



โครงการ บิวอินห้องครัว (โครงสร้าง)

เสนอ

มาสเตอร์ ดอน วิภา

จัดทำโดย

- | | | | |
|--------------------|-----------|---------------------|----------|
| 1.นายอดุลย์ | วงทาแต่้ม | สาขาวิชาการก่อสร้าง | เลขที่ 1 |
| 2.นายเกียรติศักดิ์ | กงแก้ว | สาขาวิชาการก่อสร้าง | เลขที่ 2 |
| 3.นายสถาพร | บุญรักษา | สาขาวิชาการก่อสร้าง | เลขที่ 3 |
| 4.นายกิตติคุณ | บุญสว่าง | สาขาวิชาการก่อสร้าง | เลขที่ 6 |

ระดับ ชั้น ปวช. 3 รหัสวิชา 2103-5001 รายวิชา โครงการ

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

โรงเรียนอัสสัมชัญเทคนิคนครพนม

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันในการเรียนการสอนรายวิชาภาคปฏิบัติตามหลักสูตรได้เน้นให้ผู้เรียนฝึกทักษะวิชาชีพโดยการปฏิบัติงานจริง และในภาคเรียนที่หนึ่งได้ไปฝึกงานได้ไปปฏิบัติงานจริงได้ไปทำเฟอร์นิเจอร์งานไม้ต่างๆและงาน โครงสร้างการทำโครงโซฟาและได้เรียนรู้วิธีแก้ปัญหาต่างๆในการทำเฟอร์นิเจอร์

ดังนั้น สมาชิกในกลุ่มจึงมีแนวคิดที่จะมาพัฒนาห้องครัวอยู่ที่โรงเรียนให้นำใช้และดูสวยงามสามารถเก็บอุปกรณ์ทำอาหารเครื่องปรุงและของใช้ต่างๆให้เป็นระเบียบเรียบร้อยให้นำใช้มากขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อตกแต่งทำบิวอินห้องครัว
2. เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้และประสบการณ์จริงมาสร้างสรรค์ชิ้นงาน
3. เพื่อสร้างความสามัคคีและฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม

1.3 เป้าหมาย

- เป้าหมายเชิงปริมาณ
ตกแต่งห้องครัวให้นำใช้ 1 ห้อง ขนาด ยาว 622 เซนติเมตร กว้าง 330 เซนติเมตร
- เป้าหมายเชิงคุณภาพ
สามารถใช้งานได้ห้องครัวมีสภาพพร้อมใช้งาน และบิวอินให้สวยงามมีความสวยงามคงทน

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อตกแต่งทำบิวอินห้องครัว
2. เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้และประสบการณ์จริงมาสร้างสรรค์ชิ้นงาน
3. เพื่อสร้างความสามัคคีและฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม

1.4 ตารางการดำเนินงาน

กิจกรรม	เดือน ตุลาคม พ.ศ 2556				เดือน พฤศจิกายน พ.ศ 2556				เดือน ธันวาคม พ.ศ 2556				เดือน มกราคม พ.ศ 2557				เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ 2557				เดือน มีนาคม พ.ศ 2557				หมายเหตุ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	1.ขั้นเตรียมการ - ประชุมวางแผน - ศึกษาหาข้อมูล - จัดทำโครงการ - นำเสนอโครงการ		→																						
2.ขั้นดำเนินการ - จัดอุปกรณ์ - ลงมือปฏิบัติ - ทดสอบประสิทธิภาพ - ปรับปรุงแก้ไข - จัดทำรูปเล่ม - สร้างสื่อเพื่อนำเสนองาน				→			→																		
3.ขั้นนำเสนอ - ส่งรูปเล่มรายงาน - นำเสนอผลงานต่อ คณะกรรมการ																									

ตารางที่ 1 แสดงวิธีการหรือขั้นตอนการดำเนินงาน

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.1 ประวัติงานบีนอิน

เฟอร์นิเจอร์บีนอินของเราและการตกแต่งภายในครอบคลุมหลายกลุ่มดังนี้กลุ่ม ที่อยู่อาศัย: ห้องนอน ห้องครัว ห้องรับแขก ห้องนั่งเล่นกันห้อง กลุ่ม ธุรกิจ: ออฟฟิศสำนักงาน ร้านอาหาร โรงแรม สปา รีสอร์ท สถานบันเทิง ห้องอาหาร ห้าง ตกแต่งร้านค้า โรงพยาบาล งานแสดงสินค้า โชว์รูมแสดงสินค้า เคาน์เตอร์ บาร์ ขายสินค้า งานห้องประชุม ห้องผู้บริหาร สถานที่ราชการ รัฐวิสาหกิจ อื่นๆ

2.2 ประเภทของวัสดุ

ไม้จริง เช่น ไม้สัก, ไม้มะค่า, ไม้แดง, ไม้เต็ง, ไม้ตะแบก ไม้พะเยา ไม้ไผ่ โครง ซึ่งเป็นไม้ฉลวยประกอบด้วย ไม้สัก, ไม้สักยา, ไม้ตะแบก, ไม้ทุเรียน, ไม้ยางพารา และไม้เบญจพรรณ วัสดุปิดผิว ประกอบด้วยวีเนียร์, ลามิเนต หรืองานทำสีต่างๆ ทั้งสีฟั่น Hi Gloss และสีธรรมชาติ : วัสดุตกแต่งเพิ่มเติม ประกอบด้วย กระฉก, หินแกรนิต, หินสังเคราะห์, หินควอร์ตซ์, กระเบื้อง, สแตนเลส และ อะลูมิเนียมเฟอร์นิเจอร์บิวอิน (Furniture Built-in) คือ การติดตั้งเฟอร์นิเจอร์ต่างๆ ให้พอดีกับห้องหรือพื้นที่ ไม่มีชอกมุมหรือช่องว่าง และการจัดทำให้ อยู่สไตล์ที่กลมกลืนกันทำให้ดูแล้วเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับห้อง

ข้อดี : -สวยงามกลมกลืน จัดสไตล์เข้ากับห้องได้อย่างดี -ใช้งานได้เต็มที่ ไม่เสียช่องว่าง ลักษณะพิเศษของงานเฟอร์นิเจอร์บิวอิน มีความแข็งแรงคงทน อายุการใช้งานยาวนาน สามารถทนความชื้นได้ดี ขนาดและรูปแบบของเฟอร์นิเจอร์ที่ตกแต่งสามารถกำหนดได้ตามความต้องการ , ป้องกันฝุ่น และสามารถใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ วัสดุได้ผ่านการอบน้ำยากันปลวก มอด แมลง และเชื้อรา มาอย่างดีก่อนการผลิต และติดตั้ง สามารถกำหนดสีสันทันได้ตามความต้องการ

2.3 ไม้โครงมีด้วยกันหลายชนิดในที่นี้จะนำมาเปรียบเทียบแบบที่มีจำหน่ายทั่วไป

2.3.1 ไม้สักป่า



ภาพที่ 1 ไม้สักป่า

ข้อเด่น ไม้สัก ไม้มีสกุลกว่า เนื้อนิ่มทำงานง่ายตรงไม่บิดตัว
ข้อด้อย อายุที่นำมาใช้ยังน้อย มีกระพืดมาก(ที่เห็นสีเขียวๆ)

2.3.2 ไม้สักเนื้อ



ภาพที่ 2 ไม้สักเนื้อ

ข้อเด่น ไม้สัก ไม้มีสกุลกว่า เนื้อนิ่ม ท างานง่าย ตรงไม่บิดตัว ปลูกไม่กิน บางที่สามารถนำไปแทนกรอบ
บานได้

ข้อด้อย ราคาแพง

2.3.3 ชื่อไม้เบญจพรรณ



ภาพที่ 3 ไม้เบญจพรรณ

ข้อเด่น ตรงไม้บิดตัวรับแรงได้ดีหนักแน่นมั่นคง

ข้อด้อย เนื้อแข็งแต่ไม่เหนียวทำงานยากตอกตะปูยาก

2.3.4 ชื่อไม้ทุเรียน



ภาพที่ 4 ไม้ทุเรียน

ข้อเด่น ทางานง่ายตรงไม้บิดตัวคงรูปเมื่อทิ้งไว้อย่างอิสระ

ข้อด้อย เนื้ออ่อนเบาการยึดเกาะพวกเกลียวปล้อยตะปูไม้ดีปลวกมอดชอบ

2.3.5 ชื่อไม้ยางพารา



ภาพที่ 5 ไม้ยางพารา

ข้อเด่น มีมาก หาซื้อง่าย แข็งเหนียว เนื้อไม้ขึ้นรูปง่าย ยึดเกลียวปล่อย ตะปูดี
ข้อด้อย การบิดตัวง่าย มีขนพองขึ้นเป็นบางชั้นมอดชอบ

2.3.6 ไม้ตะแบก



ภาพที่ 6 ไม้ตะแบก

ข้อเด่น ตรงไม้บิดตัวแข็งแรงลักษณะจะลื่นมันทำงานง่ายบ้างว่าปลวกไม่ชอบ
ข้อด้อย ราคาอยู่ในกลุ่มไม้สักแต่ซื้อไม้ด้อยชั้นกว่า

2.3.7 ไม้สยา



ภาพที่ 7 ไม้สยา

ข้อเด่น ตรง ไม้บิดตัวง่ายเนื้ออ่อนแต่ไม่เปราะหางานง่าย
ข้อด้อย เนื้ออ่อนเบาการยึดเกาะเกลียวปล่อยไม่ดี (แต่มากกว่าทุเรียน) ปัจจุบันเริ่มมีน้อย

2.3.8 ไม้ตะเคียน



ภาพที่ 8 ไม้ตะเคียน

ข้อเด่น แข็งเหนียว ไม้บิดงอง่าย การยึดเกาะเกลียวปล้อยดี หนักกว่าหนักแน่นดี

ข้อด้อยอาจทำงานยากเพราะจะแข็ง แต่ดีกว่าพวกไม้ (เบญจพรรณ)

2.4 ไม้อัด

เกิดจากการรวมไม้ หลาย ๆ ชนิดเข้าด้วยกันหรือทำจากไม้ชนิดเดียวกัน โดยการตัดท่อนซุงให้มีความยาวตามที่ต้องการ แล้วกลึงปอกท่อนซุง หรือผ่านให้ได้แผ่นไม้เป็นแผ่นบาง ๆ มีความหนาตั้งแต่ 1 ถึง 4 มิลลิเมตร แล้วนำมาอัดติดกันโดยใช้กาวเป็นตัวประสาน โดยให้แต่ละแผ่นมี แนวเส้น ตั้งฉากกัน แผ่นไม้จะถู กอบแห้งในเตาอบ ไม้อัด มีขนาด กว้าง 4 ฟุต ยาว 8 ฟุต หนา 4,6,8,10,15 และ 20 มิลลิเมตร

2.5 แผ่นโฟมเก่าหรือแผ่นลามิเนต,laminate

แผ่นโฟมเก่าหรือแผ่นลามิเนต,laminate เป็นวัสดุสังเคราะห์ ที่สร้างมาสำหรับงานปิดผิวเป็นที่นิยมมาก เพราะมีคุณสมบัติที่แข็งแกร่งต่อแรงกระแทกความร้อนและทำความสะอาดง่าย เป็นกรรมวิธีการเคลือบพลาสติก ลงบนแผ่นแบคกิ้ง อาจจะมีการพิมพ์ลายหรือปิดวัสดุบางประเภท เช่น สแตนเลส ก่อนเคลือบทับภายนอกด้วยวัสดุเคลือบผิว จากพวกเรซิน, สีอะมิโน, สี PU อีกครั้งและนำออกขายเป็นแผ่นลามิเนตความหนาของแผ่นประมาณ 0.6-1.0 มม. การนำแผ่น โฟมเก่า หรือแผ่นลามิเนตมาใช้งาน โดยส่วนมาก ผู้รับเหมาจะนำไปทากาวเพื่อปิดทับบนแผ่นผลิตภัณฑ์ ที่กำหนด หรือนำไปเข้าเครื่องรีดอัดแน่น ลามิเนต โดยเฉพาะ แผ่นไม้ที่สามารถนำแผ่นโฟมเก่า หรือแผ่นลามิเนตไปปิดทับได้เช่น ไม้อัด M.D.F หรือแผ่น Particle Board

2.6 เครื่องมือและอุปกรณ์ ที่ใช้สำหรับติดตั้งแผ่น โฟมเก่า หรือแผ่นลามิเนต

- 2.6.1 สี่ว ไขควง ไขคัทเตอร์ หรือ โลหะที่มีมุมแหลมคม ใช้ตัดแผ่น โฟมเก่า หรือแผ่นลามิเนต
- 2.6.2. Trimmer ใช้สำหรับกัดขอบแผ่น โฟมเก่า หรือแผ่นลามิเนตให้เสมอกับขอบงาน
- 2.6.3. ดอกกัดตรงปลายลูกปืน (ใช้กับ Trimmer)
- 2.6.4. ตะไบ ใช้สำหรับปาดให้แผ่น โฟมเก่า หรือแผ่นลามิเนตที่เกินเสมอกับขอบงาน
- 2.6.5. แผ่นปาดกาวยาง (อาจทำจากเศษแผ่นลามิเนต) ควรทำร่องเพื่อให้กาวสามารถผ่านได้
- 2.6.6. แผ่น ไม้เรียบและตรงสำหรับวาง เป็นแนวในการตัด โฟมเก่า หรือแผ่นลามิเนต

2.7 สีและขนาดของแผ่นโฟมก้ำหรือแผ่นลามิเนต

2.7.1. โฟมก้ำ สีขาวเงา

2.7.2. โฟมก้ำ สีพื้น

2.7.3. โฟมก้ำ สีลายไม้ต่างๆ มีทุกลาย ขนาดมาตรฐานคือ 1220*2440 มม.

2.8 ความปลอดภัย กับงานไม้

ห้ามสวมเครื่องแต่งกายรุ่มร่าม ถุงมือ สร้อยคอ แหวน กำไล หรือเครื่องประดับต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็นต้นเหตุให้ถูกนวดคืบเข้าไปในเครื่องได้



ภาพที่ 9 การแต่งกาย

ควรแต่งกายให้กระชับ รัดกุม สวมเครื่องป้องกันอันตรายอันเกิดมาจากการงานไม้เช่น

2.8.1 ผ้าปิดจมูก



ภาพที่ 10 ผ้าปิดจมูก

สวมทุกครั้งที่จะกระทำการใดๆที่ก่อให้เกิดฝุ่นเพื่อช่วยปกป้องฝุ่นจากเศษไม้ที่อาจจะหลุดเข้าปอดเราได้

2.8.2 ถุงมือผ้า



ภาพที่ 11 ถุงมือผ้า

ถ้าต้องยกไม้หรือป้อนงานที่มีผิวคมหรือเสี้ยนไม้ แต่ถ้าต้องทำงานกับเครื่องจักรบางครั้งถุงมือที่หลวมหรือมีเศษผ้าขาด อาจเป็นต้นเหตุที่จะเข้าไปพันเข้ากับเครื่องจักรได้

2.8.3 ชุดครอบหู



ภาพที่ 12 ชุดครอบหู

เพื่อลดเสียงดังจากภายนอก โดยเฉพาะขณะป้อนไม้เข้าเครื่อง เสียงจะดังมาก

2.8.4 แว่นตา



ภาพที่ 13 แว่นตา

เหมาะที่จะสวมทุกครั้งที่เราเข้าเครื่องจักร โดยเฉพาะ การเข้าเครื่องที่ต้องมองในระยะใกล้ๆ อาจมีเศษไม้ หรือชิ้นเลื่อยหลุดกระเด็นมาเข้าตาเราได้

2.9 อุปกรณ์ช่วย ที่สร้างขึ้นมา และติดมากับเครื่องจักร

2.9.1 ตัวกันไม้ตีกลับ



ภาพที่ 14 ตัวกันไม้ตีกลับ

ติดมากับเลื่อยวงเดือน กรณีที่ไม้ที่เราป้อนเข้าเครื่องแล้ว มีส่วนใดที่เราผลอหลุดเข้ามาทำโยนใบเลื่อยหรือว่าช่วงต้นไม้ออกจากใบเลื่อย ไม้แฉกนานกับเร็ว ถ้าไม่มีตัวกันไม้ตีกลับ(Back Kick) ไม้จะถูกดูดเข้ามาและพุ่งออกมาด้านหรือตำแหน่งที่เรายืนอยู่ได้

2.9.2 เครื่องทำเดือย



ภาพที่ 15 เครื่องทำเดือย

สร้างขึ้นมาเพื่อช่วยให้งานที่ได้มีคุณภาพและปลอดภัยกับผู้ปฏิบัติงาน ใช้กับการทำเดือยด้วยเครื่องเลื่อย ทำด้วยรางลื่นชักลูกปืน

2.9.3 อุปกรณ์ประกอบ



ภาพที่ 16 อุปกรณ์ประกอบ

ติดมากับเครื่องเร้าเตอร์ นอกจากช่วยในเรื่องความปลอดภัยแล้ว ยังช่วยให้การทำงานง่ายขึ้นด้วย

2.9.4 ตัวพาไม้ แบบมือจับ



ภาพที่ 17 ตัวพาไม้ แบบมือจับ

สามารถสร้างขึ้นมาก็ได้ ช่วยในกรณีที่เข้าเครื่องเลื่อยซอยไม้พื้นที่แคบๆ มือใกล้ใบเลื่อยเกินไป ลดอันตรายได้เช่นกัน

2.9.5 เครื่องดับเพลิง



ภาพที่ 18 เครื่องดับเพลิง

2.10 เครื่องมืองานไม้และความปลอดภัย

2.10.1 เครื่องมือวัด

- 1) **ตลับเมตร** ใช้สำหรับวัดหรือกะส่วน มีความยาว 2 – 3 เมตร บนเทปมีมาตราวัดทั้งระบบอังกฤษและระบบเมตริก
- 2) **ฉากตาย** ใช้สำหรับหาเส้นฉากและทำมุม 45 องศา
- 3) **ฉากเป็น** ใช้บอกหรือวัดมุมต่างๆ ที่ไม่ใช่มุม 45 หรือ 90 องศาประกอบด้วยด้ามและใบบริเวณที่ต่อกัน ส่วนใบจะมีร่อง วิธีใช้จับด้ามให้สนิทกับงานด้านที่เรียบจะใช้มากช่วยรับใบให้สนิทกับงานอีกด้านหนึ่งของมุมที่จะวัด และนำไปเทียบของสาก็จะบอกมุมได้ตามต้องการ
- 4) **ฉากใหญ่** ใช้วัดขีดมุมฉาก ตรวจสอบของการเข้าไม้ฉากเป็นหลักชิ้นเดียวกัน ทำมุม 90 องศา ขนาดหนา 1/8 นิ้วเท่ากันตลอด ความยาวอาจเป็น 16 X 24 หรือ 18 X 24

วิธีใช้ ใช้วัดขีดมุมฉาก ให้วางฉากลงบนไม้ โดยให้ขอบแนบสนิทกับผิวไม้ด้านเรียบ แล้วจึงขีดเส้นฉากตามต้องการบนอีกด้านหนึ่งใช้ตรวจสอบของการเข้าไม้ โดยจับให้ฉากเข้ากับบริเวณที่เข้าไม้ ถ้าชนกับแนบชนิด แสดงว่า การเข้าไม้ได้ฉากตามต้องการ งานที่มักจะใช้ฉากใหญ่ คือ งานชิ้นใหญ่ เช่น ตู้ ฯลฯ

- 5) **ฉากรวม** เป็นฉากที่ใช้ตรวจมุมฉาก และมุม 45 องศา อาจมีระดับน้ำหรือเหล็กขีดเพื่อให้ใช้งานได้กว้างขวางขึ้น ฉากประกอบด้วย ส่วนหัวและใบ ซึ่งถอดแยกกันได้ ส่วนหัวสามารถวิ่งไปบนร่องของใบได้ด้วย

วิธีใช้ เนื่องจากช่วงระหว่างใบกับหัวจะเป็นมุม 90 องศา และ 45 องศา จึงสามารถใช้ฉากรวมนี้วัดมุมได้ ทั้งมุม 90 องศา และ 45 องศา นอกจากนี้ส่วนหัวเมื่อถอดออกจากใบแล้ว สามารถวัดฉากของการเข้าไม่ได้อีกด้วย

6) ขอบชิดไม้ ใช้ขีดทำแนวเพื่อการเลื่อย ผ่า หรือทำรูเดียว ประกอบด้วยส่วนหัวและแขนยึดกันแน่นด้วยสลักหรือลิ่ม ปลายของแขนข้างหนึ่งจะมีเข็มปลายแหลม

วิธีใช้ คลายสลักหรือลิ่มออกแล้ววัดระยะห่างจากปลายเข็มกับค้ำของหัวที่อยู่ทางปลายเข็มให้ได้ขนาดตามต้องการแล้วล็อกให้แน่น จับขอบชิดค้ำที่มีเข็มให้แนบสนิทกับไม้และกดค้ำไปข้างหน้าโดยให้ปลายเข็มชิดผิวไม้ตลอดเวลา

2.10.2 เครื่องมือตัด

1) กบถ่าง กบถ่างเป็นเครื่องมือเพื่อไสผิวของเนื้อไม้ให้ราบเรียบ ปกติไม้ที่แปรรูปจะเป็นแผ่นหรือเป็นท่อนก็ตาม ผิวขรุขระเป็นขุยมีเสี้ยนและรอยฟันเลื่อยเมื่อนำมาใช้จึงต้องแต่งให้เรียบร้อยกบที่ใช้ในงานช่างไม้ได้แก่

2) กบถ่างสั้น เป็นกบถ่างที่มีความยาว 6-8 นิ้ว ใช้ไสไม้ที่ขรุขระ แฉ่น บิด ซึ่งกบชนิดอื่นไม่สามารถใช้ได้ ใบกบทำมุมกับใบกบ 45 องศา

3) กบถ่างยาว ลักษณะคล้ายกบถ่างสั้นแต่ตัวกบยาวกว่า มีความยาว 16-18 นิ้วมีมุมเอียงลาดราว 44-48 องศา ใช้ถ่างแนวไม้ให้ตรง ใช้ไสไม้ก่อนเพราะติดกัน

4) กบผิว ใช้ไสตามหลังกบถ่างเพื่อให้เรียบร้อย ถ้านำกบผิวไปไสไม้ขณะที่ไม้ไม่เรียบหน้ากบจะเสียใช้ไสผิวไม้ได้ระดับ แบ่งออกเป็นกบผิวสั้นและกบผิวยาว

5) กบผิวยาวคล้ายกบถ่างยาวแต่ไม่มีฝาประกบ แต่มีเหล็กขนาด $1/8$ นิ้ว X $3/4$ นิ้ว บังหน้ากบเพื่อให้ไสไม้ได้เรียบมีความยาว 16-18 นิ้ว มีมุม 52-55 องศาในส่วนของไม้ที่เล็ก มุม 56-60 องศา

6) กบบังใบ ใช้สำหรับใส่ร่องบริเวณขอบไม้หรือบังใบ ตัวเรือนกบคล้ายกบถ่างต่างกันที่ท้องกบจะไม่เรียบแต่เป็นสันสี่เหลี่ยมและใบกบโผล่กินเนื้อไม้จะอยู่ด้านนี้

วิธีใช้ ใช้ไสไม้โดยกดให้สันท้องกบกินตามแนวไม้ที่ต้องการ

7) กบราง เป็นกบที่ใช้ทำรางร่องหรือลิ้น เพื่อการเพลาหรือเข้าไม้ตัวเรือนกบแบ่งเป็น 2 ซีกโดยต่อกันด้วยไม้มือจับ ใบกบสามารถเปลี่ยนได้ ซึ่งแบ่งใบกบออกเป็น 2 อย่างคือ ใบกบทำลิ้นและใบกบทำราง ลิ้นและรางจะมีขนาดเท่ากัน

วิธีใช้ ใช้ไสโดยให้ขอบกับด้านในของซีกที่โผล่ยาวออกมาจับขอบไม้แล้วทำการไสซึ่งจะได้ร่องรางหรือลิ้นตามต้องการ

8) กบชูดหรือกบแต่ง ใช้แต่งผิวไม้ที่เป็นส่วนโค้งให้เรียบ ซึ่งกบธรรมดาไม่อาจทำได้ กบประกอบด้วยโครงและแผ่นเหล็กชูด ซึ่งยึดกันด้วยสลักเกลียว

วิธีใช้ ใช้มือทั้งสองข้างจับมือกบให้แน่นแล้วทำการไสและชูดผิวงาน อาจจะต้องเข้าหาตัวหรือดันออกไปข้างหน้าก็ได้

2.10.4 เครื่องมือเจาะ

- 1) สิวปากบางหรือสิ้วแต่ง ใช้แต่งชูดผิวไม้หรือปากไม้ให้เรียบสิ้วประกอบด้วยใบและด้าม ส่วนใบเป็นเหล็กกล้า เบนและบางแต่มีความคมมาก

วิธีใช้ ใช้มือข้างหนึ่งจับด้ามสิ้ว ทำหน้าที่นำสิ้วไปข้างหน้า อีกมือหนึ่งจับตอนปากกลิ้งเพื่อบังคับทิศทางของสิ้วไม่เฉออกจากแนวที่ต้องการ

- 2) สิวเจาะ ใช้เจาะช่องรูเดียว สิวประกอบด้วยด้ามและใบ ตัวสิ้วมีความหนาแต่ความกว้างและความคมน้อยกว่าสิ้วปากบางจึงต้องใช้ค้อนไม้ช่วย

วิธีใช้ ใช้มือข้างหนึ่งจับด้ามมืออีกข้างหนึ่งจับค้อนไม้ค่อยๆตอกให้สิ้วกินเนื้อไม้ทีละน้อยจนใกล้กับความลึกที่ต้องการแล้วแต่งร่องหรือรูอีกครั้งให้เรียบร้อย

- 3) สิวเล่มมือ ใช้สำหรับเจาะร่องหรือรูให้มีความโค้งหรือกลม แบ่งเป็น 2 ชนิด คือคมในและคมนอก ใบสิ้วจะมีความโค้ง

วิธีใช้ ใช้มือจับด้ามสิ้ว จ่อคมสิ้วลงบนตำแหน่งที่ต้องการแล้วกดหรือดันให้สิ้วคั่นเนื้อไม้ตามความต้องการ

- 4) ส่วนข้อเลื้อย ใช้สำหรับเจาะรูเพื่อใส่เนื้อต สกรู โดยประกอบด้วยดอกสว่าน

ดอกสว่านมีหลายขนาดและหลายลักษณะ ตัวดอกสว่านแบ่งเป็น 2 ส่วน คือส่วนก้านและส่วนเกลียวส่วนก้านจะเป็นรูปสามเหลี่ยมปลายเรียว ส่วนเกลียวจะมีหลายลักษณะใช้ในงานที่แตกต่างกัน

วิธีใช้ สอดก้านดอกสว่านลงในชัก (Chuck) แล้วหมุนให้Jaws บีบดอกสว่านให้แน่นใช้มือหนึ่งจับที่ Head อีกช่องหนึ่งจับที่ Handle แล้วจ่อดอกสว่านลงบนตำแหน่งที่ต้องการและกดHeadแล้วจึงหมุน Handle ดอกสว่านจะกินเนื้อไม้

บทที่ 3 วิธีดำเนินงาน

3.1 การเตรียมการก่อนเริ่มโครงการ

3.1.1 ประชุมวางแผนการดำเนินงาน

- 1) คิดหาวิธีการทำห้องครัว
- 2) แบ่งหน้าที่กันทำงาน

3.1.2 เลือกประธานและกรรมการ

3.1.3 ตั้งชื่อโครงการให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน

3.1.4 จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์

3.1.5 จัดประชุมเพื่อวางแผนการทำงาน

3.1.6 จัดทำบัญชีปฏิบัติงาน โครงการ รายรับ-รายจ่าย

3.2 การดำเนินงาน

3.2.1 ประชุมเรื่องการดำเนินโครงการ

3.2.2 ปรึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไข

3.2.3 จัดหาวัสดุและสถานที่ดำเนินงาน

3.2.4 ลงมือปฏิบัติตามขั้นตอน

3.3 งบประมาณ/ค่าใช้จ่าย

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	หมายเหตุ
1	ไม้อัดยางใส 5 มม.	6แผ่น	270	1,620	
2	ไม้อัดยาง 3 มม.	26แผ่น	280	7,280	
3	ไม้อัดยาง 10 มม.	1แผ่น	460	460	
4	ไม้อัด MDF 16 มม.	6แผ่น	370	2,220	
5	ไม้โครงเบญจพรรณรวม	29มัด	280	8,120	
6	โฟมก้ำขาวด้าน	30แผ่น	280	8,400	
7	โฟมก้ำลายไม้	11แผ่น	750	8,250	
8	โคมไฟดาวน์ไลท์ 3 นิ้ว	3ตัว	55	165	
9	หลอดประหยัดไฟ	3หลอด	65	195	
10	กาวลาเท็กซ์	1ลัง	470	470	
11	กาวยางขนาดใหญ่	2ปี๊บ	1535	3,070	
12	กาวยางขนาดเล็ก	2ปี๊บ	575	1,150	
13	เชลล์โค้ท	1ปี๊บ	595	595	
14	ตะปูยิงขาเดียว F10	7กล่อง	47	329	
15	ตะปูยิงขาเดียว F15	2กล่อง	50	100	
16	ตะปูยิงขาเดียว F30	3กล่อง	95	285	
17	ตะปูยิงขาเดียว F45	1กล่อง	165	165	
18	ตะปูขาคู่	1กล่อง	60	60	
19	ตะปูเกลียว 7x1/2	1กล่อง	354	354	
20	ตะปูเกลียว 7x2	1กล่อง	231	231	
21	ตะปูเกลียว 7x5/8	1กล่อง	187	187	
22	ตะปูเกลียว	1กล่อง	95	95	
23	บานพับถั่ว	26ตัว	30	780	
24	กดกระเดื่อง	2ตัว	95	190	
25	กระดาษทราย 1/2 เมตร	1แผ่น	50	50	
26	รางลื่นชักลูกปืนตอนเดียว	2ชุด	120	240	
27	รางลูกปืน 18 นิ้ว	2ชุด	139	278	

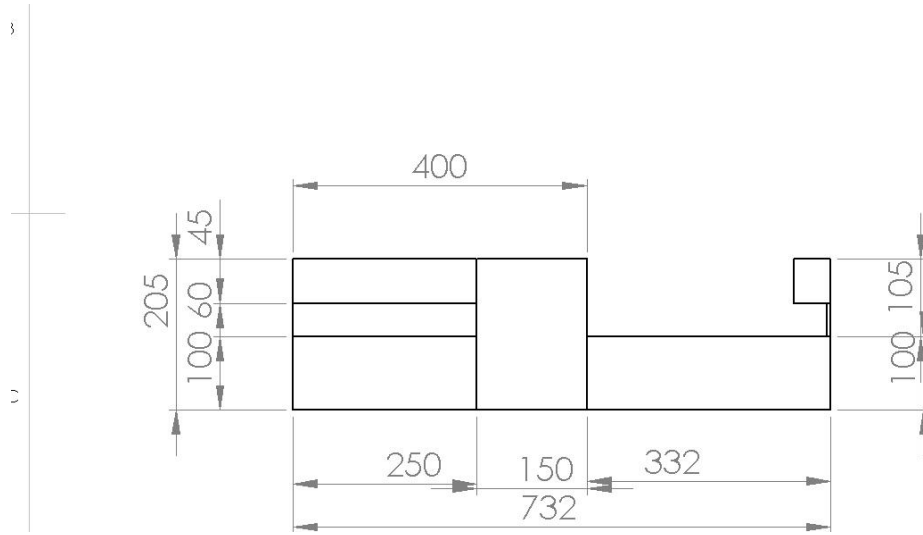
28	รางลื่นชัก 10 นิ้ว	2ชุด	215	430	
29	รางลื่นชัก 22 นิ้ว	4ชุด	280	1,120	
30	รางอลูมิเนียม	4เส้น	120	480	
31	ทินเนอร์	1แกลลอน	123	123	
32	โซ้คตู้ขยาย	2ชุด	150	300	
33	มือจับฝักรูปไข่	2ตัว	79	158	
34	มือจับ	8ตัว	32	256	
35	มือจับ	2ตัว	42	84	
36	มือจับ	1ตัว	30	30	
37	มือจับ	1ตัว	58	58	
38	มือจับ	11ตัว	35	385	
39	มือจับ	6ตัว	29	174	
40	มือจับ	2ตัว	19	38	
41	มือจับ	2ตัว	25	50	
42	มือจับ	2ตัว	45	90	
43	อุปกรณ์บานเลื่อนประตู	1ชุด	589	589	
44	โฟมก้ำเขียวอ่อน	2แผ่น	650	1,300	
45	โฟมก้ำแดง	1แผ่น	650	650	
46	บานพับถั่ว	8ตัว	11	88	
47	ไม้ค้ำเปอร์เซีย	2เส้น	50	100	
48	ค้ำไม้	2เส้น	28	56	
ราคารวม				51,898	

ตารางที่ 2 งบประมาณ/ค่าใช้จ่าย

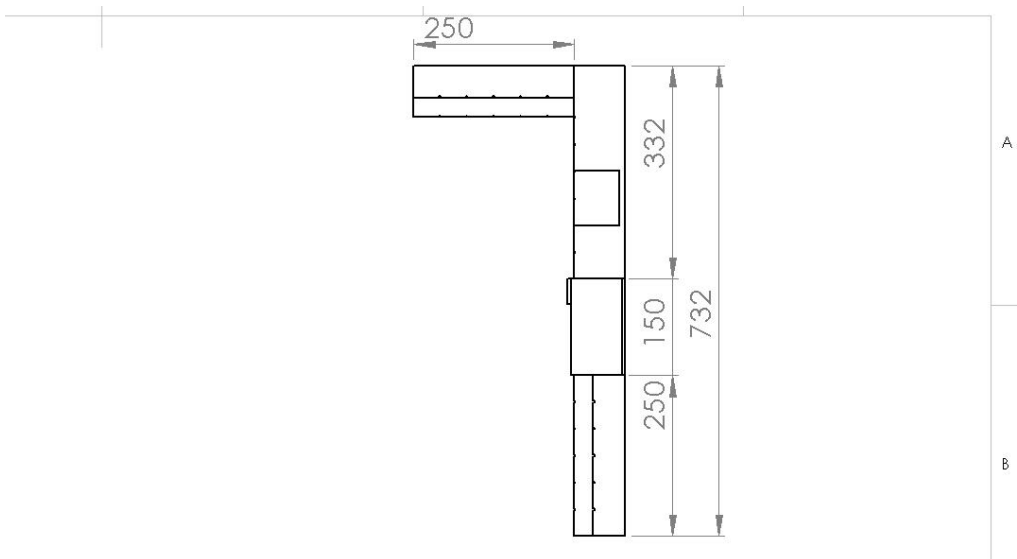
บทที่ 4

การออกแบบและทดลอง

4.1 แบบแปลน



ภาพที่ 19 ภาพมองจากด้านหน้า



ภาพที่ 20 ภาพมองจากด้านบน

4.2 ตารางบันทึกการทดสอบ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผลการแก้ไข
1	ช่างฉาบไม้เรียบ	ผนังห้องไม่ได้ฉาบ	ใช้ไม้รองพื้นให้ได้ฉาบ
2	ตัดบานฝิด	บานตู้ตก	ชวยบานตู้ ออก
3	ติดไฟเมก้าฝิด	ไฟเมก้าไม่พอ	ผสมกันกับลายอื่น

ตารางที่ 3 บันทึกการทดสอบ

บทที่ 5

บทสรุป

5.1 สรุปผลการดำเนิน

จากการที่ได้ทำโครงสร้างบิวอินห้องครัวขึ้นมาี้ หลังจากได้ดำเนินงานเสร็จปรากฏว่าห้องครัวมีสภาพที่พร้อมใช้งานสรุปได้ ดังนี้

5.1.1. ห้องครัวให้มีสภาพพร้อมใช้งาน และสร้างบรรยากาศในการทานอาหาร

5.1.2. ผู้เรียนได้นำความรู้ความสามารถไปปฏิบัติงานจริง

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

5.2.1. ผู้เรียนขาดการวางแผนในการทำงาน

5.2.2. พื้นผนังไม่ได้ฉาบ

5.2.3. โฟเมก้าไม้พอ

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1. ในการเลือกใช้วัสดุควรใช้วัสดุที่มีความแข็งแรง เพื่อความคงทนและมีอายุที่ยาวนาน

5.3.2. อยากให้น้องๆศึกษาเรื่องงาน โครงสร้างให้ละเอียดก่อนทำงาน

บรรณานุกรม

www.thaicarpenter.com

www.th.wikipedia.org

www.saithongplywood.com

<http://www.thaicarpenter.com/woodworking/%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%9B%E0%B8%A5%E0%B8%AD%E0%B8%94%E0%B8%A0%E0%B8%B1%E0%B8%A2%E0%B8%81%E0%B8%B1%E0%B8%9A%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B9%84%E0%B8%A1%E0%B9%89.html>

http://www.kr.ac.th/ebook/sanan_s/b1.htm

ภาคผนวก



ภาพที่ 21 กำลังตัดไม้โครงเพื่อจะมายิงแผง



ภาพที่ 22 กำลังยิงแผงตู้



ภาพที่ 23 กำลังชวยไม้อัด



ภาพที่ 24 กำลังทากาวแผงที่ยิงไว้แผง



ภาพที่ 25 กำลังยิงไม้อัดใส่แผง



ภาพที่ 26 กำลังชวยแผงให้ได้นขนาด



ภาพที่ 27 กำลังทากาวยาง



ภาพที่ 28 กำลังติดโฟมก้ำใส่แผงที่ทากาวยางไว้



ภาพที่ 29 กำลังประกอบตู้



ภาพที่ 30 ประกอบให้เป็นรูปร่าง



ภาพที่ 31 ติดตั้งตู้ยี่ดใส่ผนัง



ภาพที่ 32 ทำการประขอบ



ภาพที่ 33 ติดตั้งมือจับ



ภาพที่ 34 เสร็จสมบูรณ์

ประวัติส่วนตัว

ชื่อ นายอดุลย์ วงทาแต่้ม

เกิดเมื่อวันที่ 10 เดือนสิงหาคม พุทธศักราช 2538

ที่อยู่ 166 บ้านดอนผอง หมู่. 5 ต.คูเมือง อ.วารินชำราช จ.อุบลราชธานี

โทรศัพท์ 085-4119028

ระดับการศึกษา

ประถมศึกษา โรงเรียนบ้านดอนผอง อ. วารินชำราช จ.อุบลราชธานี

มัธยมศึกษา โรงเรียนคูเมือง อ.วารินชำราช จ.อุบลราชธานี

ประกาศนียบัตรวิชาชีพสาขางานก่อสร้าง โรงเรียนอัสสัมชัญเทคนิคนครพนม

คดีพจน์ เรียนก็แล้ว งานก็แล้ว สรุปแล้วอ้อแอ้

ประวัติส่วนตัว

ชื่อ นาย เกียรติศักดิ์ กงแก้ว

เกิดเมื่อวันที่ 13 เดือนกรกฎาคม พุทธศักราช 2538

ที่อยู่ 69 บ้านท่าสว่าง หมู่. 2 ต. โนนสำราญ อ.กันทรลักษ์ จ. ศรีสะเกษ

โทรศัพท์ 082-1454388

ระดับการศึกษา

ประถมศึกษา โรงเรียนบ้านท่าสว่าง อ. กันทรลักษ์ จ. ศรีสะเกษ

มัธยมศึกษา โรงเรียนบ้านท่าสว่าง อ. กันทรลักษ์ จ. ศรีสะเกษ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพสาขางานการก่อสร้าง โรงเรียนอัสสัมชัญเทคนิคนครพนม

คติพจน์ ที่อะไรก็ได้ แต่อย่าทิ้งการเรียน

ประวัติส่วนตัว

ชื่อ สถาพร บุญรักษา

เกิดเมื่อวันที่ 16 มีนาคม พุทธศักราช 2537

ที่อยู่ 123/1 บ้านหนองรังสิต ม.7 ต. กดเสลา อ.กันทรลักษ์ จ.ศรีสะเกษ

โทรศัพท์ 081-2689438

ระดับการศึกษา

ประถมศึกษา โรงเรียนพหุพัฒน์นบุรี อ. ปากแก้ว จ.นนทบุรี

มัธยมศึกษา โรงเรียนมารีอุปถัมภ์ อ. กันทรลักษ์ จ.ศรีสะเกษ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพสาขางานการก่อสร้าง โรงเรียนอัสสัมชัญเทคนิคนครพนม

คติพจน์ ผู้เพราะจน ทนเพื่อฝัน

ประวัติส่วนตัว

ชื่อ กิตติคุณ บุญสว่าง

เกิดเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พุทธศักราช 2538

ที่อยู่ 46 บ้านสีถาน ม.7 ต.หนองบัว อ.กันทรารมย์ จ.ศรีสะเกษ

โทรศัพท์ 085-2131092

ระดับการศึกษา

ประถมศึกษา โรงเรียนบ้านสีถาน อ.กันทรารมย์ จ.ศรีสะเกษ

มัธยมศึกษา โรงเรียนมารีวิทยาศรีสะเกษ อ.กันทรลักษณ์ จ.ศรีสะเกษ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพสาขางานการก่อสร้าง โรงเรียนอัสสัมชัญเทคนิคนครพนม

คดีพจน์ รูปไม่หล่อแต่จน แต่เป็นเอางาน

