3.1.5 ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบชุดบทเรียน

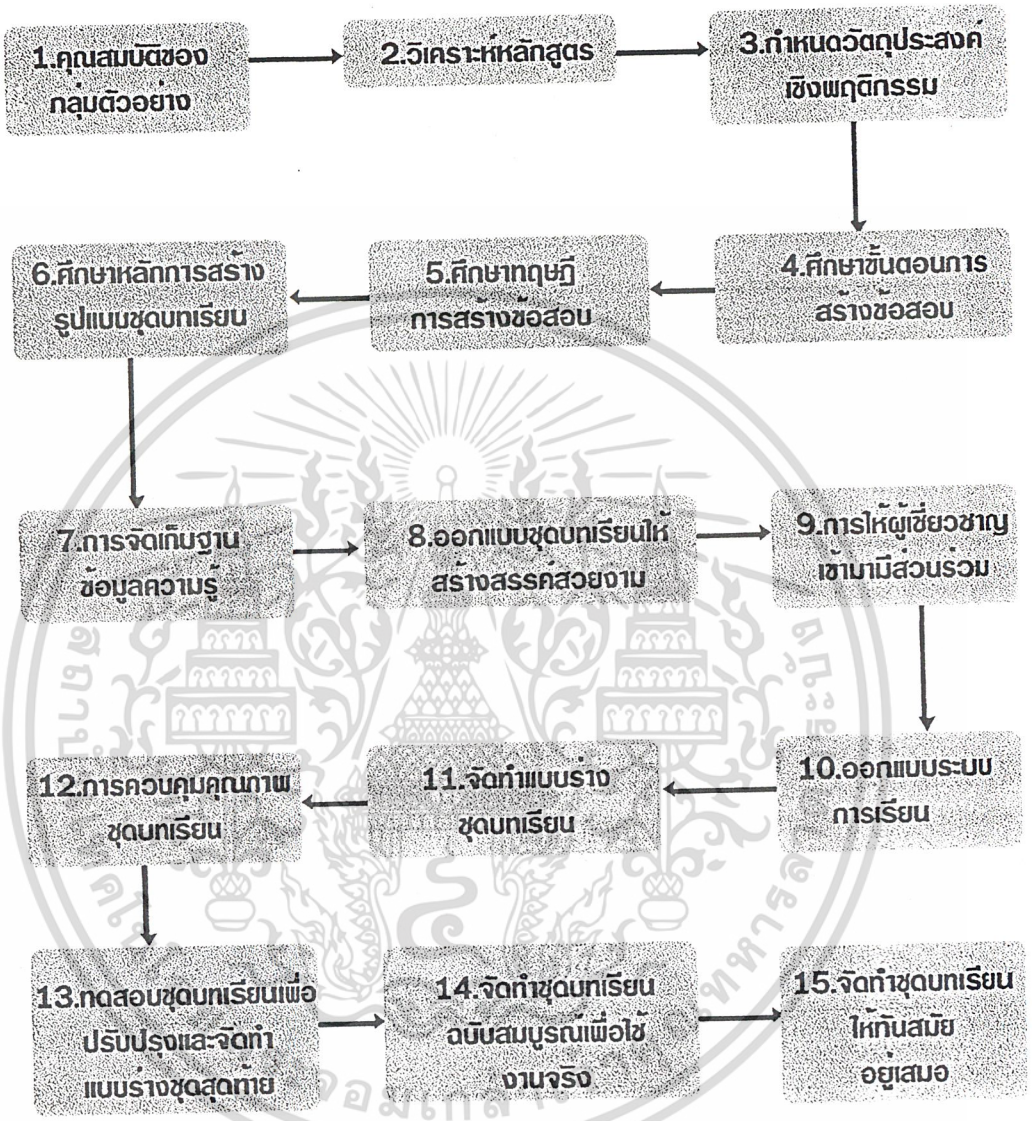
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.1.1 แผงผังหลักสูตรระดับปวช. แผนก ออกแบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

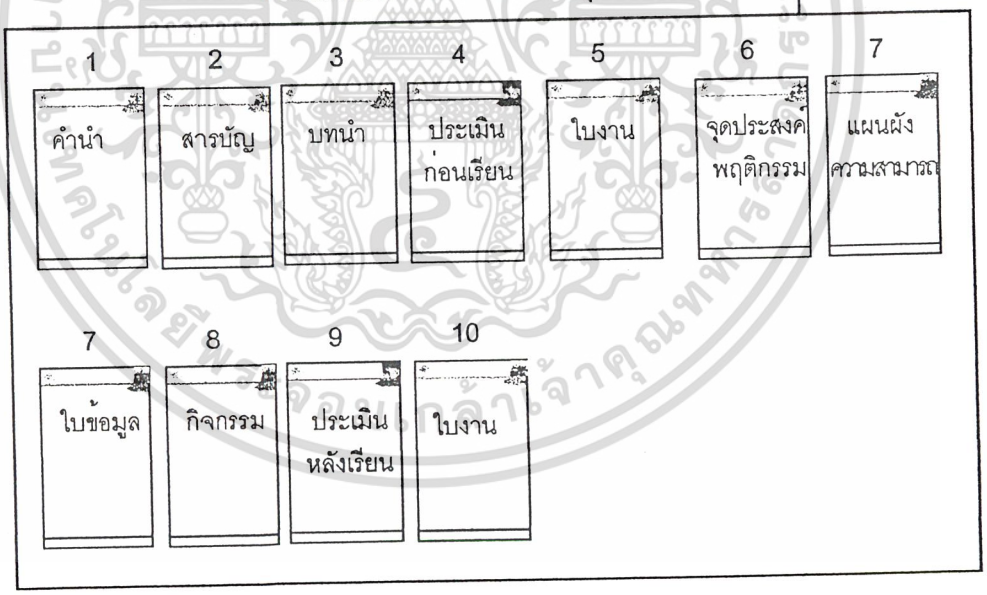
5.3.1.2 ขั้นตอนการทำชุดบทเรียน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.1.4ภาพแสดงสีหน้าปกของชุดบทเรียน

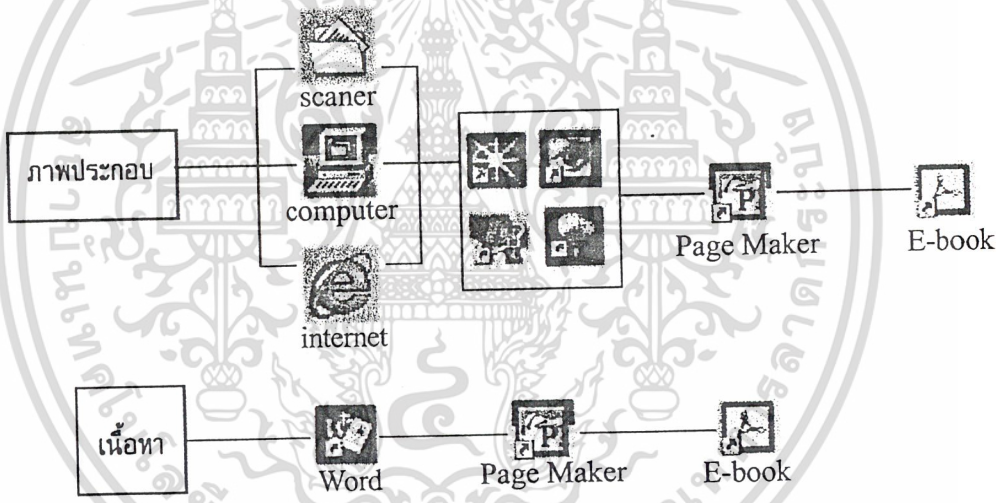
ภาพแสดงสีของเอกสารในชุดบทเรียน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.1.5 ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบชุดบทเรียน

- โปรแกรม Auto cad
- โปรแกรม Corel Draw
- โปรแกรม Microsoft Word
- โปรแกรม 3d stodio max
- โปรแกรม Adobe Acobat [E-Book]
- โปรแกรม Adobe Photoshop
- โปรแกรม Adobe Pagemaker



5.3.2 กระบวนการทดสอบชุดบทเรียนผู้ออกแบบได้นำชุดบทเรียนที่สร้างขึ้นไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงตามหลักสูตรสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาเครื่องเรือนและออกแบบตกแต่งภายใน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 5 คน จัดการทดลองเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทดลองหนึ่งต่อหนึ่ง จำนวนนักศึกษา 5 คน

ขั้นที่ 2 ทดลองกลุ่มตัวอย่าง จำนวนนักศึกษา 5 คน

5.4 สรุปผลการออกแบบ

5.4.1 ชุดบทเรียนมีความเหมาะสมสามารถนำมาใช้สอนได้

5.4.2 ชุดบทเรียนเรื่อง"การออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน"มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากผลของการออกแบบจะเห็นได้ว่าชุดบทเรียนเรื่อง "การออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน" ที่ผู้ออกแบบสร้างขึ้น กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

5.5 การอภิปรายผล

เทคโนโลยีทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่เริ่มมีบทบาทต่อการเรียนการสอนมากขึ้นคือการสอนโดยใช้ชุดบทเรียน ซึ่งเป็นวิธีการที่จะช่วยแบ่งเบาภาระในการสอนของครูลงมาได้มากเนื่องจากชุดบทเรียนดังกล่าวมีวัตถุประสงค์สำคัญให้นักเรียนสามารถเรียนด้วยตนเองผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่ในชุดบทเรียนแต่ละหน่วยได้อาจใช้เวลาต่างกัน ทำให้สามารถแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างผู้เรียนและการขาดแคลนครูได้การเรียนการสอนโดยใช้ชุดเรียนจึงเป็นวิธีหนึ่งที่ควรให้การสนับสนุน

จากผลการออกแบบผู้ออกแบบได้อภิปรายผลเป็นรายข้อดังนี้

1. ด้านการประเมินคุณภาพสื่อด้านเนื้อหาและด้านเทคนิคการผลิตสื่อ ของผู้ทรงคุณวุฒินั้นในภาพรวมแล้วอยู่ในเกณฑ์ดี และสิ่งที่ควรปรับปรุงคือในส่วนของเทคนิคการผลิต
2. สื่อในข้อ 4 รูปภาพในด้านความคมชัดของตัวอักษร ความเหมาะสมของขนาดตัว อักษร และความเหมาะสมของสีของตัวอักษร ผู้ออกแบบจึงนำไปปรับปรุงในส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญชี้แนะให้มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ในการทดลองได้
3. ด้านการหาประสิทธิภาพของชุดบทเรียน ในการออกแบบเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดบทเรียนครั้งนี้เป็นการสร้างชุดบทเรียนให้มีประสิทธิภาพในการเรียนการสอนนำมาใช้ได้จริงตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพจากผลการออกแบบจะเห็นได้ว่าชุดบทเรียนเรื่อง "การออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน" ที่ผู้ออกแบบสร้างขึ้นมีกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
4. ผลการเรียนของนักศึกษาเดิมผู้เรียนไม่มีความรู้เมื่อทำแบบประเมินก่อนเรียนคะแนนเฉลี่ย ของแบบประเมินได้น้อยแต่เมื่อเริ่มเรียนชุดบทเรียนนี้จบแล้วผู้เรียนมีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นจึงทำแบบประเมินหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยมากขึ้นตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

การออกแบบครั้งนี้ผู้ออกแบบได้สังเกตขณะที่ทำแบบทดลองใช้ชุดบทเรียนกับการสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนโดยใช้ชุดบทเรียนพบว่า

1. การเรียนด้วยชุดบทเรียนเป็นสิ่งแปลกใหม่สำหรับนักศึกษาทำให้นักศึกษาเกิดความสนใจในการเรียน และปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัดทำให้นักศึกษาเรียนรู้เนื้อหาของชุดบทเรียนได้ดี
2. ชุดบทเรียนอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนซึ่งจากการสังเกตและสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนพบว่าการเรียนด้วยชุดบทเรียนที่ผู้ออกแบบสร้างขึ้นมีความสะดวกในการใช้และกิจกรรมการเรียนน่าสนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ในการศึกษาเนื้อหาจากชุดบทเรียนผู้เรียนสามารถทบทวนเนื้อหาได้ทันทีเมื่อไม่เข้าใจเนื้อหาที่เรียนทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนยิ่งขึ้น
4. เนื้อหาวิชาออกแบบตกแต่งเรื่อง การออกแบบตกแต่งภายในห้องครัว เป็นเรื่องที่ผู้เรียนสนใจสังเกตได้จากขณะที่ทดลองใช้ชุดบทเรียนผู้เรียนส่วนใหญ่มีความสนใจกระตือรือร้น มีความซื่อสัตย์ในแบบประเมินผล

อย่างไรก็ตามในการทดลองครั้งนี้ผู้ออกแบบสังเกตเห็นข้อบกพร่องบางอย่างซึ่งถ้าหากได้รับการปรับปรุงแก้ไข จะทำให้ประสิทธิภาพของชุดบทเรียนดังกล่าวสูงขึ้นดังนี้

1.นักศึกษาไม่คุ้นเคยกับการเรียนการสอนด้วยชุดบทเรียนแต่คุ้นเคยกับการเรียนการสอนโดยปกติจากครู ดังนั้นในการอ่านคำแนะนำและรายละเอียดเนื้อหาบางอย่างอาจไม่ดีพอหากเคยศึกษาหรือฝึกให้คุ้นเคยกับการเรียนการสอนด้วยตนเองมาก่อนอาจทำให้ประสิทธิภาพของชุดบทเรียนนี้สูงขึ้น

2. นักศึกษากลุ่มทดลองบางคนไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในการเรียนโดยใช้ชุดบทเรียนทั้ง ๆ ที่ผู้ออกแบบได้แนะนำวิธีการเรียน และได้เขียนคำแนะนำวิธีการเรียนไว้แล้วขณะเรียน นักศึกษาบางคนตื่นเต้นกลัวไม่ทันเวลารีบทำแบบฝึกหัดและแบบประเมินโดยไม่อ่านคำแนะนำต่างๆและรายละเอียดบางอย่างที่ให้ไว้จึงทำให้ผลการเรียนไม่ดีเท่าที่ควร

5.6 ข้อเสนอแนะ

1. ในการสร้างชุดบทเรียน เนื้อหาควรมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งขึ้น
2. ในการสร้างชุดบทเรียน หัวข้อเรื่องและข้อ ความบางตอนในเนื้อหาวิชาที่มีความสำคัญควรใช้อักษรที่เด่น เช่น ตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่ขึ้นเล็กหนาหรือแยกสี เพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและเข้าใจเนื้อหาวิชาในหน่วยบทเรียนได้ง่ายและเร็วขึ้น รวมถึงการผลิตสื่ออื่นๆ เช่นสไลด์ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ก็ควรยึดกฎ ระเบียบ วิธีการ สูตรที่ใช้ในการกำหนดตัวอักษร ที่อยู่บนสื่อ เพื่อให้ได้สื่อที่มีคุณภาพ
3. สถาบันการศึกษาควรส่งเสริมให้ครูผู้สอนมีความรู้เพื่อการสร้างชุดบทเรียนและสนับสนุนให้มีการทดลองสร้างใช้ภายในสถานศึกษาของตนอันจะเป็นการพัฒนาประสิทธิภาพของครูผู้สอน และการเรียนการสอนต่อไป
4. การเลือกสื่อในชุดบทเรียนนั้นควรคำนึงถึงความพร้อมของสถานศึกษาผู้สอน ผู้ใช้ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกใช้สื่อที่จัดทำได้อย่างคุ้มค่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน. "**คู่มือพัฒนาชุดการฝึก CBST**" , (เอกสารอัดสำเนา) , 2543

อัชนี พลพงษ์ ,**บทเรียนโมดูลเรื่อง การถ่ายภาพเบื้องต้น**, วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต,สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2543

นภาพรรณ สุทธะพินทุ ,**ปฏิบัติการออกแบบตกแต่งภายใน** , สำนักพิมพ์จุฬาฯ ,2538

วัฒนะ จูฑะวิภาต, **การออกแบบตกแต่งภายในและเทคนิคในการออกแบบ** , สำนักพิมพ์แปลนพับลิชชิ่ง, 2537

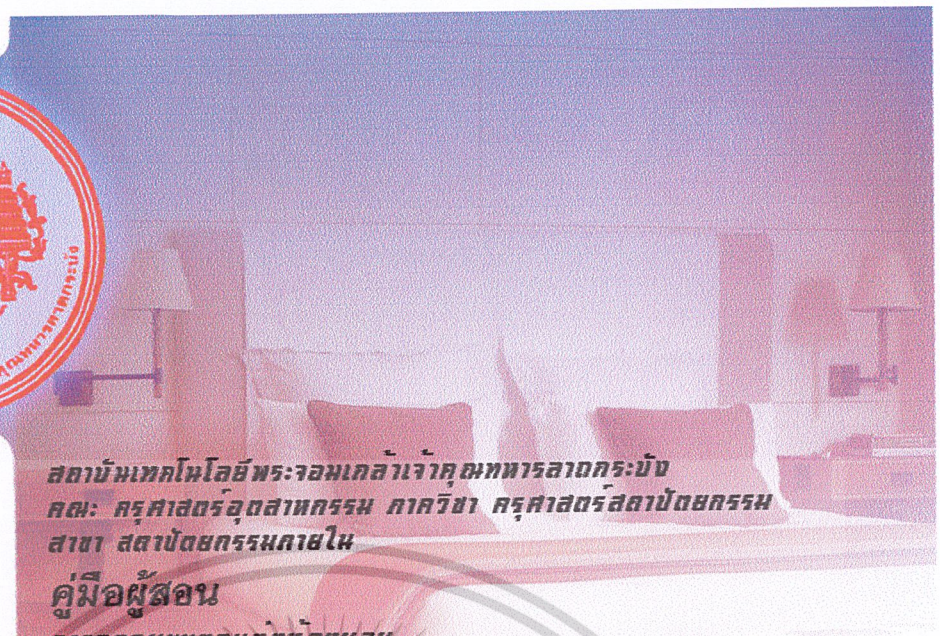
กิดานันท์ มลิทอง ,รศ. ,**เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม** สำนักพิมพ์ครุสภาฯ ,2540

มนต์ชัย เทียนทอง ,**การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเดียสำหรับฝึกอบรมครู-อาจารย์ และนักฝึกอบรมเรื่องการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน**, วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต,สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ , 2542

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขา สถาปัตยกรรมภายใน

คู่มือผู้สอน

การออกแบบตกแต่งห้องนอน

0712-4000

0712 - 4100
0712 - 4200
0712 - 4300
0712 - 4400
0712 - 4500
0712 - 4600

IDED
BEDROOM
0712-4000

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
Bachelor of Science in Industrial Eduation (Interior Architecture)
www.kmitl.ac.th

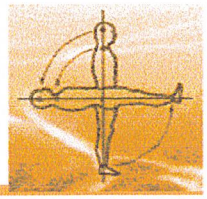
เอกสารนี้เป็นเอกสาร[illegible]ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ แสวงหาประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

ชุดบทเรียนวิชาออกแบบตกแต่งห้องนอนภายในบ้านพักอาศัยที่เป็น แบบชุดบทเรียนแบบเอกสาร(Paper - Based - Training) ชุดนี้จัดสร้างโดยยึดเอาลักษณะของกลุ่มผู้เรียนซึ่ง เป็นบุคคลทั่วไปโดยไม่กำหนดกรอบระยะเวลาและเป็นการผสมผสานทักษะ และเนื้อหาวิชาการกับความรู้ความคิดทางวิชาการของนักวิชาการจนเกิดชุดบทเรียน CBT ที่เน้นการสร้างทักษะ โดยเป็นทักษะด้านการออกแบบ อันเป็นฐานสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาเป็น ซอฟท์แวร์(Computer-Based-Training) ดังนั้นการเรียนระบบ (Competency-Based-Training)จึงเป็นประโยชน์ต่อการเผยแพร่และพัฒนาคุณภาพของวิชาทางด้านการออกแบบ

นายปิยะ โรจน์กฤษดาราม
ผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สารบัญ

คู่มือผู้สอน 1
- คำนำ 2
- สารบัญ 3
- บทนำ 4
- หน่วยบทเรียน 4
- การประเมินผล 5
- ชุดการเรียน 5
- จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 6
- แผนผังความสามารถ 7
- แนวทางการสอน 8
- ตารางแนวทางการเรียน 9
- หนังสือประกอบการเรียน 10

คู่มือผู้สอน(ฉบับเฉลยข้อสอบ)
- คำนำ 12
- เฉลยแบบประเมินหน่วยที่ 0712-4100 14-16
- เฉลยแบบประเมินหน่วยที่ 0712-4200 17-18
- เฉลยแบบประเมินหน่วยที่ 0712-4300 19-20
- เฉลยแบบประเมินหน่วยที่ 0712-4400 21-23
- เฉลยกิจกรรมหน่วยที่ 0712-4500 24
- เฉลยแบบประเมินหน่วยที่ 0712-4500 25-26
- เฉลยแบบประเมินหน่วยที่ 0712-4600 27-28

คู่มือผู้สอน(ฉบับเฉลยข้อสอบประเมินผล)
- เฉลยข้อสอบประเมินตอนที่ 1 30
- เฉลยข้อสอบประเมินตอนที่ 2 31-32
- เฉลยข้อสอบประเมินตอนที่ 3 33-34
- เฉลยข้อสอบประเมินตอนที่ 4 35

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยที่ 0712-4000

การออกแบบตกแต่งห้องนอน (BED ROOM) ประกอบด้วยหน่วยบทเรียนดังนี้

หน่วยที่ 0712-4100	หน้าที่,ความหมายและที่ตั้งห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4200	หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4300	เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและระยะการจัดวางเครื่องเรือน
หน่วยที่ 0712-4400	การกำหนดโครงสีภายในห้องนอนและแสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4500	การเลือกวัสดุและอุปกรณ์
หน่วยที่ 0712-4600	การเขียนทัศนียภาพห้องนอนเบื้องต้น

โดยสามารถเลือกเรียนหน่วยใดก่อนได้ตามพื้นฐานความสามารถและความสนใจ

บทนำ

ชุดบทเรียนนี้ออกแบบให้เลือกเรียนหน่วยใดก่อนหลังก็ได้การเรียนจะจบสมบูรณ์ในหน่วยบทเรียนนั้นๆ

ชุดบทเรียนออกแบบให้อ่านและเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเป็นหลักตลอดจนการ ทดสอบ และประเมินความสามารถของผู้เรียนได้ตลอดระยะเวลาการเรียนเพื่อทราบความก้าวหน้าของการเรียนรู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาส่วนใดๆ ในเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชุดการเรียน

เรื่อง การออกแบบตกแต่งห้องนอน(Bed Room)ประกอบด้วยเอกสารดังนี้

1. คู่มือผู้เรียน 1 เล่ม (สีเขียว)
2. คู่มือผู้สอน 1 เล่ม (สีม่วง)
3. สมุดประเมินผล 1 เล่ม (สีเหลือง)
4. ชุดบทเรียน 6 เล่ม (สีน้ำตาล)
5. CD-ROM 1 ชุด

ข้อสังเกตสีของเอกสารในคู่มือผู้เรียน

สีฟ้า - แบบประเมินผลก่อน-หลังเรียน
สีส้ม - ใบกิจกรรมแบบฝึกหัด
สีเขียว - ใบงานปฏิบัติ
สีน้ำตาล - ใบข้อมูล

การประเมินผล

1. วัดความรู้โดยการประเมิน แบบทดสอบต้องสอบผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

ผลการประเมินความสามารถของผู้เรียน
ผู้สอนจะแจ้งความสามารถเป็นระดับต่างๆดังนี้

ระดับ N ยังไม่แสดงความสามารถในการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตราฐาน
ระดับ 1 มีความสามารถแต่ยังไม่ผ่านเกณฑ์คือการปฏิบัติตามที่กำหนดได้แต่ยังต้องอยู่ภายใต้การดูแลจากผู้สอนอย่างใกล้ชิด
ระดับ 2 มีความสามารถผ่านเกณฑ์มาตราฐานแต่ยังต้องปฏิบัติงานภายใต้การดูแลของผู้สอนเป็นบางครั้ง
ระดับ 3 มีความสามารถผ่านเกณฑ์มาตราฐานสามารถปฏิบัติงานออกแบบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

0712-4100 หน้าที่,ความหมายและที่ตั้งของห้องนอน
- 0712-4110 สามารถอธิบายหน้าที่และหน้าที่ของห้องนอนได้อย่างถูกต้อง
- 0712-4120 กำหนดที่ตั้งห้องนอนได้เหมาะสมกับทิศทางแสงแดดกับทิศทางลม

0712-4200 หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอน
- 0712-4210 อธิบายการจัดบริเวณใช้สอยหลัก ๆ ภายในห้องนอนได้
- 0712-4220อธิบายความแตกต่างของบริเวณใช้สอยและบอกเครื่องเรือน ที่ใช้ในแต่ละบริเวณนั้น ๆ ได้

0712-4300 เครื่องเรือน,ขนาดสัดส่วนและระยะการจัดวางเครื่องเรือน
- 0712-4310อธิบายหน้าที่ของเครื่องเรือนหลัก ๆ ภายในห้องนอนได้
- 0712-4320อธิบายขนาดเครื่องเรือนหลักๆภายในห้องนอนได้
- 0712-4330กำหนดระยะห่างระหว่างเครื่องเรือนกับเครื่องเรือนภายในห้องนอนได้

0712-4400 การกำหนดโครงสีภายในห้องนอนและ แสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน
- 0712-4410อธิบายหลักการกำหนดโครงสีภายในห้องนอนได้
- 0712-4420เลือกใช้โครงสีหลักและโครงสีรองภายในห้องนอนได้
- 0712-4430สามารถเปรียบเทียบแสงสว่างจากธรรมชาติกับแสงสว่างไฟฟ้าได้
- 0712-4440สามารถเลือกใช้โคมไฟให้เหมาะสมกับกามใช้งานได้

0712-4500 การเลือกวัสดุอุปกรณ์
- 0712-4510 อธิบายคุณสมบัติของวัสดุเบื้องต้นได้
- 0712-4520 เลือกวัสดุให้เหมาะสมกับการใช้งานได้

0712-4600 การเขียนทัศนียภาพห้องนอนเบื้องต้น
- 0712-4610 สามารถอธิบายทฤษฎีของการเขียนทัศนียภาพภายในห้องนอนได้
- 0712-4620 สามารถเขียนทัศนียภาพภายในห้องนอนได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผังความสามารถ

ชุดบทเรียน 0712-4000

ชุดการเรียน 0712-4000
การออกแบบตกแต่งห้องนอน

- **0712-4100** หน้าที่,ความหมาย และที่ตั้งของห้องนอน
- **0712-4200** หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอน
- **0712-4300** เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและระยะการจัดวางเครื่องเรือน
- **0712-4400** การกำหนดโครงสีและแสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน
- **0712-4500** การเลือกวัสดุและอุปกรณ์
- **0712-4600** การเขียนภาพห้องนอนเบื้องต้น

รายการความสามารถที่เลือกเรียนได้

ความสามารถพื้นฐาน (จำเป็นต้องมี)

วุฒิม.3และออกแบบเบื้องต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการสอน

1. จากแผนผังความสามารถ
หากผู้เรียนยังขาดความสามารถพื้นฐานควรแนะนำให้ผู้เรียนมีความสามารถพื้นฐานที่ขาดให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นเนื่องจากความสามารถพื้นฐานจะช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในหน่วยบทเรียนได้เร็วขึ้น

2. ระหว่างการเรียนผู้สอนควรให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาตลอดระยะเวลาการเรียน

3. วิธีการเรียนใช้วิธีการอ่าน แล้วทำแบบฝึกหัดตามใบงาน การเรียนในหน่วยการเรียนเสร็จสมบูรณ์ในแต่ละหน่วยแล้ว ขอนัดการทดสอบจากผู้สอน

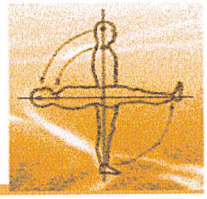
4. หากไม่ผ่านการทดสอบผู้สอนควรแนะนำจุดที่บกพร่องแล้วเรียนจากหน่วยการเรียนอีกครั้ง เมื่อเรียนครบถ้วนแล้วจึงทดสอบอีกครั้ง

5. เมื่อผ่านการทดสอบจึงเรียนหน่วยอื่นๆต่อไป

6. ในสมุดคู่มือครูฉบับเฉลยจะมีแบบเฉลยก่อน-หลังเรียน,เฉลยกิจกรรมภายในหน่วยและเฉลยข้อสอบประเมินผล

หมายเหตุ
ให้ผู้สอนตรวจข้อสอบกิจกรรมภายในหน่วยโดยดูจากเฉลยของก่อน-หลังเพราะเป็นแบบเฉลยฉบับเดียวกัน บางหน่วยที่เพิ่มเติมกิจกรรมก็จะมีเฉลยในหน่วยนั้นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาส่วนใดๆ ในเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางแนวทางการเรียน

หน่วยที่	วิธีการเรียน	สื่อการเรียน	หมายเหตุ
0712-4100 หน้าที่,ความหมาย และที่ตั้งของห้องนอน		-cbt 0712-4100	
0712-4200 หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอย ของห้องนอน		-cbt 0712-4200	
0712-4300 เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือน และระยะการจัดวาง เครื่องเรือน		-cbt 0712-4300	
0712-4400 การกำหนดโครงสี ภายในห้องนอนและ แสงสว่างกับการ ตกแต่งห้องนอน		-cbt 0712-4400	
0712-4500 การเลือกวัสดุอุปกรณ์		-cbt 0712-4500	
0712-14600 การเขียนทัศนียภาพ เบื้องต้น		-cbt 07-4600	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาการทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนังสือประกอบการเรียน

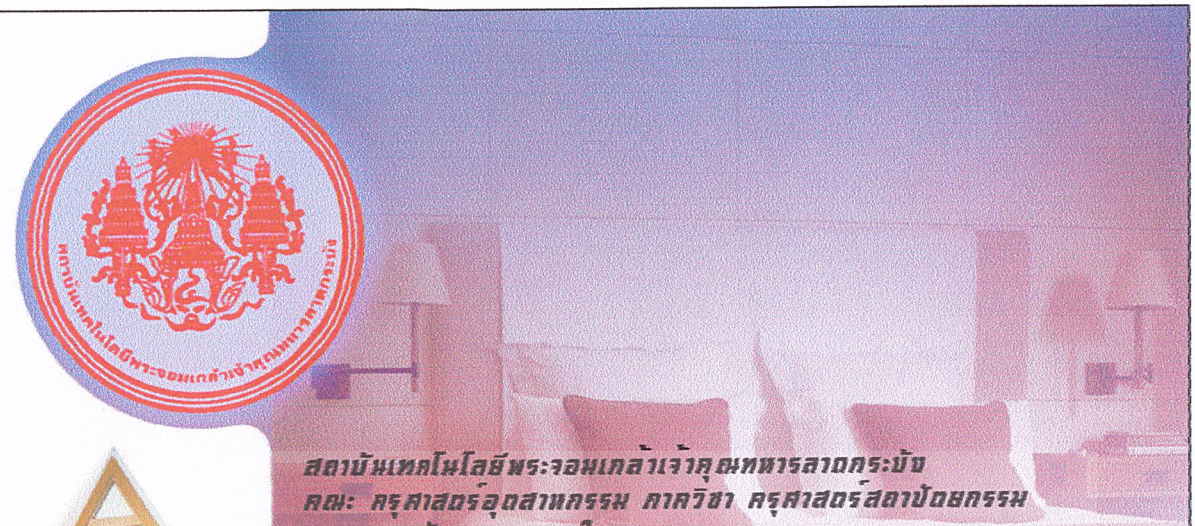
- ISBN 974-11-0145-7 . วัฒนะ จูฑะวิภาต.ศิลปะการออกแบบตกแต่งภายใน .-กรุงเทพฯ : วิทยพัฒน์ , 2543. 188 หน้า

- บ้านและสถาปัตยกรรมพื้นฐาน พิมพ์ครั้งที่5 รศ.เลอสม สถาปิตานนท์ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ISBN 974 - 255 - 410 - 2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรพงศ์ วรชาติอุดมพงศ์ ศ.บ. (ศิลปกรรมศึกษา) เกียรตินิยม เหรียญทอง ค.ม. (โสตทัศนศึกษา) ออกแบบตกแต่ง Decorative Design จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : 306 หน้า

- คู่มือการจัดและตกแต่งห้องนอน สำนักพิมพ์บ้านและสวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขา สถาปัตยกรรมภายใน

คู่มือผู้สอน(ฉบับเฉลยข้อสอบ)

การออกแบบตกแต่งห้องนอน
0712-4000

IDED
BEDROOM
0712-4000

0712 -4100
0712 -4200
0712 -4300
0712 -4400
0712 -4500
0712 -4600

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำ ดัดแปลง หรือนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ต่อสาธารณชน ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท รวมทั้งการนำไปใช้ในรูปแบบอื่นๆ ที่มีการนำไปใช้

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
Bachelor of Science in Industrial Eduation (Interior Architecture)
www.kmitl.ac.th

คำนำ

ชุดบทเรียนวิชาออกแบบตกแต่งห้องนอนภายในบ้านพักอาศัยที่เป็น แบบชุดบทเรียนแบบเอกสาร(Paper - Based - Training) ชุดนี้จัดสร้างโดยยึดเอาลักษณะของกลุ่มผู้เรียน ซึ่ง เป็นบุคคลทั่วไปโดยไม่กำหนดกรอบระยะเวลาและเป็นการผสมผสานทักษะ และเนื้อหาวิชาการกับความรู้ความคิดทางวิชาการของนักวิชาการจนเกิดชุดบทเรียน CBT ที่เน้นการสร้างทักษะ โดยเป็นทักษะด้านการออกแบบ อันเป็นฐานสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาเป็น ซอฟท์แวร์(Computer-Based-Training) ดังนั้นการเรียนระบบ (Competency-Based-Training)จึงเป็นประโยชน์ต่อการเผยแพร่และพัฒนาคุณภาพของวิชาทางด้านการออกแบบ

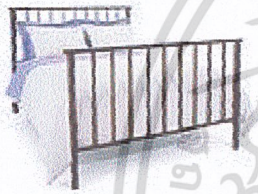
นายปิยะ โรจน์กฤษดาราม
ผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ทำซ้ำ ดัดแปลง หรือนำไปเผยแพร่ต่อ ในทุกรูปแบบ ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฉลยแบบประเมินหน่วยที่ 0712-4100

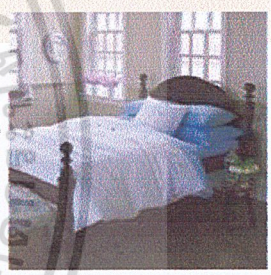
หน้าที่ | ความหมาย ของห้องนอน

1. ให้เลือกข้อความ a–f เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)



ดังนั้นห้องนอนนับเป็นส่วนประกอบหลักของบ้านห้องหนึ่ง เป็นที่(.....b.....)และเป็น(.....d.....)

ห้องนอน ควรเป็นสถานที่มี (.....a.....) และมี(.....e.....) ได้สะดวกและอยู่ในส่วนของบ้านที่เป็น (.....f.....) อีกทั้งห้องนอนยังแสดง(.....c.....)และบุคลิก ของเจ้าของห้องได้มากกว่าห้องอื่นๆ



เนื้อหาสาระที่ขาดหาย

a] อากาศปลอดโปร่ง b] พักผ่อน c] รสนิยม d]ส่วนตัว e] ลมพัดถ่ายเท f]มุมสงบ

2. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

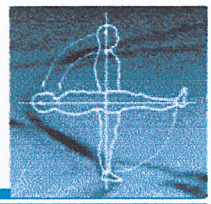
____1.มนุษย์เราใช้เวลาประมาณ2ใน3ของวันในการพักผ่อน

__/__2.ห้องนอนเป็นห้องที่แสดงรสนิยมและบุคลิกภาพของเจ้าของห้องได้มากกว่าห้องอื่น

__/__3.ห้องนอนควรเป็นห้องที่สงบเงียบและเป็นส่วนตัว

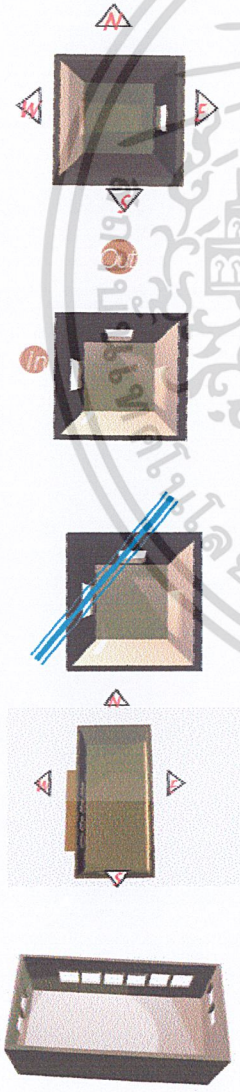
____4.ห้องนอนนอกจากจะมีส่วนพักผ่อนแล้วไม่ควรมีส่วนแต่งตัวหรือส่วนอื่นอีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

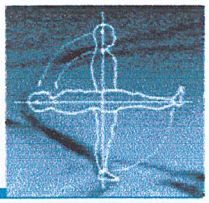


ที่ตั้ง ของ ห้องนอน

3. โยงเส้นภาพประกอบในหมวด Aที่มีความสัมพันธ์กับข้อความในหมวด B
(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

A	B
	ควรมีหน้าต่างอย่างน้อย2ด้านด้านที่หนึ่งให้ลมเข้าอีกด้านหนึ่งให้ลมผ่านออกเพื่องห้องนอนจะได้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ผนังทึบห้องนอนด้านหนึ่งควรหันหน้าไปทางทิศใต้(S)และผนังอีกด้านควรหันหน้าไปทางทิศตะวันตก(W)เพื่อหลีกเลี่ยงแสงแดดในตอนบ่าย ถ้าตำแหน่งห้องนอนหันด้านกว้างทางทิศตะวันตก(W)ควรแก้ปัญหาด้วยการยื่นหลังคาหรือกันสาดไว้ด้านนั้น ห้องนอนไม่ควรมีหน้าต่างมากเกินไปเพราะจะทำให้วางเครื่องเรือนได้ยาก เช่นตู้เสื้อผ้าซึ่งจะต้องสูงจรดเพดานจึงต้องอาศัยผนังทึบ รวมทั้งเตียงนอนก็จำเป็นต้องใช้ผนังทึบเนื่องจากวางหัวเตียงชิดริม จะยากต่อการเปิดปิดหน้าต่าง ทิศทางลมส่วนมากมักมาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้(WS)จึงควรกำหนดทิศทางของหน้าต่างให้ถูกทิศเพื่อไว้รับลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เฉลยแบบประเมินหน่วยที่ 0712-4100

4. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

____1. ผนังทึบภายในห้องนอนควรหันไปทางทิศเหนือกับทิศตะวันออก เพื่อหลีกเลี่ยงแสงแดดในตอนบ่าย

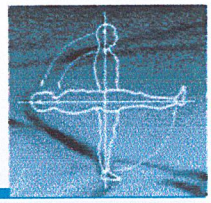
____2. ในกรณีที่ห้องนอนหันหน้าทางทิศตะวันตกที่มีแสงแดดตอนบ่ายต้องแก้ปัญหาด้วยหลังคาหรือกันสาด

/ 3. ควรมีหน้าต่างอย่างน้อย 2 ด้าน ด้านหนึ่งให้ลมเข้า อีกด้านหนึ่งให้ลมผ่านออกให้ห้องจะได้มีอากาศถ่ายเท

/ 4. ทิศทางลมส่วนมากมักทางจากทิศเหนือ

/ 5. ห้องที่มีหน้าต่างมากเกินไปจะทำให้การจัดวางเครื่องเรือนภายในห้องนอนง่ายขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เฉลยแบบประเมินหน่วยที่ 0712-4200

หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอน

1. ให้เติมเนื้อหาสาระที่ขาดหายไปให้สมบูรณ์ (ทำลงในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

โดยทั่ว ๆ ไปนั้นมีการจัดบริเวณใช้สอยที่สำคัญไว้ 3 ส่วนด้วยกัน คือ

บริเวณนอนหรือพักผ่อน บริเวณแต่งตัว บริเวณใช้สอยอื่น

2. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

___1.โดยทั่วไปการจัดบริเวณใช้สอยที่สำคัญ 2ส่วนคือบริเวณพักผ่อนกับ บริเวณแต่งตัว

/ 2.เครื่องเรือนที่สำคัญที่สุดในบริเวณพักผ่อน ได้แก่ เตียงนอน

___3.ส่วนใหญ่บริเวณใช้สอยอื่นกับบริเวณแต่งตัวควรอยู่ใกล้กัน

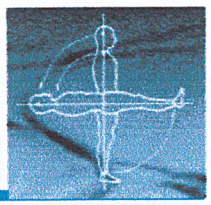
/ 4.นอกจากบริเวณแต่งตัวจะอยู่ใกล้บริเวณพักผ่อนแล้วควรต่อเนื่องกับห้องน้ำด้วย

/ 5.เครื่องเรือนที่ใช้บริเวณแต่งตัวจะประกอบด้วยตู้เสื้อผ้ากับโต๊ะแต่งตัวเป็นเครื่องเรือนหลัก

___6.บริเวณใช้สอยอื่นมีความจำเป็นสำหรับห้องนอนที่มีขนาดเล็ก

/ 7.เครื่องเรือนที่ใช้บริเวณใช้สอยอื่น เช่น เก้าอี้นั่งเล่น โซฟา ตู้เก็บหนังสือ โต๊ะทำงาน เป็นต้น

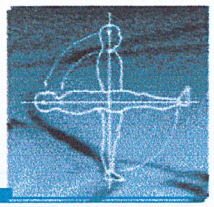
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



2. ให้เติมชื่อเครื่องเรือนในบริเวณที่กำหนดให้

- บริเวณนอนหรือพักผ่อน — เตียง , ตู้ข้างเตียง, ตู้วางทีวี
- บริเวณแต่งตัว — ตู้เสื้อผ้า , โต๊ะเครื่องแป้ง , เก้าอี้แต่งตัว
- บริเวณใช้สอยอื่น — โต๊ะทำงาน , เก้าอี้ทำงาน , โซฟา , ตู้หนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาไม่ว่าทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



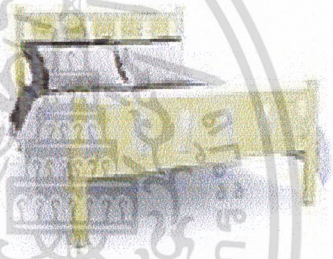
เฉลยแบบประเมินหน่วยที่ 0712-4300

เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและ ระยะการจัดวางเครื่องเรือน

1. ให้เลือกข้อความ a–n เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์ (ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

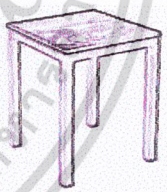
เตียงนอน (Bed)

ที่นอนขนาดใหญ่ [King Size] (....g....)
ที่นอนขนาดกลาง [Queen Size](..... i .....)
ที่นอนขนาดเล็ก[Single Size](..... j .....)
ความสูงของเตียงมีขนาด(..... h .....)



ตู้ข้างเตียง(Night table)

เป็นตู้ที่ใช้งานคู่กับเตียงสำหรับวางของใช้ประจำตัวชิ้นเล็กๆ
ขนาดของโต๊ะข้างเตียงกว้างยาวประมาณ(..... a .....)



โต๊ะแต่งตัว (Dressing Table)

โต๊ะแต่งตัวมีหน้าที่สำหรับวาง(..... m .....)พร้อมกับมีกระจกเงาส่องหน้า
การออกแบบโต๊ะแต่งตัวนี้แยกได้เป็น 2 ลักษณะคือ 1.(..... d , f .....)2.(..... f , d .....)

ที่นั่งแต่งตัว (Stool)

การออกแบบที่นั่งแต่งตัวแยกได้เป็น 2 ลักษณะหลัก ๆ คือ แบบขาทึบ , แบบขาโปร่ง มีขนาด (..... e .....)ซึ่ง 2ลักษณะนี้มีขนาดสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

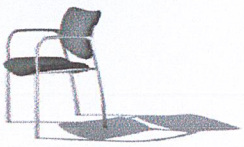
โต๊ะทำงาน (Study Table)

โต๊ะทำงานสามารถประยุกต์ใช้งานกับ (..... k .....)ได้ ขนาดโต๊ะทำงานประมาณ (..... l .....)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฉลยแบบประเมินหน่วยที่ 0712-4300

เก้าอี้นั่งทำงาน (Study Chair)



เก้าอี้นั่งทำงานเป็นเก้าอี้ที่มีขนาดสัดส่วนใกล้เคียงกับ(c)มากที่สุด
เพราะเป็นการใช้งานที่ต้องประกอบกับโต๊ะด้วยเสมอ

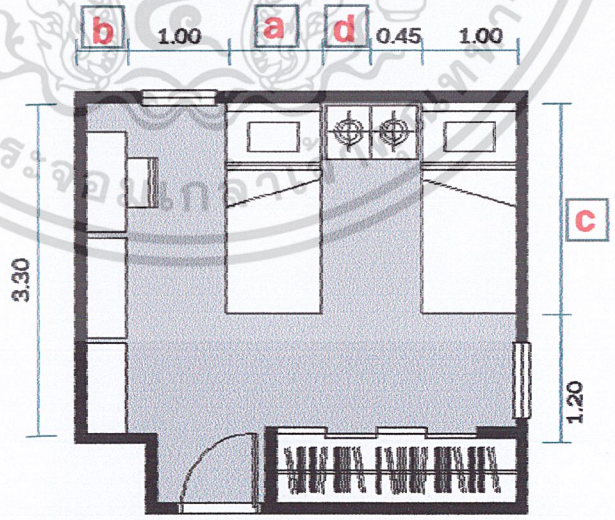
ตู้เสื้อผ้า(Closet)

ตู้เสื้อผ้ามักนิยมแบ่งเป็น(b)ตอน ความกว้างของตู้เสื้อผ้าประมาณ(n)

ข้อความที่ขาดหายไป

a] 0.50x0.45x0.45-0.50เมตร b] 2 c] เก้าอี้รับประทานอาหาร d] สำหรับผู้ชาย
e] 0.45x0.55x0.40 เมตร f] สำหรับผู้หญิง g] 1.95x1.95 เมตร h] 0.45-0.50เมตร
i] 1.50x1.95 เมตร j] 1.05x1.95เมตร,0.90x1.95 เมตร k] Dressing Table
l] 0.50-0.60x1.20-1.50x0.75เมตร m] เครื่องสำอางค์ n] 0.50-0.60เมตร

2. เลือกเติมอักษร a–e ที่เหมาะสมกับขนาดที่กำหนดลงในช่อง ☐ ให้ถูกต้อง



a] 1.00เมตร b] 0.50เมตร c] 2.10 เมตร d] 0.45เมตร e] 0.75เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฉลยแบบประเมินหน่วยที่ 0712-4400

การกำหนดโครงสีในห้องนอน

1. ให้เลือกข้อความ a–f เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมินผล)

การกำหนดห้องนอนมักเลือกใช้(.....e.....) และมักใช้สีที่ค่อนข้างอ่อนหวาน สว่างไสว ทั้งนี้เพื่อให้เกิด(.....d.....) และ(.....c.....) แต่อย่างไรก็ตามการกำหนดก็ต้องให้เหมาะสม กับรสนิยม ของผู้อยู่อาศัยซึ่งอาจต้องพิจารณาในเรื่องของอายุและเพศด้วย ส่วนห้องนอนที่ใช้โทนสีร้อนก็จะมีการ(.....b.....) ของสีลงด้วยโทนสีเย็น

ห้องโทนสีเย็น

หลักในการกำหนดโครงสีในบ้านนั้นสามารถแบ่งได้โดย

1. (.....a.....)
2. (.....f.....)

เนื้อหาสาระที่ขาดหาย

a] โครงสีหลัก b] ลดทอนความแรง c] ผ่อนคลาย d] ความรู้สึกสดชื่น
e] โทนสีเย็น f] โครงสีรอง

2. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

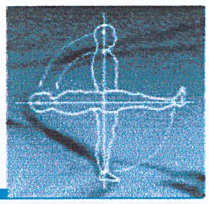
/ 1.สีที่ใช้กับพื้นที่ส่วนใหญ่เช่น พื้น,ผนังและ เพดานจะเรียกว่า"โครงสีหลัก"

___2.สีที่ใช้ส่วนพื้น,ผนังและเพดานควรเลือกใช้สีที่ตัด

/ 3.โครงสีรองช่วยให้ห้องดูไม่จืดชืดจนเกินไป

/ 4.โครงสีรองเราควรใช้ในประมาณ 20-25% ของโครงสีห้องทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เฉลยแบบประเมินหน่วยที่ 0712-4400

3. ให้เลือกหมวดตัวอักษรโทนสี a–o เติมลงในวงกลมด้านล่างให้เหมาะสม

คำตอบที่1 ถ้าผู้เรียนเลือกหมวดตัวอักษรโทนสี a–i ซึ่งเป็นโทนสีร้อนในช่องพื้น,ผนังและเพดานแล้ว ในช่องผ้าคลุมเตียง,ผ้าบุเครื่องเรือนและม่านก็ควรเลือกหมวดตัวอักษรโทนสี j–o ซึ่งเป็นโทนสีเย็น

คำตอบที่2 ถ้าผู้เรียนเลือกหมวดตัวอักษรโทนสี j–o ซึ่งเป็นโทนสีร้อนในช่องพื้น,ผนังและเพดานแล้ว ในช่องผ้าคลุมเตียง,ผ้าบุเครื่องเรือนและม่านก็ควรเลือกหมวดตัวอักษรโทนสี a–i ซึ่งเป็นโทนสีเย็น

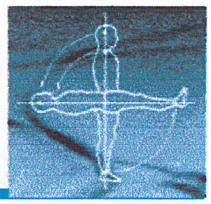
4. ให้เลือกข้อความa–fเติมในช่องว่างให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมินผล)

1. แสงสว่างที่เกิดขึ้นจากแสงธรรมชาติเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า (e)
2. Artificial light เป็นประเภทของแสงที่เรียกว่า (c)
3. แสงที่เกิดขึ้นจากพลังงานไฟฟ้าแบ่งออกเป็น (a) ประเภท
4. คุณลักษณะของแสงที่เกิดขึ้นจากพลังงานไฟฟ้า (f)
5. เรียกว่า (b)
5. หลอดไฟฟ้าชนิดเรืองแสง เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า (d)

เนื้อหาสาระที่ขาดหาย

a] 2 **b]** Incandescent bulb **c]** แสงที่เกิดขึ้นจากพลังงานไฟฟ้า
d] Fluorescent tube **e]** Natural light **f]** สามารถควบคุมทิศทางได้

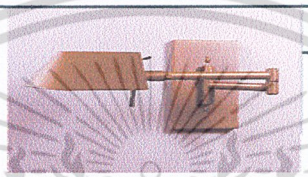
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เฉลยแบบประเมินหน่วยที่ 0712-4400

5. เลือกสัญลักษณ์ไฟ a-e เติมลงในช่อง ☐ ให้ถูกต้อง

โคมไฟส่องภาพ
PICTURE
LAMP



สัญลักษณ์ Symbol **d**

โคมไฟทำงาน
WORK LAMP

สัญลักษณ์ Symbol **b**

โคมฝังเฉพาะจุด
DOWN LIGHTER

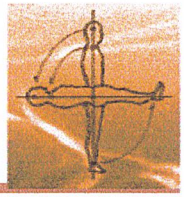
สัญลักษณ์ Symbol **a**

โคมไฟเฉพาะจุด
ADJUST-ABLE SPOT

สัญลักษณ์ Symbol **c**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

a] b] c] d] e]



1. ให้เลือกข้อความ a–g เติมในช่องว่างให้ถูกต้อง(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

วัสดุในการตกแต่งส่วนเพดานห้องนอน

1.ผิวค.ล.สฉาบผิวเรียบแล้วทาหรือพ่นสีควรใช้สีน้ำพลาสติกพ่นด้วยวัสดุพ่นผิวชนิดต่างๆ

2.กระเบื้องกระดาษแผ่นเรียบ อาจทำการเว้นร่องหรือไม่เว้นก็ได้ แล้วพ่นด้วยวัสดุพ่นผิว หรือปิดด้วยกระดาษปิดผนัง

3.(a)เป็นวัสดุที่มีความสามารถทนความร้อนและไม่ติดไฟผิวหน้าเป็นลายมีขนาดต่างๆกัน

วัสดุอื่นที่ใช้ในการตกแต่งผนังเช่น กระจก ,(g)หรือ พลาสติก

วัสดุในการตกแต่งส่วนผนังห้องนอน

วัสดุสำหรับผนังมีหลายอย่างด้วยกันที่สามารถนำมาใช้ได้เหมาะสมกับประโยชน์และคุณค่าทางความงาม โดยโครงสร้างภายในมักเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ หรือผนังยิปซั่มก็ตาม

1. การตกแต่งด้วยการทาหรือพ่นด้วยสี โดยแบ่งออกเป็น(d)สำหรับภายในและสีน้ำมัน

2. กรุด้วยวัสดุปิดผิวชนิดต่างๆ เช่นกระดาษปิดผนังทั้งแบบกระดาษและ(f) (Wall paper)

3. ปิดด้วยผ้าชนิดต่างๆ เช่น ผ้าฝ้าย ผ้าใยสังเคราะห์ เป็นต้น

4. กรุด้วยวัสดุปิดผิวประเภท (e) หรือ ลามิเนต (ฟอร์ไมก้า)

5. กรุผนังด้วยไม้จริงเช่น ไม้ยาง ไม้มะค่า ไม้แดง ฯลฯ โดยสามารถทำรูปแบบได้หลากหลาย

6. ผนังที่เป็นกระจกชนิดต่างๆ เช่นกระจกใส กระจกเงา กระจกฝ้า กระจกสี เป็นต้น

ข้อความที่หายขาดไป

a] ยิปซั่มบอร์ด b] หิน c] Carbet d] สีน้ำพลาสติก
e] พลาสติกเคลือบ f] ไวนิล g] ไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสาร
ไม่ว่ากรณีใดๆ ห

เฉลยแบบประเมินหน่วยที่ 0712-4500

การเลือกวัสดุอุปกรณ์

1. ให้เลือกข้อความ a–m เติมในช่องว่างให้ถูกต้อง(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

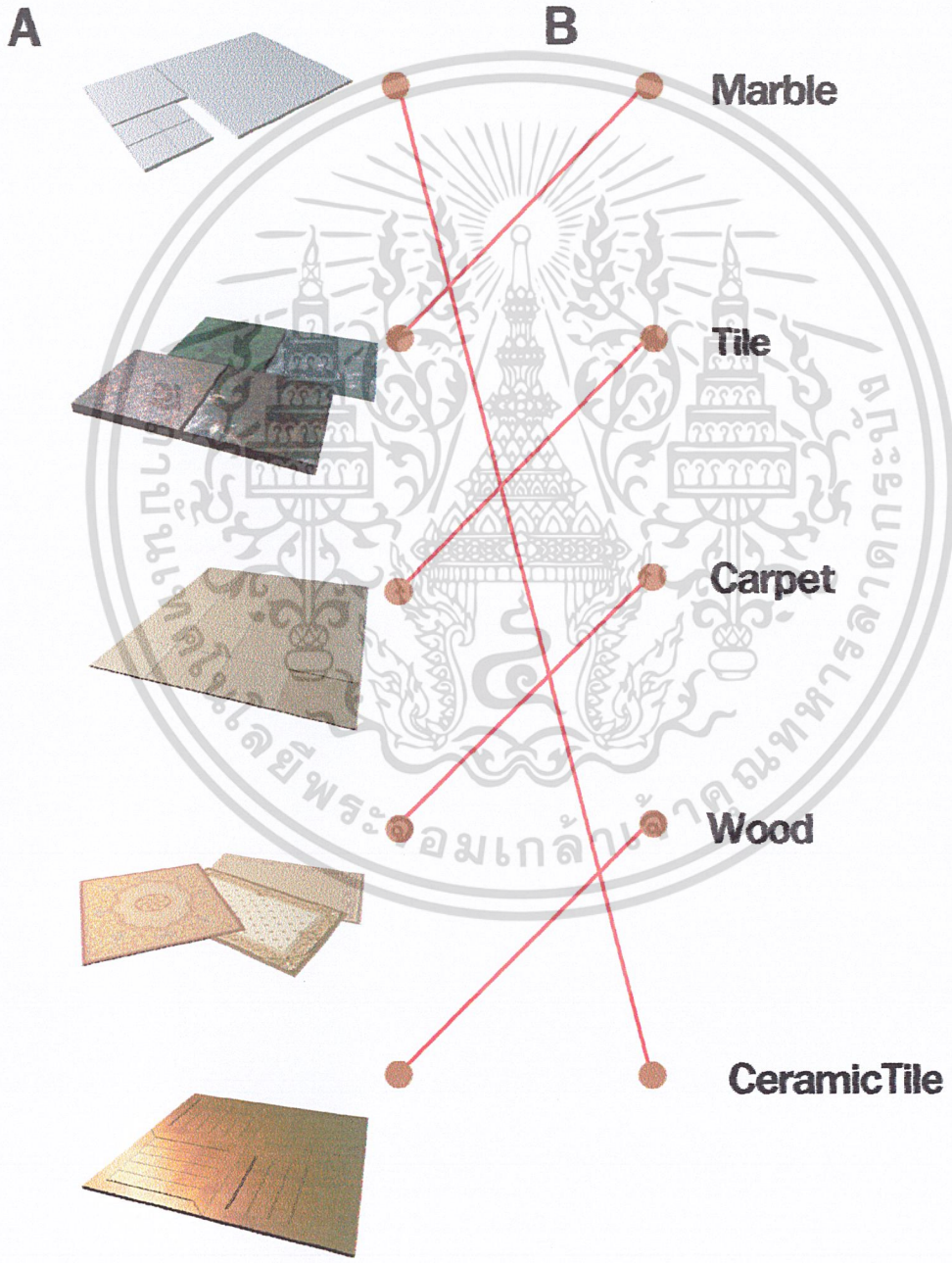
1. **Marble** มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (b)
2. กระเบื้องแบ่งออกเป็น (f) ประเภท
3. (e) มีลักษณะของกระเบื้องที่เรียบเป็นเงา
4. (d)มีลักษณะของกระเบื้องที่ยืดหดและบิดงอได้
5. พรม ชื่อเรียกภาษาอังกฤษว่า (c)
6. มีวิธีการปูพื้นโดยการเข้าลิ้น (g)
7. (k)เป็นวัสดุที่มีความสามารถทนความร้อนและไม่ติดไฟผิวหน้าเป็นลาย มีขนาดต่างๆกัน
8. โดยโครงสร้างผนังภายในมักเป็นผนัง (i) หรือ ผนังยิปซั่มก็ตาม
9. การตกแต่งผนังด้วยการทาหรือพ่นด้วยสีแบ่งออกเป็น (h) สำหรับภายในและสีน้ำมัน
10. ผนังกรุด้วยวัสดุปิดผิวประเภท (m)หรือ ลามิเนต (ฟอร์ไมก้า)

ข้อความที่หายขาดไป

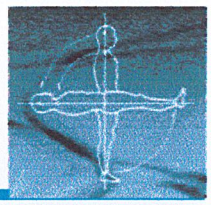
a] 3 b] หิน c] Carbet d] กระเบื้องยาง e] กระเบื้องเคลือบ f] 2 g] ไม้ h] สีน้ำพลาสติก i] ก่ออิฐฉาบปูน j] ผ้าฝ้าย k] ยิปซั่มบอร์ด l] กระเบื้องยาง m] พลาสติกเคลือบผิว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. โยงเส้นภาพประกอบในหมวด A ที่มีความสัมพันธ์กับข้อความในหมวด B



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เฉลยแบบประเมินหน่วยที่ 0712-4600

1. ให้เลือกข้อความ a–g เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์ (ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

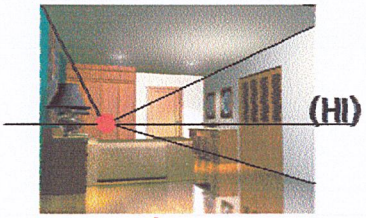
1. ทัศนียภาพภายในมีชื่อภาษาอังกฤษว่า (b)
2. (VP) ย่อมาจาก (a) หรือ (g)
3. Horizon line มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (e)
4. One–point perspective มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (c)
5. เส้นระดับสายตาภายในห้องนอนควรสูงประมาณ (d)

ข้อความที่ขาดหายไป

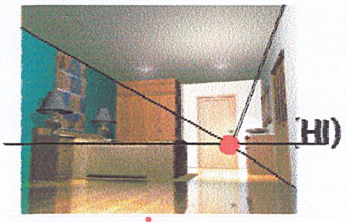
a] Vanishing point b] interior perspective c] ทัศนียภาพ 1จุด
d] 1.00เมตร e] เส้นระดับสายตา f] 0.45เมตร g] จุดรวมสายตา

2. ให้กำหนดจุดรวมสายตา(VP)โดยใช้ไม้บรรทัดขีดเส้นตามตัวอย่างที่กำหนดด้านล่าง

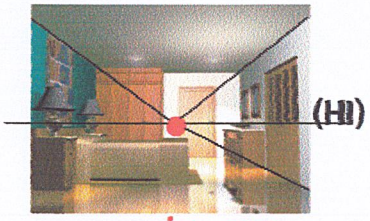
ตัวอย่าง



ภาพที่1จุด VP
อยู่ด้านซ้ายมือ

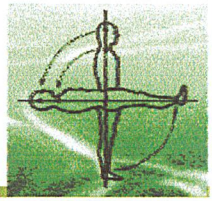


ภาพที่2จุด VP
อยู่ด้านขวามือ



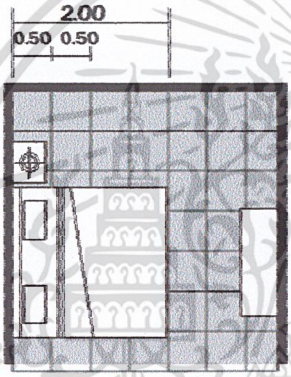
ภาพที่3จุด VP
อยู่ตรงกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาในเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เฉลยแบบประเมินหน่วยที่ 0712-4600

เขียนภาพทัศนียภาพภายในห้องนอนโดยใช้หลักการเขียนทัศนียภาพแบบ One-point perspective ตามแผนผังคำสั่ง



ขนาดเครื่องเรือน

1.เตียงคู่	1.95x1.95x0.45 เมตร
2.ตู้ข้างเตียง	0.50x0.50x0.45 เมตร
3. ตู้วางทีวี	0.60x1.20x0.75 เมตร

ให้ครูพิจารณาจากรูปทัศนียภาพตามหลักการเขียนทัศนียภาพว่ามีความถูกต้องหรือไม่ควรให้ผู้เรียนผ่านในหน่วยนี้หรือไม่หรือให้กลับไปทบทวนไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

IDED
BEDROOM
0712-4000

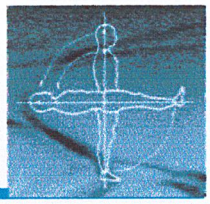
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขา สถาปัตยกรรมภายใน
คู่มือสู่สอน (ฉบับคลอยข้อสอบประเมินผล)
การออกแบบตกแต่งห้องนอน
0712-4000

0712 -4100
0712 -4200
0712 -4300
0712 -4400
0712 -4500
0712 -4600

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารนี้ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
Bachelor of Science in Industrial Eduation (Interior Architecture)
www.kmitl.ac.th

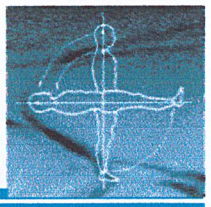


เฉลยข้อสอบประเมินตอนที่ 1

1. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

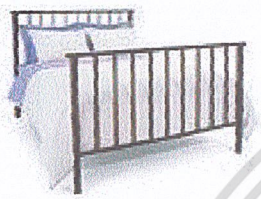
____1.มนุษย์เราใช้เวลาประมาณ2ใน3ของวันในการพักผ่อน
/ 2.ห้องนอนเป็นห้องที่แสดงรสนิยมและบุคลิกภาพของเจ้าของห้องได้มากกว่าห้องอื่นๆ
____3.ห้องนอนนอกจากจะมีส่วนพักผ่อน แล้วไม่ควรมีส่วนแต่งตัวหรือส่วนอื่นอีก
/ 4.ห้องนอนควรมีหน้าต่างอย่างน้อย 2 ด้านด้านหนึ่งให้ลมเข้า อีกด้านหนึ่งให้ลมผ่านออกห้องจะได้มีอากาศถ่ายเท
____5.ทิศทางลมส่วนมากมักทางจากทิศเหนือ
____6.ห้องที่มีหน้าต่างมากเกินไปจะทำให้การจัดวางเครื่องเรือนภายในห้องนอนง่ายขึ้น
____7.โดยทั่วไปการจัดบริเวณใช้สอยภายในห้องนอนจัดเป็น2ส่วนคือบริเวณพักผ่อนกับ บริเวณแต่งตัว
____8.นอกจากบริเวณแต่งตัวจะอยู่ใกล้บริเวณพักผ่อนแล้วควรต่อเนื่องกับห้องน้ำด้วย
/ 9.เครื่องเรือนที่ใช้บริเวณแต่งตัวจะประกอบด้วยตู้เสื้อผ้ากับโต๊ะแต่งตัวเป็นเครื่องเรือนหลัก
____10.บริเวณใช้สอยอื่นมีความจำเป็นสำหรับห้องนอนที่มีขนาดเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เฉลยข้อสอบประเมินตอนที่ 2

1. ให้เลือกข้อความ a–p เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์ (ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)



ห้องนอนนับเป็นส่วนประกอบหลักของบ้านห้องหนึ่ง
เป็นที่(.....j.....)และเป็น(.....o.....)

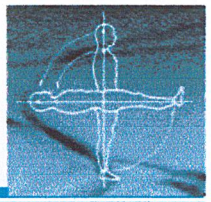
ห้องนอน ควรเป็นสถานที่มี (.....i.....)
และมี(.....p.....)ได้สะดวกและอยู่ในส่วน
ของบ้านที่เป็น (.....k.....)อีกทั้งห้องนอน ยัง
แสดง(.....m.....)และบุคลิกของเจ้าของห้อง
ได้มากกว่า ห้องอื่น

ที่นอนขนาดใหญ่ [King Size] (.....g.....)ความสูงของเตียง (.....h.....)
ตู้ข้างเตียงกว้างยาวประมาณ (.....a.....)โต๊ะแต่งตัวแยกเป็น2
ลักษณะคือ 1. (.....d,f.....) 2. (.....f,d.....)
ตู้เสื้อผ้ามักนิยมแบ่งเป็น (.....b.....)ตอนความกว้างของตู้เสื้อผ้าประมาณ
(.....n.....)
โต๊ะทำงานมีขนาด(.....l.....)เก้าอี้นั่งทำงานมีขนาดใกล้เคียงกับ (.....c.....)
มากที่สุดเพราะเป็นการใช้งานที่ต้องประกอบกับโต๊ะด้วยเสมอ

ข้อความที่ขาดหายไป

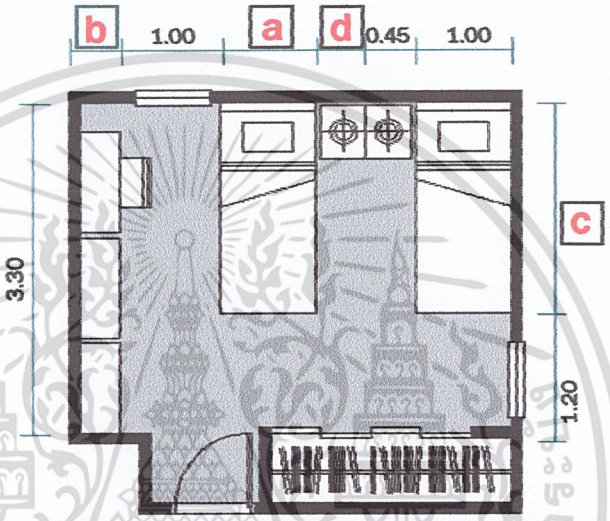
a] 0.50x0.45x0.45-0.50เมตร **b]** 2 **c]** เก้าอี้รับประทานอาหาร **d]** สำหรับผู้ชาย
f] สำหรับผู้หญิง **g]** 1.95x1.95 เมตร **h]** 0.45-0.50เมตร **i]** อากาศปลอดโปร่ง
j] พักผ่อน **k]** มุมสงบ **l]** 0.50-0.60x1.20-1.50x0.75เมตร **m]** รสนิยม
n] 0.50-0.60เมตร **o]** ส่วนตัว **p]** ลมพัดถ่ายเท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



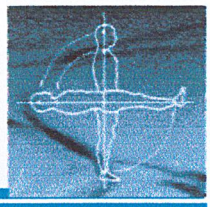
เฉลยข้อสอบประเมินตอนที่ 2

2. เลือกเติมอักษร a–e ที่เหมาะสมกับขนาดที่กำหนดลงในช่อง ☐ ให้ถูกต้อง



a] 1.00เมตร **b]** 0.50เมตร **c]** 2.10 เมตร **d]** 0.45เมตร **e]** 0.75เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เฉลยข้อสอบประเมินตอนที่ 3

1. ให้เลือกหมวดตัวอักษรโครงสี a–o เติมลงในวงกลมด้านล่างให้เหมาะสม

คำตอบที่1 ถ้าผู้เรียนเลือกหมวดตัวอักษรโทนสี a–i ซึ่งเป็นโทนสีร้อนในช่องพื้น,ผนังและเพดานแล้ว ในช่องผ้าคลุมเตียง,ผ้าบุเครื่องเรือนและม่านก็ควรเลือกหมวดตัวอักษรโทนสี j–o ซึ่งเป็นโทนสีเย็น

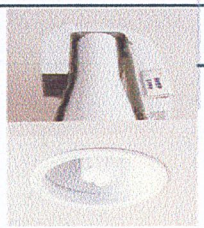
คำตอบที่2 ถ้าผู้เรียนเลือกหมวดตัวอักษรโทนสี j–o ซึ่งเป็นโทนสีร้อนในช่องพื้น,ผนังและเพดานแล้ว ในช่องผ้าคลุมเตียง,ผ้าบุเครื่องเรือนและม่านก็ควรเลือกหมวดตัวอักษรโทนสี a–i ซึ่งเป็นโทนสีเย็น

5. เลือกสัญลักษณ์ไฟ a–e เติมลงในช่อง ☐ ให้ถูกต้อง

โคมไฟทำงาน
WORK LAMP

สัญลักษณ์ Symbol **b**

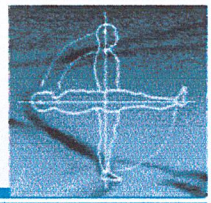
โคมฝังเฉพาะจุด
DOWN LIGHTER



สัญลักษณ์ Symbol **a**

a] b] c] d] e]

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เฉลยข้อสอบประเมินตอนที่ 3

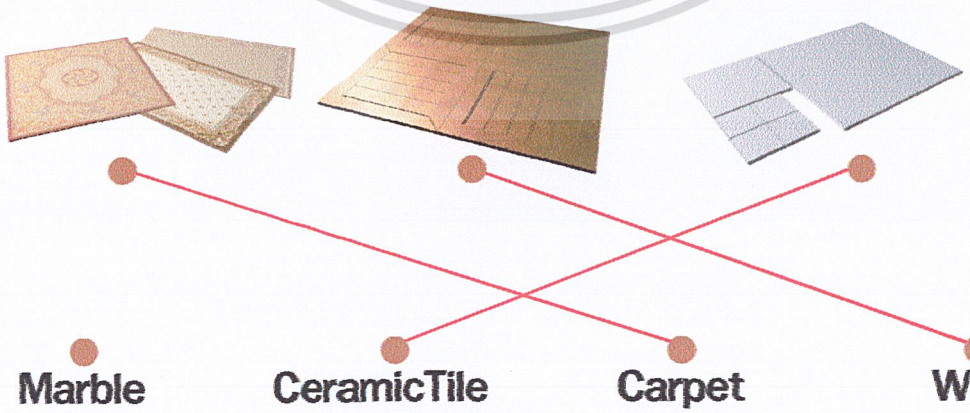
3. ให้เลือกข้อความ a–h เติมในช่องว่างให้ถูกต้อง(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประมิน)

1. **Marble** มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (...b.....)
2. (...d.....)มีลักษณะของกระเบื้องที่ยืดหดและบิดงอได้
3. พรม ชื่อเรียกภาษาอังกฤษว่า (...c.....)
4. (...f.....)เป็นวัสดุที่มีความสามารถทนความร้อนและไม่ติดไฟผิวหน้าเป็นลายมีขนาดต่างๆกัน
5. การตกแต่งผนังด้วยการทาหรือพ่นด้วยสีแบ่งออกเป็น (...e.....) สำหรับภายในและสีน้ำมัน
6. ผนังกรุด้วยวัสดุปิดผิวประเภท (...h.....)หรือ ลามิเนต (ฟอร์ไมก้า)

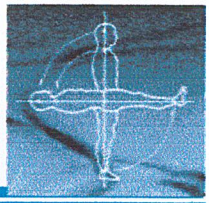
ข้อความที่หายขาดไป

a] 3 b] หิน c] Carbet d] กระเบื้องยาง e] สีน้ำพลาสติก f] ยิปซั่มบอร์ด g] กระเบื้องยาง h] พลาสติกเคลือบผิว

4. โยงเส้นภาพประกอบในหมวด A ที่มีความสัมพันธ์กับข้อความในหมวด B



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เฉลยข้อสอบประเมินตอนที่ 4

1. ให้เลือกข้อความ a–e เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์ (ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

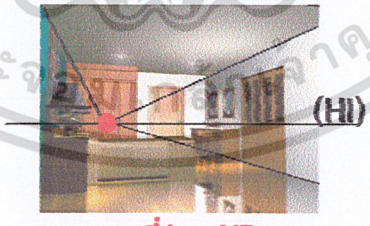
1. ทัศนียภาพภายในมีชื่อภาษาอังกฤษว่า (b)
2. (VP) ย่อมาจาก (a) หรือ (e)
3. Horizon line มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (d)
4. One–point perspective มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (c)

ข้อความที่ขาดหายไป

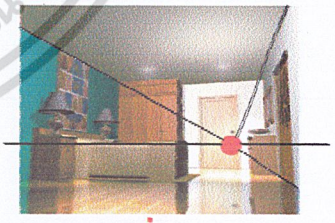
a] Vanishing point b] Interior perspective c] ทัศนียภาพ 1จุด
d] เส้นระดับสายตา e] จุดรวมสายตา

2. ให้กำหนดจุดรวมสายตา(VP)โดยใช้ไม้บรรทัดขีดเส้นตามตัวอย่างที่กำหนดด้านล่าง

ตัวอย่าง



ภาพที่1จุด VP
อยู่ด้านซ้ายมือ



ภาพที่2จุด VP
อยู่ด้านขวามือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขา สถาปัตยกรรมภายใน

คู่มือผู้เรียน

การออกแบบชุดนอนห้องนอน
0712-4000

0712 -4100
0712 -4200
0712 -4300
0712 -4400
0712 -4500
0712 -4600

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารนี้ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
Bachelor of Science in Industrial Eduation (Interior Architecture)
www.kmitl.ac.th

คำนำ

ชุดบทเรียนวิชาออกแบบตกแต่งห้องนอนภายในบ้านพักอาศัยที่เป็น แบบชุดบทเรียนแบบเอกสาร(Paper - Based - Training) ชุดนี้จัดสร้างโดยยึดเอาลักษณะของกลุ่มผู้เรียน ซึ่ง เป็นบุคคลทั่วไปโดยไม่กำหนดกรอบระยะเวลาและเป็นการผสมผสานทักษะ และเนื้อหาวิชาการกับความรู้ความคิดทางวิชาการของนักวิชาการจนเกิดชุดบทเรียน CBT ที่เน้นการสร้างทักษะ โดยเป็นทักษะด้านการออกแบบ อันเป็นฐานสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาเป็น ซอฟท์แวร์(Computer-Based-Training) ดังนั้นการเรียนระบบ (Competency-Based-Training)จึงเป็นประโยชน์ต่อการเผยแพร่และพัฒนาคุณภาพของวิชาทางด้านการออกแบบ

นายปิยะ โรจน์กฤษดาราม
ผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

คู่มือผู้เรียน

คำนำ 2
สารบัญ 3
หน่วยบทเรียน 4
ชุดการเรียน 5
จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 6
แผนผังความสามารถ 7
แนวทางการเรียน 8
ตารางแนวทางการเรียน 9
หนังสือประกอบการเรียน 10
ประเมินตนเองก่อนเรียน 11-12

คู่มือผู้เรียน(สมุดคำตอบ)

คำนำ 14
ประเมินตนเองก่อนเรียน 15
แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4100 16-20
แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4100 21-23
แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4200 24-25
แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4200 26-27
แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4300 28-31
แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4300 32-33
แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4400 34-37
แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4400 38-40
แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4500 41-44
แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4500 45-46
แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4600 47-49
แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4600 50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยที่ 0712-4000

การออกแบบตกแต่งห้องนอน (BED ROOM) ประกอบด้วยหน่วยบทเรียนดังนี้

หน่วยที่ 0712-4100	หน้าที่,ความหมายและที่ตั้งห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4200	หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4300	เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและระยะการจัดวางเครื่องเรือน
หน่วยที่ 0712-4400	การกำหนดโครงสีภายในห้องนอนและแสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4500	การเลือกวัสดุและอุปกรณ์
หน่วยที่ 0712-4600	การเขียนทัศนียภาพห้องนอนเบื้องต้น

โดยสามารถเลือกเรียนหน่วยใดก่อนได้ตามพื้นฐานความสามารถและความสนใจ

บทนำ

ชุดบทเรียนนี้ออกแบบให้เลือกเรียนหน่วยใดก่อนหลังก็ได้การเรียนจะจบสมบูรณ์ในหน่วยบทเรียนนั้นๆ

ชุดบทเรียนออกแบบให้อ่านและเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเป็นหลักตลอดจนการ ทดสอบ และประเมินความสามารถของผู้เรียนได้ตลอดระยะเวลาการเรียนเพื่อทราบความก้าวหน้าของการเรียนรู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชุดการเรียน

เรื่อง การออกแบบตกแต่งห้องนอน(Bed Room)ประกอบด้วยเอกสารดังนี้

1. คู่มือผู้เรียน 1 เล่ม (สีเขียว)
2. คู่มือผู้สอน 1 เล่ม (สีม่วง)
3. สมุดประเมินผล 1 เล่ม (สีแดงเลือดหมู)
4. คู่มือผู้เรียน 6 เล่ม (สีส้ม)
5. CD-ROM 1 ชุด

ข้อสังเกตสีของเอกสารในคู่มือผู้เรียน

สีฟ้า - แบบประเมินผลก่อน-หลังเรียน
สีส้ม - ใบกิจกรรมแบบฝึกหัด
สีเขียว - ใบงานปฏิบัติ
สีน้ำตาล - ใบข้อมูล

การประเมินผล

1. วัดความรู้โดยการประเมินต้องสอบผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

ผลการประเมินความสามารถของผู้เรียน

ผู้สอนจะแจ้งความสามารถเป็นระดับต่างๆดังนี้

ระดับ N ยังไม่แสดงความสามารถในการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตราฐาน

ระดับ 1 มีความสามารถแต่ยังไม่ผ่านเกณฑ์คือการปฏิบัติตามที่กำหนดได้แต่ยังต้องอยู่ภายใต้การดูแลจากผู้สอนอย่างใกล้ชิด

ระดับ 2 มีความสามารถผ่านเกณฑ์มาตราฐานแต่ยังต้องปฏิบัติงานภายใต้การดูแลของผู้สอนเป็นบางครั้ง

ระดับ 3 มีความสามารถผ่านเกณฑ์มาตราฐานสามารถปฏิบัติงานออกแบบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

0712-4100 หน้าที่,ความหมายและที่ตั้งของห้องนอน
- 0712-4110 สามารถอธิบายหน้าที่และหน้าที่ของห้องนอนได้อย่างถูกต้อง
- 0712-4120 กำหนดที่ตั้งห้องนอนได้เหมาะสมกับทิศทางแสงแดดกับทิศทางลม

0712-4200 หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอน
- 0712-4210 อธิบายการจัดบริเวณใช้สอยหลัก ๆ ภายในห้องนอนได้
- 0712-4220อธิบายความแตกต่างของบริเวณใช้สอยและบอกเครื่องเรือน ที่ใช้ในแต่ละบริเวณนั้น ๆ ได้

0712-4300 เครื่องเรือน,ขนาดสัดส่วนและระยะการจัดวางเครื่องเรือน
- 0712-4310อธิบายหน้าที่ของเครื่องเรือนหลัก ๆ ภายในห้องนอนได้
- 0712-4320อธิบายขนาดเครื่องเรือนหลักๆภายในห้องนอนได้
- 0712-4330กำหนดระยะห่างระหว่างเครื่องเรือนกับเครื่องเรือนภายในห้องนอนได้

0712-4400 การกำหนดโครงสีภายในห้องนอนและ แสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน
- 0712-4410อธิบายหลักการกำหนดโครงสีภายในห้องนอนได้
- 0712-4420เลือกใช้โครงสีหลักและโครงสีรองภายในห้องนอนได้
- 0712-4430สามารถเปรียบเทียบแสงสว่างจากธรรมชาติกับแสงสว่างไฟฟ้าได้
- 0712-4440สามารถเลือกใช้โคมไฟให้เหมาะสมกับกามใช้งานได้

0712-4500 การเลือกวัสดุอุปกรณ์
- 0712-4510 อธิบายคุณสมบัติของวัสดุเบื้องต้นได้
- 0712-4520 เลือกวัสดุให้เหมาะสมกับการใช้งานได้

0712-4600 การเขียนทัศนียภาพห้องนอนเบื้องต้น
- 0712-4610 สามารถอธิบายทฤษฎีของการเขียนทัศนียภาพภายในห้องนอนได้
- 0712-4620 สามารถเขียนทัศนียภาพภายในห้องนอนได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผังความสามารถ

ชุดการเรียน 0712-4000

ชุดการเรียน 0712-4000
การออกแบบตกแต่งห้องนอน

- **0712-4100** หน้าที่,ความหมาย และที่ตั้งของห้องนอน
- **0712-4200** หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอน
- **0712-4300** เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและระยะการจัดวางเครื่องเรือน
- **0712-4400** การกำหนดโครงสีและแสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน
- **0712-4500** การเลือกวัสดุและอุปกรณ์
- **0712-4600** การวิเคราะห์ปัญหาห้องนอนเบื้องต้น

รายการความสามารถที่เลือกเรียนได้

ความสามารถพื้นฐาน (จำเป็นต้องมี)

วุฒิม.3และออกแบบเบื้องต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการเรียน

1. แผนผังความสามารถเป็นเส้นทางที่จะนำไปสู่ความสามารถที่ต้องการ เมื่อเลือกเรียนตามแนวทางในแผนผังความสามารถ จะทำให้ได้รับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามที่ต้องการ

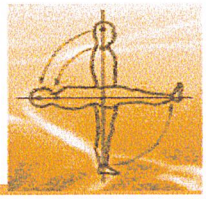
2. ความสามารถพื้นฐานจำเป็นต้องมีก่อนการเรียนชุดการเรียนชุดนี้

3. ชุดการเรียนนี้ประกอบด้วยหน่วยบทเรียนย่อย 6 หน่วย สามารถเลือกเรียนหน่วยบทเรียนที่ 0712-4100 หรือ 0712-4200 ก่อน จากนั้นจึงเลือกเรียนหน่วยบทเรียนที่ 0712-4300 เป็นต้น

4. หรือหากผ่านการประเมินผลก่อนเรียนในหน่วยใดก่อนก็สามารถข้ามไปหน่วยบทเรียนถัดไปได้เช่นกัน

5. เมื่อผ่านการประเมินผลความสามารถหน่วย 0712-4000 นี้แสดงว่ามีความสามารถในการออกแบบตกแต่งห้องนอนได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางแนวทางการเรียน

หน่วยที่	วิธีการเรียน	สื่อการเรียน	หมายเหตุ
0712-4100 หน้าที่,ความหมาย และที่ตั้งของห้องนอน		-cbt 0712-4100	
0712-4200 รูปแบบการจัด ห้องนอน		-cbt 0712-4200	
0712-4300 เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือน และระยะการจัดวาง เครื่องเรือน		-cbt 0712-4300	
0712-4400 การกำหนดโครงสี ภายในห้องนอนและ แสงสว่างกับการ ตกแต่งห้องนอน		-cbt 0712-4400	
0712-4500 การเลือกวัสดุอุปกรณ์		-cbt 0712-4500	
0712-14600 การเขียนทัศนียภาพ เบื้องต้น		-cbt 07-4600	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาส่วนใดส่วนหนึ่งของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์การเรียน

- ดินสอ 2B หรือ ปากกาลูกลื่นสีดำหรือสีน้ำเงิน
- ยางลบ
- ไม้บรรทัด

หนังสือประกอบการเรียน

- ISBN 974-11-0145-7 . วัฒนะ จูฑะวิภาต. ศิลปะการออกแบบตกแต่งภายใน.- กรุงเทพฯ : วิทยพัฒน์ , 2543. 188 หน้า

- บ้านและสถาปัตยกรรมพื้นฐาน รศ. เลอสม สถาปิตานนท์ พิมพ์ครั้งที่ 5 รศ. เลอสม สถาปิตานนท์ ภาควิชา สถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ISBN 974 - 255 - 410 - 2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรพงศ์ วรชาติอุดมพงศ์ ศ.บ. (ศิลปกรรมศึกษา) เกียรตินิยม เหรียญทอง ค.ม. (โสตทัศนศึกษา) ออกแบบตกแต่ง Decorative Design จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : 306 หน้า

-คู่มือการจัดและตกแต่งห้องนอน โดยสำนักพิมพ์บ้านและสวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเมินตนเองก่อนเรียน

ชุดการเรียน 0712-4000
การออกแบบตกแต่งห้องนอน

ก่อนเริ่มเรียนชุดการเรียนนี้ ผู้เรียนควรพิจารณาตนเองว่ามีพื้นฐานความรู้ความสามารถอะไรมาบ้างเพื่อจะได้วางแผนการเรียนได้ถูกต้อง

ผู้เรียนควรเริ่มจากประเมินตนเองว่า มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้หรือไม่

ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมินผล

มีความรู้ความสามารถ เกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้หรือไม่	มี	ไม่แน่ใจ	ไม่มี
0712-4100 หน้าที่,ความหมายและที่ตั้งของห้องนอน			
0712-4200 รูปแบบการจัดห้องนอน			
0712-4300 เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและ ระยะการจัดวางเครื่องเรือน			
0712-4400 การกำหนดโครงสีภายในห้องนอนและ แสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน			
0712-4500 การเลือกวัสดุและอุปกรณ์			
0712-4600 การเขียนทัศนียภาพห้องนอนเบื้องต้น			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเมินตนเองก่อนเรียน

ผลการประเมินตนเองก่อนเรียน

1.ถ้า / ในช่อง มี ทุกหน่วยบทเรียน ก็ขอทดสอบความรู้ความสามารถเพื่อจบชุด บทเรียนนี้ได้

2. แต่ถ้า / ในช่อง ไม่มี หรือ ไม่แน่ใจในหน่วยบทเรียนใดผู้เรียนควรเลือกเรียน หน่วยบทเรียนนั้นๆ

ชุดบทเรียน 0712-4000 การออกแบบตกแต่งห้องนอน

ประกอบด้วยหน่วยบทเรียนย่อย ๆ6หน่วยแยกเป็นเอกสารหน่วยละเล่ม ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนหน่วยใดก่อนก็ได้ตามพื้นฐานความรู้ความสามารถและความสนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขา สถาปัตยกรรมภายใน

คู่มือผู้เรียน(สมุดคำตอบ)

การออกแบบตกแต่งห้องนอน
0712-4000

0712 -4100
0712 -4200
0712 -4300
0712 -4400
0712 -4500
0712 -4600

เอกสารนี้เป็นเอกสาร[illegible]ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำ ดัดแปลง หรือนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ทำซ้ำ ดัดแปลง หรือนำไปใช้ในเชิงการค้า

คำนำ

ชุดบทเรียนวิชาออกแบบตกแต่งห้องนอนภายในบ้านพักอาศัยที่เป็น แบบชุดบทเรียนแบบเอกสาร(Paper - Based - Training) ชุดนี้จัดสร้างโดยยึดเอาลักษณะของกลุ่มผู้เรียน ซึ่ง เป็นบุคคลทั่วไปโดยไม่กำหนดกรอบระยะเวลาและเป็นการผสมผสานทักษะ และเนื้อหาวิชาการกับความรู้ความคิดทางวิชาการของนักวิชาการจนเกิดชุดบทเรียน CBT ที่เน้นการสร้างทักษะ โดยเป็นทักษะด้านการออกแบบ อันเป็นฐานสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาเป็น ซอฟท์แวร์(Computer-Based-Training) ดังนั้นการเรียนระบบ (Competency-Based-Training)จึงเป็นประโยชน์ต่อการเผยแพร่และพัฒนาคุณภาพของวิชาทางด้านการออกแบบ

นายปิยะ โรจน์กฤษดาราม
ผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเมินตนเองก่อนเรียน

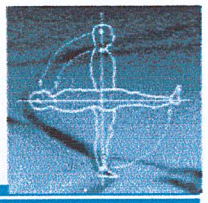
ชุดการเรียน 0712-4000
การออกแบบตกแต่งห้องนอน

ก่อนเริ่มเรียนชุดการเรียนนี้ผู้เรียนควรพิจารณาตนเองว่ามีพื้นฐานความรู้ความสามารถอะไรมาบ้างเพื่อจะได้วางแผนการเรียนได้ถูกต้อง

ผู้เรียนควรเริ่มจากประเมินตนเองว่า มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้หรือไม่

มีความรู้ความสามารถ เกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้หรือไม่	มี	ไม่แน่ใจ	ไม่มี
0712-4100 หน้าที่,ความหมายและที่ตั้งของห้องนอน			
0712-4200 หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอน			
0712-4300 เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและ ระยะการจัดวางเครื่องเรือน			
0712-4400 การกำหนดโครงสีภายในห้องนอนและ แสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน			
0712-4500 การเลือกวัสดุและอุปกรณ์			
0712-4600 การเขียนทัศนียภาพห้องนอนเบื้องต้น			

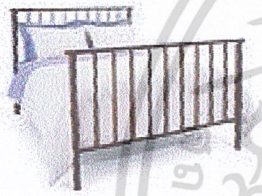
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4100

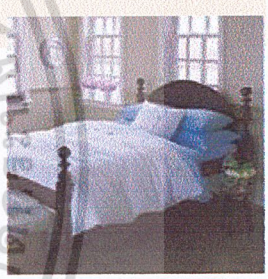
หน้าที่ | ความหมาย ของห้องนอน

1. ให้เลือกข้อความ a-f เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)



ดังนั้นห้องนอนนับเป็นส่วนประกอบหลักของบ้านห้องหนึ่ง เป็นที่(.....)และเป็น(.....)

ห้องนอน ควรเป็นสถานที่มี (.....) และมี(.....) ได้สะดวกและอยู่ในส่วนของบ้านที่เป็น (.....) อีกทั้งห้องนอนยังแสดง(.....)และบุคลิก ของเจ้าของห้องได้มากกว่าห้องอื่นๆ



เนื้อหาสาระที่ขาดหาย

a] อากาศปลอดโปร่ง b] พักผ่อน c] รสนิยม d]ส่วนตัว e] ลมพัดถ่ายเท f]มุมสงบ

2. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

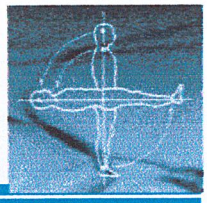
____1.มนุษย์เราใช้เวลาประมาณ2ใน3ของวันในการพักผ่อน

____2.ห้องนอนเป็นห้องที่แสดงรสนิยมและบุคลิกภาพของเจ้าของห้องได้มากกว่าห้องอื่น

____3.ห้องนอนควรเป็นห้องที่สงบเงียบและเป็นส่วนตัว

____4.ห้องนอนนอกจากจะมีส่วนพักผ่อนแล้วไม่ควรมีส่วนแต่งตัวหรือส่วนอื่นอีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาส่วนใดๆ ในเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

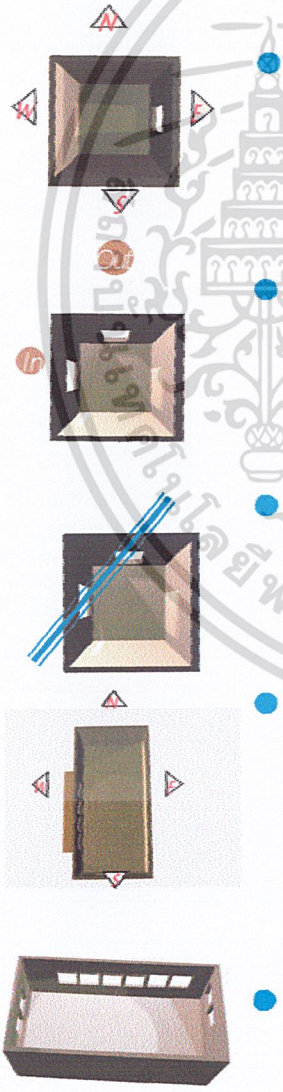


ที่ตั้ง ของ ห้องนอน

3. โยงเส้นภาพประกอบในหมวด Aที่มีความสัมพันธ์กับข้อความในหมวด B

(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

A



B

- ควรมีหน้าต่างอย่างน้อย2ด้านด้านที่หนึ่งให้ลมเข้าอีกด้านหนึ่งให้ลมผ่านออกเพื่องห้องนอนจะได้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก
- ผนังทึบห้องนอนด้านหนึ่งควรหันหน้าไปทางทิศใต้(S)และผนังอีกด้านควรหันหน้าไปทางทิศตะวันตก(W)เพื่อหลีกเลี่ยงแสงแดดในตอนบ่าย
- ถ้าตำแหน่งห้องนอนหันด้านกว้างทางทิศตะวันตก(W)ควรแก้ปัญหาด้วยการยื่นหลังคาหรือกันสาดไว้ด้านนั้น
- ห้องนอนไม่ควรมีหน้าต่างมากเกินไปเพราะจะทำให้วางเครื่องเรือนได้ยาก เช่นตู้เสื้อผ้าซึ่งจะต้องสูงจรดเพดานจึงต้องอาศัยผนังทึบ รวมทั้งเตียงนอนก็จำเป็นต้องใช้ผนังทึบเนื่องจากวางหัวเตียงชิดริม จะยากต่อการเปิดปิดหน้าต่าง
- ทิศทางลมส่วนมากมักมาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้(WS)จึงควรกำหนดทิศทางของหน้าต่างให้ถูกทิศเพื่อไว้รับลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

____1. ผนังทึบภายในห้องนอนควรหันไปทางทิศเหนือกับทิศตะวันออก เพื่อหลีกเลี่ยงแสงแดดในตอนบ่าย

____2. ในกรณีที่ห้องนอนหันหน้าทางทิศตะวันตกที่มีแสงแดดตอนบ่ายต้องแก้ปัญหาด้วยหลังคาหรือกันสาด

____3. ควรมีหน้าต่างอย่างน้อย 2 ด้าน ด้านหนึ่งให้ลมเข้า อีกด้านหนึ่งให้ลมผ่านออกให้ห้องจะได้มีอากาศถ่ายเท

____4. ทิศทางลมส่วนมากมักทางจากทิศเหนือ

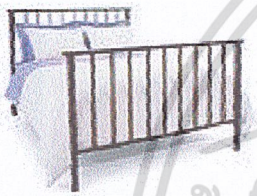
____5. ห้องที่มีหน้าต่างมากเกินไปจะทำให้การจัดวางเครื่องเรือนภายในห้องนอนง่ายขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรมหน่วยที่ 0712-4110

หน้าที่ | ความหมาย ของห้องนอน

1. ให้เลือกข้อความ a-f เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)



ห้องนอนนับเป็นส่วนประกอบหลักของบ้านห้องหนึ่ง
เป็นที่(.....)และเป็น(.....)

ห้องนอน ควรเป็นสถานที่มี (.....) และ
มี(.....) ได้สะดวกและอยู่ในส่วนของบ้านที่เป็น
(.....) อีกทั้งห้องนอนยังแสดง(.....)และบุคลิ
ของเจ้าของห้องได้มากกว่าห้องอื่นๆ

เนื้อหาสาระที่ขาดหาย

a] อากาศปลอดโปร่ง b] พักผ่อน c] รสนิยม d]ส่วนตัว e] ลมพัดถ่ายเท f]มุมสงบ

2. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

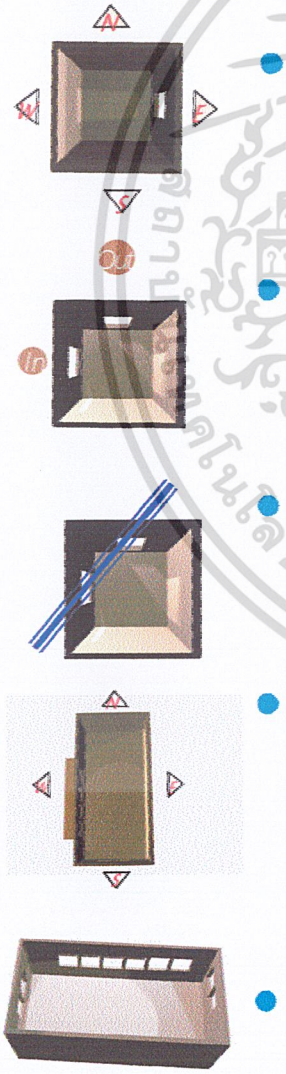
____1. มนุษย์เราใช้เวลาประมาณ2ใน3ของวันในการพักผ่อน
____2. ห้องนอนเป็นห้องที่แสดงรสนิยมและบุคลิกภาพของเจ้าของห้องได้มากกว่าห้องอื่น
____3. ห้องนอนควรเป็นห้องที่สงบเงียบและเป็นส่วนตัว
____4. ห้องนอนนอกจากจะมีส่วนพักผ่อนแล้วไม่ควรมีส่วนแต่งตัวหรือส่วนอื่นอีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โยงเส้นภาพประกอบในหมวดAที่มีความสัมพันธ์กับข้อความในหมวดB

(ทำในสมุดประมินและทดสอบ)

A



B

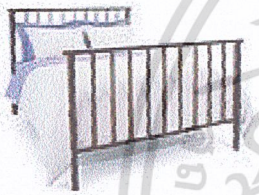
- ควรมีหน้าต่างอย่างน้อย2ด้านด้านที่หนึ่งให้ลมเข้าอีกด้านหนึ่งให้ลมผ่านออกเพื่องห้องนอนจะได้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก
- ผนังทึบห้องนอนด้านหนึ่งควรหันหน้าไปทางทิศใต้(S)และผนังอีกด้านควรหันหน้าไปทางทิศตะวันตก(W)เพื่อหลีกเลี่ยงแสงแดดในตอนบ่าย
- ถ้าตำแหน่งห้องนอนหันด้านกว้างทางทิศตะวันตก(W)ควรแก้ปัญหาด้วยการยื่นหลังคาหรือกันสาดไว้ด้านนั้น
- ห้องนอนไม่ควรมีหน้าต่างมากเกินไปเพราะจะทำให้วางเครื่องเรือนได้ยาก เช่นตู้เสื้อผ้าซึ่งจะต้องสูงจรดเพดานจึงต้องอาศัยผนังทึบ รวมทั้งเตียงนอนก็จำเป็นต้องใช้ผนังทึบเนื่องจากวางหัวเตียงชิดริม จะยากต่อการเปิดปิดหน้าต่าง
- ทิศทางลมส่วนมากมักมาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้(WS)จึงควรกำหนดทิศทางของหน้าต่างให้ถูกทิศเพื่อไว้รับลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4100

หน้าที่ | ความหมาย ของห้องนอน

1. ให้เลือกข้อความ a–f เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)



ดังนั้นห้องนอนนับเป็นส่วนประกอบหลักของบ้านห้องหนึ่ง เป็นที่(.....)และเป็น(.....)

ห้องนอน ควรเป็นสถานที่มี (.....) และมี(.....) ได้สะดวกและอยู่ในส่วนของบ้านที่เป็น (.....) อีกทั้งห้องนอนยังแสดง(.....)และบุคลิก ของเจ้าของห้องได้มากกว่าห้องอื่นๆ

เนื้อหาสาระที่ขาดหาย

a] อากาศปลอดโปร่ง b] พักผ่อน c] รสนิยม d]ส่วนตัว e] ลมพัดถ่ายเท f]มุมสงบ

2. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

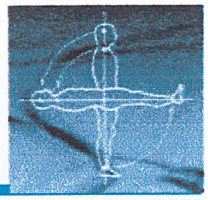
____1.มนุษย์เราใช้เวลาประมาณ2ใน3ของวันในการพักผ่อน

____2.ห้องนอนเป็นห้องที่แสดงรสนิยมและบุคลิกภาพของเจ้าของห้องได้มากกว่าห้องอื่น

____3.ห้องนอนควรเป็นห้องที่สงบเงียบและเป็นส่วนตัว

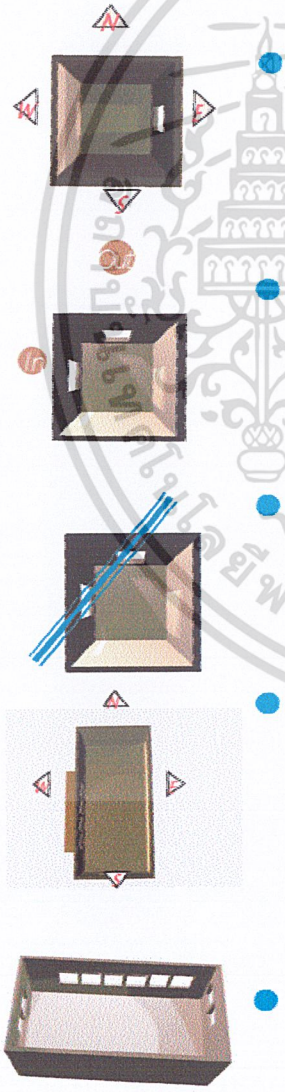
____4.ห้องนอนนอกจากจะมีส่วนพักผ่อนแล้วไม่ควรมีส่วนแต่งตัวหรือส่วนอื่นอีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

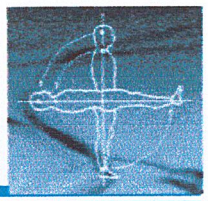


ที่ตั้ง ของ ห้องนอน

3. โยงเส้นภาพประกอบในหมวด Aที่มีความสัมพันธ์กับข้อความในหมวด B
(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

A	B
	● ควรมีหน้าต่างอย่างน้อย2ด้านด้านที่หนึ่งให้ลมเข้าอีกด้านหนึ่งให้ลมผ่านออกเพื่อห้องนอนจะได้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ● ผนังทึบห้องนอนด้านหนึ่งควรหันหน้าไปทางทิศใต้(S)และผนังอีกด้านควรหันหน้าไปทางทิศตะวันตก(W)เพื่อหลีกเลี่ยงแสงแดดในตอนบ่าย ● ถ้าตำแหน่งห้องนอนหันด้านกว้างทางทิศตะวันตก(W)ควรแก้ปัญหาด้วยการยื่นหลังคาหรือกันสาดไว้ด้านนั้น ● ห้องนอนไม่ควรมีหน้าต่างมากเกินไปเพราะจะทำให้วางเครื่องเรือนได้ยาก เช่นตู้เสื้อผ้าซึ่งจะต้องสูงจรดเพดานจึงต้องอาศัยผนังทึบ รวมทั้งเตียงนอนก็จำเป็นต้องใช้ผนังทึบเนื่องจากวางหัวเตียงชิดริม จะยากต่อการเปิดปิดหน้าต่าง ● ทิศทางลมส่วนมากมักมาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้(WS)จึงควรกำหนดทิศทางของหน้าต่างให้ถูกทิศเพื่อไว้รับลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



4. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

____1. ผนังทึบภายในห้องนอนควรหันไปทางทิศเหนือกับทิศตะวันออก เพื่อหลีกเลี่ยงแสงแดดในตอนบ่าย

____2. ในกรณีที่ห้องนอนหันหน้าทางทิศตะวันตกที่มีแสงแดดตอนบ่ายต้องแก้ปัญหาด้วยหลังคาหรือกันสาด

____3. ควรมีหน้าต่างอย่างน้อย 2 ด้าน ด้านหนึ่งให้ลมเข้า อีกด้านหนึ่งให้ลมผ่านออกให้ห้องจะได้มีอากาศถ่ายเท

____4. ทิศทางลมส่วนมากมักทางจากทิศเหนือ

____5. ห้องที่มีหน้าต่างมากเกินไปจะทำให้การจัดวางเครื่องเรือนภายในห้องนอนง่ายขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4200

หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอย

ห้องนอน

1. ให้เติมเนื้อหาสาระที่ขาดหายไปให้สมบูรณ์ (ทำลงในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

โดยทั่ว ๆ ไปนั้นมีการจัดบริเวณใช้สอยที่สำคัญไว้ 3 ส่วนด้วยกัน คือ

....

2. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

____1.โดยทั่วไปการจัดบริเวณใช้สอยที่สำคัญ 2ส่วนคือบริเวณพักผ่อนกับ บริเวณแต่งตัว

____2.เครื่องเรือนที่สำคัญที่สุดในบริเวณพักผ่อน ได้แก่ เก้าอี้นั่งสบาย

____3.ส่วนใหญ่บริเวณใช้สอยอื่นกับบริเวณแต่งตัวควรอยู่ใกล้กัน

____4.นอกจากบริเวณแต่งตัวจะอยู่ใกล้บริเวณพักผ่อนแล้วควรต่อเนื่องกับห้องน้ำด้วย

____5.เครื่องเรือนที่ใช้บริเวณแต่งตัวจะประกอบด้วยตู้เสื้อผ้ากับโต๊ะแต่งตัวเป็นเครื่องเรือนหลัก

____6.บริเวณใช้สอยอื่นมีความจำเป็นสำหรับห้องนอนที่มีขนาดเล็ก

____7.เครื่องเรือนที่ใช้บริเวณใช้สอยอื่น เช่น เก้าอี้นั่งเล่น โซฟา ตู้เก็บหนังสือ โต๊ะทำงาน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ให้เติมชื่อเครื่องเรือนในบริเวณที่กำหนดให้

- บริเวณนอนหรือพักผ่อน _____
- _____
- บริเวณแต่งตัว _____
- _____
- บริเวณใช้สอยอื่น _____
- _____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4200

หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอย
ห้องนอน

1. ให้เติมเนื้อหาสาระที่ขาดหายไปให้สมบูรณ์ (ทำลงในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

โดยทั่ว ๆ ไปนั้นมีการจัดบริเวณใช้สอยที่สำคัญไว้ 3 ส่วนด้วยกัน คือ

....

2. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

____1.โดยทั่วไปการจัดบริเวณใช้สอยที่สำคัญ 2ส่วนคือบริเวณพักผ่อนกับ บริเวณแต่งตัว

____2.เครื่องเรือนที่สำคัญที่สุดในบริเวณพักผ่อน ได้แก่ เก้าอี้นั่งสบาย

____3.ส่วนใหญ่บริเวณใช้สอยอื่นกับบริเวณแต่งตัวควรอยู่ใกล้กัน

____4.นอกจากบริเวณแต่งตัวจะอยู่ใกล้บริเวณพักผ่อนแล้วควรต่อเนื่องกับห้องน้ำด้วย

____5.เครื่องเรือนที่ใช้บริเวณแต่งตัวจะประกอบด้วยตู้เสื้อผ้ากับโต๊ะแต่งตัวเป็นเครื่องเรือนหลัก

____6.บริเวณใช้สอยอื่นมีความจำเป็นสำหรับห้องนอนที่มีขนาดเล็ก

____7.เครื่องเรือนที่ใช้บริเวณใช้สอยอื่น เช่น เก้าอี้นั่งเล่น โซฟา ตู้เก็บหนังสือ โต๊ะทำงาน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ให้เติมชื่อเครื่องเรือนในบริเวณที่กำหนดให้

- บริเวณนอนหรือพักผ่อน _____
- _____
- บริเวณแต่งตัว _____
- _____
- บริเวณใช้สอยอื่น _____
- _____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ทำซ้ำดัดแปลงเนื้อหาส่วนใดส่วนหนึ่งในรูปแบบใดๆ ก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

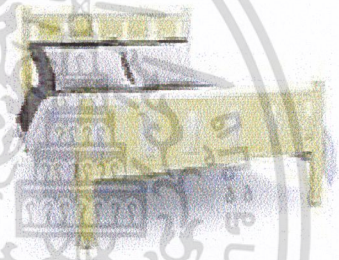
แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4300

เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและ ระยะการจัดวางเครื่องเรือน

1. ให้เลือกข้อความ a–n เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์ (ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

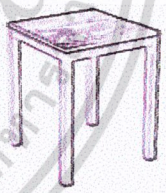
เตียงนอน (Bed)

ที่นอนขนาดใหญ่ [King Size] (.....)
ที่นอนขนาดกลาง [Queen Size](.....)
ที่นอนขนาดเล็ก[Single Size](.....)
ความสูงของเตียงมีขนาด(.....)



ตู้ข้างเตียง(Night table)

เป็นตู้ที่ใช้งานคู่กับเตียงสำหรับวางของใช้ประจำตัวชิ้นเล็กๆ
ขนาดของโต๊ะข้างเตียงกว้างยาวประมาณ(.....)



โต๊ะแต่งตัว (Dressing Table)

โต๊ะแต่งตัว มีหน้าที่สำหรับวาง(.....)พร้อมกับมีกระจกเงาส่องหน้า
การออกแบบโต๊ะแต่งตัวนี้แยกได้เป็น 2 ลักษณะคือ 1.(.....)2.(.....)

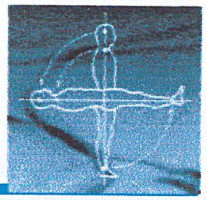
ที่นั่งแต่งตัว (Stool)

การออกแบบที่นั่งแต่งตัวแยกได้เป็น 2 ลักษณะหลัก ๆ คือ แบบขาทึบ , แบบขาโปร่ง มีขนาด (.....)ซึ่ง 2ลักษณะนี้มีขนาดสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

โต๊ะทำงาน (Study Table)

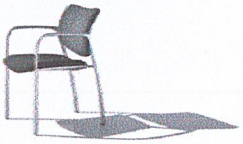
โต๊ะทำงานสามารถประยุกต์ใช้งานกับ (.....)ได้ ขนาดโต๊ะทำงานประมาณ (.....)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4300

เก้าอี้นั่งทำงาน (Study Chair)



เก้าอี้นั่งทำงานเป็นเก้าอี้ที่มีขนาดสัดส่วนใกล้เคียงกับ(.....)มากที่สุด
เพราะเป็นการใช้งานที่ต้องประกอบกับโต๊ะด้วยเสมอ

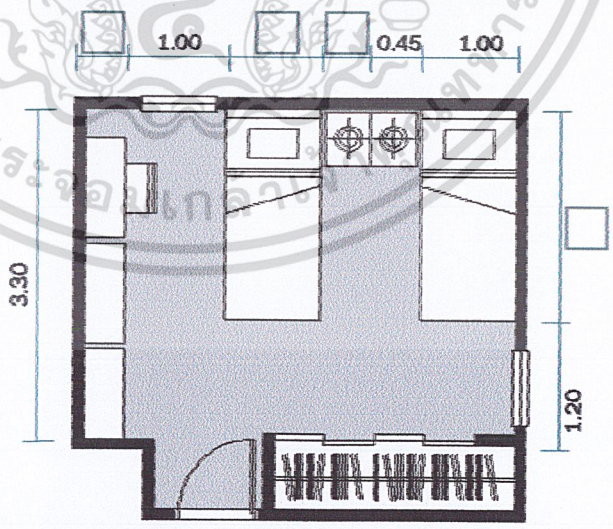
ตู้เสื้อผ้า(Closet)

ตู้เสื้อผ้ามักนิยมแบ่งเป็น(.....)ตอน ความกว้างของตู้เสื้อผ้าประมาณ(.....)

ข้อความที่ขาดหายไป

a] 0.50x0.45x0.45-0.50เมตร **b]** 2 **c]** เก้าอี้รับประทานอาหาร **d]** สำหรับผู้ชาย
e] 0.45x0.55x0.40 เมตร **f]** สำหรับผู้หญิง **g]** 1.95x1.95 เมตร **h]** 0.45-0.50เมตร
i] 1.50x1.95 เมตร **j]** 1.05x1.95เมตร,0.90x1.95 เมตร **k]** Dressing Table
l] 0.50-0.60x1.20-1.50x0.75เมตร **m]** เครื่องสำอางค์ **n]** 0.50-0.60เมตร

2. เลือกเติมอักษร a–e ที่เหมาะสมกับขนาดที่กำหนดลงในช่อง ☐ ให้ถูกต้อง



a] 1.00เมตร **b]** 0.50เมตร **c]** 2.10 เมตร **d]** 0.45เมตร **e]** 0.75เมตร

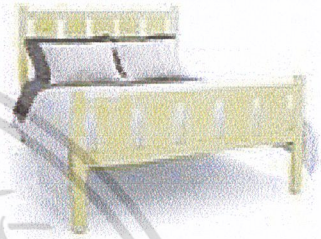
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรมหน่วยที่23022306-4310

1. ให้เลือกข้อความ a–n เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์ (ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

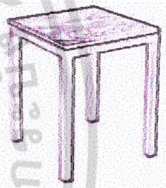
เตียงนอน (Bed)

ที่นอนขนาดใหญ่ [King Size] (.....)
ที่นอนขนาดกลาง [Queen Size](.....)
ที่นอนขนาดเล็ก[Single Size](.....)
ความสูงของเตียงมีขนาด(.....)



ตู้ข้างเตียง(Night table)

เป็นตู้ที่ใช้งานคู่กับเตียงสำหรับวางของใช้ประจำตัวชิ้นเล็กๆ
ขนาดของโต๊ะข้างเตียงกว้างยาวประมาณ(.....)



โต๊ะแต่งตัว (Dressing Table)

โต๊ะแต่งตัว มีหน้าที่สำหรับวาง(.....)พร้อมกับมีกระจกเงาส่องหน้า
การออกแบบโต๊ะแต่งตัวนี้แยกได้เป็นลักษณะคือ1.(.....)
2.(.....)

ที่นั่งแต่งตัว (Stool)

การออกแบบ ที่นั่งแต่งตัวแยกได้เป็น 2 ลักษณะหลัก ๆ คือ แบบขาทึบ , แบบขาโปร่ง มี
ขนาด (.....)

โต๊ะทำงาน (Study Table)

โต๊ะทำงานสามารถประยุกต์ใช้งานกับ (.....)ได้
ขนาดโต๊ะทำงานประมาณ (.....)

เก้าอี้นั่งทำงาน (Study Chair)

เก้าอี้นั่งทำงานเป็นเก้าอี้ที่มีขนาดสัดส่วนใกล้เคียงกับ(.....)มากที่สุด
เพราะเป็นการใช้งานที่ต้องประกอบกับโต๊ะด้วยเสมอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

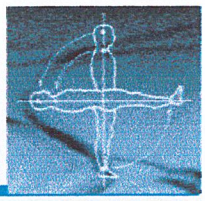
ตู้เสื้อผ้า(Closet)

ตู้เสื้อผ้ามักนิยมแบ่งเป็น(.....)ตอนความกว้างของตู้เสื้อผ้าประมาณ(.....)

ข้อความที่ขาดหายไป

a]0.50x0.45x0.45-0.50เมตร **b]** 2 **c]** เก้าอี้รับประทานอาหาร **d]** สำหรับผู้ชาย
e] 0.45x0.55x0.40 เมตร **f]** สำหรับผู้หญิง **g]** 1.95x1.95 เมตร **h]** 0.45-0.50เมตร
i] 1.50x1.95 เมตร **j]** 1.05x1.95เมตร,0.90x1.95 เมตร **k]** Dressing Table
l] 0.50-0.60x1.20-1.50x0.75เมตร **m]** เครื่องสำอางค์ **n]** 0.50-0.60เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



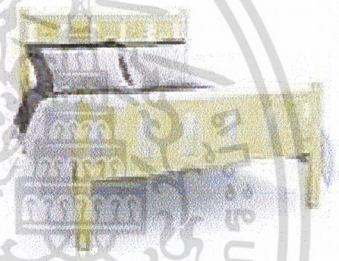
แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4300

เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและ ระยะการจัดวางเครื่องเรือน

1. ให้เลือกข้อความ a–n เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์ (ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

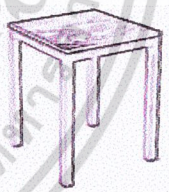
เตียงนอน (Bed)

ที่นอนขนาดใหญ่ [King Size] (.....)
ที่นอนขนาดกลาง [Queen Size](.....)
ที่นอนขนาดเล็ก[Single Size](.....)
ความสูงของเตียงมีขนาด(.....)



ตู้ข้างเตียง(Night table)

เป็นตู้ที่ใช้งานคู่กับเตียงสำหรับวางของใช้ประจำตัวชิ้นเล็กๆ
ขนาดของโต๊ะข้างเตียงกว้างยาวประมาณ(.....)



โต๊ะแต่งตัว (Dressing Table)

โต๊ะแต่งตัว มีหน้าที่สำหรับวาง(.....)พร้อมกับมีกระจกเงาส่องหน้า
การออกแบบโต๊ะแต่งตัวนี้แยกได้เป็น 2 ลักษณะคือ 1.(.....)2.(.....)

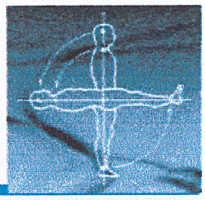
ที่นั่งแต่งตัว (Stool)

การออกแบบที่นั่งแต่งตัวแยกได้เป็น 2 ลักษณะหลัก ๆ คือ แบบขาทึบ , แบบขาโปร่ง มีขนาด (.....)ซึ่ง 2ลักษณะนี้มีขนาดสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

โต๊ะทำงาน (Study Table)

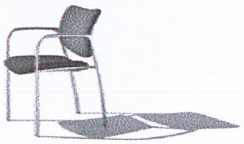
โต๊ะทำงานสามารถประยุกต์ใช้งานกับ (.....)ได้ ขนาดโต๊ะทำงานประมาณ (.....)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาส่วนหนึ่งส่วนใดของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4300

เก้าอี้นั่งทำงาน (Study Chair)



เก้าอี้นั่งทำงานเป็นเก้าอี้ที่มีขนาดสัดส่วนใกล้เคียงกับ(.....)มากที่สุด
เพราะเป็นการใช้งานที่ต้องประกอบกับโต๊ะด้วยเสมอ

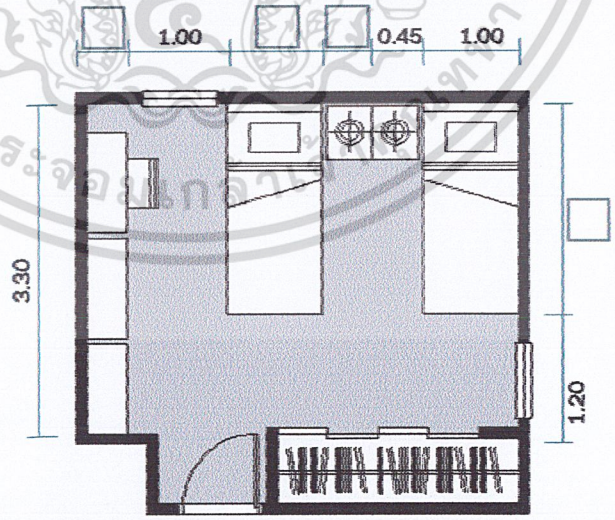
ตู้เสื้อผ้า(Closet)

ตู้เสื้อผ้ามักนิยมแบ่งเป็น(.....)ตอน ความกว้างของตู้เสื้อผ้าประมาณ(.....)

ข้อความที่ขาดหายไป

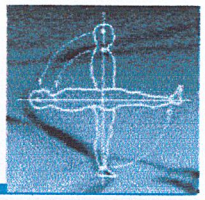
a] 0.50x0.45x0.45-0.50เมตร **b]** 2 **c]** เก้าอี้รับประทานอาหาร **d]** สำหรับผู้ชาย
e] 0.45x0.55x0.40 เมตร **f]** สำหรับผู้หญิง **g]** 1.95x1.95 เมตร **h]** 0.45-0.50เมตร
i] 1.50x1.95 เมตร **j]** 1.05x1.95เมตร,0.90x1.95 เมตร **k]** Dressing Table
l] 0.50-0.60x1.20-1.50x0.75เมตร **m]** เครื่องสำอางค์ **n]** 0.50-0.60เมตร

2. เลือกเติมอักษร a-e ที่เหมาะสมกับขนาดที่กำหนดลงในช่อง ☐ ให้ถูกต้อง



a] 1.00เมตร **b]** 0.50เมตร **c]** 2.10 เมตร **d]** 0.45เมตร **e]** 0.75เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4400

การกำหนดโครงสีในห้องนอน

1. ให้เลือกข้อความ a–f เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมินผล)

การกำหนดห้องนอนมักเลือกใช้(.....) และมักใช้สีที่ค่อนข้างอ่อนหวาน สว่างไสว ทั้งนี้เพื่อให้เกิด(.....) และ(.....) แต่อย่างไรก็ตามการกำหนดก็ต้องให้เหมาะสม กับรสนิยม ของผู้อยู่อาศัยซึ่งอาจต้องพิจารณาในเรื่องของอายุและเพศด้วย ส่วนห้องนอนที่ใช้โทนสีร้อนก็จะมีการ(.....) ของสีลงด้วยโทนสีเย็น

ห้องโทนสีเย็น

หลักในการกำหนดโครงสีในบ้านนั้นสามารถแบ่งได้โดย

1. (.....)
2. (.....)

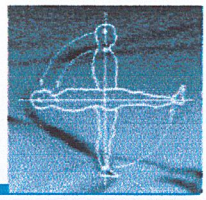
เนื้อหาสาระที่ขาดหาย

a] โครงสีหลัก b] ลดทอนความแรง c] ผ่อนคลาย d] ความรู้สึกสดชื่น
e] โทนสีเย็น f] โครงสีรอง

2. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

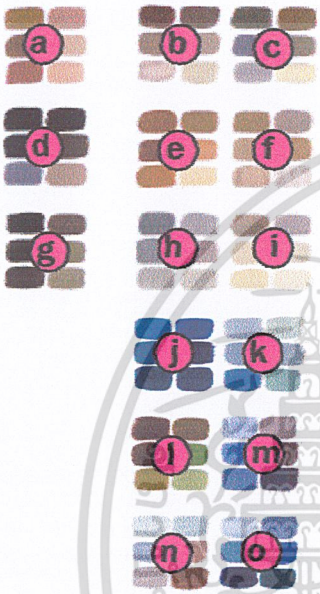
____1.สีที่ใช้กับพื้นที่ส่วนใหญ่เช่น พื้น,ผนังและ เพดานจะเรียกว่า"โครงสีหลัก"
____2.สีที่ใช้ส่วนพื้น,ผนังและเพดานควรเลือกใช้สีที่ตัด
____3.โครงสีรองช่วยให้ห้องดูไม่จืดชืดจนเกินไป
____4.โครงสีรองเราควรใช้ในประมาณ 20-25% ของโครงสีห้องทั้งหมด

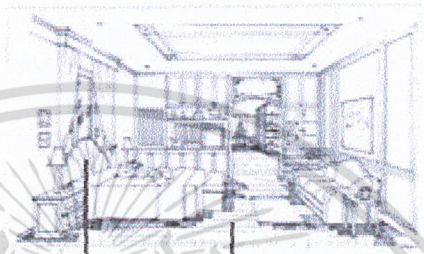
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4400

3. ให้เลือกหมวดตัวอักษรโทนสี a–o เติมลงในวงกลมด้านล่างให้เหมาะสม





พื้น,ผนังและเพดาน
75%
ผ้าคลุมเตียง,
ผ้าบุเครื่องเรือนและม่าน
20%

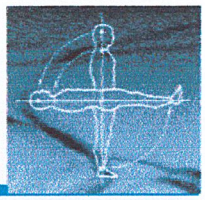
4. ให้เลือกข้อความa–fเติมในช่องว่างให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมินผล)

1. แสงสว่างที่เกิดขึ้นจากแสงธรรมชาติเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า (.....)
2. Artificial light เป็นประเภทของแสงที่เรียกว่า (.....)
3. แสงที่เกิดขึ้นจากพลังงานไฟฟ้าแบ่งออกเป็น (.....) ประเภท
4. ลักษณะของแสงที่เกิดขึ้นจากพลังงานไฟฟ้า (.....)
5. เรียกว่า (.....)
5. หลอดไฟฟ้าชนิดเรืองแสง เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า (.....)

เนื้อหาสาระที่ขาดหาย

a] 2 **b]** Incandescent bulb **c]** แสงที่เกิดขึ้นจากพลังงานไฟฟ้า
d] Fluorescent tube **e]** Natural light **f]** สามารถควบคุมทิศทางได้

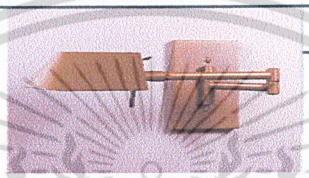
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ ห้ามนำไปใช้ในการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4400

5. เลือกสัญลักษณ์ไฟ a–e เติมลงในช่อง ☐ ให้ถูกต้อง

โคมไฟส่องภาพ
PICTURE LAMP



สัญลักษณ์ Symbol ☐

โคมไฟทำงาน
WORK LAMP

สัญลักษณ์ Symbol ☐

โคมฝังเฉพาะจุด
DOWN LIGHTER

สัญลักษณ์ Symbol ☐

โคมไฟเฉพาะจุด
ADJUST-ABLE SPOT

สัญลักษณ์ Symbol ☐

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

a] b] c] d] e]

กิจกรรมหน่วยที่ 0712-4400

การกำหนดโครงสีในห้องนอน

1. ให้เลือกข้อความ a–f เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมินผล)

การกำหนดห้องนอนมักเลือกใช้(.....) และมักใช้สีที่ค่อนข้างอ่อนหวาน สว่างไสว ทั้งนี้เพื่อให้เกิด(.....) และ(.....) แต่อย่างไรก็ตามการกำหนดก็ต้องให้เหมาะสม กับรสนิยม ของผู้อยู่อาศัยซึ่งอาจต้องพิจารณาในเรื่องของอายุและเพศด้วย ส่วนห้องนอนที่ใช้โทนสีร้อนก็จะมีการ(.....) ของสีลงด้วยโทนสีเย็น

ห้องโทนสีเย็น

หลักในการกำหนดโครงสีในบ้านนั้นสามารถแบ่งได้โดย

1. (.....)
2. (.....)

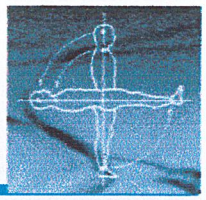
เนื้อหาสาระที่ขาดหาย

a] โครงสีหลัก b] ลดทอนความแรง c] ผ่อนคลาย d] ความรู้สึกสดชื่น
e] โทนสีเย็น f] โครงสีรอง

2. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

____1.สีที่ใช้กับพื้นที่ส่วนใหญ่เช่น พื้น,ผนังและ เพดานจะเรียกว่า"โครงสีหลัก"
____2.สีที่ใช้ส่วนพื้น,ผนังและเพดานควรเลือกใช้สีที่ตัด
____3.โครงสีรองช่วยให้ห้องดูไม่จืดชืดจนเกินไป
____4.โครงสีรองเราควรใช้ในประมาณ 20-25% ของโครงสีห้องทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4400

การกำหนดโครงสีในห้องนอน

1. ให้เลือกข้อความ a–f เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมินผล)

การกำหนดห้องนอนมักเลือกใช้(.....) และมักใช้สีที่ค่อนข้างอ่อนหวาน สว่างไสว ทั้งนี้เพื่อให้เกิด(.....) และ(.....) แต่อย่างไรก็ตามการกำหนดก็ต้องให้เหมาะสม กับรสนิยม ของผู้อยู่อาศัยซึ่งอาจต้องพิจารณาในเรื่องของอายุและเพศด้วย ส่วนห้องนอนที่ใช้โทนสีร้อนก็จะมีการ(.....) ของสีลงด้วยโทนสีเย็น

ห้องโทนสีเย็น

หลักในการกำหนดโครงสีในบ้านนั้นสามารถแบ่งได้โดย

1. (.....)
2. (.....)

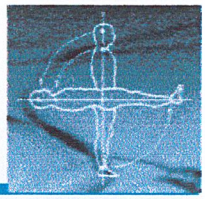
เนื้อหาสาระที่ขาดหาย

a] โครงสีหลัก b] ลดทอนความแรง c] ผ่อนคลาย d] ความรู้สึกสดชื่น
e] โทนสีเย็น f] โครงสีรอง

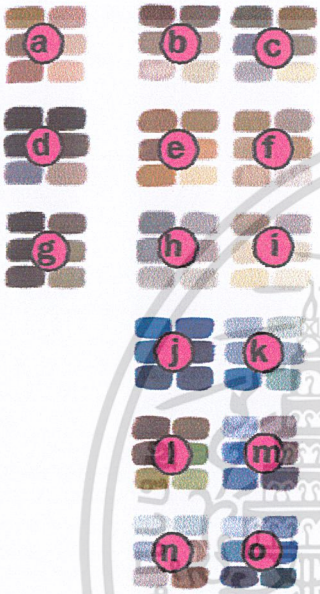
2. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

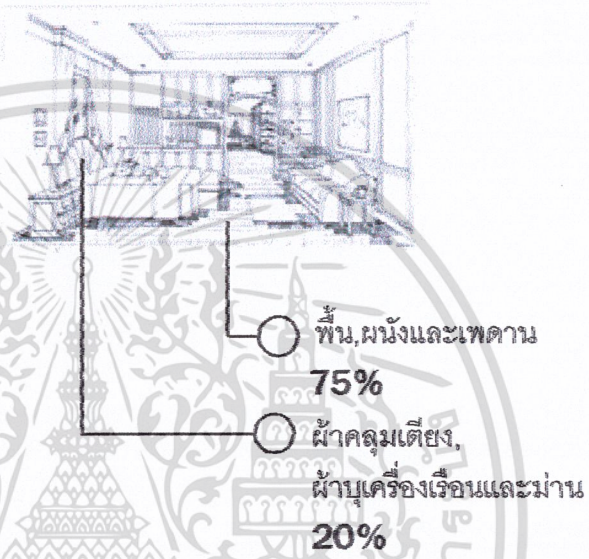
____1.สีที่ใช้กับพื้นที่ส่วนใหญ่เช่น พื้น,ผนังและ เพดานจะเรียกว่า"โครงสีหลัก"
____2.สีที่ใช้ส่วนพื้น,ผนังและเพดานควรเลือกใช้สีที่ตัด
____3.โครงสีรองช่วยให้ห้องดูไม่จืดชืดจนเกินไป
____4.โครงสีรองเราควรใช้ในประมาณ 20-25% ของโครงสีห้องทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



3. ให้เลือกหมวดตัวอักษรโทนสี a–o เติมลงในวงกลมด้านล่างให้เหมาะสม





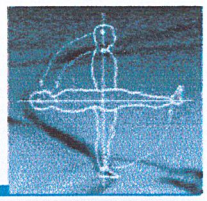
4. ให้เลือกข้อความa–fเติมในช่องว่างให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมินผล)

1. แสงสว่างที่เกิดขึ้นจากแสงธรรมชาติเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า (.....)
2. Artificial light เป็นประเภทของแสงที่เรียกว่า (.....)
3. แสงที่เกิดขึ้นจากพลังงานไฟฟ้าแบ่งออกเป็น (.....) ประเภท
4. ลักษณะของแสงที่เกิดขึ้นจากพลังงานไฟฟ้า (.....)
5. เรียกว่า (.....)
5. หลอดไฟฟ้าชนิดเรืองแสง เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า (.....)

เนื้อหาสาระที่ขาดหาย

a] 2 **b]** Incandescent bulb **c]** แสงที่เกิดขึ้นจากพลังงานไฟฟ้า
d] Fluorescent tube **e]** Natural light **f]** สามารถควบคุมทิศทางได้

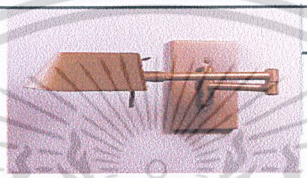
เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4400

5. เลือกสัญลักษณ์ไฟ a-e เติมลงในช่อง ☐ ให้ถูกต้อง

โคมไฟส่องภาพ
P I C T U R E
LAMP



สัญลักษณ์ Symbol ☐

โคมไฟทำงาน
WORK LAMP

สัญลักษณ์ Symbol ☐

โคมฝังเฉพาะจุด
DOWN LIGHTER

สัญลักษณ์ Symbol ☐

โคมไฟเฉพาะจุด
ADJUST-ABLE SPOT

สัญลักษณ์ Symbol ☐

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

a] b] c] d] e]

แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4500

การเลือกวัสดุอุปกรณ์

1. ให้เลือกข้อความ a–m เติมในช่องว่างให้ถูกต้อง(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

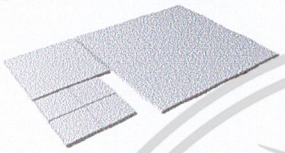
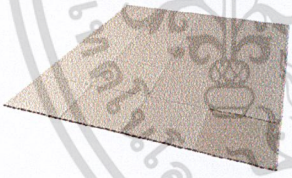
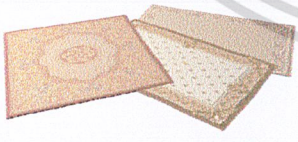
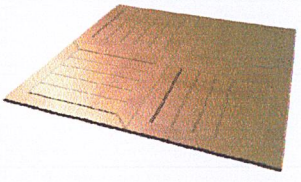
1. **Marble** มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (.....)
2. กระเบื้องแบ่งออกเป็น (.....) ประเภท
3. (.....) มีลักษณะของกระเบื้องที่เรียบเป็นเงา
4. (.....)มีลักษณะของกระเบื้องที่ยืดหดและบิดงอได้
5. พรม ชื่อเรียกภาษาอังกฤษว่า (.....)
6. มีวิธีการปูพื้นโดยการเข้าลิ้น (.....)
7. (.....)เป็นวัสดุที่มีความสามารถทนความร้อนและไม่ติดไฟผิวหน้าเป็นลาย มีขนาดต่างๆกัน
8. โดยโครงสร้างผนังภายในมักเป็นผนัง (.....) หรือ ผนังยิปซั่มก็ตาม
9. การตกแต่งผนังด้วยการทาหรือพ่นด้วยสีแบ่งออกเป็น (.....) สำหรับภายในและสีน้ำมัน
10. ผนังกรุด้วยวัสดุปิดผิวประเภท (.....)หรือ ลามิเนต (ฟอร์ไมก้า)

ข้อความที่หายขาดไป

a] 3 b] หิน c] Carbet d] กระเบื้องยาง e] กระเบื้องเคลือบ f] 2 g] ไม้ h] สีน้ำพลาสติก i] ก่ออิฐฉาบปูน j] ผ้าฝ้าย k] ยิปซั่มบอร์ด l] กระเบื้องยาง m] พลาสติกเคลือบผิว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. โยงเส้นภาพประกอบในหมวดAที่มีความสัมพันธ์กับข้อความในหมวดB

A	B
	Marble
	Tile
	Carpet
	Wood
	CeramicTile
	Wall paper

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ให้เลือกข้อความ a–g เติมในช่องว่างให้ถูกต้อง(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

1. **Marble** มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (.....)
2. กระเบื้องแบ่งออกเป็น (.....) ประเภท
3. (.....) มีลักษณะของกระเบื้องที่เรียบเป็นเงา
4. (.....)มีลักษณะของกระเบื้องที่ยืดหดและบิดงอได้
5. พรม ชื่อเรียกภาษาอังกฤษว่า (.....)
6. มีวิธีการปูพื้นโดยการเข้าลิ้น (.....)

ข้อความที่หายขาดไป

a] 3 b] หิน c] Carbet d] กระเบื้องยาง
e] กระเบื้องเคลือบ f] 2 g] ไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรมหน่วยที่ 0712-4500

1. ให้เลือกข้อความ a–g เติมในช่องว่างให้ถูกต้อง(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

วัสดุในการตกแต่งส่วนเพดานห้องนอน

1.ผิวค.ล.สฉาบผิวเรียบแล้วทาหรือพ่นสีควรใช้สีน้ำพลาสติกพ่นด้วยวัสดุพ่นผิวชนิดต่างๆ

2.กระเบื้องกระดาษแผ่นเรียบ อาจทำการเว้นร่องหรือไม่เว้นก็ได้ แล้วพ่นด้วยวัสดุพ่นผิว หรือปิดด้วยกระดาษปิดผนัง

3.(.....)เป็นวัสดุที่มีความสามารถทนความร้อนและไม่ติดไฟผิวหน้าเป็นลายมีขนาดต่างๆกัน

วัสดุอื่นที่ใช้ในการตกแต่งผนังเช่น กระจก ,(.....)หรือ พลาสติก

วัสดุในการตกแต่งส่วนผนังห้องนอน

วัสดุสำหรับผนังมีหลายอย่างด้วยกันที่สามารถนำมาใช้ได้เหมาะสมกับประโยชน์และคุณค่าทางความงาม โดยโครงสร้างภายในมักเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ หรือผนังยิปซั่มก็ตาม

1. การตกแต่งด้วยการทาหรือพ่นด้วยสี โดยแบ่งออกเป็น(.....)สำหรับภายในและสีน้ำมัน

2. กรุด้วยวัสดุปิดผิวชนิดต่างๆ เช่นกระดาษปิดผนังทั้งแบบกระดาษและ(.....) (Wall paper)

3. ปิดด้วยผ้าชนิดต่างๆ เช่น ผ้าฝ้าย ผ้าใยสังเคราะห์ เป็นต้น

4. กรุด้วยวัสดุปิดผิวประเภท (.....) หรือ ลามิเนต (ฟอร์ไมก้า)

5. กรุผนังด้วยไม้จริงเช่น ไม้ยาง ไม้มะค่า ไม้แดง ฯลฯ โดยสามารถทำรูปแบบได้หลากหลาย

6. ผนังที่เป็นกระจกชนิดต่างๆ เช่นกระจกใส กระจกเงา กระจกฝ้า กระจกสี เป็นต้น

ข้อความที่หายขาดไป

a] ยิปซั่มบอรด์ b] หิน c] Carbet d] สีน้ำพลาสติก
e] พลาสติกเคลือบ f] ไวนิล g] ไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสาร... ไม่ว่ากรณีใดๆ ...

แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4500

การเลือกวัสดุอุปกรณ์

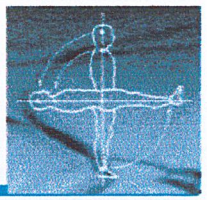
1. ให้เลือกข้อความ a–m เติมในช่องว่างให้ถูกต้อง(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

1. **Marble** มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (.....)
2. กระเบื้องแบ่งออกเป็น (.....) ประเภท
3. (.....) มีลักษณะของกระเบื้องที่เรียบเป็นเงา
4. (.....)มีลักษณะของกระเบื้องที่ยืดหดและบิดงอได้
5. พรม ชื่อเรียกภาษาอังกฤษว่า (.....)
6. มีวิธีการปูพื้นโดยการเข้าลิ้ม (.....)
7. (.....)เป็นวัสดุที่มีความสามารถทนความร้อนและไม่ติดไฟผิวหน้าเป็นลาย มีขนาดต่างๆกัน
8. โดยโครงสร้างผนังภายในมักเป็นผนัง (.....) หรือ ผนังยิปซั่มก็ตาม
9. การตกแต่งผนังด้วยการทาหรือพ่นด้วยสีแบ่งออกเป็น (.....) สำหรับภายในและสีน้ำมัน
10. ผนังกรุด้วยวัสดุปิดผิวประเภท (.....)หรือ ลามิเนต (ฟอร์ไมก้า)

ข้อความที่หายขาดไป

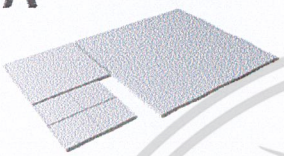
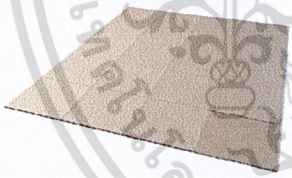
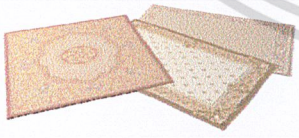
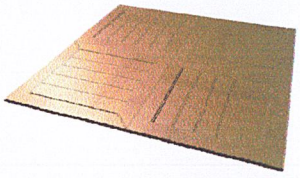
a] 3 b] หิน c] Carbet d] กระเบื้องยาง e] กระเบื้องเคลือบ f] 2 g] ไม้ h] สีน้ำพลาสติก i] ก่ออิฐฉาบปูน j] ผ้าฝ้าย k] ยิปซั่มบอร์ด l] กระเบื้องยาง m] พลาสติกเคลือบผิว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

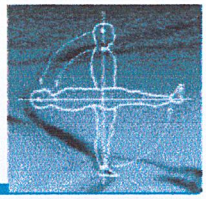


แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4500

3. โยงเส้นภาพประกอบในหมวดAที่มีความสัมพันธ์กับข้อความในหมวดB

A	B
	Marble
	Tile
	Carpet
	Wood
	CeramicTile
	Wall paper

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4600

1. ให้เลือกข้อความ a–f เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์ (ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

1. ทัศนียภาพภายในมีชื่อภาษาอังกฤษว่า (.....)
2. (VP) ย่อมาจาก (.....) หรือ (.....)
3. **Horizon line** มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (.....)
4. **One–point perspective** มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (.....)
5. เส้นระดับสายตาภายในห้องนอนควรสูงประมาณ (.....)

ข้อความที่ขาดหายไป

a] Vanishing point b] Interior perspective c] ทัศนียภาพ 1จุด
d] 1.00เมตร e] เส้นระดับสายตา f] 0.45เมตร

2. ให้กำหนดจุดรวมสายตา(VP)ในภาพ1–3ที่กำหนดด้านล่าง

ตัวอย่าง

(1)

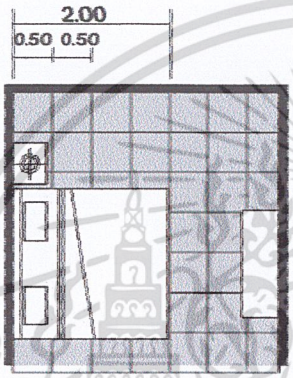
(2)

(3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4600

เขียนภาพทัศนียภาพภายในห้องนอนโดยใช้หลักการเขียนทัศนียภาพแบบ One-point perspective ตามแผนผังคำสั่ง (ทำลงในกระดาษทดสอบขนาด A4)

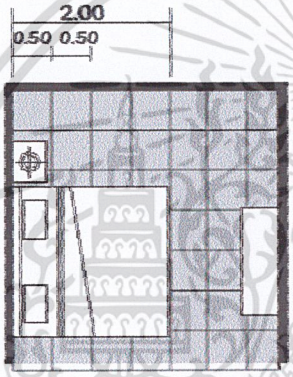


ขนาดเครื่องเรือน

1.เตียงคู่	1.95x1.95x0.45 เมตร
2.ตู้ข้างเตียง	0.50x0.50x0.45 เมตร
3. ตู้วางทีวี	0.60x1.20x0.75 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เขียนภาพทัศนียภาพภายในห้องนอนโดยใช้หลักการเขียนทัศนียภาพแบบ One-point perspective ตามแผนผังคำสั่ง (ทำลงในกระดาษทดสอบขนาด A4)



ขนาดเครื่องเรือน

1.เตียงคู่	1.95x1.95x0.45 เมตร
2.ตู้ข้างเตียง	0.50x0.50x0.45 เมตร
3. ตู้วางทีวี	0.60x1.20x0.75 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4600

1. ให้เลือกข้อความ a–f เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์ (ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

1. ทัศนียภาพภายในมีชื่อภาษาอังกฤษว่า (.....)
2. (VP) ย่อมาจาก (.....) หรือ (.....)
3. **Horizon line** มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (.....)
4. **One–point perspective** มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (.....)
5. เส้นระดับสายตาภายในห้องนอนควรสูงประมาณ (.....)

ข้อความที่ขาดหายไป

a] Vanishing point **b]** Interior perspective **c]** ทัศนียภาพ 1จุด
d] 1.00เมตร **e]** เส้นระดับสายตา **f]** 0.45เมตร

2. ให้กำหนดจุดรวมสายตา(VP)ในภาพ1–3ที่กำหนดด้านล่าง

ตัวอย่าง

(1)

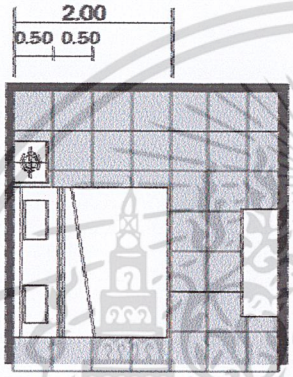
(2)

(3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4600

เขียนภาพทัศนียภาพภายในห้องนอนโดยใช้หลักการเขียนทัศนียภาพแบบ One-point perspective ตามแผนผังคำสั่ง (ทำลงในกระดาษทดสอบขนาด A4)



ขนาดเครื่องเรือน

1.เตียงคู่	1.95x1.95x0.45 เมตร
2.ตู้ข้างเตียง	0.50x0.50x0.45 เมตร
3. ตู้วางทีวี	0.60x1.20x0.75 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

IDED
BEDROOM
0712-4000

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขา สถาปัตยกรรมภายใน

คู่มือผู้เรียน

การออกแบบตกแต่งห้องนอน
0712-4000

0712 - 4100
0712 - 4200
0712 - 4300
0712 - 4400
0712 - 4500
0712 - 4600

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

เนื่องจากผู้ออกแบบมีความสนใจจะปรับปรุง และพัฒนาการสอนแบบเดิม (Time-Based Training)ที่มุ่งศึกษาในเวลาหรือสถานที่ที่กำหนดมาเป็นการศึกษาระบบCBT(Competency-Based Skill Training)ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนพัฒนาฝีมือตามความสามารถของแต่ละบุคคล โดยไม่มีกรอบของเวลามาเป็นตัวกำหนด การเรียนระบบ CBT ต้องใช้สื่อสำคัญช่วยในการเรียน ได้แก่ ชุดบทเรียนเอกสาร PBT (Paper - Based Training)หนังสืออิเล็กทรอนิค(E- Book) และครู

ชุดบทเรียนเอกสารเป็นชุดบทเรียน 4 เรื่อง"การออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน"นี้ ประกอบด้วย บทเรียน ทั้งหมด 6 หน่วย คือ

หน่วยที่ 0712-4100	หน้าที่,ความหมายและที่ตั้งห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4200	หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4300	เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและระยะการจัดวางเครื่องเรือน
หน่วยที่ 0712-4400	การกำหนดโครงสีภายในห้องนอนและแสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4500	การเลือกวัสดุและอุปกรณ์
หน่วยที่ 0712-4600	การเขียนทัศนียภาพห้องนอนเบื้องต้น

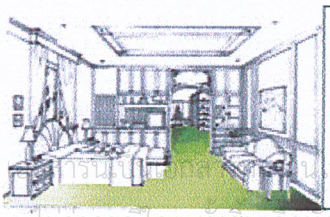
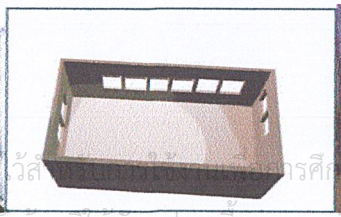
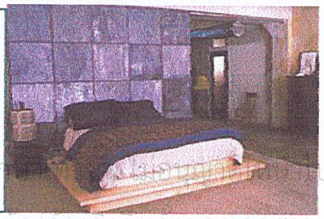
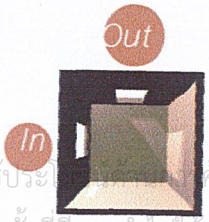
ชุดบทเรียนนี้สร้างโดยยึดหลักลักษณะของผู้เรียนที่มีคุณสมบัติตามข้อตกลงของคู่มือผู้เข้าเรียนเป็นหลักโดยผู้เรียนอาจเป็นนักศึกษา หรือ ประชาชนผู้สนใจ ในเรื่องการออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน ซึ่งชุดบทเรียนนี้เป็นการพัฒนามาจากชุดบทเรียนระบบ CBT ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นหลักโดยมีการเน้นในเรื่องการพัฒนาความรู้ และ ทักษะฝีมือในการออกแบบตกแต่งภายใน ของผู้เข้าเรียนควบคู่กันไป โดยจะเป็นฐานสำคัญยิ่งในการพัฒนาเป็นซอฟท์แวร์ CBT การเรียนระบบ CBT ซึ่งจะเป็นประโยชน์ ต่อการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาและคุณภาพประชากรไทยในอนาคต

นายปิยะ โรจน์กฤษดาราม
ผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

คู่มือผู้เรียน 1
คำนำ 2
สารบัญ 3
บทนำ 4
แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4100 5-7
จุดประสงค์พฤติกรรม 8
แผนผังความสามารถ 8
กิจกรรมในหน่วยที่ 0712-4100 9
ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4110 10-13
ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4120 14-15
แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4100 16-18
หมายเหตุ 19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยที่ 0712-4100
หน้าที่,ความหมายและที่ตั้งห้องนอน

เวลามาตรฐานที่ใช้เรียน **15** นาที (เวลาเฉลี่ยของคนที่มีความสามารถปานกลางใช้เรียนในหน่วยบทเรียนนี้)

บทนำ

หน่วยบทเรียนในการเรียนระบบ CBT ออกแบบให้เลือกเรียนหน่วยใดก่อนหลังก็ได้การเรียน จะจบสมบูรณ์ในหน่วยการเรียนนั้น ๆ

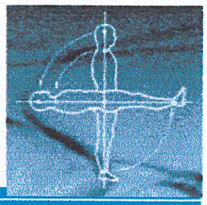
หน่วยบทเรียนที่ 0712-4110 หน้าที่และความหมายของห้องนอน

การเรียนเรื่องหน้าที่,ความหมายของห้องนอนการเรียนนี้จะช่วยทำให้ผู้เรียนสามารถอธิบายหน้าที่และความหมายของห้องนอนได้อย่างถูกต้อง

หน่วยบทเรียนที่ 0712-4120 ที่ตั้งของห้องนอน

การเรียนเรื่องที่ตั้งของห้องนอนการเรียนนี้จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถกำหนดที่ตั้งของห้องนอนได้เหมาะสมกับทิศทางของลมและแสงแดดหากทำแบบประเมินก่อนเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดก็สามารถข้ามไปเรียนหน่วยบทเรียนอื่นๆ ต่อไปได้

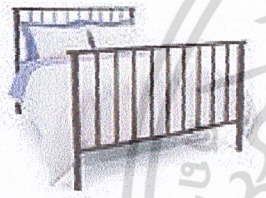
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4100

หน้าที่ | ความหมาย ของห้องนอน

1. ให้เลือกข้อความ a–f เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)



ดังนั้นห้องนอนนับเป็นส่วนประกอบหลักของบ้านห้องหนึ่ง เป็นที่(.....)และเป็น(.....)

ห้องนอน ควรเป็นสถานที่มี (.....) และมี(.....) ได้สะดวกและอยู่ในส่วนของบ้านที่เป็น (.....) อีกทั้งห้องนอนยังแสดง(.....)และบุคลิก ของเจ้าของห้องได้มากกว่าห้องอื่นๆ

เนื้อหาสาระที่ขาดหาย

a] อากาศปลอดโปร่ง b] พักผ่อน c] รสนิยม d]ส่วนตัว e] ลมพัดถ่ายเท f]มุมสงบ

2. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

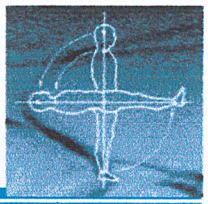
____1. มนุษย์เราใช้เวลาประมาณ2ใน3ของวันในการพักผ่อน

____2. ห้องนอนเป็นห้องที่แสดงรสนิยมและบุคลิกภาพของเจ้าของห้องได้มากกว่าห้องอื่น

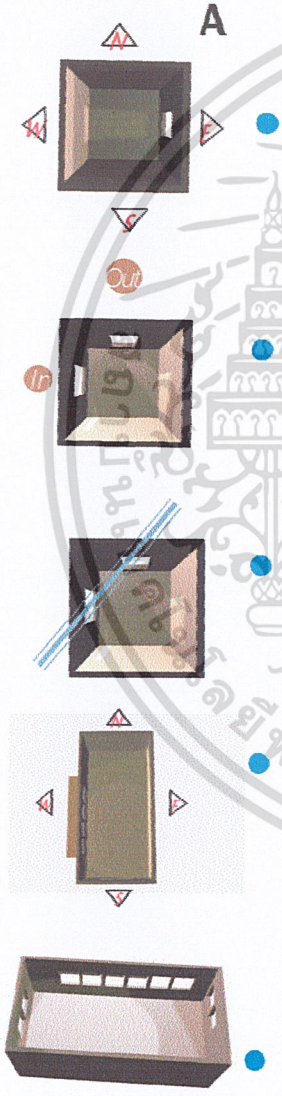
____3. ห้องนอนควรเป็นห้องที่สงบเงียบและเป็นส่วนตัว

____4. ห้องนอนนอกจากจะมีส่วนพักผ่อนแล้วไม่ควรมีส่วนแต่งตัวหรือส่วนอื่นอีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

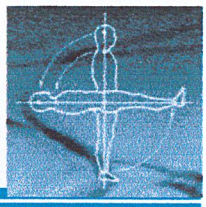


3. โยงเส้นภาพประกอบในหมวด Aที่มีความสัมพันธ์กับข้อความในหมวด B



- ควรมีหน้าต่างอย่างน้อย2ด้านด้านที่หนึ่งให้ลมเข้าอีกด้านหนึ่งให้ลมผ่านออกเพื่อห้องนอนจะได้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก
- ผนังทึบห้องนอนด้านหนึ่งควรหันหน้าไปทางทิศใต้(S)และผนังอีกด้านควรหันหน้าไปทางทิศตะวันตก(W)เพื่อหลีกเลี่ยงแสงแดดในตอนบ่าย
- ถ้าตำแหน่งห้องนอนหันด้านกว้างทางทิศตะวันตก(W)ควรแก้ปัญหาด้วยการยื่นหลังคาหรือกันสาดไว้ด้านนั้น
- ห้องนอนไม่ควรมีหน้าต่างมากเกินไปเพราะจะทำให้วางเครื่องเรือนได้ยาก เช่นตู้เสื้อผ้าซึ่งจะต้องสูงจรดเพดานจึงต้องอาศัยผนังทึบ รวมทั้งเตียงนอนก็จำเป็นต้องใช้ผนังทึบเนื่องจากวางหัวเตียงชิดริม จะยากต่อการเปิดปิดหน้าต่าง
- ทิศทางลมส่วนมากมักมาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้(WS)จึงควรกำหนดทิศทางของหน้าต่างให้ถูกทิศเพื่อไว้รับลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4100

4. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

____1. ผนังภายในห้องนอนควรหันไปทางทิศใต้กับทิศตะวันออก เพื่อหลีกเลี่ยงแสงแดดในตอนบ่าย

____2. ในกรณีที่ห้องนอนหันหน้าทางทิศตะวันตกที่มีแสงแดดตอนบ่ายต้องแก้ปัญหาด้วยหลังคาหรือกันสาด

____3. ห้องนอนควรมีหน้าต่างอย่างน้อย 2 ด้าน ด้านหนึ่งให้ลมเข้า อีกด้านหนึ่งให้ลมผ่านออกห้องจะได้มีอากาศถ่ายเท

____4. ทิศทางลมส่วนมากมักทางจากทิศเหนือ

____5. ห้องที่มีหน้าต่างมากเกินไปจะทำให้การจัดวางเครื่องเรือนภายในห้องนอนง่ายขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จุดประสงค์พฤติกรรม

เมื่อเรียนจบบทเรียนนี้แล้ว ท่านจะสามารถ

1. อธิบายความหมายและหน้าที่ของห้องนอน
2. กำหนดที่ตั้งห้องนอนได้เหมาะสมกับทิศทางแสงแดดกับทิศทางลม

แผนผังความสามารถ

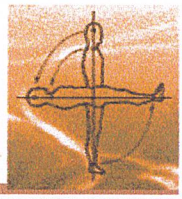
ก่อนเรียนหน่วยบทเรียนที่ 0712-4100 เรื่องหน้าที่,ความหมายและที่ตั้งห้องนอน ต้องสำรวจตนเองว่ามีความ สามารถพื้นฐานตามที่หน่วยบทเรียนที่กำหนดหรือไม่ ถ้าผู้เรียนมีสามารถตามที่กำหนดจึงจะสามารถเรียนชุดบทเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการเรียนผู้เรียนต้องอ่านทำความเข้าใจลองดูตัวอย่างและภาพประกอบทำแบบฝึกหัดเมื่อทำกิจกรรมครบตามหน่วย และมั่นใจว่าทำได้สามารถทำแบบประเมิน หลังเรียนเพื่อให้ครูประเมินผลได้

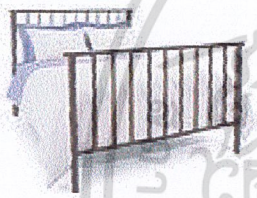
คำตอบของแบบประเมินก่อน-หลังเรียน และแบบประเมินผ่านชุดบทเรียนที่0712-4100 ให้ทำลงในสมุดคำตอบและสมุดประเมินผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



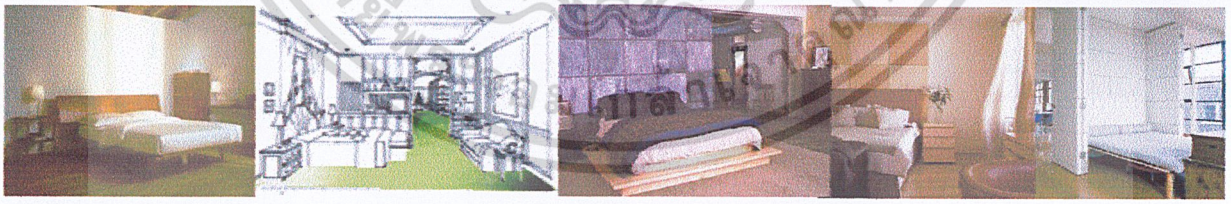
หน้าที่ | ความหมาย ของห้องนอน

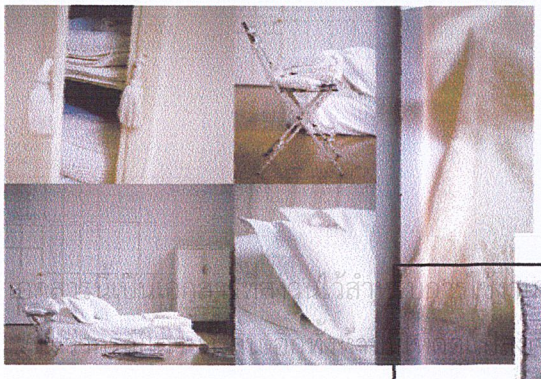
มนุษย์เรานั้นใช้เวลาประมาณ 1 ใน 3 ของวันในการพักผ่อน



ดังนั้นห้องนอนนับเป็นส่วนประกอบหลักของบ้านห้องหนึ่ง เป็นส่วน**พักผ่อน**และเป็น**ส่วนตัว**

ห้องนอน ควรเป็นสถานที่มีอากาศปลอดโปร่ง และ มีลมพัดถ่ายเทได้สะดวก และอยู่ในส่วนของบ้านที่เป็นมุมสงบอีกทั้งห้องนอนยังแสดงรสนิยม และบุคลิกของเจ้าของห้องได้มากกว่าห้อง อื่นๆ





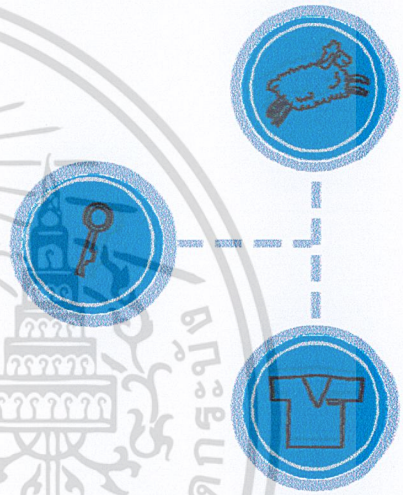
นอกจากจะใช้เป็นห้องพักผ่อนแล้วยังเป็นห้องแต่งตัวและห้องทำงานส่วนตัวตามแต่ความต้องการของเจ้าของห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการเรียนการสอนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมการใช้ห้องนอนในห้องขนาดต่างๆ

ห้องนอนขนาดเล็ก

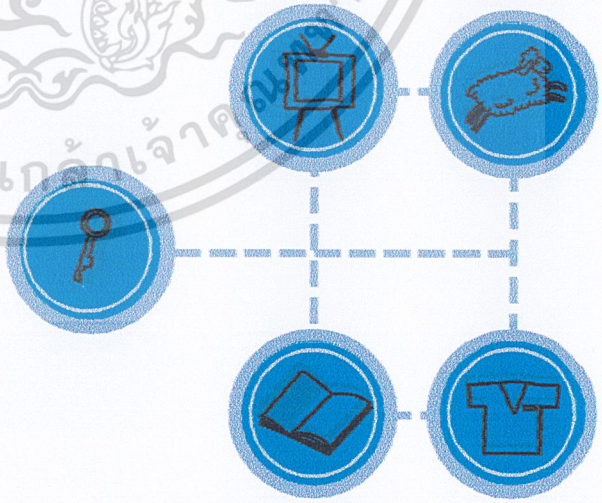
ห้องนอนเล็กขนาดไม่เกิน10ตารางเมตร เนื่องจากพื้นที่มีจำกัดพฤติกรรมส่วนใหญ่จึงใช้หลับนอนหรืออาจใช้แต่งตัว เครื่องเรือนที่ใช้มีเตียงกับตู้เสื้อผ้า



ห้องนอนขนาดกลาง

ห้องนอนกลางขนาดไม่เกิน20ตารางเมตร พฤติกรรมที่สามารถเพิ่มเติมขึ้นว่าจะห้องนอนขนาดเล็กคือสามารถเพิ่มส่วนทำงาน,ส่วนแต่งตัวและส่วนดูทีวีได้

เครื่องเรือนที่ใช้มีเตียง,ตู้เสื้อผ้า,โต๊ะทีวี, โต๊ะทำงานและโต๊ะแต่งตัว

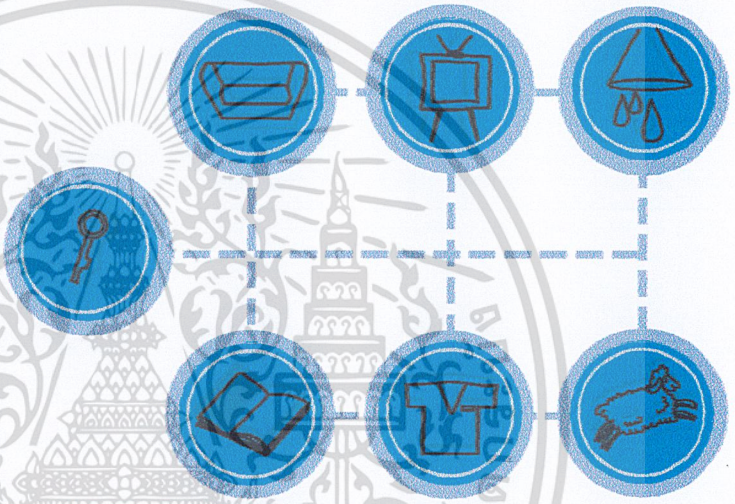


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมการใช้ห้องนอนในห้องขนาดต่างๆ

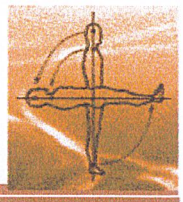
ห้องนอนขนาดใหญ่

ห้องนอนใหญ่ขนาด20ตารางเมตรขึ้นไป เนื่องจากพื้นที่มีมากสามารถเพิ่มประโยชน์ใช้สอยอื่นได้เช่นมีที่นั่งเล่น,ส่วนอาบน้ำ,ส่วนแต่งตัวเป็นต้น



หมายเหตุ*

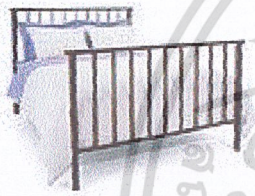
เอกสารนี้สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



กิจกรรมหน่วยที่ 0712-4110

หน้าที่ | ความหมาย ของห้องนอน

1. ให้เลือกข้อความ a–f เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)



ดังนั้นห้องนอนนับเป็นส่วนประกอบหลักของบ้านห้องหนึ่ง เป็นที่(.....)และเป็น(.....)

ห้องนอน ควรเป็นสถานที่มี (.....) และมี(.....) ได้สะดวกและอยู่ในส่วนของบ้านที่เป็น (.....) อีกทั้งห้องนอนยังแสดง(.....)และบุคลิก ของเจ้าของห้องได้มากกว่าห้องอื่นๆ

เนื้อหาสาระที่ขาดหาย

a] อากาศปลอดโปร่ง b] พักผ่อน c] รสนิยม d]ส่วนตัว e] ลมพัดถ่ายเท f]มุมสงบ

2. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

____1. มนุษย์เราใช้เวลาประมาณ2ใน3ของวันในการพักผ่อน

____2. ห้องนอนเป็นห้องที่แสดงรสนิยมและบุคลิกภาพของเจ้าของห้องได้มากกว่าห้องอื่น

____3. ห้องนอนควรเป็นห้องที่สงบเงียบและเป็นส่วนตัว

____4. ห้องนอนนอกจากจะมีส่วนพักผ่อนแล้วไม่ควรมีส่วนแต่งตัวหรือส่วนอื่นอีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สาขาสถาปัตยกรรม

ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4120

ที่ตั้งของห้องนอน

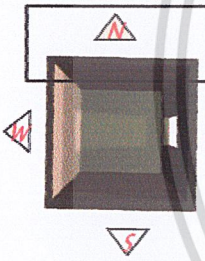
ปัจจัยสำคัญที่ควรกล่าวถึงในเรื่องของทำเลที่ตั้งนั้น ก็คือเรื่องแสงแดดกับการถ่ายเทอากาศซึ่งเป็นเรื่องที่เราไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ โดยมีหลักดังนี้

ควรให้มีแสงแดดเข้าห้องนอนได้ในบางโอกาสเพราะแสงแดดสร้างความสะอาดให้เกิดกับห้อง

ตัวอย่างรูป

การจัดที่ตั้งของห้องนอนให้สัมพันธ์กับทิศทางแสงแดด

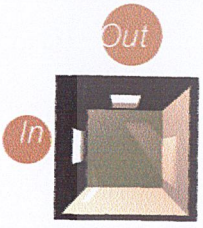
แสงแดด 1



ผนังทึบห้องนอนด้านหนึ่งควรหันหน้าไปทางทิศเหนือ(N)และผนังทึบอีกด้านควรหันหันไปทางทิศตะวันออก(E)เพื่อหลีกเลี่ยงแสงแดดในตอนบ่าย

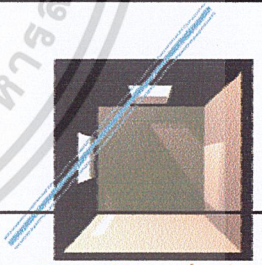
แสงแดด 2

ถ้าตำแหน่งห้องนอนหันด้านกว้างหันทางทิศตะวันตก(W)ควรแก้ปัญหาด้วยการยื่นหลังคาหรือกันสาดไว้ด้านนั้น



ควรมีหน้าต่างอย่างน้อย2ด้านด้านที่หนึ่งให้ลมเข้าอีกด้านหนึ่งให้ลมผ่านออกเพื่อห้องนอนได้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก

ลม 3



ลม

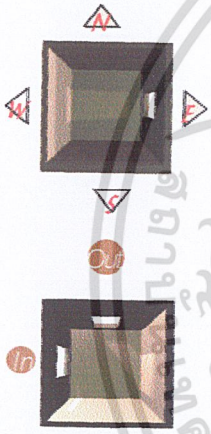
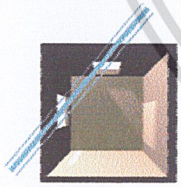
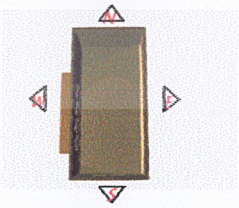
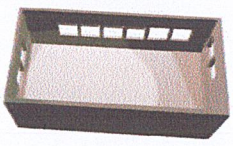
ทิศทางลมส่วนมากมักมาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้(SW) จึงควรกำหนดทิศทางของหน้าต่างเพื่อไว้รับลม 4

ห้องนอนไม่ควรมีหน้าต่างมากเกินไปเพราะจะทำให้วาง เครื่องเรือนได้ยากเช่นตู้เสื้อผ้าซึ่งจะต้องสูงจรดเพดานจึงต้องอาศัยผนังทึบ รวมทั้งเตียงนอนก็จำเป็นต้องใช้ผนังทึบเนื่องจากวางหัวเตียงชิดริมจึงยากต่อการเปิดหน้าต่าง 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โยงเส้นภาพประกอบในหมวดAที่มีความสัมพันธ์กับข้อความในหมวดB

(ทำในสมุดประเมินและทดสอบ)

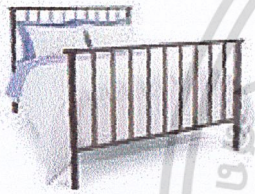
A	B
	ควรมีหน้าต่างอย่างน้อย2ด้านด้านที่หนึ่งให้ลมเข้าอีกด้านหนึ่งให้ลมผ่านออกเพื่อห้องนอนจะได้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก
	ผนังทึบห้องนอนด้านหนึ่งควรหันหน้าไปทางทิศใต้(S)และผนังอีกด้านควรหันหน้าไปทางทิศตะวันตก(W)เพื่อหลีกเลี่ยงแสงแดดในตอนบ่าย
	ถ้าตำแหน่งห้องนอนหันด้านกว้างทางทิศตะวันตก(W)ควรแก้ปัญหาด้วยการยื่นหลังคาหรือกันสาดไว้ด้านนั้น
	ห้องนอนไม่ควรมีหน้าต่างมากเกินไปเพราะจะทำให้วางเครื่องเรือนได้ยาก เช่นตู้เสื้อผ้าซึ่งจะต้องสูงจรดเพดานจึงต้องอาศัยผนังทึบ รวมทั้งเตียงนอนก็จำเป็นต้องใช้ผนังทึบเนื่องจากวางหัวเตียงชิดริม จะยากต่อการเปิดปิดหน้าต่าง
	ทิศทางลมส่วนมากมักมาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้(WS)จึงควรกำหนดทิศทางของหน้าต่างให้ถูกทิศเพื่อไว้รับลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4100

หน้าที่ | ความหมาย ของห้องนอน

1. ให้เลือกข้อความ a-f เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)



ดังนั้นห้องนอนนับเป็นส่วนประกอบหลักของบ้านห้องหนึ่ง
เป็นที่(.....)และเป็น(.....)

ห้องนอน ควรเป็นสถานที่มี (.....) และ
มี(.....) ได้สะดวกและอยู่ในส่วนของบ้านที่เป็น
(.....) อีกทั้งห้องนอนยังแสดง(.....)และ
บุคลิก ของเจ้าของห้องได้มากกว่าห้องอื่นๆ

เนื้อหาสาระที่ขาดหาย

a] อากาศปลอดโปร่ง b] พักผ่อน c] รสนิยม d]ส่วนตัว e] ลมพัดถ่ายเท f]มุมสงบ

2. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

____1. มนุษย์เราใช้เวลาประมาณ2ใน3ของวันในการพักผ่อน

____2. ห้องนอนเป็นห้องที่แสดงรสนิยมและบุคลิกภาพของเจ้าของห้องได้มากกว่าห้องอื่น

____3. ห้องนอนควรเป็นห้องที่สงบเงียบและเป็นส่วนตัว

____4. ห้องนอนนอกจากจะมีส่วนพักผ่อนแล้วไม่ควรมีส่วนแต่งตัวหรือส่วนอื่นอีก

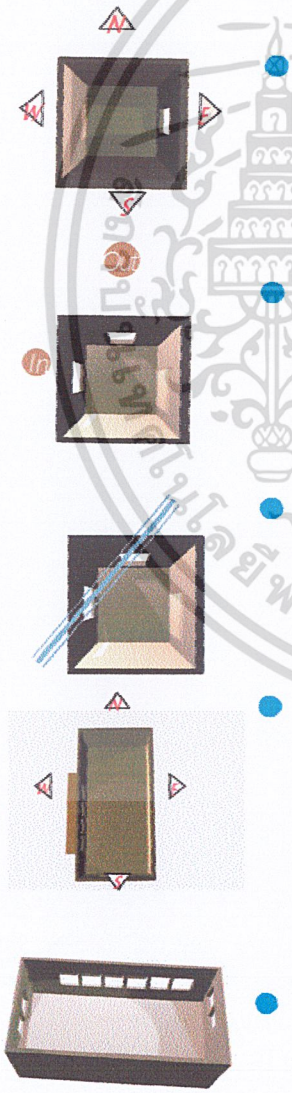
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4100

ที่ตั้ง ของ ห้องนอน

3. โยงเส้นภาพประกอบในหมวด Aที่มีความสัมพันธ์กับข้อความในหมวด B
(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

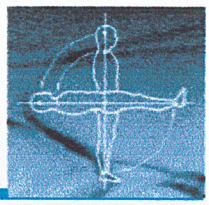
A



B

- ควรมีหน้าต่างอย่างน้อย2ด้านด้านที่หนึ่งให้ลมเข้าอีกด้านหนึ่งให้ลมผ่านออกเพื่อห้องนอนจะได้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก
- ผนังทึบห้องนอนด้านหนึ่งควรหันหน้าไปทางทิศใต้(S)และผนังอีกด้านควรหันหน้าไปทางทิศตะวันตก(W)เพื่อหลีกเลี่ยงแสงแดดในตอนบ่าย
- ถ้าตำแหน่งห้องนอนหันด้านกว้างทางทิศตะวันตก(W)ควรแก้ปัญหาด้วยการยื่นหลังคาหรือกันสาดไว้ด้านนั้น
- ห้องนอนไม่ควรมีหน้าต่างมากเกินไปเพราะจะทำให้วางเครื่องเรือนได้ยาก เช่นตู้เสื้อผ้าซึ่งจะต้องสูงจรดเพดานจึงต้องอาศัยผนังทึบ รวมทั้งเตียงนอนก็จำเป็นต้องใช้ผนังทึบเนื่องจากวางหัวเตียงชิดริม จะยากต่อการเปิดปิดหน้าต่าง
- ทิศทางลมส่วนมากมักมาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้(WS)จึงควรกำหนดทิศทางของหน้าต่างให้ถูกทิศเพื่อไว้รับลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4100

4. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

____1. ผนังภายในห้องนอนควรหันไปทางทิศใต้กับทิศตะวันออก เพื่อหลีกเลี่ยงแสงแดดในตอนบ่าย

____2. ในกรณีที่ห้องนอนหันหน้าทางทิศตะวันตกที่มีแสงแดดตอนบ่ายต้องแก้ปัญหาด้วยหลังคาหรือกันสาด

____3. ห้องนอนควรมีหน้าต่างอย่างน้อย 2 ด้านด้านหนึ่งให้ลมเข้า อีกด้านหนึ่งให้ลมผ่านออกให้ห้องจะได้มีอากาศถ่ายเท

____4. ทิศทางลมส่วนมากมักทางจากทิศเหนือ

____5. ห้องที่มีหน้าต่างมากเกินไปจะทำให้การจัดวางเครื่องเรือนภายในห้องนอนง่ายขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ

หน่วยที่ 0712-4100 เรื่องหน้าที่,ความหมายและที่ตั้งของห้องนอน

หมายเหตุ*

เมื่อมีความพร้อมในหน่วยการเรียนที่ 0712-4100

นัดทดสอบความสามารถหน่วยที่ 0712-4100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

IDED
BEDROOM
0712-4000

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขา สถาปัตยกรรมภายใน

คู่มือผู้เรียน

การออกแบบตกแต่งห้องนอน
0712-4000

0712 -4100
0712 -4200
0712 -4300
0712 -4400
0712 -4500
0712 -4600

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
Bachelor of Science in Industrial Education (Interior Architecture)
www.kmitl.ac.th

คำนำ

เนื่องจากผู้ออกแบบมีความสนใจจะปรับปรุง และพัฒนาการสอนแบบเดิม (Time -Based Training)ที่มุ่งศึกษาในเวลาหรือสถานที่ที่กำหนด มาเป็นการศึกษาระบบCBT (Competency - Based Skill Training)ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนพัฒนาฝีมือตามความสามารถของแต่ละบุคคล โดยไม่มีกรอบของเวลามาเป็นตัวกำหนด การเรียนระบบ CBT ต้องใช้สื่อสำคัญช่วยในการเรียน ได้แก่ ชุดบทเรียนเอกสาร PBT (Paper - Based Training)หนังสืออิเล็กทรอนิค(E- Book) และครู

ชุดบทเรียนเอกสารเป็นชุดบทเรียน4 เรื่อง "การออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน" นี้ ประกอบ ด้วย บทเรียน ทั้งหมด 6 หน่วย คือ

หน่วยที่ 0712-4100	หน้าที่,ความหมายและที่ตั้งห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4200	หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4300	เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและระยะการจัดวางเครื่องเรือน
หน่วยที่ 0712-4400	การกำหนดโครงสีภายในห้องนอนและแสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4500	การเลือกวัสดุและอุปกรณ์
หน่วยที่ 0712-4600	การเขียนทัศนียภาพห้องนอนเบื้องต้น

ชุดบทเรียนนี้สร้างโดยยึดหลักลักษณะของผู้เรียนที่มีคุณสมบัติตามข้อตกลงของคู่มือผู้เข้าเรียนเป็นหลักโดยผู้เรียนอาจเป็นนักศึกษา หรือ ประชาชนผู้สนใจ ในเรื่องการออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน ซึ่งชุดบทเรียนนี้เป็นการพัฒนามาจากชุดบทเรียนระบบ CBT ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นหลักโดยมีการเน้นในเรื่องการพัฒนาความรู้และ ทักษะฝีมือในการออกแบบตกแต่งภายใน ของผู้เข้าเรียนควบคู่กันไป โดยจะเป็นฐานสำคัญยิ่งในการพัฒนาเป็นซอฟท์แวร์ CBT การเรียนระบบ CBT ซึ่งจะเป็นประโยชน์ ต่อการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาและคุณภาพประชากรไทยในอนาคต

นายปิยะ โรจน์กฤษดาราม
ผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

คู่มือผู้เรียน 1
คำนำ 2
สารบัญ 3
บทนำ 4
แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4200 5-6
แผนผังความสามารถ 7
จุดประสงค์พฤติกรรม 7
กิจกรรมในหน่วยที่ 0712-4200 8
ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4210 9-10
แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4200 11-12
หมายเหตุ 13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ[illegible]ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

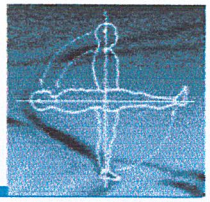
หน่วยที่ 0712-4200
หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอน

เวลามาตรฐานที่ใช้เรียน 15 นาที (เวลาเฉลี่ยของคนที่มีความสามารถปานกลางใช้เรียนในหน่วยบทเรียนนี้)

บทนำ

หน่วยบทเรียนในการเรียนระบบ CBT ออกแบบให้เลือกเรียนหน่วยใดก่อนหลังก็ได้ การเรียนจะ จบสมบูรณ์ในหน่วยบทเรียนนั้น การเรียนเรื่องรูปแบบการจัดห้องนอนโดยแบ่งบริเวณใช้สอยออกตามหน้าที่ตามประโยชน์ใช้สอยซึ่งมีหน้าที่ที่สัมพันธ์กัน บทเรียนหน่วยนี้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถแบ่งส่วนบริเวณใช้อสยหลักๆในห้องนอน ซึ่งมีความสำคัญในการวางผังเครื่องเรือน หากทำแบบประเมินก่อนเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดก็สามารถข้ามไปเรียนหน่วยบทเรียนอื่น ๆ ต่อไปได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4200

หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอน

1. ให้เติมข้อความที่ขาดหายไปให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

โดยทั่วๆไปนั้นมีการจัดบริเวณใช้สอยที่สำคัญไว้ 3 ส่วนด้วยกัน คือ

....

2. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

___1.โดยทั่วไปการจัดบริเวณใช้สอยภายในห้องนอนจัดเป็น2ส่วน คือบริเวณพักผ่อนกับ บริเวณแต่งตัว

___2.เครื่องเรือนที่สำคัญที่สุดในบริเวณพักผ่อน ได้แก่ เก้าอี้นั่งสบาย

___3.ส่วนใหญ่บริเวณใช้สอยอื่นกับบริเวณแต่งตัวควรอยู่ใกล้กัน

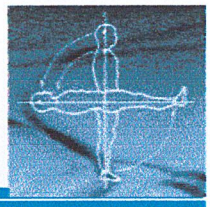
___4.นอกจากบริเวณแต่งตัวจะอยู่ใกล้บริเวณพักผ่อนแล้วควรต่อเนื่องกับห้องน้ำด้วย

___5.เครื่องเรือนที่ใช้บริเวณแต่งตัวจะประกอบด้วยตู้เสื้อผ้ากับโต๊ะแต่งตัวเป็นเครื่องเรือนหลัก

___6.บริเวณใช้สอยอื่นมีความจำเป็นสำหรับห้องนอนที่มีขนาดเล็ก

___7.เครื่องเรือนที่ใช้บริเวณใช้สอยอื่น เช่น เก้าอี้นั่งเล่น โซฟา ตู้เก็บหนังสือ โต๊ะทำงาน เป็นต้น

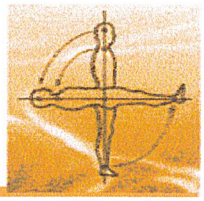
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



2. ให้เติมชื่อเครื่องเรือนในบริเวณที่กำหนดให้

- บริเวณนอนหรือพักผ่อน _____
- _____
- บริเวณแต่งตัว _____
- _____
- บริเวณใช้สอยอื่น _____
- _____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ทำซ้ำ ดัดแปลง หรือเผยแพร่ต่อสาธารณชนในทุกรูปแบบ ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



จุดประสงค์พฤติกรรม

เมื่อเรียนจบบทเรียนนี้แล้ว ท่านจะสามารถ

1. อธิบายการจัดบริเวณใช้สอยหลัก ๆ ภายในห้องนอนได้
2. อธิบายความแตกต่างของบริเวณใช้สอยและบอกเครื่องเรือน ที่ใช้ในแต่ละบริเวณนั้น ๆ ได้

แผนผังความสามารถ

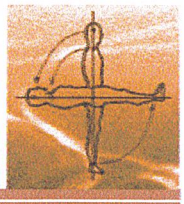
ก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4200 หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอนต้องสำรวจตนเองว่ามีความสามารถพื้นฐานที่หน่วยการเรียนที่กำหนดหรือไม่ ถ้าผู้เรียนมีสามารถตามที่กำหนดจึงจะสามารถเรียนชุดบทเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการเรียนผู้เรียนต้องอ่านทำความเข้าใจลองดูตัวอย่างและภาพประกอบทำแบบฝึกหัดเมื่อทำกิจกรรมครบตามหน่วยและมั่นใจว่าทำได้สามารถทำแบบประเมิน หลังเรียนเพื่อให้ครูประเมินผลได้

คำตอบของแบบประเมินก่อน-หลังเรียน และแบบประเมินผ่านชุดบทเรียนที่0712-4200 ให้ทำลงในสมุดคำตอบและสมุดประเมินผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

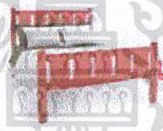


หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอย ในห้องนอน

โดยทั่ว ๆ ไปนั้นมีการจัดบริเวณใช้สอยที่สำคัญไว้ 3 ส่วนด้วยกัน คือ

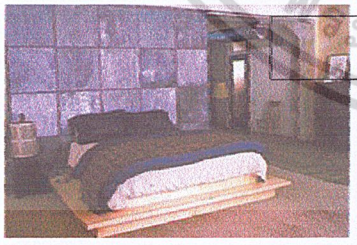
- บริเวณนอนหรือพักผ่อน
- บริเวณแต่งตัว
- บริเวณใช้สอยอื่น

บริเวณนอนหรือพักผ่อน

มักอยู่ถัดจากบริเวณแต่งตัว มีเครื่องเรือนที่สำคัญคือ  เตียงและอาจ

ประกอบด้วย ตู้ข้างเตียงไว้เก็บของจุกจิกต่าง ๆ หรือ หนังสืออ่านก่อนนอนหรืออาจ

มีตู้วางทีวี หรือ เครื่องเสียง ต่างๆ เป็นบริเวณพักผ่อนไปด้วย โดยเน้นในเรื่องความสวยงาม เป็นพิเศษเพื่อให้มีความสุขในยาม พักผ่อน ให้มากที่สุด



ตัวอย่างบริเวณพักผ่อน

บริเวณแต่งตัว

การแต่งตัวถือเป็นกิจวัตรประจำวันอย่างหนึ่งโดยปกติมักกำหนดให้มีบริเวณนี้ต่อเนื่อง

กับห้องน้ำ เครื่องเรือนบริเวณนี้จะประกอบไปด้วย ตู้เสื้อผ้า กับโต๊ะแต่งตัวเป็นต้น

ในการจัดเครื่องเรือน จึงต้อง คำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยให้มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริเวณใช้สอยอื่น

เป็นบริเวณที่เพิ่มเติมเข้ามา ตามกิจกรรมใช้สอยของผู้เป็นเจ้าของห้องในกรณีห้องนอนที่มีพื้นที่ อาจเพิ่มเติมเป็นส่วนนั่งเล่น มีชุดเก้าอี้นั่งเล่นตามแบบที่ชอบหรือ โซฟาหรือ เก้าอี้ ซึ่งมีเก้าอี้ล้อเลื่อนเล็ก ๆ ไว้รองปลายขาหากชอบอ่านหนังสือก็ควรมีตู้เก็บหนังสือใกล้กับโคมไฟ จัดแสงสว่างให้เพียงพอ หรือจัดเป็นส่วนให้ความบันเทิงจัดวางทีวีเครื่องเสียงหรือจัดเป็น ที่ออกกำลังกายส่วนตัว หรือจัดเป็นที่ทำงานเล็ก ๆ เป็นต้น

ตัวอย่างบริเวณใช้สอยอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4200

หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอย ในห้องนอน

1. ให้เติมเนื้อหาสาระที่ขาดหายไปให้สมบูรณ์ (ทำลงในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

โดยทั่ว ๆ ไปนั้นมีการจัดบริเวณใช้สอยที่สำคัญไว้ 3 ส่วนด้วยกัน คือ

....

2. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

____1.โดยทั่วไปการจัดบริเวณใช้สอยภายในห้องนอนจัดเป็น2ส่วน คือบริเวณพักผ่อนกับ บริเวณแต่งตัว

____2.เครื่องเรือนที่สำคัญที่สุดในบริเวณพักผ่อน ได้แก่ เก้าอี้นั่งสบาย

____3.ส่วนใหญ่บริเวณใช้สอยอื่นกับบริเวณแต่งตัวควรอยู่ใกล้กัน

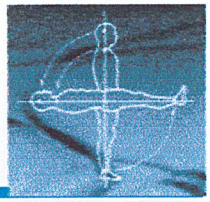
____4.นอกจากบริเวณแต่งตัวจะอยู่ใกล้บริเวณพักผ่อนแล้วควรต่อเนื่องกับห้องน้ำด้วย

____5.เครื่องเรือนที่ใช้บริเวณแต่งตัวจะประกอบด้วยตู้เสื้อผ้ากับโต๊ะแต่งตัวเป็นเครื่องเรือนหลัก

____6.บริเวณใช้สอยอื่นมีความจำเป็นสำหรับห้องนอนที่มีขนาดเล็ก

____7.เครื่องเรือนที่ใช้บริเวณใช้สอยอื่น เช่น เก้าอี้นั่งเล่น โซฟา ตู้เก็บหนังสือ โต๊ะทำงาน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



2. ให้เติมชื่อเครื่องเรือนในบริเวณที่กำหนดให้

- บริเวณนอนหรือพักผ่อน _____
- _____
- บริเวณแต่งตัว _____
- _____
- บริเวณใช้สอยอื่น _____
- _____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ทำซ้ำ ดัดแปลง หรือเผยแพร่ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ

หน่วยที่ 0712-4200 หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอน

*ËÁÒÂàËµØ**

เมื่อมีความพร้อมในหน่วยการเรียนที่ 0712-4200

นัดทดสอบความสามารถหน่วยที่ 0712-4200

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขา สถาปัตยกรรมภายใน

คู่มือผู้เรียน

การออกแบบตกแต่งห้องนอน
0712-4000

IDED
BEDROOM
0712-4000

0712 - 4100
0712 - 4200
0712 - 4300
0712 - 4400
0712 - 4500
0712 - 4600

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

เนื่องจากผู้ออกแบบมีความสนใจจะปรับปรุง และพัฒนาการสอนแบบเดิม (Time -Based Training)ที่มุ่งศึกษาในเวลาหรือสถานที่ที่กำหนด มาเป็นการศึกษาระบบCBT (Competency - Based Skill Training)ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนพัฒนาฝีมือตามความสามารถของแต่ละบุคคล โดยไม่มีกรอบของเวลามาเป็นตัวกำหนด การเรียนระบบ CBT ต้องใช้สื่อสำคัญช่วยในการเรียน ได้แก่ ชุดบทเรียนเอกสาร PBT (Paper - Based Training)หนังสืออิเล็กทรอนิค(E- Book) และครู

ชุดบทเรียนเอกสารเป็นชุดบทเรียน4เรื่อง"การออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน"นี้ประกอบด้วย บทเรียน ทั้งหมด 6 หน่วย คือ

หน่วยที่ 0712-4100 หน้าที่,ความหมายและที่ตั้งห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4200 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4300 เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและระยะการจัดวางเครื่องเรือน
หน่วยที่ 0712-4400 การกำหนดโครงสีภายในห้องนอนและแสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4500 การเลือกวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ
หน่วยที่ 0712-4600 การเขียนทัศนียภาพห้องนอนเบื้องต้น

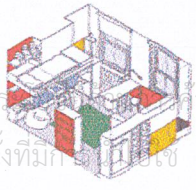
ชุดบทเรียนนี้สร้างโดยยึดหลักลักษณะของผู้เรียนที่มีคุณสมบัติตามข้อตกลงของคู่มือผู้เข้าเรียนเป็นหลักโดยผู้เรียนอาจเป็นนักศึกษา หรือ ประชาชนผู้สนใจ ในเรื่องการออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน ซึ่งชุดบทเรียนนี้เป็นการพัฒนามาจากชุดบทเรียนระบบ CBT ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นหลักโดยมีการเน้นในเรื่องการพัฒนาความรู้และ ทักษะฝีมือในการออกแบบตกแต่งภายใน ของผู้เข้าเรียนควบคู่กันไป โดยจะเป็นฐานสำคัญยิ่งในการพัฒนาเป็นซอฟท์แวร์ CBT การเรียนระบบ CBT ซึ่งจะเป็นประโยชน์ ต่อการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาและคุณภาพประชากรไทยในอนาคต

นายปิยะ โรจน์กฤษดาราม
ผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

คู่มือผู้เรียน 1
คำนำ 2
สารบัญ 3
บทนำ 4
แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4300 5-6
แผนผังความสามารถ 7
จุดประสงค์พฤติกรรม 7
กิจกรรมในหน่วยที่ 0712-4300 8
ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4310 9-15
กิจกรรมหน่วยที่23022306-4310 16
กิจกรรมหน่วยที่ 0712-4310 17
ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4320 18-19
แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4300 20
หมายเหตุ 22



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยที่ 0712-4300
เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและ
ระยะการจัดวางเครื่องเรือน

เวลามาตรฐานที่ใช้เรียน 20 นาที (เวลาเฉลี่ยของคนที่มีความสามารถปานกลางใช้เรียนในหน่วยบท เรียนนี้)

บทนำ

หน่วยบทเรียนในการเรียนระบบ CBT ออกแบบให้เลือกเรียนหน่วยใดก่อนหลังก็ได้การเรียนจะจบสมบูรณ์ในหน่วยบทเรียนนั้น

หน่วยบทเรียนที่ 0712-4310 เครื่องเรือนและขนาดเครื่องเรือน

การเรียนเรื่องเครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนโดยแบ่งเนื้อหาเป็นหน้าที่เครื่องเรือนกับขนาดของ เครื่องเรือนการเรียนหน่วยนี้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถอธิบายหน้าที่ และขนาดเครื่องเรือนในห้องนอนซึ่งมีความสำคัญในการเลือกเครื่องเรือนให้เหมาะสม

หน่วยบทเรียนที่ 0712-4320 ระยะการจัดวางเครื่องเรื่อน

การเรียนเรื่องระยะการจัดวางเครื่องเรือนโดยเนื้อหาจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถกำหนดระยะห่าง ระหว่างเครื่องเรือนกับเครื่องเรื่อนภายในห้องนอนได้หากทำแบบประเมินก่อนเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดก็สามารถข้ามไปเรียนหน่วยการเรียนอื่น ๆ ต่อไปได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

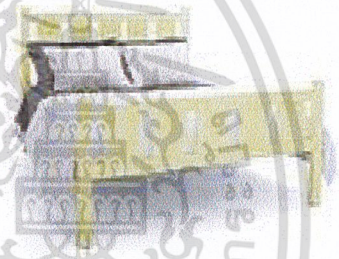
แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4300

เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและระยะการจัดวางเครื่องเรือน

1. ให้เลือกข้อความ a–n เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์ (ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

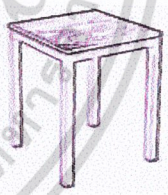
เตียงนอน (Bed)

ที่นอนขนาดใหญ่ [King Size] (.....)
ที่นอนขนาดกลาง [Queen Size](.....)
ที่นอนขนาดเล็ก[Single Size](.....)
ความสูงของเตียงมีขนาด(.....)



ตู้ข้างเตียง(Night table)

เป็นตู้ที่ใช้งานคู่กับเตียงสำหรับวางของใช้ประจำตัวชิ้นเล็กๆ
ขนาดของโต๊ะข้างเตียงกว้างยาวประมาณ(.....)



โต๊ะแต่งตัว (Dressing Table)

โต๊ะแต่งตัว มีหน้าที่สำหรับวาง(.....)พร้อมกับมีกระจกเงาส่องหน้า
การออกแบบโต๊ะแต่งตัวนี้แยกได้เป็น 2 ลักษณะคือ 1.(.....)2.(.....)

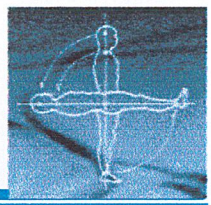
ที่นั่งแต่งตัว (Stool)

การออกแบบที่นั่งแต่งตัวแยกได้เป็น 2 ลักษณะหลัก ๆ คือ แบบขาทึบ ,
แบบขาโปร่ง มีขนาด (.....)ซึ่ง 2ลักษณะนี้มีขนาดสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

โต๊ะทำงาน (Study Table)

โต๊ะทำงานสามารถประยุกต์ใช้งานกับ (.....)ได้ ขนาดโต๊ะทำงานประมาณ (.....)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4300

เก้าอี้นั่งทำงาน (Study Chair)

เก้าอี้นั่งทำงานเป็นเก้าอี้ที่มีขนาดสัดส่วนใกล้เคียงกับ(.....)มากที่สุด
เพราะเป็นการใช้งานที่ต้องประกอบกับโต๊ะด้วยเสมอ

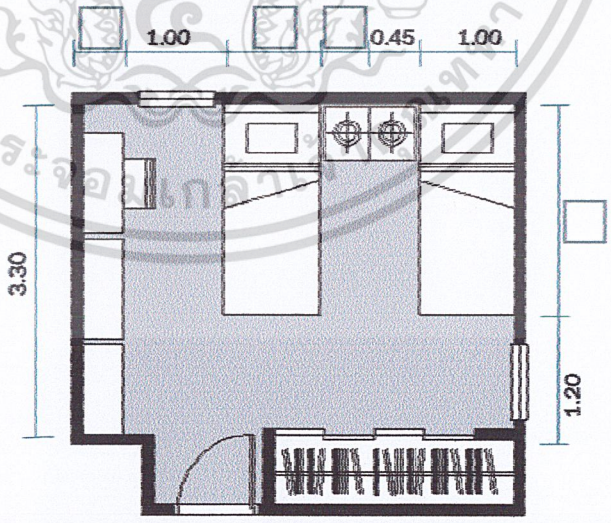
ตู้เสื้อผ้า(Closet)

ตู้เสื้อผ้ามักนิยมแบ่งเป็น(.....)ตอน ความกว้างของตู้เสื้อผ้าประมาณ(.....)

ข้อความที่ขาดหายไป

a] 0.50x0.45x0.45-0.50เมตร **b]** 2 **c]** เก้าอี้รับประทานอาหาร **d]** สำหรับผู้ชาย
e] 0.45x0.55x0.40 เมตร **f]** สำหรับผู้หญิง **g]** 1.95x1.95 เมตร **h]** 0.45-0.50เมตร
i] 1.50x1.95 เมตร **j]** 1.05x1.95เมตร,0.90x1.95 เมตร **k]** Dressing Table
l] 0.50-0.60x1.20-1.50x0.75เมตร **m]** เครื่องสำอางค์ **n]** 0.50-0.60เมตร

2. เลือกเติมอักษร a-e ที่เหมาะสมกับขนาดที่กำหนดลงในช่อง ☐ ให้ถูกต้อง



a] 1.00เมตร **b]** 0.50เมตร **c]** 2.10 เมตร **d]** 0.45เมตร **e]** 0.75เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จุดประสงค์พฤติกรรม

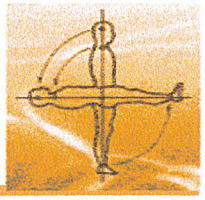
เมื่อเรียนจบบทเรียนนี้แล้ว ท่านจะสามารถ

1. อธิบายหน้าที่ของเครื่องเรือนหลัก ๆ ภายในห้องนอนได้
2. อธิบายขนาดเครื่องเรือนหลักๆภายในห้องนอนได้
3. กำหนดระยะห่างระหว่างเครื่องเรือนกับเครื่องเรือนภายในห้องนอนได้

แผนผังความสามารถ

ก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4300 เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือน และระยะการจัดวางเครื่องเรือน ต้องสำรวจตนเองว่ามีความสามารถพื้นฐานที่หน่วยการเรียนที่กำหนดหรือไม่ถ้ายังไม่มีควรแจ้งครูเพื่อศึกษาความสามารถพื้นฐานที่กำหนดให้ผ่านก่อน

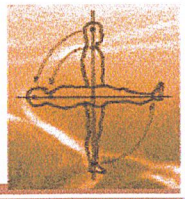
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ขั้นตอนการเรียนผู้เรียนต้องอ่านทำความเข้าใจลองดูตัวอย่างและภาพประกอบทำแบบฝึกหัดเมื่อทำกิจกรรมครบตามหน่วยและมั่นใจว่าทำได้สามารถทำแบบประเมินหลังเรียนเพื่อให้ครูประเมินผลได้

คำตอบของแบบประเมินก่อน-หลังเรียน และแบบประเมินผ่านชุดบทเรียนที่ 0712-4300 ให้ทำลงในสมุดคำตอบและสมุดประเมินผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาส่วนใดส่วนหนึ่งของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



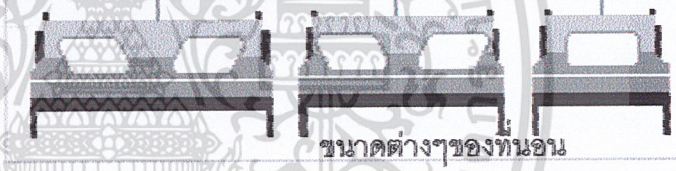
ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4310

เครื่องเรือน ขนาดเครื่องเรือน ในห้องนอน

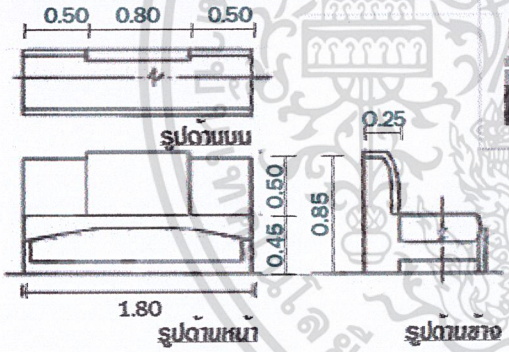
เตียงนอน (Bed)

โดยทั่วไปความสูงของเตียงประมาณ 0.45 เมตรและเตียงจะประกอบด้วย ตัวที่นอนและหัวเตียง แบบต่างๆ ส่วนขนาดมาตราฐานที่มีอยู่จะมีขนาดที่สามารถเลือกใช้ให้เหมาะกับการ ใช้งานและเหมาะกับขนาดของห้องได้มีขนาด ต่างๆ ดังนี้

ที่นอนขนาดใหญ่ (King Size) 1.95x1.95 เมตร
ที่นอนขนาดกลาง (Queen Size) 1.50x1.95 เมตร
ที่นอนขนาดเล็ก (Single Size) 1.05x1.95 เมตร 0.90x1.95 เมตร



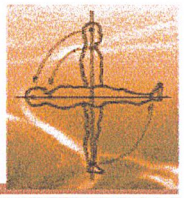
ขนาดต่างๆของที่นอน



ตัวอย่างขนาดสัดส่วนของเตียงนอน

ตัวอย่างรูปแบบต่างๆของเตียงนอน

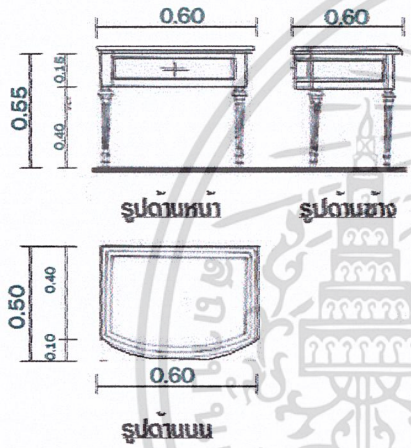
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



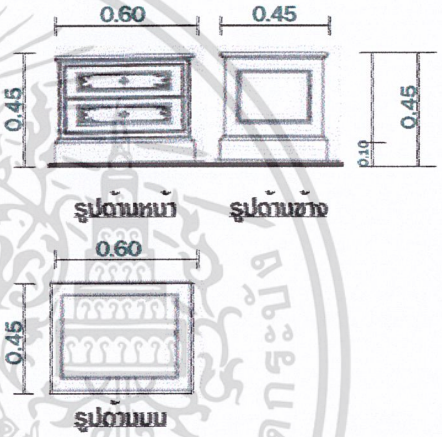
ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4310

ตู้ข้างเตียง(Night table)

เป็นตู้ใช้งานคู่กับเตียงนอน สำหรับวางของใช้ประจำตัวชิ้นเล็กๆ เช่น นาฬิกาปลุก ,หนังสืออ่านเล่น,ยาประจำตัว,แก้วน้ำดื่ม,,โคมไฟ ความจำเป็นของตู้ข้างเตียงนี้อาจมีการออกแบบเป็นตู้เก็บของเล็กๆ หรือตู้ลิ้นชักเล็กๆ สำหรับของใช้เล็กน้อยและหยิบใช้ได้สะดวกเวลากลางคืน ขนาดของ โต๊ะข้างเตียงกว้างยาวประมาณ 0.50x 0.45x 0.45,0.50เมตร



ขนาดสัดส่วนตู้ข้างเตียงแบบขาโปร่งมีลิ้นชัก1ชั้น



ขนาดสัดส่วนตู้ข้างเตียงแบบขาทึบมีลิ้นชัก2ชั้น

ตัวอย่างรูปแบบต่างๆของตู้ข้างเตียง

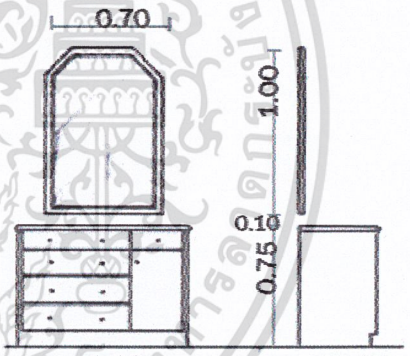
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โต๊ะแต่งตัว (Dressing Table)

ภายในห้องนอนของบ้านทั่วไป จะมีโต๊ะสำหรับแต่งตัวอยู่ด้วยเสมอ โต๊ะแต่งตัว คือโต๊ะสำหรับ วางของใช้หรือเครื่องสำอาง พร้อมกับมีกระจกเงาส่องหน้า การออกแบบโต๊ะแต่งตัวนี้แยกได้เป็น 2 ลักษณะคือ

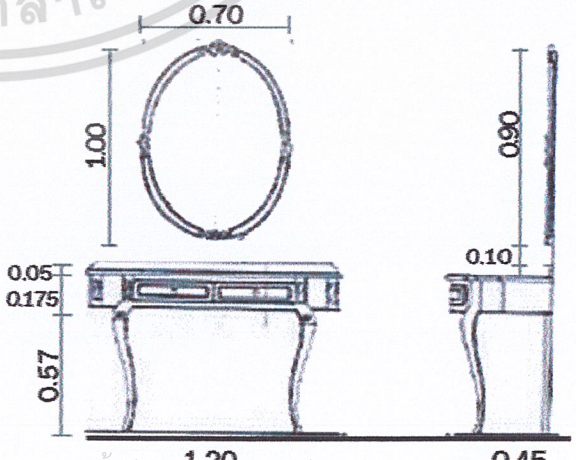
การออกแบบโต๊ะแต่งตัวนี้แยกได้เป็น 2 ลักษณะคือ

1.โต๊ะแต่งตัวสำหรับผู้ชาย ซึ่งส่วนใหญ่มักจะยืนแต่งตัว เนื่องจากใช้เวลาในการแต่งตัวไม่นานมีขนาด 0.45 x 1.20 x 0.90 เมตร มีลักษณะคล้ายคอนโซลเป็นที่แต่งตัวประกอบด้วยลิ้นชักและบานตู้สำหรับเก็บของใช้ เช่น เสื้อกล้าม กางเกงใน หรือ ถุงเท้าขนาดของโต๊ะจะใช้ยืนแต่งตัวพร้อม มี กระจกเงารูปร่างของโต๊ะเป็นรูปทรงแข็งแรง



ขนาดสัดส่วนของโต๊ะแต่งตัวชาย

2.โต๊ะแต่งตัวสำหรับผู้หญิง ในกรณีที่เป็นโต๊ะแต่งตัว ผู้หญิงก็มักมีขนาดค่อนข้างใหญ่คือมีขนาด 0.45 x 1.20 x 0.70 เมตร รูปร่างของโต๊ะจะมีรูปทรงอ่อนหวานมีชั้นหรือลิ้นชักเล็กๆ สำหรับวางของใช้ มีบานกระจกเงาอย่างน้อย 2 บานขนาดเล็กสำหรับ มองเฉพาะหน้าหรือ แค่ครึ่งตัว มีหลอดไฟติดไว้เหนือขอบกระจกด้านบนเพื่อใช้ในการแต่งหน้าแสงไฟ ควรเป็นแสงที่ดูเป็นธรรมชาติ (Day Light)จะเป็นหลอดฟลูออเรสเซนต์ หรือหลอดไส้ก็ได้มีเก้าอี้นั่งหรือสตูลติดลูกล้อเลื่อนได้ ส่วนกระจกอีกบานควรติดผนังหรือบานตู้เสื้อผ้าควรมีบานใหญ่สามารถส่องได้เต็มตัวโดยการติดตั้งควรมีความสูงมากกว่าระดับสายตาเล็กน้อย



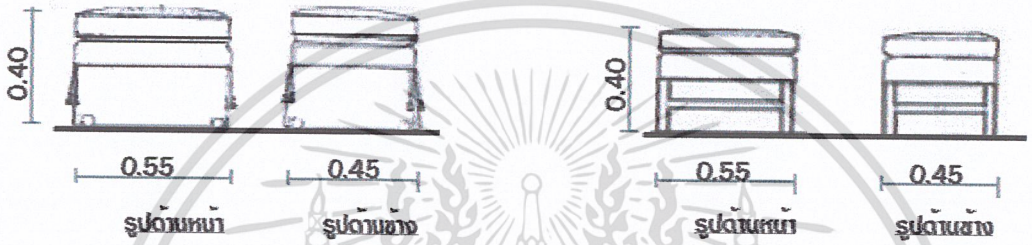
ขนาดสัดส่วนของโต๊ะแต่งตัวผู้หญิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4310

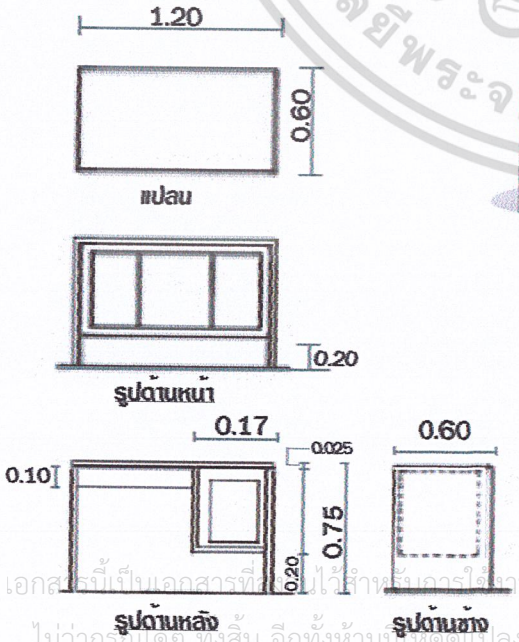
ที่นั่งแต่งตัว (Stool)

ที่นั่งแต่งตัวสำหรับโต๊ะแต่งตัวจะออกแบบให้มีความอ่อนหวาน สวยงามโดยการบุผ้าหรือ หนัง และอาจมีล้อเลื่อนแทนขาเพื่อสะดวกใช้การเคลื่อนย้ายการออกแบบที่นั่งแต่งตัวแยกได้เป็น 2 ลักษณะหลัก ๆ คือ แบบขาทึบ , แบบขาโปร่ง มีขนาด 0.45X 0.55X 0.40เมตร



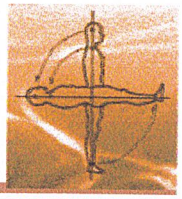
โต๊ะทำงาน (Study Table)

โต๊ะทำงานภายในบ้านหรือในห้องนอนเป็นโต๊ะนั่งทำการบ้านสำหรับผู้กำลังเรียนหนังสือ หรือโต๊ะนั่งทำงานเกี่ยวกับเอกสารเล็กๆ น้อยๆ หรือเป็นที่นั่งอ่านหนังสือ สามารถประยุกต์ใช้งานกับโต๊ะเครื่องแป้งได้ อาจเป็นเครื่องเรือนลอยตัว หรือติดตายก็ได้ขึ้นอยู่กับการออกแบบ และสภาพพื้นที่ การจัดโต๊ะไม่จำเป็นต้องมีขนาดใหญ่ การใช้พื้นที่จะใช้ไม่มาก ขนาดของโต๊ะใช้ได้ตั้งแต่ขนาด 0.50-0.60 x 1.20-1.50 x 0.75 เมตร การจัดโต๊ะทำงานอาจออกแบบให้เป็นโต๊ะเดียวหรือโต๊ะที่ประกอบกันไปกับตู้เก็บหนังสือหรือตู้เก็บของอื่นๆด้วย



ตัวอย่างรูปแบบต่างๆของโต๊ะทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้



เก้าอี้นั่งทำงาน (Study Chair)

เก้าอี้นั่งทำงานเป็นเก้าอี้ที่มีขนาดสัดส่วนใกล้เคียงกับเก้าอี้อาหารมากที่สุดเพราะเป็นการใช้งานที่ต้องประกอบกับโต๊ะด้วยเสมอ อีกทั้งมีความสะดวกสบายมีมากกว่า เช่นมีเบาะนั่งนุ่ม มีเท้าแขนหรือมีเบาะนั่งที่สามารถปรับเอนได้เป็นต้นขนาดของเก้าอี้ทำงาน0.50 x 0.60 x0.45เมตร

ตัวอย่างรูปแบบต่างๆของเก้าอี้ทำงาน

ตู้เสื้อผ้า(Closet)

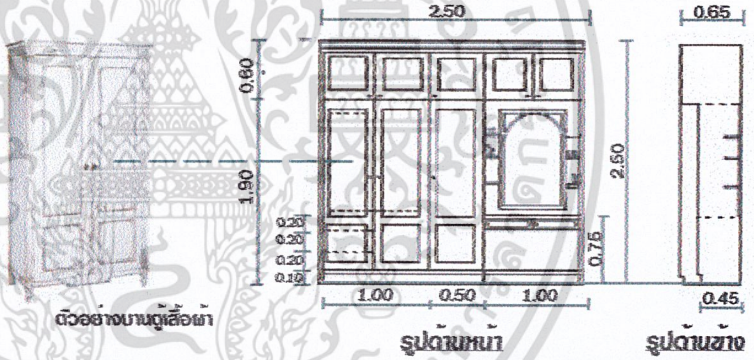
ตู้เสื้อผ้านอกจากจะเป็นตู้สำหรับเก็บเสื้อผ้าแล้ว บางส่วนยังทำเป็นที่เก็บเครื่องนอนของใช้ เช่น เก็บผ้าห่ม, ผ้านวม,หมอน.กระเป๋าเสื้อผ้า จึงมักนิยมแบ่งเป็น 2ตอน ตอนบนไว้เก็บของใช้ชิ้นใหญ่ ๆ และนานๆใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

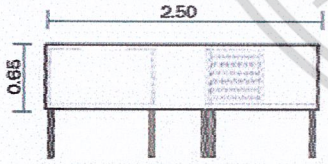
ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4310

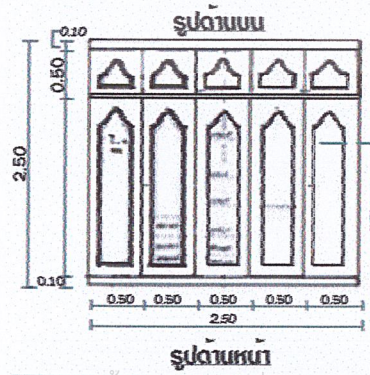
ส่วนตอนล่างมีที่แขวนเสื้อผ้าทั้งชุดยาวหรือชุดสั้น มีที่สำหรับพาดกางเกงนอกจากนั้นจะมีชั้นเก็บผ้าที่พับได้ หรือทำเป็นลิ้นชักสำหรับเครื่องใช้ชิ้นเล็กๆ เช่น เครื่องชั้นใช้ ผ้าเช็ดหน้า ถุงเท้า ฯลฯ

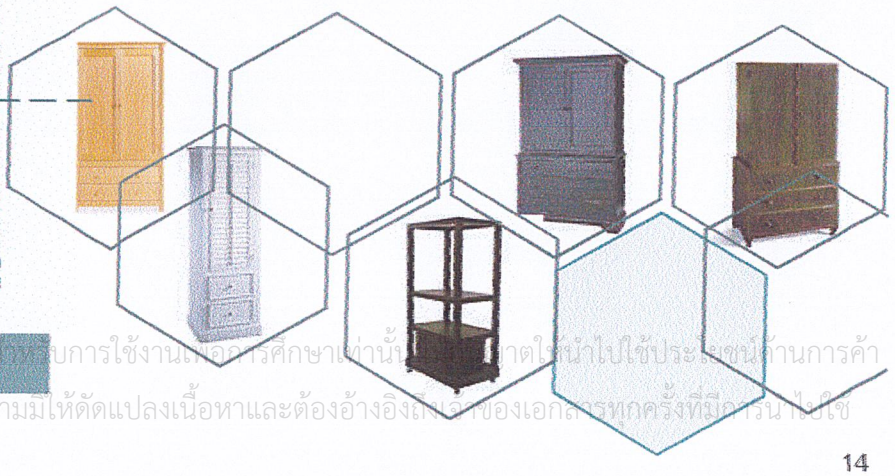
ขนาดของตู้เสื้อผ้าขึ้นอยู่กับตามความต้องการของผู้ใช้และตามขนาดของพื้นที่ในห้องโดยทั่วไป จะใช้ความยาวต่อ 1 คน 1.50 เมตร แต่ถ้า 2 คน ขนาดพื้นที่เพิ่มขึ้นไปเป็น 2เท่าหรือมากกว่านั้น ความสูงของตู้ประมาณ 2.00 เมตร หรือถ้าทำตู้ 2 ตอนติดเพดานความสูงจะเท่ากับความสูงเพดาน คือ ประมาณ 2.50 เมตร ส่วนความกว้างใช้ขนาดตั้งแต่ 0.50-0.65 เมตร
แต่อย่างไรก็ตามตู้เสื้อผ้าจัดเป็นเครื่องเรือนชิ้นใหญ่มาก ถ้าห้องแคบหรือมีที่จำกัดขนาดของตู้ก็จะต้องลดความยาวลงเพื่อให้เหมาะสม



แบบตู้เสื้อผ้าประกอบที่แต่งตัว

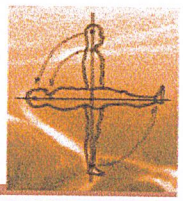






แบบตู้เสื้อผ้า 2 ตอน

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4310

*ตารางขนาดสัดส่วนของเครื่องเรือนในห้องนอน

ลำดับ	เครื่องเรือน	กว้าง(เมตร)	ยาว(เมตร)	สูง(เมตร)
1.	เตียงคู่(King Size)	1.95	1.95	0.45-0.50
	เตียงคู่(Queen Size)	1.50	1.95	0.45-0.50
	เตียงเดี่ยว(Single Size)	1.05	1.95	0.45-0.50
	เตียงเดี่ยว(Single Size)	0.90	1.95	0.45-0.50
2.	ตู้ข้างเตียง(Night Table)	0.50	0.45	0.45-0.50
3.	โต๊ะแต่งตัว(Dressing Table)			
	โต๊ะแต่งตัวผู้ชาย	0.45	1.20	0.90-1.00
	โต๊ะแต่งตัวผู้หญิง	0.45	1.20	0.70-0.75
4.	ที่นั่งแต่งตัว(Stool)	0.45	0.55	0.40
5.	โต๊ะทำงาน(Study Table)	0.50-0.60	1.20-1.50	0.75
6.	เก้าอี้ทำงาน(Study Chair)	0.50	0.60	0.45
	*ความสูงถึงที่นั่ง	0.45		
7.	ตู้เสื้อผ้า(Closet)			
	ตู้เสื้อผ้า 2 บาน	0.50-0.60	1.00-1.20	1.80-2.50
	ตู้เสื้อผ้า 3 บาน	0.50-0.60	1.50-1.80	1.80-2.50
	*เพิ่มบานละ 0.50			

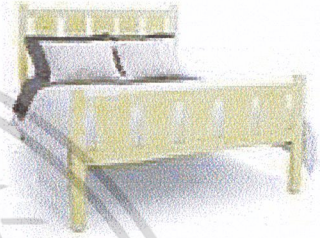
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรมหน่วยที่23022306-4310

1. ให้เลือกข้อความ a–n เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์ (ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

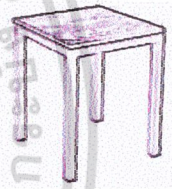
เตียงนอน (Bed)

ที่นอนขนาดใหญ่ [King Size] (.....)
ที่นอนขนาดกลาง [Queen Size](.....)
ที่นอนขนาดเล็ก[Single Size](.....)
ความสูงของเตียงมีขนาด(.....)



ตู้ข้างเตียง(Night table)

เป็นตู้ที่ใช้งานคู่กับเตียงสำหรับวางของใช้ประจำตัวชิ้นเล็กๆ
ขนาดของโต๊ะข้างเตียงกว้างยาวประมาณ(.....)



โต๊ะแต่งตัว (Dressing Table)

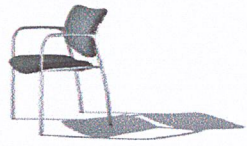
โต๊ะแต่งตัว มีหน้าที่สำหรับวาง(.....)พร้อมกับมีกระจกเงาส่องหน้า
การออกแบบโต๊ะแต่งตัวนี้แยกได้เป็นลักษณะคือ1.(.....)
2.(.....)

ที่นั่งแต่งตัว (Stool)

การออกแบบ ที่นั่งแต่งตัวแยกได้เป็น 2 ลักษณะหลัก ๆ คือ แบบขาทึบ , แบบขาโปร่ง มีขนาด (.....)

โต๊ะทำงาน (Study Table)

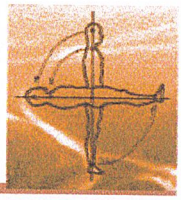
โต๊ะทำงานสามารถประยุกต์ใช้งานกับ (.....)ได้
ขนาดโต๊ะทำงานประมาณ (.....)



เก้าอี้นั่งทำงาน (Study Chair)

เก้าอี้นั่งทำงานเป็นเก้าอี้ที่มีขนาดสัดส่วนใกล้เคียงกับ(.....)มากที่สุด
เพราะเป็นการใช้งานที่ต้องประกอบกับโต๊ะด้วยเสมอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตู้เสื้อผ้า(Closet)

ตู้เสื้อผ้ามักนิยมแบ่งเป็น(.....)ตอนความกว้างของตู้เสื้อผ้า

ประมาณ(.....)

ข้อความที่ขาดหายไป

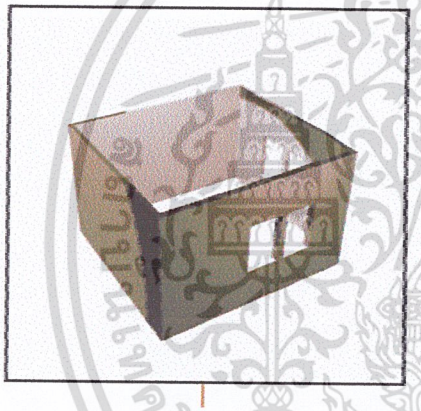
a] 0.50x0.45x0.45-0.50เมตร b] 2 c] เก้าอี้รับประทานอาหาร d] สำหรับผู้ชาย
e] 0.45x0.55x0.40 เมตร f] สำหรับผู้หญิง g] 1.95x1.95 เมตร h] 0.45-0.50เมตร
i] 1.50x1.95 เมตร j] 1.05x1.95เมตร,0.90x1.95 เมตร k] Dressing Table
l] 0.50-0.60x1.20-1.50x0.75เมตร m] เครื่องสำอางค์ n] 0.50-0.60เมตร

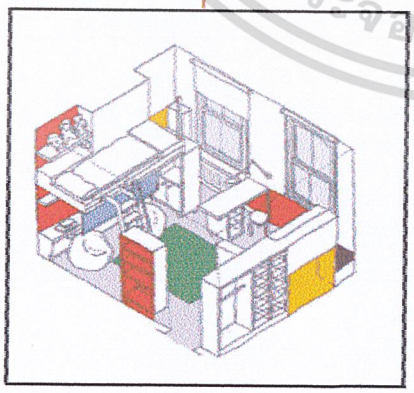
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4320

ระยะการจัดวางในห้องนอน

โดยทั่วไปขนาดหรือพื้นที่ใช้สอยภายในห้องนอนมักกำหนดไว้แค่ให้เพียงพอกับการพักผ่อน และประกอบ กิจกรรมส่วนตัว



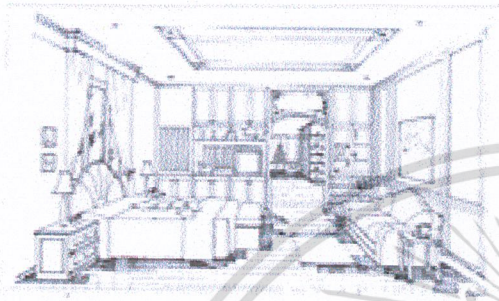


ยกเว้นในห้องนอน ที่เรียกว่า Master Bedroomเท่านั่นที่อาจมีการกำหนดการใช้สอยที่เพิ่มเติมขึ้นแม้ห้องนอนทั่วไปจะมีเครื่องเรือนเท่าที่จำเป็นอยู่เพียงไม่กี่ชิ้น แต่การจัดให้ลงตัวทั้งในแง่การ ใช้สอยและความสวยงามก็ไม่ใช่ เรื่องง่าย เนื่องจากต้องพิจารณาถึงขนาดของเครื่องเรือนให้สัมพันธ์กับขนาดของห้องกล่าวคือในห้องที่มีพื้นที่จำกัดควรเลือกเครื่องเรือนที่มีขนาดเล็กหรือสามารถใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง เช่น โต๊ะทำงานก็อาจปรับเป็นโต๊ะเครื่องแป้ง ได้ด้วยการติดกระจกที่ผนังการใช้เตียงนอน แบบที่สามารถดึงออกมาเป็นสองเตียง ได้หรือพับเก็บ เป็นโซฟา ได้เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆอีกหลายอย่างที่เข้ามาเกี่ยวข้อง อาทิ เช่นรูปร่างของห้อง,สัดส่วน ของเครื่องเรือน, ผนังทึบ,หน้าต่างและประตู ซึ่งเราไม่สามารถ ขยับหรือย้าย ที่ได้ เป็นตัวบังคับทำให้เราต้องแก้ปัญหาเพิ่มขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารนี้ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

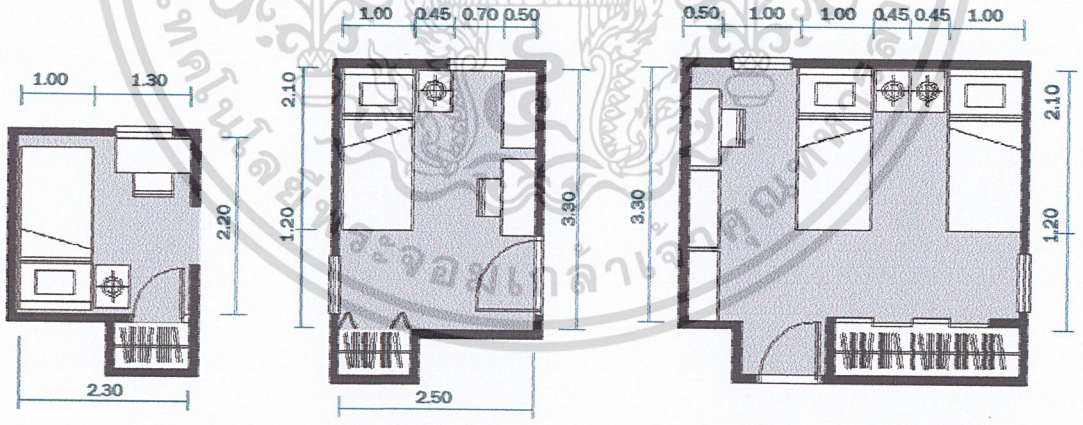
ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4320



สิ่งเหล่านี้ต้องอาศัยประสบการณ์ในการออกแบบช่วยแก้ไขปัญหาโดยวิธีง่ายที่สุดก็คือจัดวางเครื่องเรือน อาทิ เตียง ตู้เสื้อผ้า โต๊ะให้ชิดกับผนังที่ไม่มีหน้าต่างหรือประตูและส่วน พักผ่อน อาจอยู่ใกล้ระเบียง เป็นต้น

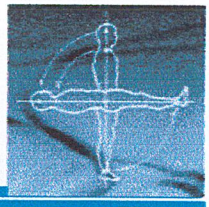
อย่างไรก็ตาม การจัดวางเครื่องเรือนในพื้นที่จริงนั้นเป็นการปฏิบัติที่ค่อนข้างยาก ดังนั้นจึงควร เริ่มบนกระดาษเสียก่อนเพื่อความสะดวก

ระยะการใช้พื้นที่ต่างๆในห้องนอน



ระยะการจัดวางเครื่องเรือนในห้องนอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

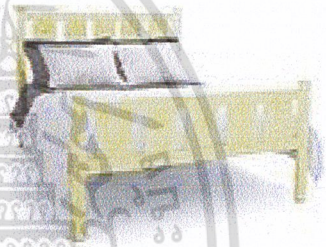


เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและ ระยะการจัดวางเครื่องเรือน

1. ให้เลือกข้อความ a–n เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์ (ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

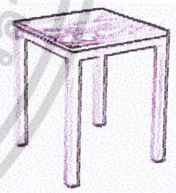
เตียงนอน (Bed)

ที่นอนขนาดใหญ่ [King Size] (.....)
ที่นอนขนาดกลาง [Queen Size](.....)
ที่นอนขนาดเล็ก[Single Size](.....)
ความสูงของเตียงมีขนาด(.....)



ตู้ข้างเตียง(Night table)

เป็นตู้ที่ใช้งานคู่กับเตียงสำหรับวางของใช้ประจำตัวชิ้นเล็กๆ
ขนาดของโต๊ะข้างเตียงกว้างยาวประมาณ(.....)



โต๊ะแต่งตัว (Dressing Table)

โต๊ะแต่งตัว มีหน้าที่สำหรับวาง(.....)พร้อมกับมีกระจกเงาส่องหน้า การออกแบบโต๊ะแต่งตัวนี้แยกได้เป็น 2 ลักษณะคือ 1.(.....)2.(.....)

ที่นั่งแต่งตัว (Stool)

การออกแบบที่นั่งแต่งตัวแยกได้เป็น 2 ลักษณะหลัก ๆ คือ แบบขาทึบ , แบบขาโปร่ง มีขนาด (.....)ซึ่ง 2ลักษณะนี้มีขนาดสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

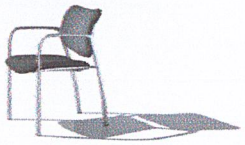
โต๊ะทำงาน (Study Table)

โต๊ะทำงานสามารถประยุกต์ใช้งานกับ (.....)ได้ ขนาดโต๊ะทำงานประมาณ (.....)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4300

เก้าอี้นั่งทำงาน (Study Chair)



เก้าอี้นั่งทำงานเป็นเก้าอี้ที่มีขนาดสัดส่วนใกล้เคียงกับ(.....)มากที่สุด
เพราะเป็นการใช้งานที่ต้องประกอบกับโต๊ะด้วยเสมอ

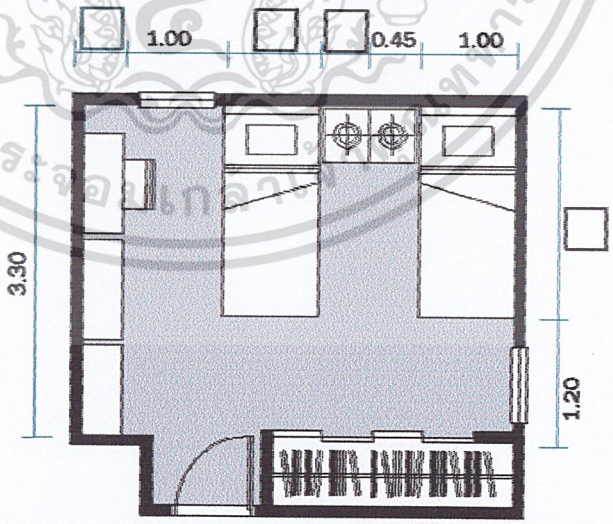
ตู้เสื้อผ้า(Closet)

ตู้เสื้อผ้ามักนิยมแบ่งเป็น(.....)ตอน ความกว้างของตู้เสื้อผ้าประมาณ(.....)

ข้อความที่ขาดหายไป

a] 0.50x0.45x0.45-0.50เมตร **b]** 2 **c]** เก้าอี้รับประทานอาหาร **d]** สำหรับผู้ชาย
e] 0.45x0.55x0.40 เมตร **f]** สำหรับผู้หญิง **g]** 1.95x1.95 เมตร **h]** 0.45-0.50เมตร
i] 1.50x1.95 เมตร **j]** 1.05x1.95เมตร,0.90x1.95 เมตร **k]** Dressing Table
l] 0.50-0.60x1.20-1.50x0.75เมตร **m]** เครื่องสำอางค์ **n]** 0.50-0.60เมตร

2. เลือกเติมอักษร a–e ที่เหมาะสมกับขนาดที่กำหนดลงในช่อง ☐ ให้ถูกต้อง



a] 1.00เมตร **b]** 0.50เมตร **c]** 2.10 เมตร **d]** 0.45เมตร **e]** 0.75เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ

หน่วยที่ 0712-4300 เรื่องเครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและระยะการจัดวางเครื่องเรือน

หมายเหตุ*

เมื่อมีความพร้อมในหน่วยการเรียนที่ 0712-4300

นัดทดสอบความสามารถหน่วยที่ 0712-4300

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขา สถาปัตยกรรมภายใน

คู่มือผู้เรียน

การออกแบบตกแต่งห้องนอน
0712-4000

0712 - 4200
0712 - 4300
0712 - 4400
0712 - 4500
0712 - 4600

IDED
BEDROOM
0712-4000

เอกสารนี้เป็นเอกสาร[illegible]ะโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใด[illegible]ที่มีการนำไปใช้

คำนำ

เนื่องจากผู้ออกแบบมีความสนใจจะปรับปรุง และพัฒนาการสอนแบบเดิม (Time -Based Training)ที่มุ่งศึกษาในเวลาหรือสถานที่ที่กำหนดมาเป็นการศึกษาระบบCBT (Competency - Based Skill Training)ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนพัฒนาฝีมือตามความสามารถของแต่ละบุคคล โดยไม่มีกรอบของเวลามาเป็นตัวกำหนด การเรียนระบบ CBT ต้องใช้สื่อสำคัญช่วยในการเรียน ได้แก่ ชุดบทเรียนเอกสาร PBT (Paper - Based Training)หนังสืออิเล็กทรอนิค(E- Book) และครู

ชุดบทเรียนเอกสารเป็นชุดบทเรียน4เรื่อง"การออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน"นี้ประกอบด้วย บทเรียน ทั้งหมด 6 หน่วย คือ

หน่วยที่ 0712-4100	หน้าที่,ความหมายและที่ตั้งห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4200	หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4300	เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและระยะการจัดวางเครื่องเรือน
หน่วยที่ 0712-4400	การกำหนดโครงสีภายในห้องนอนและแสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4500	การเลือกวัสดุและอุปกรณ์
หน่วยที่ 0712-4600	การเขียนทัศนียภาพห้องนอนเบื้องต้น

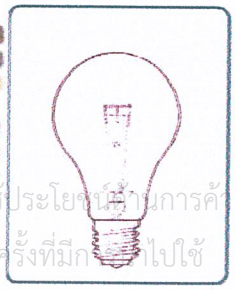
ชุดบทเรียนนี้สร้างโดยยึดหลักลักษณะของผู้เรียนที่มีคุณสมบัติตามข้อตกลงของคู่มือผู้เข้าเรียนเป็นหลักโดยผู้เรียนอาจเป็นนักศึกษา หรือ ประชาชนผู้สนใจ ในเรื่องการออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน ซึ่งชุดบทเรียนนี้เป็นการพัฒนามาจากชุดบทเรียนระบบ CBT ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นหลักโดยมีการเน้นในเรื่องการพัฒนาความรู้และ ทักษะฝีมือในการออกแบบตกแต่งภายใน ของผู้เข้าเรียนควบคู่กันไป โดยจะเป็นฐานสำคัญยิ่งในการพัฒนาเป็นซอฟท์แวร์ CBT การเรียนระบบ CBT ซึ่งจะเป็นประโยชน์ ต่อการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาและคุณภาพประชากรไทยใน อนาคต

นายปิยะ โรจน์กฤษดาราม
ผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

คู่มือผู้เรียน 1
คำนำ 2
สารบัญ 3
บทนำ 4
แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4400 5-7
แผนผังความสามารถ 8
จุดประสงค์พฤติกรรม 8
กิจกรรมในหน่วยที่ 0712-4400 9
ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4410 10-12
ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4420 13-16
แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4400 17-19
หมายเหตุ 20



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยที่ 0712-4400
การกำหนดโครงสีภายในห้องนอน และแสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน

เวลามาตรฐานที่ใช้เรียน 20 นาที (เวลาเฉลี่ยของคนที่มีความสามารถปานกลาง ใช้ เรียนในชุดบท เรียนนี้)

บทนำ

หน่วยบทเรียนในการเรียนระบบ CBT ออกแบบให้เลือกเรียนหน่วยใดก่อนหลังก็ได้การเรียนจะจบสมบูรณ์ในหน่วยบทเรียนนั้นๆ

ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4410 การกำหนดโครงสีภายในห้องนอน

การเรียนเรื่องการกำหนดโครงสีภายในห้องนอนช่วยให้ผู้เรียนสามารถอธิบายหลักการกำหนดโครงสีภายในห้องนอนและการเลือกใช้โครงสีหลักและโครงสีรองได้อย่างถูกต้องซึ่งมีความสำคัญในด้านจิตวิทยาต่อความรู้สึกของผู้อยู่อาศัย

ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4420 แสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน

การเรียนเรื่องแสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอนช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกใช้แสงสว่าง ให้เหมาะกับห้องนอนได้

หากทำแบบประเมินก่อนเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดก็สามารถข้ามไปเรียนหน่วยบทเรียนอื่นๆ ต่อไปได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาส่วนหนึ่งส่วนใดของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4400

การกำหนดโครงสีภายในห้องนอน และแสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน

1. ให้เลือกข้อความ a–f เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมินผล)

การกำหนดห้องนอนมักเลือกใช้(.....) และมักใช้สีที่ค่อนข้างอ่อนหวาน สว่างไสวทั้งนี้เพื่อให้เกิด(.....) และ(.....) แต่อย่างไรก็ตามการกำหนดก็ต้องให้เหมาะสมกับรสนิยมของผู้อยู่อาศัย ซึ่งอาจต้องพิจารณาในเรื่องของอายุและเพศด้วย ส่วนห้องนอนที่ใช้โทนสีร้อนก็จะมีการ(.....)ของสีลงด้วยโทนสีเย็น

หลักในการกำหนดโครงสีในบ้านนั้นสามารถแบ่งได้โดย

1. (.....)
2. (.....)

เนื้อหาที่ขาดหายไป

a] โครงสีหลัก b] ลดทอนความแรง c] ผ่อนคลาย d] ความรู้สึกสดชื่น
e] โทนสีเย็น f] โครงสีรอง

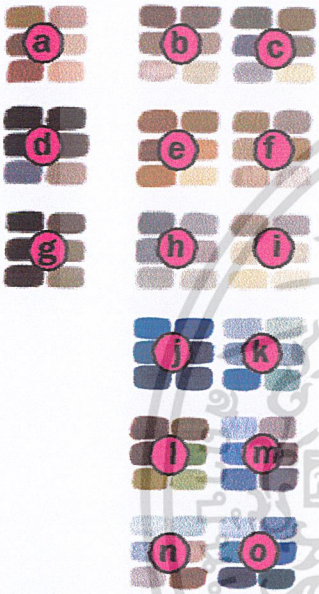
2. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

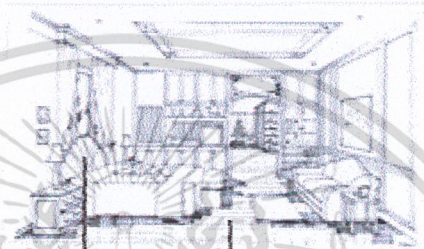
____1.สีที่ใช้กับพื้นที่ส่วนใหญ่เช่น พื้น,ผนังและ เพดานจะเรียกว่า"โครงสีหลัก"
____2.สีที่ใช้ส่วนพื้น,ผนังและเพดานควรเลือกใช้สีที่ตัด
____3.โครงสีรองช่วยให้ห้องดูไม่จืดชืดจนเกินไป
____4.โครงสีรองเราควรใช้ในประมาณ 20-25% ของโครงสีห้องทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการเรียนการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4400

3. ให้เลือกหมวดตัวอักษรโครงสี a–o เติมลงในวงกลมด้านล่างให้เหมาะสม





พื้น,ผนังและเพดาน
75%
ผ้าคลุมเตียง,
ผ้าบุเครื่องเรือนและม่าน
20%

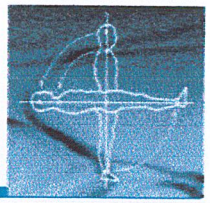
4. ให้เลือกข้อความ a–f เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมินผล)

1. แสงสว่างที่เกิดขึ้นจากแสงธรรมชาติเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า (.....)
2. Artificial light เป็นประเภทของแสงที่เรียกว่า (.....)
3. แสงที่เกิดขึ้นจากพลังงานไฟฟ้าแบ่งออกเป็น (.....) ประเภท
4. คุณลักษณะของแสงที่เกิดขึ้นจากพลังงานไฟฟ้า (.....)
5. เรียกว่า (.....)
6. หลอดไฟฟ้าชนิดเรืองแสง เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า (.....)

เนื้อหาสาระที่ขาดหาย

a] 2 **b]** Incandescent bulb **c]** แสงที่เกิดขึ้นจากพลังงานไฟฟ้า
d] Fluorescent tube **e]** Natural light **f]** สามารถควบคุมทิศทางได้

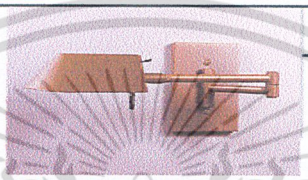
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า การแสวงหากำไร หรือการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น



แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4400

5. เลือกสัญลักษณ์ไฟ a–e เติมลงในช่อง ☐ ให้ถูกต้อง

โคมไฟส่องภาพ
PICTURE LAMP



สัญลักษณ์ Symbol ☐

โคมไฟทำงาน
WORK LAMP

สัญลักษณ์ Symbol ☐

โคมฝังเฉพาะจุด
DOWN LIGHTER

สัญลักษณ์ Symbol ☐

โคมไฟเฉพาะจุด
ADJUST-ABLE SPOT

สัญลักษณ์ Symbol ☐

a] b] c] d] e]

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จุดประสงค์พฤติกรรม

เมื่อเรียนจบบทเรียนนี้แล้ว ท่านจะสามารถ

1. อธิบายหลักการกำหนดโครงสีภายในห้องนอนได้
2. เลือกใช้โครงสีหลักและโครงสีรองภายในห้องนอนได้
3. สามารถเปรียบเทียบแสงสว่างจากธรรมชาติกับแสงสว่างไฟฟ้าได้
4. สามารถเลือกใช้โคมไฟให้เหมาะสมกับการใช้งานได้

แผนผังความสามารถ

ก่อนเรียนหน่วยที่0712-4400 การกำหนดโครงสีภายในห้องนอนและแสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอนต้องสำรวจตนเองว่า มีความสามารถพื้นฐานที่หน่วยการเรียนที่กำหนดหรือไม่ ถ้าผู้เรียนมีสามารถตามที่กำหนดจึงจะสามารถเรียนชุดบทเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรมในหน่วยที่ 0712-4400

ขั้นตอนการเรียนผู้เรียนต้องอ่านทำความเข้าใจลองดูตัวอย่างและภาพประกอบทำแบบฝึกหัดเมื่อทำกิจกรรมครบตามหน่วย และมั่นใจว่าทำได้สามารถทำแบบประเมินหลังเรียนเพื่อให้ครูประเมินผลได้

คำตอบของแบบประเมินก่อน-หลังเรียน และแบบประเมินผ่านชุดบทเรียนที่0712-4400 ให้ทำลงในสมุดคำตอบและสมุดประเมินผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4410

การกำหนดโครงสีใน
ห้องนอน

"ห้องนอนคือห้องสำหรับการพักผ่อน"

ดังนั้นการกำหนดจึงมักเลือกใช้ โทนสีเย็น และมักใช้สีที่ค่อนข้างอ่อนหวาน สว่างไสว ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความรู้สึกสดชื่น และผ่อนคลาย แต่อย่างไรก็ตาม การกำหนดก็ต้องให้เหมาะสมกับรสนิยมของผู้อยู่อาศัย ซึ่งอาจต้องพิจารณาในเรื่องของอายุและเพศด้วย ส่วนห้องนอนที่ใช้โทนสีร้อน ก็จะมีการลดทอนความแรงของสีลงด้วยโทนสีเย็น

ห้องโทนสีเย็น

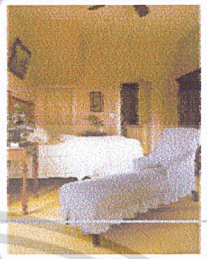
หลักในการกำหนดโครงสีในบ้านนั้นสามารถแบ่งได้โดย

1. โครงสีหลัก
2. โครงสีรอง

1. โครงสีหลัก

ซึ่งเป็นสีที่ใช้กับพื้นที่ส่วนใหญ่ อันได้แก่ เพดาน ผนัง และพื้น โดยการเลือกก็ควรให้มีความใกล้เคียงกัน (ตามวงจรสี) อาทิเช่น การกำหนดให้ห้องมีโครงสีหลักเป็นสีโทนร้อน สีเพดานอาจเป็นสีขาว สีของผนังอาจเป็นสีครีมออกส้ม สีของพื้นอาจเป็นสีโอ๊กแดง เป็นต้น หรือการกำหนดให้ห้องมีโครงสีหลักเป็นสีเย็น สีของเพดานอาจเป็นสีขาวครีม สีของผนังเป็นสีฟ้า หรือสีของพื้นเป็นสีน้ำเงินเข้ม เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



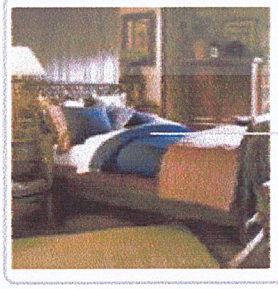
ตัวอย่างห้องที่เลือกใช้โครงสีที่ใกล้เคียงกันตามวงจรสี

ตัวอย่าง
โครงสีใกล้เคียงของโทนร้อน

ตัวอย่าง
โครงสีใกล้เคียงของโทนเย็น

2. โครงสีรอง

เป็นสีที่ช่วยเสริมให้ห้องแลดูไม่จืดชืดจนเกินไปส่วนใหญ่ก็เป็นสีที่ใช้กับผ้าบุเครื่องเรือน ผ้าม่าน ผ้าคลุมเตียง หรือของประดับตกแต่งต่างๆ การเลือกอาจเลือกสีที่เข้ากันได้กับสีหลักเป็นคู่สีตรงข้ามหรือสีกลางก็ได้ แต่ไม่ควรใช้มากเกิน 3–4 สี โดยการกำหนดสีรองนั้น ควรให้มีประมาณ 20–25 % ของโครงสีทั้งหมดภายในห้อง



โครงสีรอง20%

*หมายเหตุ

โครงสีหลักประมาณ75–80%ของโครงสีทั้งหมดของห้องโดยให้สีรองประมาณ20–25%

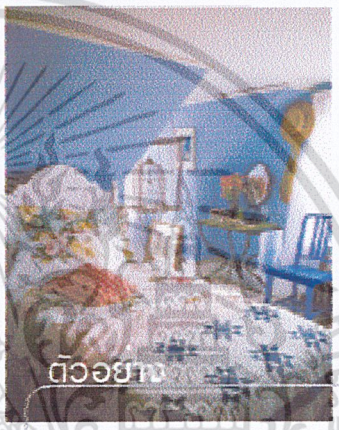
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

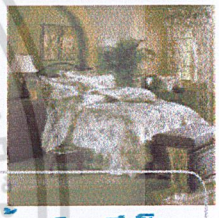
กิจกรรมหน่วยที่ 0712-4410

การกำหนดโครงสีในห้องนอน

1. ให้เลือกข้อความ a–f เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมินผล)

การกำหนดห้องนอนมักเลือกใช้(.....) และมักใช้สีที่ค่อนข้างอ่อนหวาน สว่างไสวทั้งนี้เพื่อให้เกิด(.....) และ(.....) แต่อย่างไรก็ตามการกำหนดก็ต้องให้เหมาะสมกับรสนิยมของผู้อยู่อาศัย ซึ่งอาจต้องพิจารณาในเรื่องของอายุและเพศด้วย ส่วนห้องนอนที่ใช้โทนสีร้อนก็จะมีการ(.....)ของสีลงด้วยโทนสีเย็น





ห้องโทนสีเย็น

หลักในการกำหนดโครงสีในบ้านนั้นสามารถแบ่งได้โดย

1. (.....)
2. (.....)

เนื้อหาที่ขาดหายไป

a] โครงสีหลัก b] ลดทอนความแรง c] ผ่อนคลาย d] ความรู้สึกสดชื่น e] โทนสีเย็น f] โครงสีรอง

2. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

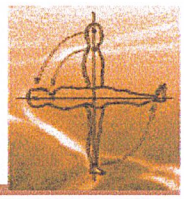
____1.สีที่ใช้กับพื้นที่ส่วนใหญ่เช่น พื้น,ผนังและ เพดานจะเรียกว่า"โครงสีหลัก"

____2.สีที่ใช้ส่วนพื้น,ผนังและเพดานควรเลือกใช้สีที่ตัด

____3.โครงสีรองช่วยให้ห้องดูไม่จืดชืดจนเกินไป

____4.โครงสีรองเราควรใช้ในประมาณ 20-25% ของโครงสีห้องทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4420

แสงสว่างกับการตกแต่ง ภายในห้องนอน

การจัดแสงสว่างเพื่อการตกแต่งภายในห้องนอน

แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1.แสงสว่างที่เกิดขึ้นจากธรรมชาติ (Naturallight) เป็นส่วนหนึ่งของการจัดตกแต่งห้อง เพราะแสงจากธรรมชาตินี้ให้แสงที่นุ่มนวล และ ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสีของวัสดุตกแต่ง ข้อเสียของแสงชนิดนี้คือ ยากต่อการควบคุมระดับการส่องสว่างของแสง แสงจะไม่สม่ำเสมอ เพราะบางช่วงเวลาจะให้แสงมากน้อย หรืออาจจะไม่ให้แสงเลย เช่นเวลากลางคืนหรืออาจให้แสงน้อยกว่าปรกติ

การใช้แสงธรรมชาติสามารถทำได้ 2 วิธีคือ

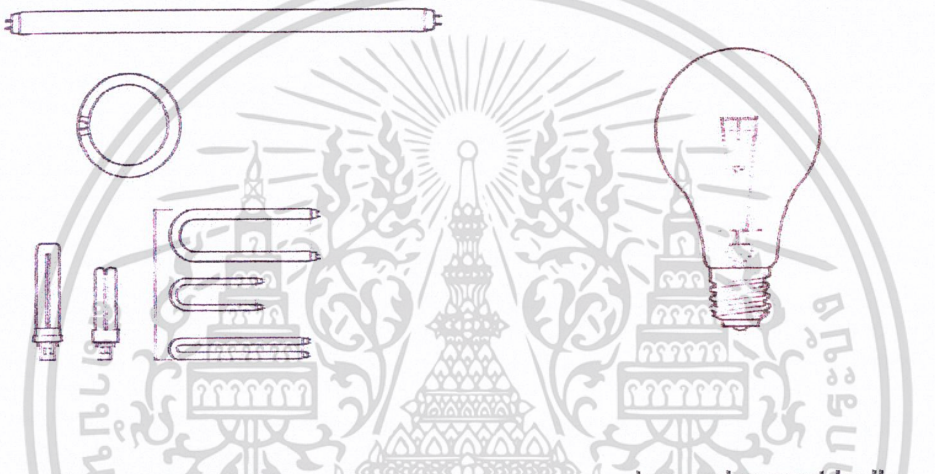
วิธีที่1
การใช้แสงส่องโดยตรงตามทิศทางหรืออาจ ผ่านกระจกฝ้าเพื่อให้นุ่มนวลขึ้น

วิธีที่ 2
การกำหนดให้แสงสว่างกระทบกระจกเงา หรือผนังสีอ่อนๆ แล้ว ใช้ประโยชน์จากการสะท้อนของแสงตามทิศทางที่ต้องการ

ตัวอย่างรูป บรรยากาศห้องนอนที่ใช้แสงธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แสงสว่างที่เกิดขึ้นจากพลังงานไฟฟ้า (Artificial light) หรือที่เรียกว่าแสงประดิษฐ์ เป็นแสงสว่างที่สามารถใช้ได้โดยตรงจากแหล่งกำเนิดแสงเช่น หลอดไฟฟ้าปัจจุบันเป็นที่นิยม เพราะสามารถควบคุมทิศทาง และปริมาณของแสงได้ แสงไฟฟ้าที่นิยมใช้ในการตกแต่งในปัจจุบันแบ่งออกเป็น **2** ประเภท ใหญ่ๆ คือ



Fluorescent tube
(หลอดไฟฟ้าชนิดเรืองแสง)

Incandescent bulb
(หลอดไฟฟ้าชนิดหลอดไส้)

ภาพประกอบหลอดไฟฟ้าชนิดหลอดเรืองแสงและหลอดใส้

หลักการใช้แสงสว่างที่ดี

1. ความเข้มของการส่องสว่าง ต้องมีความพอดีกับความต้องการ
2. การเลือกใช้แสงที่มีความผสานกลมกลืนกับพื้นที่บริเวณใกล้เคียงกัน ไม่ให้สภาพของแสงตัด กันมากเกินไปทั้งความเข้ม และชนิดของสี ของการให้แสง
3. การควบคุมแสงสะท้อน ควรคำนึงถึงวัสดุโดยรอบ เช่น ผนัง ม่าน เครื่องเรือน หรือการตกแต่ง อื่นๆ การกำหนดทิศทางของแสงไม่ควรให้แสงส่องตรงเกินไป ยกเว้นหากเป็นการเน้นบริเวณ ที่ตกแต่งเป็นพิเศษ
4. ในกรณีที่ไม่ต้องการให้มีความกระด้างของแสงมาก ควรใช้การสะท้อนขึ้นเพดาน โดยสามารถ ลดความกรด้างของแสงได้ ช่วยทำให้แสงนุ่มนวลขึ้น
5. การใช้แสงจากหลอดที่ส่องสว่างจากดวงโคม จะให้แสงที่สว่างยิ่งขึ้นควร เลือกใช้จึงควรให้มีความเข้มของแสงที่พอเหมาะ

เอกสารนี้ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

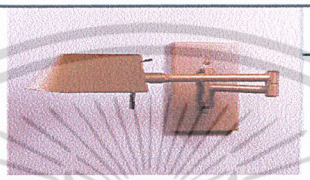
ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4420

ชนิดของโคมไฟ

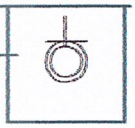
Lamp Type

โคมไฟสองภาพ

PICTURE LAMP



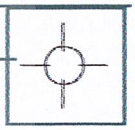
สัญลักษณ์ Symbol



โคมไฟทำงาน

WORK LAMP

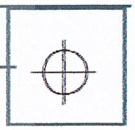
สัญลักษณ์ Symbol



โคมฝังเฉพาะจุด

DOWN LIGHTER

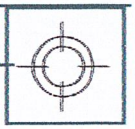
สัญลักษณ์ Symbol



โคมไฟเฉพาะจุด

ADJUST-ABLE SPOT

สัญลักษณ์ Symbol



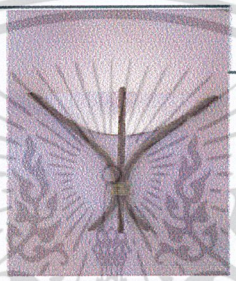
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4420

ชนิดของโคมไฟ
Lamp Type

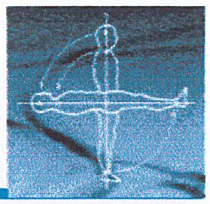
โคมไฟติดผนัง
WALL LIGHT

สัญลักษณ์ Symbol



ภาพประกอบแสดงชนิดของโคมไฟและสัญลักษณ์ประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

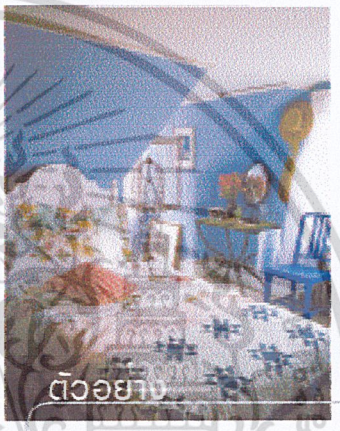


แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4400

การกำหนดโครงสีในห้องนอน

1. ให้เลือกข้อความ a–f เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมินผล)

การกำหนดห้องนอนมักเลือกใช้(.....) และมักใช้สีที่ค่อนข้างอ่อนหวาน สว่างไสวทั้งนี้เพื่อให้เกิด(.....) และ(.....) แต่อย่างไรก็ตามการกำหนดก็ต้องให้เหมาะสมกับรสนิยมของผู้อยู่อาศัย ซึ่งอาจต้องพิจารณาในเรื่องของอายุและเพศด้วย ส่วนห้องนอนที่ใช้โทนสีร้อนก็จะมีการ(.....)ของสีลงด้วยโทนสีเย็น



ห้องโทนสีเย็น

หลักในการกำหนดโครงสีในบ้านนั้นสามารถแบ่งได้โดย

1. (.....)
2. (.....)

เนื้อหาสาระที่ขาดหาย

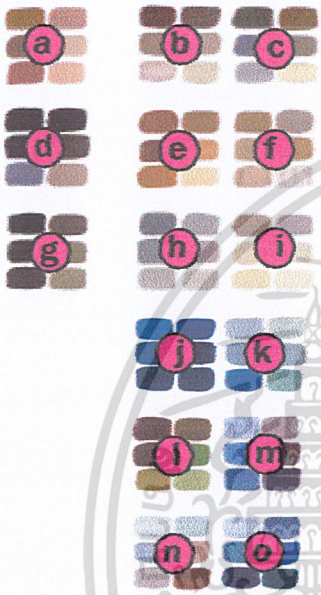
a] โครงสีหลัก b] ลดทอนความแรง c] ผ่อนคลาย d] ความรู้สึกสดชื่น
e] โทนสีเย็น f] โครงสีรอง

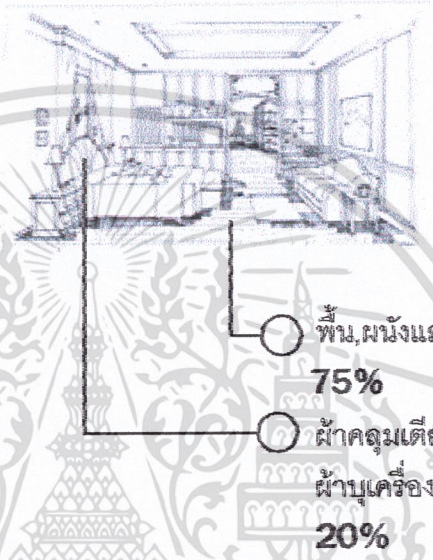
2. โปรดกาเครื่องหมาย / ในข้อความที่ถูกต้อง

____1.สีที่ใช้กับพื้นที่ส่วนใหญ่เช่น พื้น,ผนังและ เพดานจะเรียกว่า"โครงสีหลัก"
____2.สีที่ใช้ส่วนพื้น,ผนังและเพดานควรเลือกใช้สีที่ตัด
____3.โครงสีรองช่วยให้ห้องดูไม่จืดชืดจนเกินไป
____4.โครงสีรองเราควรใช้ในประมาณ 20-25% ของโครงสีห้องทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ให้เลือกหมวดตัวอักษรโทนสี a–o เติมลงในวงกลมด้านล่างให้เหมาะสม





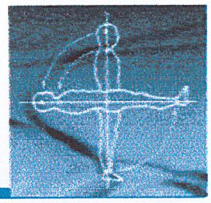
4. ให้เลือกข้อความ a–f เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมินผล)

1. แสงสว่างที่เกิดขึ้นจากแสงธรรมชาติเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า (.....)
2. Artificial light เป็นประเภทของแสงที่เรียกว่า (.....)
3. แสงที่เกิดขึ้นจากพลังงานไฟฟ้าแบ่งออกเป็น (.....) ประเภท
4. คุณลักษณะของแสงที่เกิดขึ้นจากพลังงานไฟฟ้า (.....)
5. เรียกว่า (.....)
5. หลอดไฟฟ้าชนิดเรืองแสง เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า (.....)

เนื้อหาสาระที่ขาดหาย

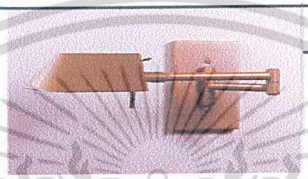
a] 2 **b]** Incandescent bulb **c]** แสงที่เกิดขึ้นจากพลังงานไฟฟ้า
d] Fluorescent tube **e]** Natural light **f]** สามารถควบคุมทิศทางได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



5. เลือกสัญลักษณ์ไฟ a–e เติมลงในช่อง ☐ ให้ถูกต้อง

โคมไฟส่องภาพ
PICTURE LAMP



สัญลักษณ์ Symbol ☐

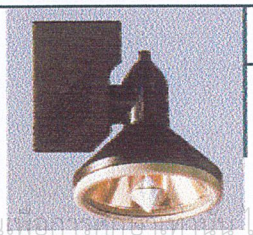
โคมไฟทำงาน
WORK LAMP

สัญลักษณ์ Symbol ☐

โคมฝังเฉพาะจุด
DOWN LIGHTER

สัญลักษณ์ Symbol ☐

โคมไฟเฉพาะจุด
ADJUST-ABLE SPOT



สัญลักษณ์ Symbol ☐

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

a] b] c] d] e]

หน่วยที่ 0712-4400 **เรื่องการกำหนดโครงสีภายในห้องนอนและแสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน**

หมายเหตุ*

เมื่อมีความพร้อมในหน่วยการเรียนที่ 07124400

นัดทดสอบความสามารถหน่วยที่ 07124400

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขา สถาปัตยกรรมภายใน

IDED
BEDROOM
0712-4000

คู่มือผู้เรียน

การออกแบบห้องนอน
0712-4000

0712 - 4100
0712 - 4200
0712 - 4300
0712 - 4400
0712 - 4500
0712 - 4600

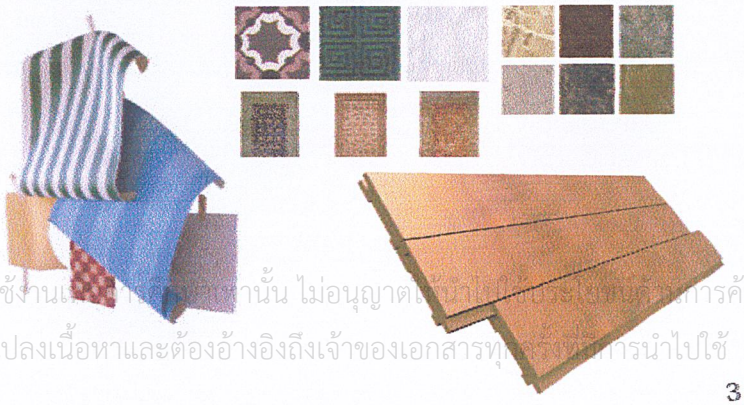
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
Bachelor of Science in Industrial Eduation (Interior Architecture)
www.kmitl.ac.th

เอกสารนี้เป็นเอกสาร[illegible]ไม่ว่ากรณีใด[illegible]การนำไปใช้

สารบัญ

คู่มือผู้เรียน 1
คำนำ 2
สารบัญ 3
บทนำ 4
แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4500 5
แผนผังความสามารถ 7
จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 7
กิจกรรมในหน่วยที่ 0712-4500 8
ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4500 9-14
กิจกรรมหน่วยที่ 0712-4500 15
แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4500 16-17
หมายเหตุ 18



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

เนื่องจากผู้ออกแบบมีความสนใจจะปรับปรุง และพัฒนาการสอนแบบเดิม (Time-Based Training)ที่มุ่งศึกษาในเวลาหรือสถานที่ที่กำหนดมาเป็นการศึกษาระบบCBT (Competency - Based Skill Training)ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนพัฒนาฝีมือตามความสามารถของแต่ละบุคคล โดยไม่มีกรอบของเวลามาเป็นตัวกำหนด การเรียนระบบ CBT ต้องใช้สื่อสำคัญช่วยในการเรียน ได้แก่ ชุดบทเรียนเอกสาร PBT (Paper - Based Training)หนังสืออิเล็กทรอนิค(E- Book) และครู

ชุดบทเรียนเอกสารเป็นชุดบทเรียน4 เรื่อง "การออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน" นี้ ประกอบ ด้วย บทเรียน ทั้งหมด 6 หน่วย คือ

หน่วยที่ 0712-4100	หน้าที่,ความหมายและที่ตั้งห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4200	หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4300	เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและระยะการจัดวางเครื่องเรือน
หน่วยที่ 0712-4400	การกำหนดโครงสีภายในห้องนอนและแสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4500	การเลือกวัสดุและอุปกรณ์
หน่วยที่ 0712-4600	การเขียนทัศนียภาพห้องนอนเบื้องต้น

ชุดบทเรียนนี้สร้างโดยยึดหลักลักษณะของผู้เรียนที่มีคุณสมบัติตามข้อตกลงของคู่มือผู้เข้าเรียนเป็นหลักโดยผู้เรียนอาจเป็นนักศึกษา หรือ ประชาชนผู้สนใจ ในเรื่องการออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน ซึ่งชุดบทเรียนนี้เป็นการพัฒนามาจากชุดบทเรียนระบบ CBT ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นหลักโดยมีการเน้นในเรื่องการพัฒนาความรู้และ ทักษะฝีมือในการออกแบบตกแต่งภายใน ของผู้เข้าเรียนควบคู่กันไป โดยจะเป็นฐานสำคัญยิ่งในการพัฒนาเป็นซอฟท์แวร์ CBT การเรียนระบบ CBT ซึ่งจะเป็นประโยชน์ ต่อการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาและคุณภาพประชากรไทยในอนาคต

นายปิยะ โรจน์กฤษดาราม
ผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยที่ 0712-4500
การเลือกวัสดุอุปกรณ์

เวลามาตรฐานที่ใช้เรียน 15 นาที (เวลาเฉลี่ยของคนที่มีความสามารถปานกลางใช้ เรียนในหน่วยบทเรียนนี้)

บทนำ

หน่วยบทรเรียนในการเรียนระบบ CBT ออกแบบให้เลือกเรียนหน่วยใดก่อนหลังก็ได้การเรียนจะจบสมบูรณ์ในหน่วยบทเรียนนั้น

กิจกรรมที่1 การเลือกวัสดุอุปกรณ์

การเรียนเรื่องการเลือกวัสดุอุปกรณ์ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกวัสดุให้เหมาะสมและสอดคล้อง กับการใช้สอยและอธิบายคุณสมบัติของวัสดุนั้นๆได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4500

การเลือกวัสดุอุปกรณ์

1. ให้เลือกข้อความ a-m เติมในช่องว่างให้ถูกต้อง(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

1. **Marble** มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (.....)
2. กระเบื้องแบ่งออกเป็น (.....) ประเภท
3. (.....) มีลักษณะของกระเบื้องที่เรียบเป็นเงา
4. (.....)มีลักษณะของกระเบื้องที่ยืดหดและบิดงอได้
5. พรม ชื่อเรียกภาษาอังกฤษว่า (.....)
6. มีวิธีการปูพื้นโดยการเข้าลิ้ม (.....)
7.(.....)เป็นวัสดุที่มีความสามารถทนความร้อนและไม่ติดไฟผิวหน้าเป็นลาย มีขนาดต่างๆกัน
8.โดยโครงสร้างผนังภายในมักเป็นผนัง (.....) หรือ ผนังยิปซั่มก็ตาม
9.การตกแต่งผนังด้วยการทาหรือพ่นด้วยสีแบ่งออกเป็น (.....) สำหรับภายใน และสีน้ำมัน
10.ผนังกรุด้วยวัสดุปิดผิวประเภท (.....)หรือ ลามิเนต (ฟอร์ไมก้า)

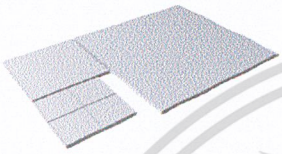
ข้อความที่หายขาดไป

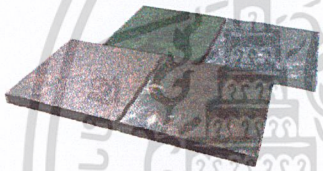
a] 3 b] หิน c] Carbet d] กระเบื้องยาง e] กระเบื้องเคลือบ f] 2 g] ไม้ h] สีน้ำพลาสติก i] ก่ออิฐฉาบปูน j] ผ้าฝ้าย k] ยิปซั่มบอร์ด l] กระเบื้องยาง m] พลาสติกเคลือบผิว

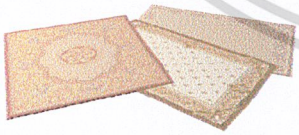
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

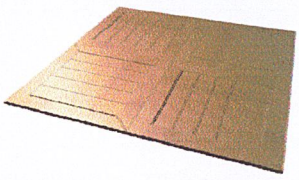
3. โยงเส้นภาพประกอบในหมวดAที่มีความสัมพันธ์กับข้อความในหมวดB

A









B

- Marble
- Tile
- Carpet
- Wood
- CeramicTile
- Wall paper

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อเรียนจบบทเรียนนี้แล้ว ท่านจะสามารถ

1. อธิบายคุณสมบัติของวัสดุเบื้องต้นได้
2. เลือกวัสดุให้เหมาะสมกับการใช้งานได้

แผนผังความสามารถ

ก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4500

การเลือกวัสดุอุปกรณ์ในห้องนอนต้องสำรวจตนเองว่ามีความสามารถพื้นฐานที่หน่วยการ เรียนที่กำหนดหรือไม่ ถ้าผู้เรียนมีสามารถตามที่กำหนดจึงจะสามารถเรียนชุดบทเรียนได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

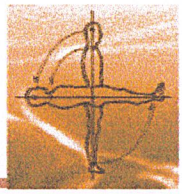
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรมในหน่วยที่ 0712-4500

ขั้นตอนการเรียนผู้เรียนต้องอ่านทำความเข้าใจลองดูตัวอย่างและภาพประกอบทำแบบฝึกหัดเมื่อทำกิจกรรมครบตามหน่วยและมั่นใจว่าทำได้สามารถทำแบบประเมินหลังเรียนเพื่อให้ครูประเมินผลได้

คำตอบของแบบประเมินก่อน-หลังเรียน และแบบประเมินผ่านชุดบทเรียนที่0712-4500 ให้ทำลงในสมุดคำตอบและสมุดประเมินผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

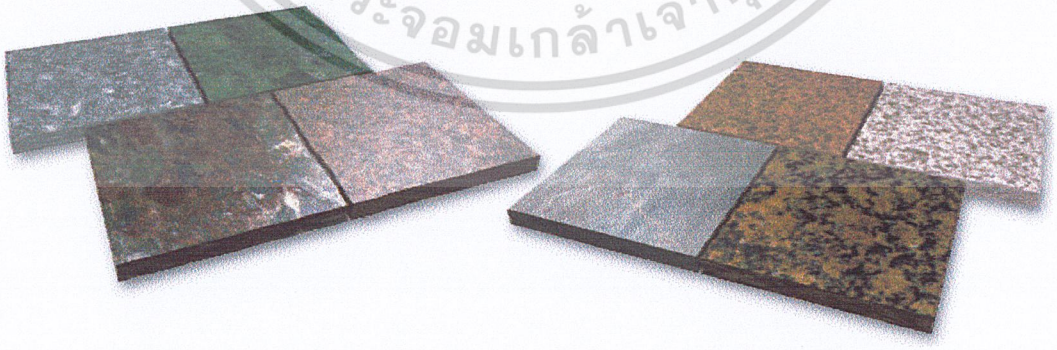


ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4500

การเลือกวัสดุอุปกรณ์ ภายในห้องนอน

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่งพื้นห้องนอน เป็นส่วนที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ต้องพิถีพิถันต่อการเลือกใช้อย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย ความคงทน ความสวยงาม การดูแลรักษาซึ่งสามารถจำแนก ได้ดังนี้

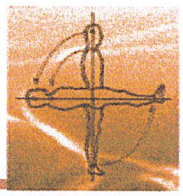
หิน (Marble)หินอ่อนและหินแกรนิตเป็นวัสดุประเภทหนึ่งที่ช่วยเสริมสร้างคุณค่าในการตกแต่งได้เป็นอย่างดี ให้ความรู้สึกโอ่อ่า สวยงามแบบธรรมชาติ และมีความคงทนต่อแรงกดกระแทกได้พอสมควร ในปัจจุบันมีให้เลือกมากมาย ทั้งสีและคุณภาพ



ภาพแสดงตัวอย่างหินอ่อน

ภาพแสดงตัวอย่างหินแกรนิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



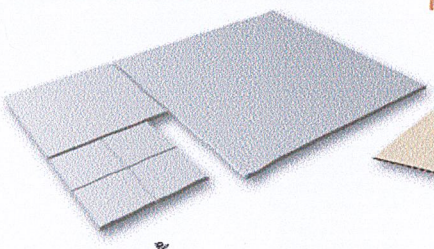
ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4500

กระเบื้อง(Tile)เป็นวัสดุปูพื้นที่มีคุณสมบัติ คงทนแข็งแรง สวยงาม และมีความหลาก หลาย ทั้งด้านรูปแบบ ขนาด ลวดลาย มีอายุการใช้งานที่นานทนต่อแรงกดและกระแทกได้ มีความทนต่อปฏิกริยาทางเคมีสูง โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท กระเบื้องเคลือบผิว ,กระเบื้องไม่เคลือบผิว และกระเบื้องยาง

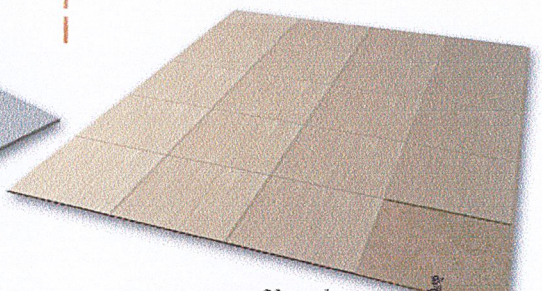
กระเบื้องเคลือบผิว มีลักษณะผิวเรียบลื่นเป็นเงาการเคลือบผิวช่วยทำให้มีความทนทานต่อแรงกด และรอยขีดข่วน น้ำยา ทำความสะอาด ทั่วไป โอกาสที่จะรั่วซึมที่ผิวกระเบื้อง เป็นไปได้ยาก

กระเบื้องไม่เคลือบผิว มีผิวสัมผัสที่มีความสวยงามตามสีธรรมชาติ เหมาะสำหรับการตกแต่ง ที่เน้นให้มีบรรยากาศเป็นไปตามธรรมชาติ ทนการกระแทกได้และ รับน้ำหนักได้มากมีหลายขนาดและ หลายแบบให้เลือกมากมาย โอกาสที่จะรั่วซึมที่ผิวกระเบื้องเป็นไปได้ยาก

กระเบื้องยางเป็นวัสดุที่ได้รับความนิยมมากให้ปัจจุบันเนื่องจากมีราคาถูกกว่าวัสดุปูพื้นชนิดอื่นมากให้ความสวยงาม สะดวกสบาย ทนทาน สามารถเปลี่ยนแปลงได้ง่าย กระเบื้องยางที่ดีควรมีความทนทานต่อความร้อนเย็นของภูมิอากาศและสภาพแวดล้อม ยืดหดตัวน้อยที่สุด มีการเคลือบผิวเพื่อให้เกิดความมันเงา ป้องกันการขีดข่วนบิดงอได้โดยไม่แตกหัก แบ่งออกเป็นประเภทสีพื้น และแบบมีลวดลาย



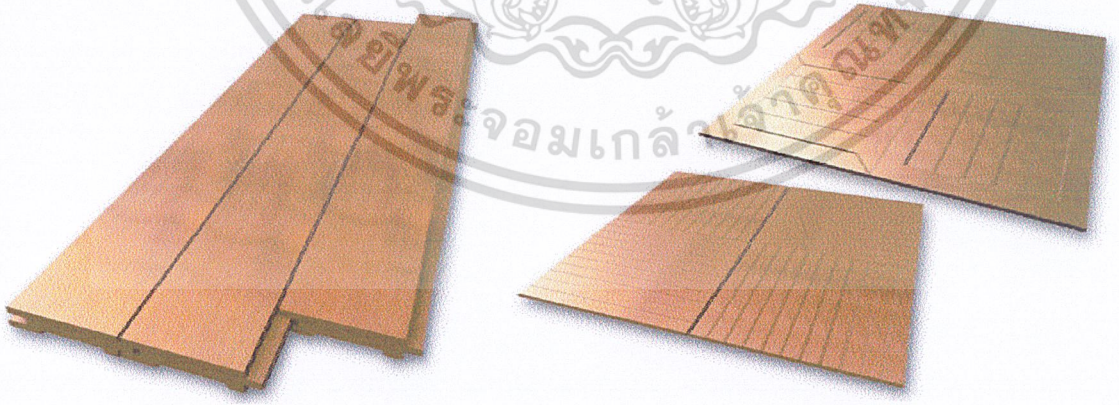
ภาพแสดงตัวอย่างกระเบื้อง(CeramicTile)



ภาพแสดงตัวอย่างกระเบื้องยาง(Tile)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

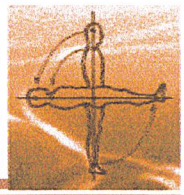
ไม้ (Wood) เป็นวัสดุปูพื้น และการตกแต่งได้เป็นอย่างดีและสะดวกมีความคงทนต่ำกว่าหิน แต่สามารถตัดแต่งได้ง่ายกว่า และให้คุณค่าความสวยงามตามธรรมชาติเช่นกันโดย มีหลายลักษณะเช่น ไม้พื้นปาร์เก้ ไม้พื้นโมเสก ไม้พื้นลิ้มรอบตัว เป็นต้น โดยมีทั้งแบบไม้เนื้อแข็ง และไม้เนื้ออ่อน เช่น ไม้สัก ไม้แดง ไม้มะค่า ไม้ประดู่ และไม้ตะแบกเป็นต้นไม้พื้นทุกประเภทมีอายุการใช้งาน โดยมีความทนทานและเกิดรอยขีดข่วนได้ง่าย และปลวก แต่ในปัจจุบันสามารถป้องกันได้ยาวนานขึ้นจากการเคลือบผิวและการอัดน้ำยา



ภาพแสดงตัวอย่างการเข้าลิ้นพื้นไม้

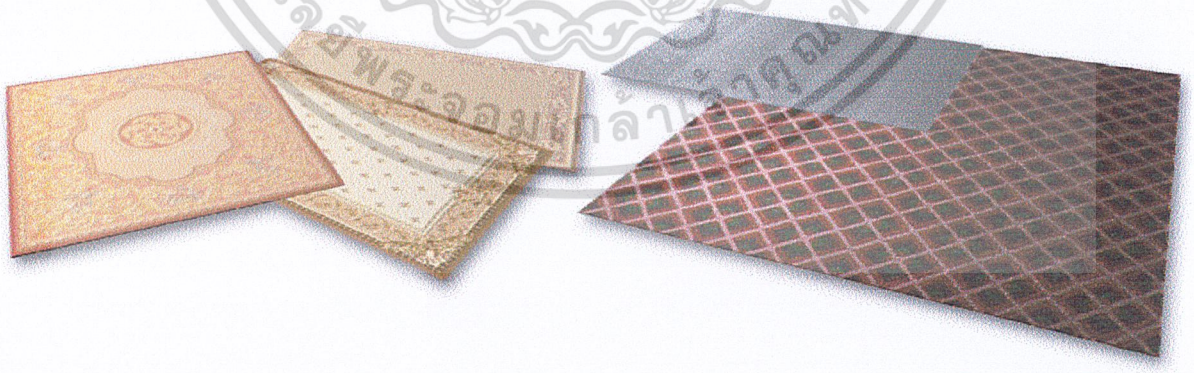
ภาพแสดงตัวอย่างไม้ปาร์เก้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4500

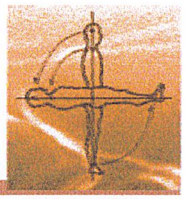
พรม(Carpet) เป็นวัสดุพื้นอีกชนิดหนึ่งที่นิยมแพร่หลายสำหรับ การตกแต่งที่อยู่อาศัยเป็นการเน้นบรรยากาศการตกแต่งให้ดูหรูหราสวยงาม ในปัจจุบันมีการผลิตให้สามารถเลือกใช้ได้มากมายตั้งแต่พรมขนแพะ พรมทอลาย พรมใยสังเคราะห์ พรมอัด เป็นต้น โดยคุณสมบัติของพรมสามารถช่วยให้ประหยัดเวลาในการติดตั้งสามารถใช้ได้ทันที ดูแลรักษาง่ายด้วยการดูดฝุ่นที่ติดอยู่บนผิวพรมและยังมีความสามารถเก็บเสียงได้อีกด้วย โดยพรมที่เหมาะสมกับห้องนอนควรเป็นพรม ประเภทความหนาระดับปานกลาง



ภาพแสดงตัวอย่างพรมผืน

ภาพแสดงตัวอย่างพรมลายพื้นต่อเนื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



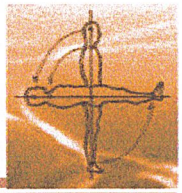
1. ให้เลือกข้อความ a–g เติมในช่องว่างให้ถูกต้อง(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

1. **Marble** มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (.....)
2. กระเบื้องแบ่งออกเป็น (.....) ประเภท
3. (.....) มีลักษณะของกระเบื้องที่เรียบเป็นเงา
4. (.....)มีลักษณะของกระเบื้องที่ยืดหดและบิดงอได้
5. พรม ชื่อเรียกภาษาอังกฤษว่า (.....)
6. มีวิธีการปูพื้นโดยการเข้าลิ้ม (.....)

ข้อความที่หายขาดไป

a] 3 b] หิน c] Carbet d] กระเบื้องยาง
e] กระเบื้องเคลือบ f] 2 g] ไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ทำซ้ำ ดัดแปลง หรือนำไปเผยแพร่ต่อ ในทุกกรณีทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



วัสดุในการตกแต่งส่วนเพดานห้องนอน

1.ผิวค.ล.สฉาบผิวเรียบแล้วทาหรือพ่นสีควรใช้สีน้ำพลาสติกพ่นด้วยวัสดุพ่นผิวชนิดต่างๆ

2.กระเบื้องกระดาษแผ่นเรียบ อาจทำการเว้นร่องหรือไม่เว้นก็ได้ แล้วพ่นด้วยวัสดุพ่นผิว หรือปิดด้วยกระดาษปิดผนัง

3.ยิปซั่มบอร์ดเป็นวัสดุที่มีความสามารถทนความร้อนและไม่ติดไฟผิวหน้าเป็นลายมีขนาดต่างๆกัน

วัสดุอื่นที่ใช้ในการตกแต่งผนังเช่น กระจก ,ไม้ หรือ พลาสติก

วัสดุในการตกแต่งส่วนผนังห้องนอน

วัสดุสำหรับผนังมีหลายอย่างด้วยกันที่สามารถนำมาใช้ได้เหมาะสมกับประโยชน์และคุณค่าทางความงาม โดยโครงสร้างภายในมักเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ หรือผนังยิปซั่มก็ตาม

1. การตกแต่งด้วยการทาหรือพ่นด้วยสี โดยแบ่งออกเป็นสีน้ำพลาสติกสำหรับภายในและสีน้ำมัน

2. กรุด้วยวัสดุปิดผิวชนิดต่างๆ เช่นกระดาษปิดผนังทั้งแบบกระดาษและไวนิล (Wall paper)

3. ปิดด้วยผ้าชนิดต่างๆ เช่น ผ้าฝ้าย ผ้าใยสังเคราะห์ เป็นต้น

4. กรุด้วยวัสดุปิดผิวประเภท พลาสติกเคลือบผิว หรือ ลามิเนต (ฟอร์ไมก้า)

5. กรุผนังด้วยไม้จริงเช่น ไม้ยาง ไม้มะค่า ไม้แดง ฯลฯ โดยสามารถทำรูปแบบได้หลากหลาย

6. ผนังที่เป็นกระจกชนิดต่างๆ เช่นกระจกใส กระจกเงา กระจกฝ้า กระจกสี เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ให้เลือกข้อความ a-g เติมในช่องว่างให้ถูกต้อง(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

วัสดุในการตกแต่งส่วนเพดานห้องนอน

1.ผิวค.ล.สฉาบผิวเรียบแล้วทาหรือพ่นสีควรใช้สีน้ำพลาสติกพ่นด้วยวัสดุพ่นผิวชนิดต่างๆ

2.กระเบื้องกระดาษแผ่นเรียบ อาจทำการเว้นร่องหรือไม่เว้นก็ได้ แล้วพ่นด้วยวัสดุพ่นผิว หรือปิดด้วยกระดาษปิดผนัง

3.(.....)เป็นวัสดุที่มีความสามารถทนความร้อนและไม่ติดไฟผิวหน้าเป็นลายมีขนาดต่างๆกัน

วัสดุอื่นที่ใช้ในการตกแต่งผนังเช่น กระจก ,(.....)หรือ พลาสติก

วัสดุในการตกแต่งส่วนผนังห้องนอน

วัสดุสำหรับผนังมีหลายอย่างด้วยกันที่สามารถนำมาใช้ได้เหมาะสมกับประโยชน์และคุณค่าทางความงาม โดยโครงสร้างภายในมักเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ หรือผนังยิปซั่มก็ตาม

1. การตกแต่งด้วยการทาหรือพ่นด้วยสี โดยแบ่งออกเป็น(.....)สำหรับภายในและสีน้ำมัน

2. กรุด้วยวัสดุปิดผิวชนิดต่างๆ เช่นกระดาษปิดผนังทั้งแบบกระดาษและ(.....) (Wall paper)

3. ปิดด้วยผ้าชนิดต่างๆ เช่น ผ้าฝ้าย ผ้าใยสังเคราะห์ เป็นต้น

4. กรุด้วยวัสดุปิดผิวประเภท (.....) หรือ ลามิเนต (ฟอร์ไมก้า)

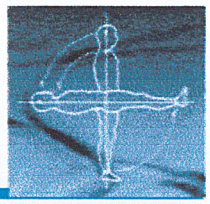
5. กรุผนังด้วยไม้จริงเช่น ไม้ยาง ไม้มะค่า ไม้แดง ฯลฯ โดยสามารถทำรูปแบบได้หลากหลาย

6. ผนังที่เป็นกระจกชนิดต่างๆ เช่นกระจกใส กระจกเงา กระจกฝ้า กระจกสี เป็นต้น

ข้อความที่หายขาดไป

a] ยิปซั่มบอรด์ b] หิน c] Carbet d] สีน้ำพลาสติก
e] พลาสติกเคลือบ f] ไวนิล g] ไม้

เอกสารนี้เป็นเอกส
ไม่ว่ากรณีใดๆ



แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4500

การเลือกวัสดุอุปกรณ์

1. ให้เลือกข้อความ a–m เติมในช่องว่างให้ถูกต้อง(ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

1. **Marble** มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (.....)
2. กระเบื้องแบ่งออกเป็น (.....) ประเภท
3. (.....) มีลักษณะของกระเบื้องที่เรียบเป็นเงา
4. (.....)มีลักษณะของกระเบื้องที่ยืดหดและบิดงอได้
5. พรม ชื่อเรียกภาษาอังกฤษว่า (.....)
6. มีวิธีการปูพื้นโดยการเข้าลิ้น (.....)
7. (.....)เป็นวัสดุที่มีความสามารถทนความร้อนและไม่ติดไฟผิวหน้าเป็นลาย มีขนาดต่างๆกัน
8. โดยโครงสร้างผนังภายในมักเป็นผนัง (.....) หรือ ผนังยิปซั่มก็ตาม
9. การตกแต่งผนังด้วยการทาหรือพ่นด้วยสีแบ่งออกเป็น (.....) สำหรับภายในและสีน้ำมัน
10. ผนังกรุด้วยวัสดุปิดผิวประเภท (.....)หรือ ลามิเนต (ฟอร์ไมก้า)

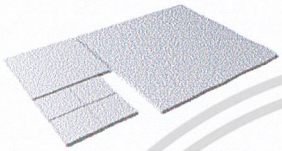
ข้อความที่หายขาดไป

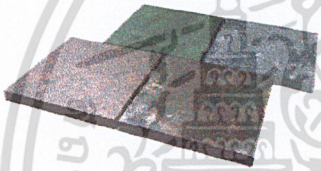
a] 3 b] หิน c] Carbet d] กระเบื้องยาง e] กระเบื้องเคลือบ f] 2 g] ไม้ h] สีน้ำพลาสติก i] ก่ออิฐฉาบปูน j] ผ้าฝ้าย k] ยิปซั่มบอร์ด l] กระเบื้องยาง m] พลาสติกเคลือบผิว

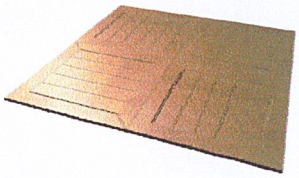
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. โยงเส้นภาพประกอบในหมวดAที่มีความสัมพันธ์กับข้อความในหมวดB

A







B

- Marble
- Tile
- Carpet
- Wood
- CeramicTile
- Wall paper

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ

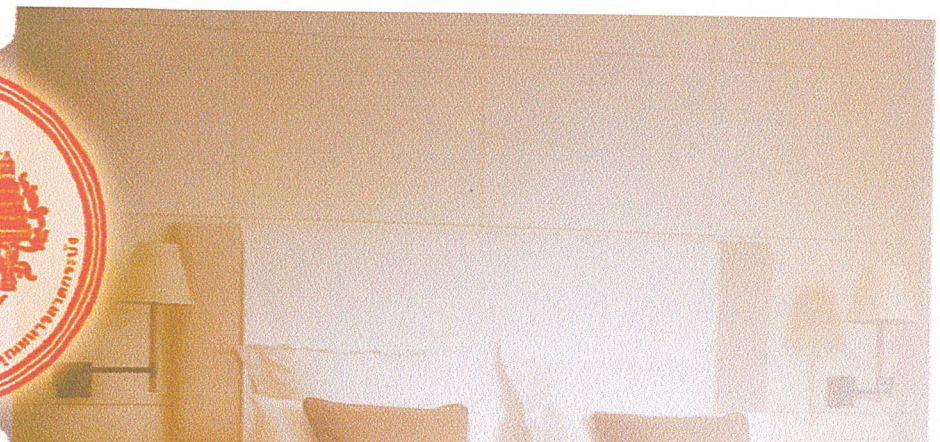
หน่วยที่ 0712-4500 เรื่องการเลือกวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ

หมายเหตุ*

เมื่อมีความพร้อมในหน่วยการเรียนที่ 0712-4500

นัดทดสอบความสามารถหน่วยที่ 0712-4500

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขา สถาปัตยกรรมภายใน

คู่มือผู้เรียน

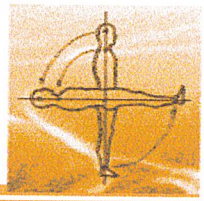
การออกแบบตกแต่งห้องนอน
0712-4000

0712 - 4100
0712 - 4200
0712 - 4300
0712 - 4400
0712 - 4500
0712 - 4600

IDED
BEDROOM
0712-4000

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
Bachelor of Science in Industrial Eduation (Interior Architecture)
www.kmitl.ac.th

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



คำนำ

เนื่องจากผู้ออกแบบมีความสนใจจะปรับปรุง และพัฒนาการสอนแบบเดิม (Time -Based Training)ที่มุ่งศึกษาในเวลาหรือสถานที่ที่กำหนดมาเป็นการศึกษาระบบCBT (Competency - Based Skill Training)ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนพัฒนาฝีมือตามความสามารถของแต่ละบุคคล โดยไม่มีกรอบของเวลามาเป็นตัวกำหนด การเรียนระบบ CBT ต้องใช้สื่อสำคัญช่วยในการเรียน ได้แก่ ชุดบทเรียนเอกสาร PBT (Paper - Based Training)หนังสืออิเล็กทรอนิค(E- Book) และครู

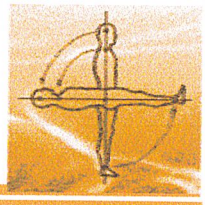
ชุดบทเรียนเอกสารเป็นชุดบทเรียน4เรื่อง"การออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน"นี้ประกอบด้วย บทเรียน ทั้งหมด 6 หน่วย คือ

หน่วยที่ 0712-4100 หน้าที่,ความหมายและที่ตั้งห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4200 หลักการแบ่งพื้นที่ใช้สอยของห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4300 เครื่องเรือน,ขนาดเครื่องเรือนและระยะการจัดวางเครื่องเรือน
หน่วยที่ 0712-4400 การกำหนดโครงสีภายในห้องนอนและแสงสว่างกับการตกแต่งภายในห้องนอน
หน่วยที่ 0712-4500 การเลือกวัสดุและอุปกรณ์
หน่วยที่ 0712-4600 การเขียนทัศนียภาพห้องนอนเบื้องต้น

ชุดบทเรียนนี้สร้างโดยยึดหลักลักษณะของผู้เรียนที่มีคุณสมบัติตามข้อตกลงของคู่มือผู้เข้าเรียนเป็นหลักโดยผู้เรียนอาจเป็นนักศึกษา หรือ ประชาชนผู้สนใจ ในเรื่องการออกแบบตกแต่งภายในห้องนอน ซึ่งชุดบทเรียนนี้เป็นการพัฒนามาจากชุดบทเรียนระบบ CBT ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นหลักโดยมีการเน้นในเรื่องการพัฒนาความรู้ และทักษะฝีมือในการออกแบบตกแต่งภายใน ของผู้เข้าเรียนควบคู่กันไป โดยจะเป็นฐานสำคัญยิ่งในการพัฒนาเป็นซอฟท์แวร์ CBT การเรียนระบบ CBT ซึ่งจะเป็นประโยชน์ ต่อการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาและคุณภาพประชากรไทยใน อนาคต

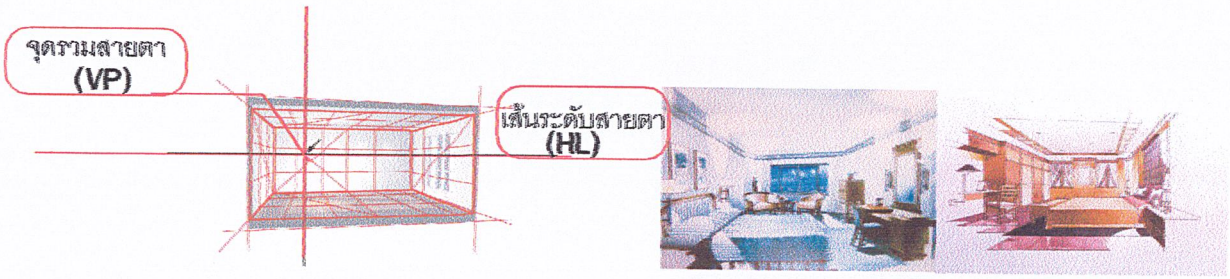
นายปิยะ โรจน์กฤษดาราม
ผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สารบัญ

คู่มือผู้เรียน 1
คำนำ 2
สารบัญ 3
บทนำ 4
แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4600 5-6
จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 7
แผนผังความสามารถ 7
กิจกรรมในหน่วยที่ 0712-4600 8
ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4610 9-15
แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4600 16-17
หมายเหตุ 18



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยที่ 0712-4600
การเขียนทัศนียภาพห้องนอนเบื้องต้น

เวลามาตรฐานที่ใช้เรียน 20 นาที (เวลาเฉลี่ยของคนที่มีความสามารถปานกลาง ใช้ เรียนในชุดบท เรียนนี้)

บทนำ

หน่วยบทเรียนในการเรียนระบบ CBT ออกแบบให้เลือกเรียนหน่วยใดก่อนหลังก็ได้ การเรียนจะจบสมบูรณ์ในหน่วยบทเรียนนั้นๆ

ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4600 การเขียนทัศนียภาพห้องนอนเบื้องต้น

การเรียนเรื่องการเขียนทัศนียภาพเบื้องต้นช่วยให้ผู้เรียนสามารถเขียนทัศนียภาพห้องนอนได้ หากทำแบบประเมินก่อน เรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ก็สามารถ ข้ามไปเรียนหน่วยการเรียนอื่น ๆ ต่อไปได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น รวมทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4600

1. ให้เลือกข้อความ a-g เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์ (ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

1. ทัศนียภาพภายในมีชื่อภาษาอังกฤษว่า (.....)
2. (VP) ย่อมาจาก (.....) หรือ (.....)
3. **Horizon line** มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (.....)
4. **One-point perspective** มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (.....)
5. เส้นระดับสายตาภายในห้องนอนควรสูงประมาณ (.....)

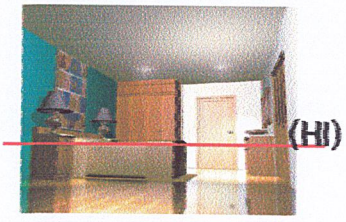
ข้อความที่ขาดหายไป

a] Vanishing point b] Interior perspective c] ทัศนียภาพ 1จุด
d] 1.00เมตร e] เส้นระดับสายตา f] 0.45เมตร g] จุดรวมสายตา

2. ให้กำหนดจุดรวมสายตา(VP)โดยใช้ไม้บรรทัดขีดเส้นตามตัวอย่างที่กำหนดด้านล่าง

ตัวอย่าง

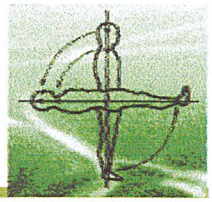
(1)



(2)

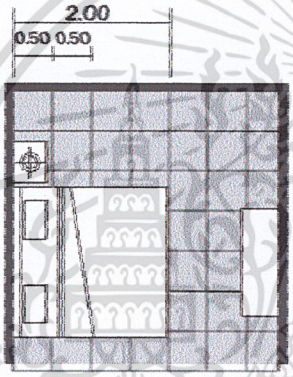
(3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบประเมินก่อนเรียนหน่วยที่ 0712-4600

เขียนภาพทัศนียภาพภายในห้องนอนโดยใช้หลักการเขียนทัศนียภาพแบบ One-point perspective ตามแผนผังคำสั่ง (ทำลงในกระดาษทดสอบขนาด A4)



ขนาดเครื่องเรือน

1.เตียงคู่	1.95x1.95x0.45 เมตร
2.ตู้ข้างเตียง	0.50x0.50x0.45 เมตร
3. ตู้วางทีวี	0.60x1.20x0.75 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อเรียนจบบทเรียนนี้แล้ว ท่านจะสามารถ

1. สามารถอธิบายทฤษฎีของการเขียนทัศนียภาพภายในห้องนอนได้
2. สามารถเขียนทัศนียภาพภายในห้องนอนได้

แผนผังความสามารถ

ก่อนเรียนหน่วยที่0712-4600 การเขียนทัศนียภาพห้องนอนเบื้องต้นต้องสำรวจตนเองว่ามีความสามารถพื้นฐานที่หน่วยการเรียนที่กำหนดหรือไม่ ถ้าผู้เรียนมีสามารถตามที่กำหนดจึงจะสามารถเรียนชุดบทเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาส่วนใดส่วนหนึ่งของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการเรียนผู้เรียนต้องอ่านทำความเข้าใจลองดูตัวอย่างและภาพประกอบทำแบบฝึกหัดเมื่อทำกิจกรรมครบตามหน่วย และมั่นใจว่าทำได้สามารถทำแบบประเมินหลังเรียนเพื่อให้ครูประเมินผลได้

คำตอบของแบบประเมินก่อน-หลังเรียน และแบบประเมินผ่านชุดบทเรียนที่0712-4600 ให้ทำลงในสมุดคำตอบและสมุดประเมินผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพประกอบทัศนียภาพเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญในการออกแบบ
ทำให้เกิดความรู้และความคุ้นเคย ในการใช้เส้น รูปทรง แสงและเงา ได้เป็นอย่างดี

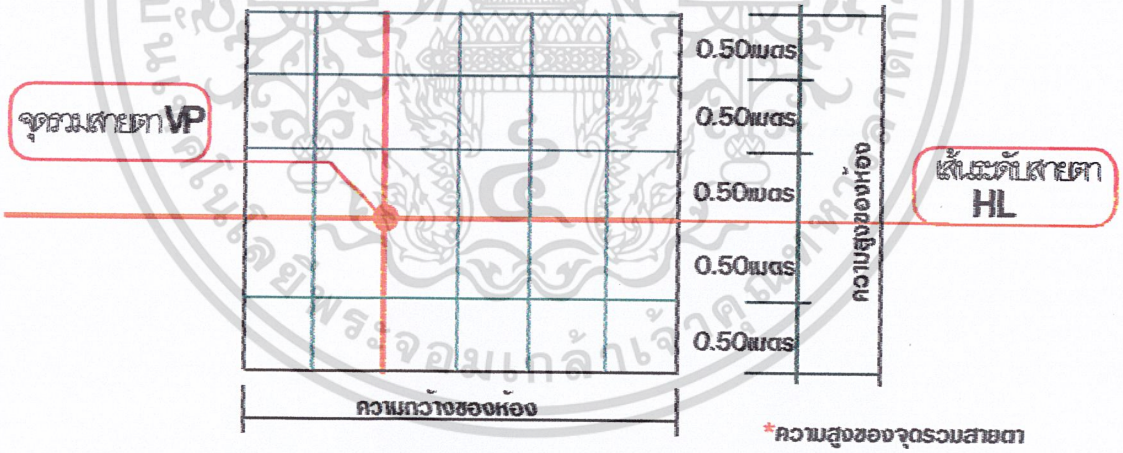
ทัศนียภาพสามารถแบ่งได้เป็น **2** ประเภท คือ

1. ทัศนียภาพภายนอก (Exterior perspective)
2. ทัศนียภาพภายใน (Interior perspective)

การเขียนทัศนียภาพภายในโดยกำหนดจุดรวมสายตาสามารถทำได้ 3 แบบดังนี้

การเขียนทัศนียภาพจุดเดียว One-point perspective

การเขียนภาพให้มีจุดรวมสายตา (**VP**)เพียงจุดเดียวบนเส้นระดับสายตา (**HL**)

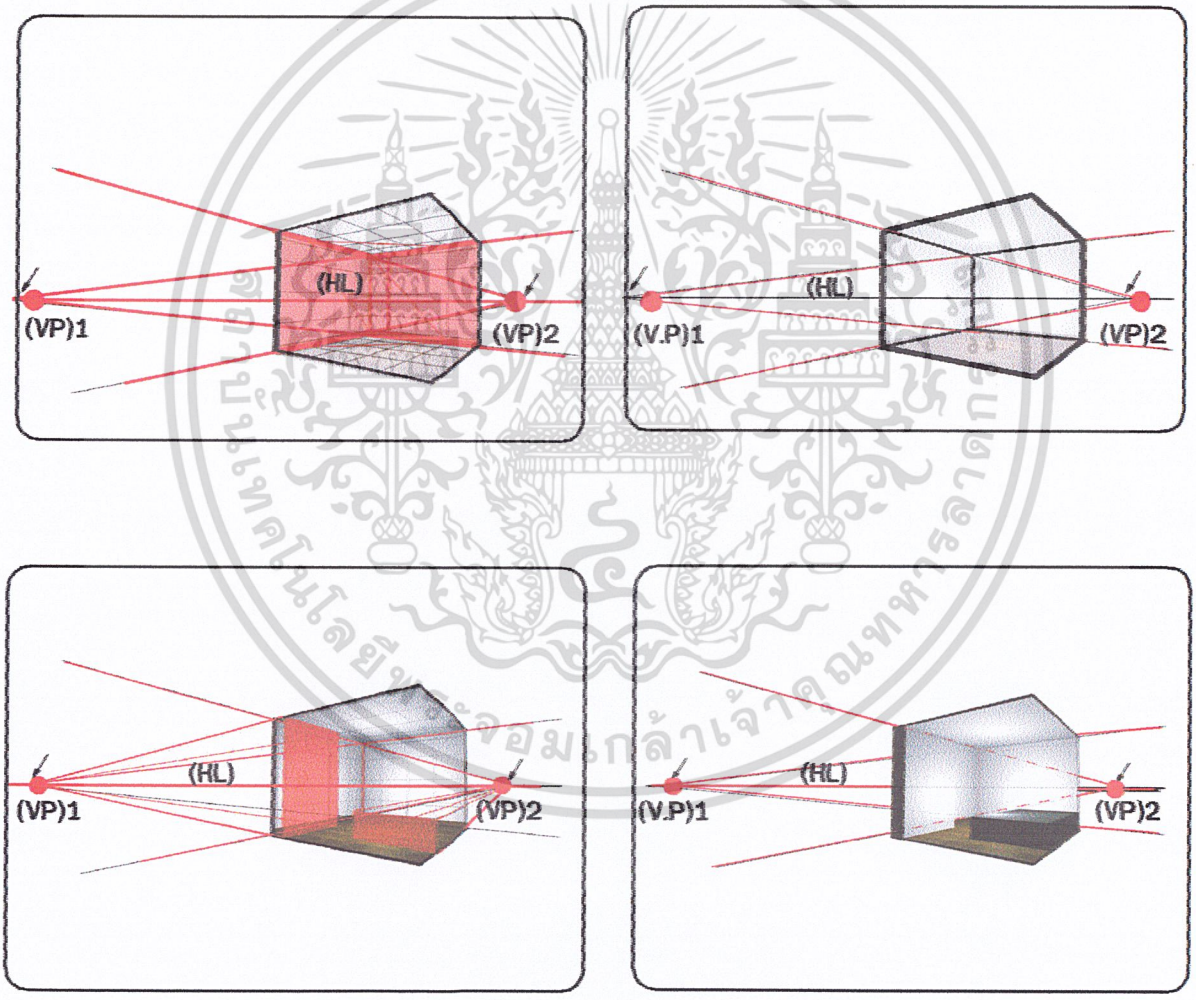


ภาพประกอบแสดงจุดรวมสายตาและเส้นระดับสายตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

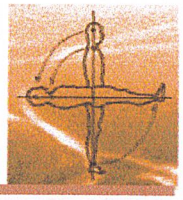
การเขียนทัศนียภาพ 2 จุด Two-point perspective

การเขียนภาพให้มีจุดรวมสายตา2จุดบนเส้นระดับสายตาจุดทั้งสองอยู่ข้างซ้ายและขวาของภาพภาพ Perspective 2 จุด Two-point perspectiveเป็นภาพที่มีจุด VP2จุด จุดที่1อยู่ทางด้านขวามือและจุดที่2อยู่ทางด้านซ้ายมือของภาพ โดยตั้งอยู่บนเส้น ระดับสายตา HL ดังตัวอย่างภาพ



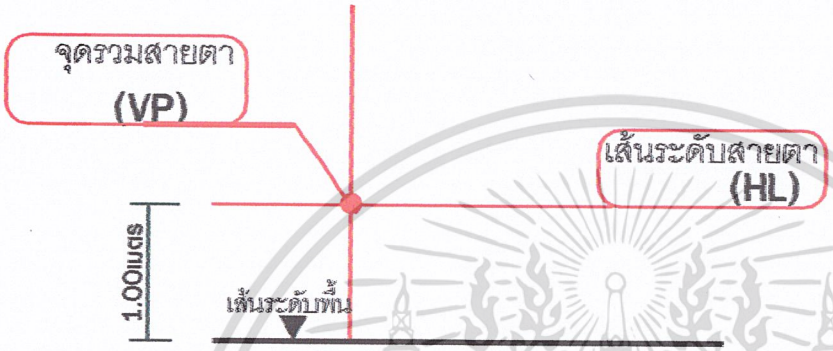
ภาพประกอบแสดงจุดรวมสายตาและเส้นระดับสายตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาการทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



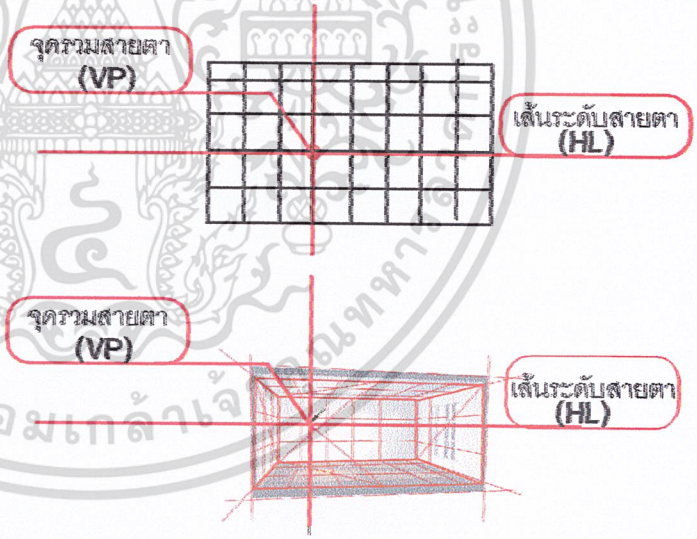
ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4610

หลักการเขียนภาพทัศนียภาพจุดเดียว One-point perspective

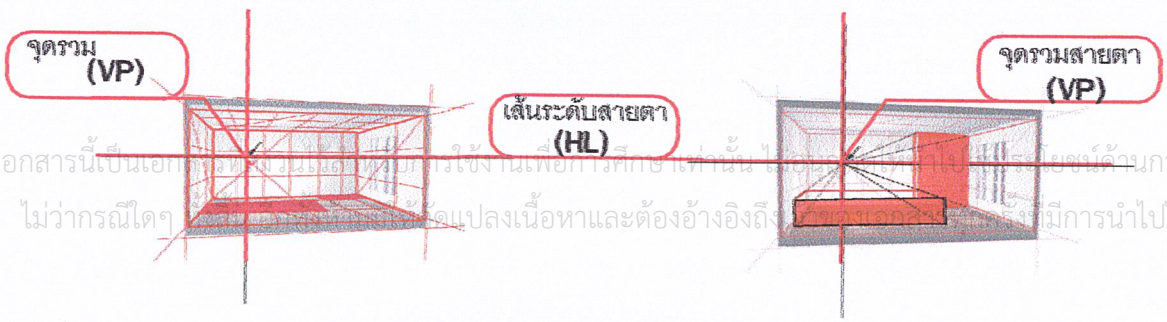


1.ขีดเส้นระดับสายตา Horizontal line (**HL**) ตามแนวนอนกำหนดจุดบนเส้น(**HL**)เป็นจุดรวมสายตา Vanishing point (**VP**)

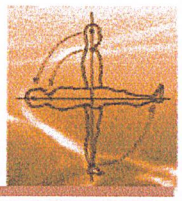
2.เขียนกรอบอ้างอิงครอบจุด(**VP**)เพื่อใช้เป็นระยะอ้างอิงสำหรับการเขียนองค์ประกอบต่างๆ ของภาพ



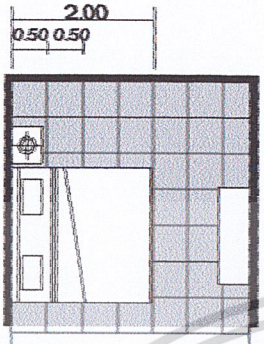
3.เขียนรูปสี่เหลี่ยมด้านข้างจุด(**VP**)ที่ระยะต่างๆกันเทียบขนาดกับกรอบระยะอ้างอิง ลากเส้นจากมุมเข้าหาจุด(**VP**)จากเส้นนี้จะได้ความลึกของสี่เหลี่ยมเป็นกล่องเพื่อเป็นโครงสร้างในการเขียนองค์ประกอบต่างๆของภาพได้

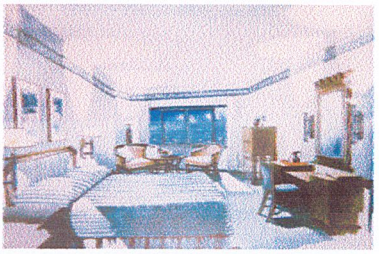


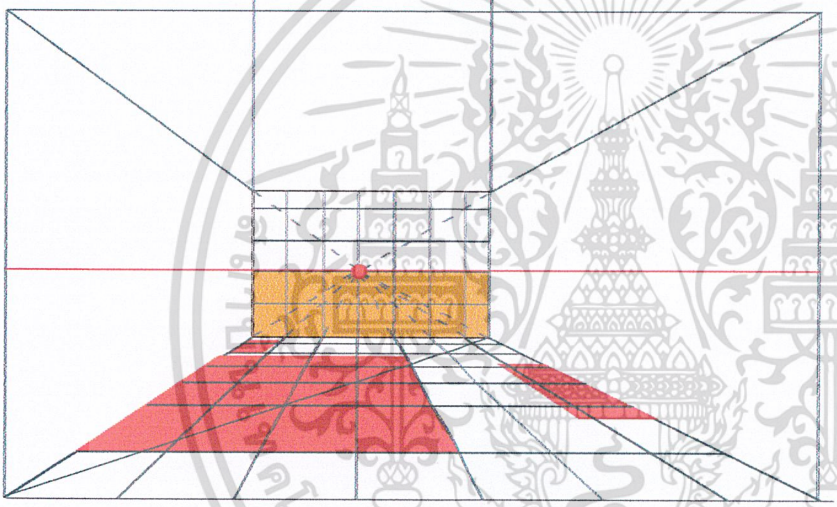
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

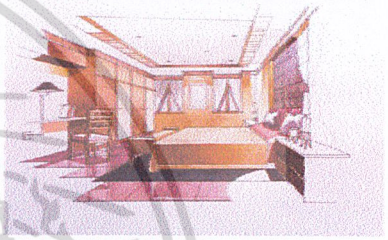


ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4610



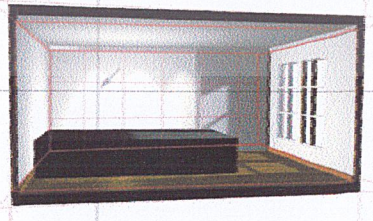


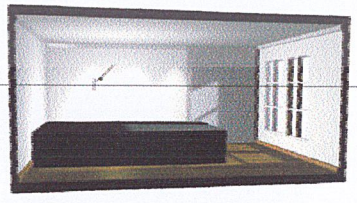




ตัวอย่างรูปทัศนียภาพแบบ 1จุด

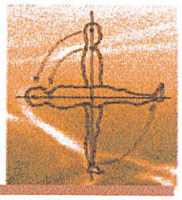
ตัวอย่างการเขียนทัศนียภาพจุดเดียว





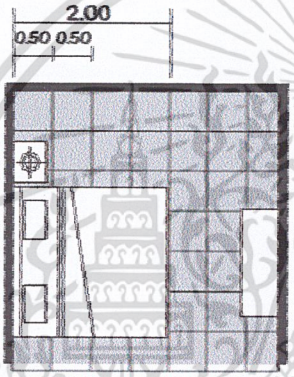
4.ตัดเส้นที่ต้องการอีกครั้งเพื่อแยกน้ำหนักของเส้นที่ต้องการและไม่ต้องการออกจากกันดังรูปภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



กิจกรรมหน่วยที่ 0712-4610

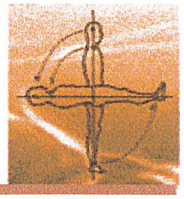
เขียนภาพทัศนียภาพภายในห้องนอนโดยใช้หลักการเขียนทัศนียภาพแบบ One-point perspective ตามแผนผังคำสั่ง (ทำลงในกระดาษทดสอบขนาด A4)



ขนาดเครื่องเรือน

1.เตียงคู่	1.95x1.95x0.45 เมตร
2.ตู้ข้างเตียง	0.50x0.50x0.45 เมตร
3. ตู้วางทีวี	0.60x1.20x0.75 เมตร

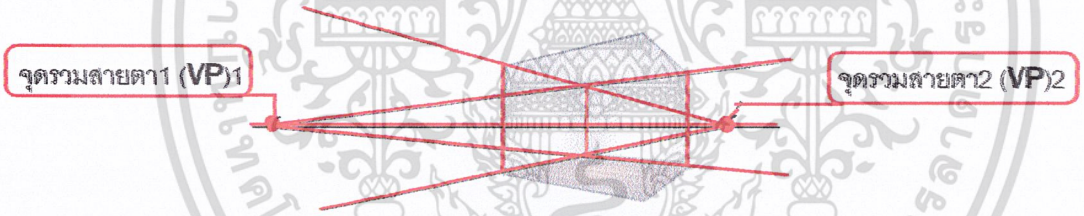
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



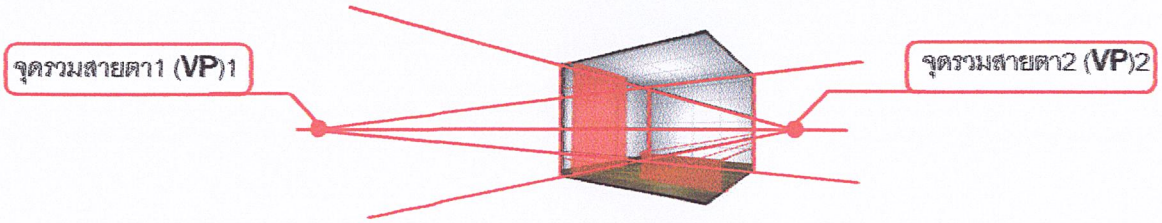
ใบข้อมูลหน่วยที่ 0712-4610

หลักการเขียนภาพทัศนียภาพสองจุด Two-point perspective

1.ขีดเส้นระดับสายตา Horizontai line (**HL**) ตามแนวนอน กำหนดจุดบนเส้น (**HL**) เป็นจุดรวมสายตา Vanishing point (**VP**)2 จุดไว้ที่ด้านซ้ายและขวา

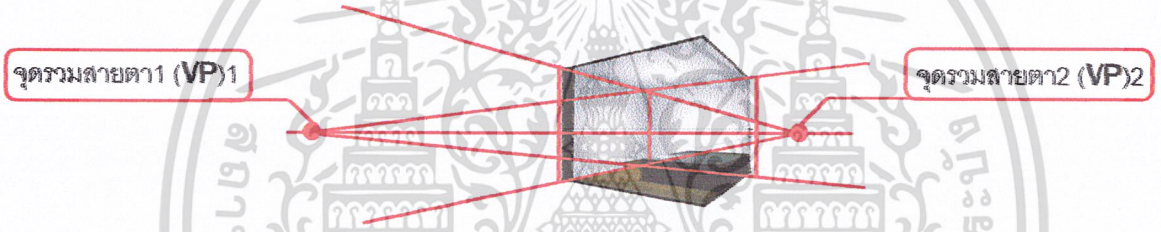


2. ขีดเส้นตรงแนวดิ่งโดยตั้งฉากกับเส้น(**HL**)มีความยาวเท่ากับความสูงของห้องอยู่ระหว่างจุด (**VP**)ทั้งสองจุดตำแหน่งนี้จะเป็นระยะที่ใกลสายตามากที่สุดแต่จะอยู่สูงกว่าหรือต่ำกว่าเส้น (**HL**) ก็ได้ แล้วลากเส้นตรงจากปลายทั้งสองด้านของเส้นไปยังจุด (**VP**) ทั้งสองด้าน

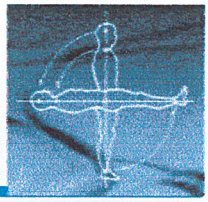


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.กำหนดความกว้างความยาวของภาพโดยเขียนเส้นดิ่งทางด้านซ้ายและด้านขวาของเส้นดิ่งเส้นแรก ตามระยะความยาวของผนังห้อง ตรงจุดตัดของเส้นตั้งกับเส้นจากจุด (VP)ทั้งสอง คือความสูงของผนัง ด้านนอกจะมองเห็นเป็นลักษณะของมุมห้อง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4600

1. ให้เลือกข้อความ a-g เติมในช่องว่างให้สมบูรณ์ (ทำในสมุดคำตอบและสมุดประเมิน)

1. ทัศนียภาพภายในมีชื่อภาษาอังกฤษว่า (.....)
2.(VP) ย่อมาจาก (.....) หรือ (.....)
3.**Horizon line** มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (.....)
4.**One-point perspective** มีชื่อเรียกภาษาไทยว่า (.....)
5.เส้นระดับสายตาภายในห้องนอนควรสูงประมาณ (.....)

ข้อความที่ขาดหายไป

a] Vanishing point **b]** Interior perspective **c]** ทัศนียภาพ 1จุด
d] 1.00เมตร **e]** เส้นระดับสายตา **f]** 0.45เมตร **g]** จุดรวมสายตา

2. ให้กำหนดจุดรวมสายตา(VP)โดยใช้ไม้บรรทัดขีดเส้นตามตัวอย่างที่กำหนดด้านล่าง

ตัวอย่าง

(1)

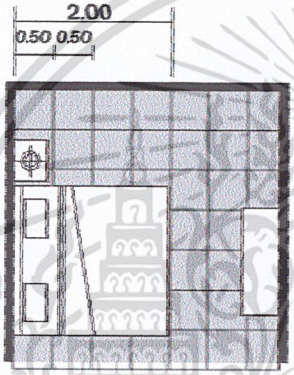
(2)

(3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินหลังเรียนหน่วยที่ 0712-4600

เขียนภาพทัศนียภาพภายในห้องนอนโดยใช้หลักการเขียนทัศนียภาพแบบ One-point perspectiveตามแผนผังคำสั่ง (ทำลงในกระดาษทดสอบขนาด A4)



ขนาดเครื่องเรือน

1.เตียงคู่	1.95x1.95x0.45 เมตร
2.ตู้ข้างเตียง	0.50x0.50x0.45 เมตร
3. ตู้วางทีวี	0.60x1.20x0.75 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ

หน่วยที่ 0712-4600 เรื่องการเขียนทัศนียภาพห้องนอนเบื้องต้น

หมายเหตุ*

เมื่อมีความพร้อมในหน่วยการเรียนที่ 0712-4600

นัดทดสอบความสามารถหน่วยที่ 0712-4600

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาส่วนใดส่วนหนึ่งของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ นาย ปิยะ โรจน์กฤษดาราม (Piya Rojkisadaram)

เกิด วันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2521 (May / 13 / 1978)

ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษา	โรงเรียนบุบผานุกูล
ระดับมัธยมศึกษา	โรงเรียนกรุงเทพวิทยา
ระดับ ปวช.	โรงเรียนราชเศรษฐีศิลปกรรม
ระดับ ปวส.	วิทยาลัยช่างศิลป์
ระดับปริญญาตรี	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ที่อยู่ปัจจุบัน

169/6 ถ.สุริวงค์ แขวง สุริยวงค์ เขต บางรัก กรุงเทพฯ 10500

70/81 Suriwong Rd. Suriyawong BangRak Bangkok 10500

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้