



รายงานการวิจัย

เรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนด้วยวิธีการสอนแบบ Module รายวิชา
โครงการ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ ๒

Developing student achievement using Module teaching methods in
project subjects. Level: Higher Vocational Certificate (Vocational
Certificate), Major: Accounting, Year ๑

นางสาวพนิดา ชมยินดี

วิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

บทที่ ๑

บทนำ

๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ตามที่ กระทรวงศึกษาธิการมุ่งมั่นดำเนินการภารกิจหลักตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) ในฐานะหน่วยงานเจ้าภาพขับเคลื่อนทุกแผนย่อยในประเด็น ๑๒ การพัฒนาการเรียนรู้ และแผนย่อยที่ ๓ ในประเด็น ๑๑ การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต รวมทั้งแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา (ฉบับปรับปรุง) และนโยบายรัฐบาลทั้งในส่วนนโยบายหลักด้านการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาศักยภาพของคนไทยทุกช่วงวัย และนโยบายเร่งด่วน เรื่อง การเตรียมคนไทยสู่ศตวรรษที่ ๒๑ และพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย นอกจากนี้ ยังสนับสนุนการขับเคลื่อนแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ร่าง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) โดยเฉพาะหมวดหมู่ที่ ๑๒ ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตอบสนองโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคตแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙ รวมทั้งนโยบายและแผนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนทุกช่วงวัยได้รับการพัฒนาในทุกมิติ ทั้งในด้านโอกาส ความเท่าเทียม ความเสมอภาค ความปลอดภัย และมีสมรรถนะที่สำคัญจำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑ และมีความพร้อมร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน

การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๓ เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และเพื่อยกระดับการศึกษาวิชาชีพของบุคคลให้สูงขึ้น สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติแผนการศึกษาแห่งชาติเป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติมาตรฐานการศึกษาของชาติและกรอบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ ตลอดจนยึดโยงกับ มาตรฐานอาชีพ โดยเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติเพื่อพัฒนาสมรรถนะกำลังคนระดับเทคนิครวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน ให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ชุมชน สังคม และสามารถประกอบอาชีพอิสระได้โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกระบบและวิธีการเรียนได้อย่างเหมาะสมตามศักยภาพ ตามความสนใจและโอกาสของตนส่งเสริมให้มีการประสานความร่วมมือเพื่อจัดการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรร่วมกันระหว่างสถาบัน สถานศึกษา หน่วยงาน สถานประกอบการและองค์กรต่าง ๆ ทั้งในระดับชุมชน ระดับท้องถิ่นและระดับชาติ

จากนโยบายและจุดเน้นประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ข้อที่ ๔. การศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ข้อ ๔.๑ พัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษา และหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น แบบโมดูล (Modular System) มีการบูรณาการวิชาสามัญและวิชาชีพในชุดวิชาชีพเดียวกัน เชื่อมโยงการจัดการอาชีวศึกษาทั้งในระบบ นอกกระบบและระบบทวิภาคี รวมทั้งการจัดการเรียนรู้แบบต่อเนื่อง (Block Course) เพื่อสะสมหน่วยการเรียนรู้ (Credit Bank) ร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาอย่างเข้มข้นเพื่อการมีงานทำ ซึ่งบทเรียนโมดูล (Modular System) หรือหน่วยการเรียนรู้ จัดเป็นกลุ่มประสบการณ์ที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงพฤติกรรมตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมาย โมดูลอาจจะอยู่ในรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป เช่น สไลด์ ภาพ การทดลอง หนังสือหรือเอกสาร ซึ่งขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของแต่ละสาขาวิชา เป็นสื่อการเรียนรู้ชนิดหนึ่งที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ตามความต้องการโดยที่บทเรียนนั้นจะต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์เอาไว้แน่นอน มีกิจกรรมต่าง ๆ ให้ผู้เรียนเลือกตามความถนัดและความสามารถของแต่ละคน มีการประเมินผลก่อนและหลังเรียน มีการทดสอบย่อย

ในทุก ๆ หน่วยของโมดูล และการเรียนซ่อมเสริมด้วยกระบวนการเรียนการสอนจะเน้นที่ตัวผู้เรียนเป็นสำคัญมากกว่าผู้สอน

ดังนั้นครูผู้สอนจึงมีแนวความคิดในการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบโมดูล รายวิชาโครงงาน ระดับ ปวส.๑ สาขาวิชาการบัญชี เพื่อเพิ่มศักยภาพและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับผู้เรียนต่อไป

๑.๒ วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑.๒.๑ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการเรียนการสอน แบบโมดูล (Modular System) รายวิชาโครงงาน

๑.๒.๒ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการจัดการจัดการเรียนการสอน โดยใช้สื่อการเรียนการสอน แบบโมดูล (Modular System) กับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ

๑.๓ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑.๓.๑ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการใช้สื่อการสอนแบบโมดูล (Modular System) เปรียบเทียบกับการสอนปกติอยู่ในระดับดี

๑.๓.๒ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นหลังจากใช้สื่อการสอนแบบโมดูล (Modular System)

๑.๔ ขอบเขตของการวิจัย

๑.๔.๑ ขอบเขตด้านเนื้อหา

- รายวิชาโครงงาน รหัสวิชา ๓๐๒๐๑-๘๕๐๑ (๐-๑๒-๔)

๑.๔.๒ ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๑.๔.๒.๑ ประชากร

- นักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ๒ จำนวน ๓๑ คน

๑.๔.๒.๒ กลุ่มตัวอย่าง

- นักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ๒ จำนวน ๓๑ คน

๑.๔.๓ ขอบเขตของพื้นที่

วิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน ๑๐๑ หมู่ ๑ ต.ทองมั่งคด อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์

๗๗๒๓๐

๑.๔.๔ ขอบเขตด้านเวลา

ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๗

๑.๕ นิยามศัพท์

โมดูลวิชาโครงงาน หมายถึง สื่อการสอนรายวิชาโครงงาน สำหรับนักเรียน ปวส.๒ สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน

การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนโมดูลหรือหน่วยการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีการสร้างบทเรียนเป็นหน่วยที่มีเนื้อหาหรือกลุ่มประสบการณ์จบในตัวเอง สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้แน่นอนและชัดเจนโมดูลหนึ่งๆ จะประกอบด้วยแนวคิด

วัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและการประเมินผล ตามปกติมักนิยมจัดไว้ในลักษณะเป็นแฟ้มห่วง
ชนิดปกแข็งบรรจุเอกสารพิมพ์ด้วยกระดาษอย่างดีหรือรวบรวมเป็นชุดเอกสาร เป็นหนังสือ เป็นต้น



บทที่ ๒

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษารายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563
2. บทเรียนโมดูล
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงและเพื่อยกระดับการศึกษาวิชาชีพ ของบุคคลให้สูงขึ้น สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติแผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิ แห่งชาติมาตรฐานการศึกษาของชาติและกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ตลอดจนยึดโยงกับมาตรฐาน อาชีพ โดยเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติเพื่อพัฒนาสมรรถนะกำลังคนระดับเทคนิค รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงานให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคน ของตลาดแรงงาน ชุมชน สังคม และสามารถประกอบอาชีพอิสระได้โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกระบบ และวิธีการเรียนได้อย่างเหมาะสมตามศักยภาพ ตามความสนใจและโอกาสของตน ส่งเสริมให้มีการ ประสานความร่วมมือเพื่อจัดการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรร่วมกันระหว่างสถาบันการศึกษา หน่วยงาน สถานประกอบการและองค์กรต่าง ๆ ทั้งในระดับชุมชน ระดับท้องถิ่นและระดับชาติ

การเรียนการสอนตามหลักสูตรนี้ ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนได้ทุกวิธีเรียนที่กำหนด และนำ ผลการเรียนรู้แต่ละวิธีมาประเมินผลรวมกันได้ สามารถขอเทียบโอนผลการเรียน และขอเทียบโอนความรู้ และประสบการณ์ได้ การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง สามารถจัดการเรียนการสอนได้ หลากหลายรูปแบบเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ วิธีการและการดำเนินงาน มีทักษะการ ปฏิบัติงานตามแบบแผนที่ปรับตัวได้ภายใต้ความเปลี่ยนแปลง สามารถบูรณาการและประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะทางวิชาการที่สัมพันธ์กับวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการตัดสินใจ วางแผน แก้ปัญหาบริหารจัดการ ประสานงานและประเมินผลการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม มีส่วนร่วมในการ วางแผนและพัฒนาริเริ่มสิ่งใหม่ มีความรับผิดชอบต่องานของตนเอง ผู้อื่นและหมู่คณะ รวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็น 3 หมวดวิชา และกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังนี้ หมวดวิชาสมรรถนะ แกนกลาง ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 56 หน่วยกิต หมวดวิชา เลือกระหว่าง ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

2. บทเรียนโมดูล

บทเรียนโมดูลหรือหน่วยการเรียนรู้ จัดเป็นกลุ่มประสบการณ์ที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงพฤติกรรมตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมาย โมดูลอาจจะอยู่ในรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป เช่น สไลด์ ภาพ การทดลอง หนังสือหรือเอกสาร ซึ่งขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของแต่ละสาขาวิชา บทเรียนโมดูล เป็นสื่อการเรียนรู้ชนิดหนึ่งที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ตามความต้องการโดยที่บทเรียนนั้นจะต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์เอาไว้อย่างแน่นอน มีกิจกรรมต่าง ๆ ให้ผู้เรียนเลือกตามความถนัดและความสามารถของแต่ละคน มีการประเมินผลก่อนและหลังเรียน มีการทดสอบย่อยในทุก ๆ หน่วยของโมดูล และการเรียนซ่อมเสริมด้วยกระบวนการเรียนการสอนจะเน้นที่ตัวผู้เรียนเป็นสำคัญมากกว่าผู้สอน

คุณสมบัติที่สำคัญของบทเรียนโมดูล

1. โปรแกรมทั้งหมดถูกขยายเป็นส่วน ๆ เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อน และสามารถมองเห็นโครงสร้างทั้งหมดของโปรแกรม

2. ยึดตัวผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการจัดระบบการเรียนการสอน

3. มีจุดประสงค์ในการเรียนที่ชัดเจน

4. เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง

5. ใช้วิธีการสอนแบบต่าง ๆ ไว้หลายอย่าง

6. เน้นการนำเอาวิธีระบบ (System Approach) เข้ามาใช้ในการสร้าง

องค์ประกอบของบทเรียนโมดูล

1. หลักการและเหตุผล (Prospectus)

2. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Objectives)

3. การประเมินผลก่อนเรียน (Pre-Assessment)

4. กิจกรรมการเรียนรู้ (Enabling Activities)

5. การประเมินผลหลังเรียน (Post-Assessment)

แบบแผนของบทเรียนโมดูล

ชื่อเรื่อง (A Title Page)

ขั้นตอนของกระบวนการเรียน (The Body of the Description)

มีลำดับขั้น ดังนี้

1. หลักการและเหตุผล

2. จุดประสงค์

3. ความรู้พื้นฐาน

4. การประเมินผลก่อนเรียน

5. กิจกรรมการเรียนรู้

6. การประเมินผลหลังเรียน

7. การเรียนซ่อมเสริม

8. ภาคผนวก (Appendix)

ขั้นตอนในการสร้างบทเรียนโมดูล

1. การวางแผน
2. การสร้าง
3. การทดสอบต้นแบบ
4. ประเมินผลบทเรียน

ประโยชน์ของบทเรียนโมดูล

เป็นบทเรียนสำเร็จรูป เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่มีระเบียบแบบแผนและรวมการสอนหลาย ๆ อย่างเอาไว้ด้วยกันช่วยให้ผู้เรียนได้ทราบถึงความสามารถและความก้าวหน้าของตนทุกระยะ ช่วยลดภาระของครูในการสอนข้อเท็จจริงต่าง ๆ

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นความสามารถของนักเรียนในด้านต่างๆ ซึ่งเกิดจากนักเรียนได้รับประสบการณ์จากกระบวนการเรียนการสอนของครู โดยครูต้องศึกษาแนวทางในการวัดและประเมินผล การสร้างเครื่องมือวัดให้มีคุณภาพนั้น ได้มีผู้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

สมพร เชื้อพันธ์ (2547) สรุปว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หมายถึงความสามารถความสำเร็จและสมรรถภาพด้านต่างๆของผู้เรียนที่ได้จากการเรียนรู้อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน การฝึกฝนหรือประสบการณ์ของแต่ละบุคคลซึ่งสามารถวัดได้จากการทดสอบด้วยวิธีการต่างๆ

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข (2548) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึงขนาดของความสำเร็จที่ได้จากกระบวนการเรียนการสอน

ปราณี กองจินดา (2549) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถหรือผลสำเร็จที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์เรียนรู้ทางด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย และยังได้จำแนกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ตามลักษณะของวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช (2546) ให้ความหมายว่า การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นการวัดความสำเร็จทางการเรียน หรือวัดประสบการณ์ทางการเรียนที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนการสอน โดยวัดตามจุดมุ่งหมายของการสอนหรือวัดผลสำเร็จจากการศึกษาอบรมในโปรแกรมต่าง ๆ

ไพโรจน์ คะเชนทร์ (2556) ให้คำจำกัดความผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า คือคุณลักษณะ รวมถึงความรู้ ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน หรือ มวลประสบการณ์ทั้งปวงที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอน ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่างๆ ของสมรรถภาพทางสมอง ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นการตรวจสอบระดับความสามารถสมองของบุคคลว่าเรียนแล้วรู้อะไรบ้าง และมีความสามารถด้านใดมากน้อยเท่าไร ตลอดจนผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนการฝึกฝนหรือประสบการณ์

ต่างๆ ทั้งในโรงเรียน ที่บ้าน และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ รวมทั้งความรู้สึก ค่านิยม จริยธรรมต่างๆ ก็เป็นผลมาจากการฝึกฝนด้วย

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากกระบวนการเรียนการสอนที่จะทำให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และสามารถวัดได้โดยการแสดงออกมาทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย

4.2 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความจำเป็นต่อการเรียนการสอน หรือการตัดสินผลการเรียน เพราะเป็นการวัดระดับความสามารถในการเรียนรู้ของบุคคลหลังจากที่ได้รับการฝึกฝน โดยอาศัยเครื่องมือประเภทแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ซึ่งเป็นเครื่องมือที่นิยมมากที่สุด การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามแนวคิดของ Bloom (1982) ถือว่าสิ่งใดก็ตาม ที่มีปริมาณอยู่จริงสิ่งนั้นสามารถวัดได้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก็อยู่ภายใต้กรอบแนวคิดดังกล่าว ซึ่งผลการวัดจะเป็นประโยชน์ในลักษณะทราบและประเมินระดับความรู้ ทักษะและเจตคติของนักเรียน และระดับความรู้ความสามารถตามแนวคิดของ Bloom มี 6 ระดับ ดังนี้

1) ความจำ คือ สามารถจำเรื่องต่าง ๆ ได้ เช่น คำจำกัดความสูตรต่าง ๆ วิธีการ เช่น นักเรียนสามารถบอกชื่อสารอาหาร 5 ชนิดได้ นักเรียนสามารถบอกชื่อธาตุที่เป็นองค์ประกอบของโปรตีนได้ครบถ้วน

2) ความเข้าใจ คือ สามารถแปลความ ขยายความ และสรุปใจความสำคัญได้

3) การนำไปใช้ คือ สามารถนำความรู้ ซึ่งเป็นหลักการ ทฤษฎี ฯลฯ ไปใช้ในสภาพการณ์ที่ต่างออกไปได้

4) การวิเคราะห์ คือ สามารถแยกแยะข้อมูลและปัญหาต่าง ๆ ออกเป็นส่วนย่อยเช่น วิเคราะห์องค์ประกอบ ความสัมพันธ์ หลักการดำเนินการ

5) การสังเคราะห์ คือ สามารถนำองค์ประกอบ หรือส่วนต่าง ๆ เข้ามารวมกันเป็นหมวดหมู่อย่างมีความหมาย

6) การประเมินค่า คือ สามารถพิจารณาและตัดสินจากข้อมูล คุณค่าของ หลักการโดยใช้มาตรการที่ผู้อื่นกำหนดไว้หรือตัวเองกำหนดขึ้น

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2540) ได้กล่าวถึงข้อตกลงเบื้องต้นที่ควรคำนึงถึงในการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ไว้ดังนี้

1) เนื้อหา หรือทักษะภายในขอบเขตที่ครอบคลุมในแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์นั้น จะต้องสามารถจำกัดอยู่ในรูปของพฤติกรรม ซึ่งมีความเฉพาะเจาะจงในลักษณะที่จะสื่อสารไปยังบุคคลอื่นได้ ถ้าเป้าหมายทางการศึกษาไม่สามารถจำกัดอยู่ในรูปของพฤติกรรมแล้ว ย่อมไม่สามารถที่จะวัดได้ในลักษณะของผลสัมฤทธิ์ได้อย่างชัดเจน

2) ผลผลิตที่แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์วัดนั้น จะต้องเป็นผลผลิตเฉพาะที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการเท่านั้น จะวัดผลผลิตผลอย่างอื่นไม่ได้

3) ผลสัมฤทธิ์หรือความรู้ต่าง ๆ ที่แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์วัดได้นั้น ถ้าจะนำไปเปรียบเทียบกับแล้ว ผู้เข้าสอบทุกคนจะต้องมีโอกาสได้เรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ เท่าเทียมกัน

4.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สมบุรณ์ ตันยะ (2545) ได้ให้ความหมายว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนเป็นแบบทดสอบที่ใช้สำหรับวัดพฤติกรรมทางสมองของผู้เรียนว่ามีความรู้ ความสามารถในการ เรื่องที่เรียนรู มาแล้ว หรือได้รับการฝึกฝนอบรมมาแล้วมากน้อยเพียงใด ส่วน พิชิต ฤทธิ์เจริญ (2544) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็น แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะ และความสามารถทาง วิชาการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มาแล้ว ว่า บรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด

พิชิต ฤทธิ์เจริญ (2545) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงแบบทดสอบที่ใช้ วัดความรู้ ทักษะ และความสามารถทางวิชาการที่นักเรียนได้เรียนรู้มาแล้วว่าบรรลุผลสำเร็จตาม จุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด

สิริพร ทิพย์คง (2545) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงชุดคำถามที่มุ่งวัด พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนว่ามีความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพด้านสมองด้านต่างๆ ในเรื่องที่เรียนรู้ไป แล้วมากน้อยเพียงใด

สมพร เชื้อพันธ์ (2547) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงแบบทดสอบ หรือชุดของข้อสอบที่ใช้วัดความสำเร็จหรือความสามารถในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่เป็นผล มาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนว่าผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้เพียงใด ดังนั้นสรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ และทักษะ ความสามารถจากการเรียนรู้ในอดีตหรือในสภาพปัจจุบันของแต่ละบุคคล

4.4 ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ไพโรจน์ คะเชนทร์ (2556) ได้จัดประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher made tests) และแบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized tests) ซึ่งทั้ง 2 ประเภทจะถามเนื้อหาเหมือนกัน คือถามสิ่งที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียน การสอนซึ่งจัดกลุ่มพฤติกรรมได้ 6 ประเภท คือ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การ สังเคราะห์ และการประเมิน

4.4.1 แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเองเพื่อใช้ในการทดสอบผู้เรียนในชั้น เรียน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

4.4.1.1 แบบทดสอบปรนัย (Objective tests) ได้แก่

แบบถูก – ผิด (True-false) แบบจับคู่ (Matching) แบบเติมคำให้สมบูรณ์ (Completion) หรือแบบคำตอบ สั้น (Short answer) และแบบเลือกตอบ (Multiple choice)

4.4.1.2 แบบอัตนัย (Essay tests) ได้แก่ แบบจำกัดคำตอบ (Restricted response items) และ

แบบไม่จำกัดคำตอบ หรือ ตอบอย่างเสรี (Extended response items)

4.4.2 แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized tests) เป็นแบบทดสอบที่สร้าง โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ในเนื้อหา และมีทักษะการสร้างแบบทดสอบ มีการวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบ มีค่าชี้แจงเกี่ยวกับการดำเนินการสอบ การให้คะแนนและการแปลผล มีความเป็นปรนัย (Objective) มีความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) แบบทดสอบมาตรฐาน ได้แก่ California Achievement Test, Iowa Test of Basic Skills, Stanford Achievement Test และ the Metropolitan Achievement tests เป็นต้น

ส่วนพวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543) ได้จัดประเภทแบบทดสอบไว้ 3 ประเภท ดังนี้

4.4.3 แบบปากเปล่า เป็นการทดสอบที่อาศัยการซักถามเป็นรายบุคคล ใช้ได้ผลดีถ้าผู้เข้าสอบจำนวนน้อย เพราะต้องใช้เวลามาก ถามได้ละเอียด เพราะสามารถโต้ตอบกันได้

4.4.4 แบบเขียนตอบ เป็นการทดสอบที่เปลี่ยนแปลงมาจากการสอบแบบปากเปล่า เนื่องจากจำนวนผู้เข้าสอบมากและมีจำนวนจำกัด แบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ

4.4.4.1 แบบความเรียง หรืออัตนัย เป็นการสอบที่ให้ผู้ตอบได้รวบรวมเรียบเรียงคำพูดของตนเองในการแสดงทัศนคติ ความรู้สึก และความคิดได้อย่างอิสระภายใต้หัวข้อที่กำหนดให้ เป็นข้อสอบที่สามารถ วัดพฤติกรรมด้านการสังเคราะห์ได้อย่างดี แต่มีข้อเสียที่การให้คะแนน ซึ่งอาจไม่เที่ยงตรง ทำให้มีความเป็นปรนัยได้ยาก

4.4.4.2 แบบจำกัดคำตอบ เป็นข้อสอบ ที่มีคำตอบถูกได้เงื่อนไขที่กำหนดให้อย่างจำกัด ข้อสอบแบบนี้แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ แบบถูกผิด แบบเติมคำ แบบจับคู่ และแบบเลือกตอบ

4.4.5 แบบปฏิบัติ เป็นการทดสอบที่ผู้สอบได้แสดงพฤติกรรมออกมาโดยการกระทำหรือลงมือปฏิบัติจริงๆ เช่น การทดสอบทางดนตรี ช่างกล พลศึกษา เป็นต้น

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศศิวิมล เนิ่งนิตย (2543, หน้า 98) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ และความรับผิดชอบในการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวังตะเคียนวิทยา อําเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ที่สอนโดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยนักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ประสิทธิ์ คลังบุญครอง (2550, บทคัดย่อ) ทำการพัฒนาคู่มือบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่าประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีค่าเท่ากับ 80.32/81.28 ซึ่งแสดงว่ามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยรวมอยู่ในระดับ ดีมาก

โสพล จันทระโชติ (2543, บทคัดย่อ) ได้สร้างบทเรียนโมดูล เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการผลิตรายการโทรทัศน์ ในสถาบันเทคโนโลยีเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผลการวิจัยพบว่าบทเรียนโมดูลที่สร้างขึ้นสามารถใช้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 91/88 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ

กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนโมดูลสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่เรียนโดยการสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ทองชัย ภูตะสุน (2551, บทคัดย่อ) ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ เรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ต กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประสิทธิภาพเท่ากับ 88.63/83.09 ดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์เท่ากับ 0.62 หรือคิดเป็นร้อยละ 62 นักเรียนมีความพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ยคือ 4.57 คือมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

กมล ชูสมัย (2545, บทคัดย่อ) ได้สร้างบทเรียนโมดูลวิชาเคมี เรื่องสถานะของสารสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบทเรียนโมดูลที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (70/70) โดยแบ่งเนื้อหาเป็น 7 หน่วย ได้ดำเนินการทดลอง 3 ขั้นตอนคือ การทดลองครั้งที่ 1 ใช้ทดลองกับนักเรียนจำนวน 2 คน การทดลองครั้งที่ 2 ใช้กับนักเรียน 6 คน และการทดลองครั้งที่ 3 ใช้ทดลองกับนักเรียน 33 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า บทเรียนโมดูล เรื่อง สถานะของสาร มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้



บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนด้วยวิธีการสอนแบบ Module รายวิชาโครงการระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ ๒ ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินงานตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๓ วิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน ๓๑ คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ ๒ กลุ่มที่ ๑ ระบบทวิภาคี วิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน ๓๑ คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เหตุผลที่เลือกนักศึกษา ปวส.๒ กลุ่ม ๑ เพื่อความสะดวกในการสื่อสาร และเป็นนักศึกษาในที่ปรึกษา และครูที่ปรึกษาเป็นครูนิเทศนักศึกษาด้วยตนเองและรับผิดชอบรายวิชาโครงการประจำภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๓ จึงเหมาะสมที่จะใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในงานวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย บทเรียนโมดูลรายวิชาโครงการและแบบประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาโครงการ สำหรับนักศึกษา ปวส.๒ กลุ่ม ๑

๑.บทเรียนโมดูลรายวิชาโครงการ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช ๒๕๖๓ ชั้นปีที่ ๒ กลุ่ม ๑ สาขาวิชาการบัญชี

การสร้างบทเรียนโมดูลรายวิชาโครงการ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช ๒๕๖๓ ชั้นปีที่ ๒ กลุ่ม ๑ สาขาวิชาการบัญชี ผู้วิจัยได้สร้างตามลำดับขั้นตอนดังนี้

- ๑.๑ ศึกษาความหมาย รูปแบบแผนการเรียนรู้แบบโมดูล ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ๑.๒ ศึกษาหลักสูตร คู่มือครู วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม รายวิชาโครงการ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช ๒๕๖๓ ชั้นปีที่ ๒ กลุ่ม ๑ สาขาวิชาการบัญชี
- ๑.๓ ดำเนินการสร้างบทเรียนโมดูลรายวิชาโครงการ รหัสวิชา ๓๐๑๐๑-๘๕๐๑ ในรูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน ๔ โมดูล ได้แก่
 - ๑.๓.๑ โมดูลที่ ๑ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นในการจัดทำโครงการ
 - ๑.๓.๒ โมดูลที่ ๒ เรื่อง กระบวนการจัดทำโครงการ
 - ๑.๓.๓ โมดูลที่ ๓ เรื่อง การเลือกหัวข้อโครงการ
 - ๑.๓.๔ โมดูลที่ ๔ เรื่อง การเขียนโครงการ

- ๑.๓.๕ โมดูลที่ ๕ เรื่อง โครงงานสิ่งประดิษฐ์
- ๑.๓.๖ โมดูลที่ ๖ เรื่อง โครงงานจัดทำธุรกิจและบริการ
- ๑.๓.๗ โมดูลที่ ๗ เรื่อง โครงงานทดลองและวิจัย
- ๑.๓.๘ โมดูลที่ ๘ เรื่อง การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน
- ๑.๓.๙ โมดูลที่ ๙ เรื่อง การนำเสนอผลงาน

๒.แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาโครงงาน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช ๒๕๖๓ ชั้นปีที่ ๒ กลุ่ม ๑ ผู้วิจัยได้สร้างตามลำดับขั้นตอนดังนี้

- ๒.๑ ศึกษาวิธีสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- ๒.๒ วิเคราะห์เนื้อหาจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนำข้อมูลมาสร้างแบบทดสอบ
- ๒.๓ สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ได้ตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา
- ๒.๔ นำแบบทดสอบที่ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมเนื้อหา
- ๒.๕ นำแบบทดสอบที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ
- ๒.๖ นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ได้ไปใช้ประกอบกับบทเรียนโมดูลรายวิชาโครงงานต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

- ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามลำดับขั้นตอนดังนี้
- ๑.ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดเบื้องต้นให้นักศึกษาทราบเกี่ยวกับการใช้บทเรียนโมดูลรายวิชาโครงงาน เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจก่อนที่จะเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูลด้วยตนเองต่อไป
 - ๒.ทดสอบกับนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนที่สร้างไว้ตามเนื้อหาในบทเรียนโมดูลรายวิชาโครงงาน
 - ๓.ผู้วิจัยดำเนินการสอนผู้เรียนตามโมดูลรายวิชาโครงงานด้วยตนเอง โดยใช้บทเรียนโมดูลที่ได้จัดทำไว้
 - ๔.ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับผู้เรียน โดยใช้แบบทดสอบหลังเรียน
 - ๕.ตรวจให้คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนโมดูลและวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีวิเคราะห์ตามจุดประสงค์แต่ละโมดูล

บทที่ ๔

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนด้วยวิธีการสอนแบบ Module รายวิชาโครงงาน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ ๒

๔.๑ สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการสื่อความหมายในส่วนที่เป็นค่าสถิติในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล ดังนี้

X แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

๔.๒ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

๔.๒.๑ ผลการศึกษากการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนด้วยวิธีการสอนแบบ Module รายวิชาโครงงาน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ ๒

๑) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายในพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนด้วยวิธีการสอนแบบ Module รายวิชาโครงงาน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ ๒ จากกลุ่มเป้าหมายนักเรียน จำนวน ๓๐ คน ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ภาคเรียนที่ ๑/๒๕๖๗ ที่มีข้อมูลการเรียนรู้รายวิชาโครงงาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage) รายละเอียดดังแสดงในตารางดังนี้

ตารางที่ ๔.๑ แสดงจำนวนค่าร้อยละ แยกตามหน่วยการเรียนรู้รายบุคคล

ผลการทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน รายวิชาโครงงาน จากบทเรียนโมดูล
ระดับ ปวส.๒ สาขาการบัญชี

ที่	ชื่อ - นามสกุล	หน่วยที่ ๑	หน่วยที่ ๒	หน่วยที่ ๓	หน่วยที่ ๔	หน่วยที่ ๕	หน่วยที่ ๖	หน่วยที่ ๗	หน่วยที่ ๘	หน่วยที่ ๙	ผลการวิเคราะห์ (เกณฑ์ผ่านร้อยละ ๕๐)
๑	นางสาวกัญชพร บานเย็น	๑๐	๙	๘	๑๐	๑๐	๘	๑๐	๑๐	๘	๙๒.๒๒
๒	นางสาวจริย์พร คงทวี	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๐
๓	นางสาวเจนจิรา อาจอ่อนศรี	๔	๕	๗	๖	๕	๕	๖	๗	๕	๕๕.๕๖
๔	นางสาวชญานฎาริสร พิณพรหม	๕	๖	๔	๕	๖	๗	๖	๕	๘	๕๗.๗๘
๕	นางสาวณัฐธิดา ประภาวงศ์	๕	๕	๖	๗	๘	๕	๖	๖	๗	๖๑.๑๑
๖	นางสาวทิพย์วัลย์ สิมมา	๗	๘	๖	๑๐	๘	๑๐	๘	๘	๑๐	๘๓.๓๓
๗	นางสาวธนันท์ ตรีสุวรรณ	๑๐	๑๐	๕	๖	๗	๘	๖	๗	๘	๗๔.๔๔
๘	นางสาวฉันทรร สีด้า	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๘	๑๐	๘	๑๐	๙๕.๕๖
๙	นางสาวนันทชา ชุ่มชื่น	๑๐	๙	๖	๑๐	๑๐	๘	๑๐	๘	๑๐	๙๐
๑๐	นางสาวนาตยา แสนรด	๕	๔	๖	๕	๗	๖	๘	๗	๕	๕๘.๘๙
๑๑	นางสาวเนตรดาว หอมกระแจะ	๕	๖	๕	๖	๕	๖	๖	๗	๖	๕๗.๗๘

๑๒	นางสาวบัณฑิตา หอมกระแจะ	๗	๘	๘	๑๐	๑๐	๘	๑๐	๘	๘	๘๕.๕๖
๑๓	นางสาวเปรมยุตา อุดมพันธ์	๑๐	๘	๗	๕	๖	๖	๕	๗	๕	๖๕.๕๖
๑๔	นางสาวพรชิตา จงเจริญ	๑๐	๑๐	๘	๖	๘	๗	๕	๘	๖	๗๕.๕๖
๑๕	นางสาวพัชรี แซ่ซุ	๑๐	๘	๖	๘	๗	๕	๖	๘	๗	๗๒.๒๒
๑๖	นางสาวพินณา เพ็ชรทอง	๑๐	๑๐	๘	๑๐	๑๐	๖	๑๐	๘	๑๐	๙๑.๑๑
๑๗	นางสาวกณิศา ปานรัก	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๘	๑๐	๑๐	๑๐	๙๗.๗๘
๑๘	นางสาวภรณ์วดี มากยอด	๙	๑๐	๑๐	๘	๗	๕	๖	๗	๘	๗๗.๗๘
๑๙	นางสาวภัทรวดี อุลิต	๕	๖	๗	๘	๗	๕	๖	๗	๘	๖๕.๕๖
๒๐	นางสาวมวาริณี ไกยสวน	๑๐	๘	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๙๗.๗๘
๒๑	นางสาวรัญญา เพ็ชรหมณี	๕	๖	๗	๘	๙	๘	๗	๘	๖	๗๑.๑๑
๒๒	นางสาววรรณิ์ ชันนาค	๑๐	๙	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๙๘.๘๙
๒๓	นางสาววาทีณี เสียงใหญ่	๑๐	๑๐	๘	๕	๖	๗	๘	๖	๗	๗๔.๔๔
๒๔	นางสาววิไลวรรณ เทพพิทักษ์	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐๐
๒๕	นางสาวศิริภา คงคา	๗	๑๐	๑๐	๘	๘	๗	๖	๗	๖	๗๖.๖๗
๒๖	นางสาวสายฝน ศรีสุวรรณ	๕	๘	๗	๖	๖	๕	๗	๘	๖	๖๔.๔๔
๒๗	นางสาวสุนิสา มากศักดิ์	๘	๘	๖	๑๐	๑๐	๘	๕	๗	๖	๗๕.๕๖
๒๘	นางสาวสุธีภรณ์ บุญสิน	๙	๑๐	๘	๑๐	๑๐	๘	๑๐	๑๐	๘	๙๒.๒๒
๒๙	นางสาวอรนงค์ โพธิ์ยะ	๙	๙	๖	๑๐	๘	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๙๑.๑๑
๓๐	นางสาวอรรณณ เียนสนิท	๕	๖	๗	๘	๗	๕	๖	๘	๗	๖๕.๕๖
๓๑	นางสาวอริสา ร่วมดี	๙	๙	๘	๑๐	๘	๑๐	๑๐	๘	๑๐	๙๑.๑๑

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ ๔.๑ พบว่า ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๗ นักศึกษา ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๕๐ จำนวน ๓๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๖.๗๗ ไม่ผ่านเกณฑ์ ๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๓.๒๓ แยกรายละเอียดได้ดังนี้

ต่ำกว่าร้อยละ ๕๐	จำนวน ๑ คน	อยู่ในระดับต้องปรับปรุง
ร้อยละ ๕๐ - ร้อยละ ๖๐	จำนวน ๔ คน	อยู่ในระดับพอใช้
ร้อยละ ๖๑ - ร้อยละ ๗๐	จำนวน ๕ คน	อยู่ในระดับ ปานกลาง
ร้อยละ ๗๑ - ร้อยละ ๘๐	จำนวน ๘ คน	อยู่ในระดับ ดี
ร้อยละ ๘๑ - ร้อยละ ๙๐	จำนวน ๓ คน	อยู่ในระดับ ดีมาก
ร้อยละ ๙๑ - ร้อยละ ๑๐๐	จำนวน ๑๐ คน	อยู่ในระดับ ดีเลิศ

บทที่ ๕

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

๑. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการเรียนการสอนแบบโมดูล (Modular System) รายวิชาโครงงาน
๒. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการเรียนการสอนแบบโมดูล (Modular System) กับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ

๕.๑ สรุปผลการวิจัย

แสดงจำนวนค่าร้อยละ ตามจำนวนนักเรียนรายบุคคล

ภาคเรียนที่	จำนวนนักเรียน นักศึกษาทั้งหมด	จำนวนนักเรียน นักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ ๕๐	ร้อยละ
ภาคเรียนที่ ๑ /๒๕๖๗	๓๑	๓๐	๙๖.๗๗
รวม	๓๑	๓๐	๑.๘๓
รวมทั้งสิ้น			๑๐๐

ผลการวิจัยในครั้งนี้

๕.๑.๑ สรุปผลทางการเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการเรียนการสอนแบบโมดูล (Modular System) รายวิชาโครงงาน

๕.๑.๑.๑ จากการศึกษาค้นคว้าจำนวนทั้งสิ้น ๙ บทเรียนโมดูล พบว่า นักศึกษาจำนวน ๓๑ คน ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำร้อยละ ๕๐ จำนวน ๓๐ คน ไม่ผ่าน ๑ คน โดยมีผลคะแนนสอบคะแนนตามความยากง่ายและตามความสนใจในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล

๕.๑.๑.๒ จากการศึกษาค้นคว้าโมดูลรายวิชาโครงงาน จำนวน ๙ โมดูล ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ ๔.๑ พบว่า ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๗ นักศึกษา ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๕๐ จำนวน ๓๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๖.๗๗ ไม่ผ่านเกณฑ์ ๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๓.๒๓ แยกรายละเอียดได้ดังนี้

ต่ำกว่าร้อยละ ๕๐	จำนวน ๑ คน	อยู่ในระดับต้องปรับปรุง
ร้อยละ ๕๐ - ร้อยละ ๖๐	จำนวน ๔ คน	อยู่ในระดับพอใช้
ร้อยละ ๖๑ - ร้อยละ ๗๐	จำนวน ๕ คน	อยู่ในระดับ ปานกลาง
ร้อยละ ๗๑ - ร้อยละ ๘๐	จำนวน ๘ คน	อยู่ในระดับ ดี
ร้อยละ ๘๑ - ร้อยละ ๙๐	จำนวน ๓ คน	อยู่ในระดับ ดีมาก
ร้อยละ ๙๑ - ร้อยละ ๑๐๐	จำนวน ๑๐ คน	อยู่ในระดับ ดีเลิศ

๕.๑.๒ สรุปผลการศึกษาเมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการเรียนการสอน แบบโมดูล (Modular System) กับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ

จากการศึกษาบทเรียนโมดูลจำนวน ๙ โมดูลพบว่า จำนวนนักศึกษา ๓๑ คน มีผลการเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๕๐ จำนวน ๓๐ คน ไม่ผ่าน ๑ คน ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันเมื่อเทียบกับการเรียนการสอนปกติ

๕.๒ อภิปรายผล

จากสรุปผลการวิจัย แนวทางการใช้วิธีการสอนแบบ Module รายวิชาโครงงาน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ ๒ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

๕.๒.๑ ผลจากการศึกษาพบว่า นักศึกษาจำนวนทั้งสิ้น ๓๑ คนนั้นผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำร้อยละ ๕๐ จำนวน ๓๐ คน ไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำร้อยละ ๕๐ จำนวน ๑ คน ซึ่งเมื่อเทียบกับการเรียนการสอนแบบปกติผลปรากฏว่าไม่มีความแตกต่าง

๕.๓ ข้อเสนอแนะ

๕.๓.๑ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

๕.๓.๑.๑ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการประกอบการเรียนการสอนรายวิชาโครงงานแบบใช้บทเรียนโมดูลได้อย่างเหมาะสม

๕.๓.๒ ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

๕.๓.๒.๑ ผู้วิจัยควรดำเนินการในเก็บข้อมูลให้ต่อเนื่องและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เหมาะสมเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

๕.๓.๒.๒ บทเรียนโมดูลเป็นบทเรียนต้องศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากสื่อบทเรียนที่เป็นเอกสารควรมีสื่อบทเรียนอื่นประกอบ เช่น วิดีโอการสอน มีการสอบ Pretest และสอบ Posttest



ภาคผนวก

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ประจำตัว	คะแนน	ชื่อ-นามสกุล	1. การเลือกหัวข้อโครงการที่ตนควรเริ่มต้นจากสิ่งใด?	2. ข้อใดเป็นหัวข้อโครงการที่เหมาะสมที่สุด?	3. การเลือกหัวข้อโครงการที่มีความสนใจส่วนตัวสูงผลดี	4. ข้อใดไม่ใช่วิธีการคำนึงถึงเมื่อเลือกหัวข้อโครงการ?	5. การคัดเลือกหัวข้อโครงการที่มีข้อมูลจำกัดจะส่งผลต่อ
1/10/2024, 15:03:33	8 / 10	นางสาวอริสรา รามศิริ	b) การวิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการ	b) หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข	a) ทำให้โครงการเสร็จเร็วขึ้น	c) ความคิดเห็นของผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	b) ทำให้การวิจัยเป็นไปอย่างลำบาก
1/10/2024, 15:37:08	8 / 10	นางสาวกณิดา ปานรัก	b) การวิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการ	b) หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข	b) ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการทำงาน	d) ความคิดเห็นของผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	d) ทำให้โครงการมีคุณภาพสูงขึ้น
1/10/2024, 15:39:02	6 / 10	ทิพย์ธัช สิมมา	b) การวิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการ	b) หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข	b) ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการทำงาน	a) ความสนใจของผู้นำโครงการ	d) ทำให้โครงการมีคุณภาพสูงขึ้น
1/10/2024, 15:44:50	10 / 10	น.ส.สุภรณ์ บุญสิน	b) การวิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการ	b) หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข	b) ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการทำงาน	d) ความคิดเห็นของผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	b) ทำให้การวิจัยเป็นไปอย่างลำบาก
1/10/2024, 18:59:26	10 / 10	ภาณุวัฒน์ มาตยอด	b) การวิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการ	b) หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข	b) ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการทำงาน	d) ความคิดเห็นของผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	b) ทำให้การวิจัยเป็นไปอย่างลำบาก
1/10/2024, 19:09:01	10 / 10	ศิวินา คงคา	b) การวิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการ	b) หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข	b) ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการทำงาน	d) ความคิดเห็นของผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	b) ทำให้การวิจัยเป็นไปอย่างลำบาก
1/10/2024, 20:38:39	10 / 10	มารุต โขไทยวน	b) การวิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการ	b) หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข	b) ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการทำงาน	d) ความคิดเห็นของผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	b) ทำให้การวิจัยเป็นไปอย่างลำบาก
1/10/2024, 21:09:56	8 / 10	วรารักษ์ ชื่นนาคน	a) การค้นคว้าหัวข้อที่น่าสนใจ	b) หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข	b) ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการทำงาน	d) ความคิดเห็นของผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	b) ทำให้การวิจัยเป็นไปอย่างลำบาก
1/10/2024, 21:17:45	10 / 10	นางสาววิไลวรรณ เทพพิทักษ์	b) การวิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการ	b) หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข	b) ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการทำงาน	d) ความคิดเห็นของผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	b) ทำให้การวิจัยเป็นไปอย่างลำบาก
1/10/2024, 21:32:55	6 / 10	พัชรีย์ แซ่ซุ	b) การวิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการ	b) หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข	b) ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการทำงาน	d) ความสามารถและทักษะที่มี	d) ทำให้โครงการมีคุณภาพสูงขึ้น
2/10/2024, 8:27:09	6 / 10	นางสาวอรอนงค์ โพธิยะ	a) การค้นคว้าหัวข้อที่น่าสนใจ	b) หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข	b) ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการทำงาน	c) ข้อมูลและทรัพยากรที่เพียงพอ	b) ทำให้การวิจัยเป็นไปอย่างลำบาก
2/10/2024, 8:50:43	4 / 10	กัญญะพร บานเย็น	b) การวิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการ	b) หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข	a) ทำให้โครงการเสร็จเร็วขึ้น	c) ข้อมูลและทรัพยากรที่เพียงพอ	c) ทำให้โครงการมีความน่าสนใจมากขึ้น
2/10/2024, 8:58:20	8 / 10	พิชฌนา เพ็ชรทอง	a) การค้นคว้าหัวข้อที่น่าสนใจ	b) หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข	b) ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการทำงาน	d) ความคิดเห็นของผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	b) ทำให้การวิจัยเป็นไปอย่างลำบาก
2/10/2024, 8:58:24	10 / 10	ลัษมัย สีดา	b) การวิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการ	b) หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข	b) ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการทำงาน	d) ความคิดเห็นของผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	b) ทำให้การวิจัยเป็นไปอย่างลำบาก
2/10/2024, 9:16:44	8 / 10	บัณฑิต หอมกระแจะ	b) การวิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการ	b) หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข	d) ทำให้โครงการได้รับการยอมรับมากขึ้น	d) ความคิดเห็นของผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	b) ทำให้การวิจัยเป็นไปอย่างลำบาก
2/10/2024, 9:39:48	6 / 10	สายฝน ศรีสุวรรณ	b) การวิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการ	b) หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข	a) ทำให้โครงการเสร็จเร็วขึ้น	d) ทำให้โครงการมีคุณภาพสูงขึ้น	d) ทำให้โครงการมีคุณภาพสูงขึ้น
2/10/2024, 10:13:58	6 / 10	นันทยา ชุ่มชนะ	a) การค้นคว้าหัวข้อที่น่าสนใจ	b) หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข	b) ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการทำงาน	d) ความคิดเห็นของผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	a) ทำให้โครงการเสร็จสิ้นได้เร็ว
2/10/2024, 11:31:35	8 / 10	น.ส.สุณิสา มากศักดิ์	b) การวิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการ	b) หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข	b) ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการทำงาน	d) ความคิดเห็นของผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	d) ทำให้โครงการมีคุณภาพสูงขึ้น
2/10/2024, 11:37:29	6 / 10	ณัฐธิดา ประภาวงศ์	a) การค้นคว้าหัวข้อที่น่าสนใจ	b) หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข	d) ทำให้โครงการได้รับการยอมรับมากขึ้น	d) ความคิดเห็นของผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	b) ทำให้การวิจัยเป็นไปอย่างลำบาก

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ประทับเวลา	คะแนน	ชื่อ-นามสกุล	1. โครงการงานจัดทำธุรกิจและบริบริการคืออะไร?	2. ข้อใดเป็นขั้นตอนแรกในการจัดทำโครงการงานธุรกิจ?	3. การวิเคราะห์ SWOT ในการจัดทำโครงการงานธุรกิจหมายถึง	4. ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบของแผนการตลาด (Marketing)	5. การจัดทำแผนการเงินในโครงการงานธุรกิจคืออะไร?
1/10/2024, 20:57:21	4 / 10	นางสาวภณิดา ปานรัก	a) กระบวนการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับตลาดสินค้า	a) การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า	c) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	b) การจัดทำงบการเงิน	d) การกำหนดราคาสินค้าและบริการ
1/10/2024, 21:02:17	4 / 10	นางสาวอริสา ร่วมดี	a) กระบวนการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับตลาดสินค้า	a) การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า	c) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	d) การวางกลยุทธ์ส่งเสริมการขาย	a) การจัดทำตารางรายรับ-รายจ่ายของธุรกิจ
1/10/2024, 21:02:23	8 / 10	มาวาลี ไกยสวน	b) การวางแผนเพื่อเริ่มต้นและจัดการธุรกิจหรือบริการ	a) การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า	c) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	b) การจัดทำงบการเงิน	a) การจัดทำตารางรายรับ-รายจ่ายของธุรกิจ
1/10/2024, 21:09:47	4 / 10	ทิพวัลย์ สิมมา	b) การวางแผนเพื่อเริ่มต้นและจัดการธุรกิจหรือบริการ	a) การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า	c) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	c) การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย	b) การจัดทำแผนการลงทุนในตลาดหุ้น
1/10/2024, 21:10:51	8 / 10	ทิพวัลย์ สิมมา	b) การวางแผนเพื่อเริ่มต้นและจัดการธุรกิจหรือบริการ	d) การพัฒนาแนวคิดธุรกิจ (Business Idea)	c) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	a) การตั้งเป้าหมายทางการตลาด	a) การจัดทำตารางรายรับ-รายจ่ายของธุรกิจ
1/10/2024, 21:11:04	4 / 10	น.ส.สุริภรณ์ บุญสิน	a) กระบวนการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับตลาดสินค้า	a) การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า	c) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	b) การจัดทำงบการเงิน	b) การจัดทำแผนการลงทุนในตลาดหุ้น
2/10/2024, 8:41:12	6 / 10	นางสาวอรนงค์ โพธิยะ	b) การวางแผนเพื่อเริ่มต้นและจัดการธุรกิจหรือบริการ	b) การจัดทำแผนการตลาด	c) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	b) การจัดทำงบการเงิน	d) การกำหนดราคาสินค้าและบริการ
2/10/2024, 8:41:36	8 / 10	นางสาววิไลวรรณ เทพพิทักษ์	b) การวางแผนเพื่อเริ่มต้นและจัดการธุรกิจหรือบริการ	a) การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า	c) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	b) การจัดทำงบการเงิน	a) การจัดทำตารางรายรับ-รายจ่ายของธุรกิจ
2/10/2024, 8:51:32	8 / 10	วราภรณ์ ชื่นนาค	b) การวางแผนเพื่อเริ่มต้นและจัดการธุรกิจหรือบริการ	b) การจัดทำแผนการตลาด	c) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	b) การจัดทำงบการเงิน	a) การจัดทำตารางรายรับ-รายจ่ายของธุรกิจ
2/10/2024, 8:58:41	6 / 10	กัญญาพร บานเย็น	b) การวางแผนเพื่อเริ่มต้นและจัดการธุรกิจหรือบริการ	a) การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า	c) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	b) การจัดทำงบการเงิน	b) การจัดทำแผนการลงทุนในตลาดหุ้น
2/10/2024, 9:03:39	6 / 10	พินดา เพ็ชรทอง	b) การวางแผนเพื่อเริ่มต้นและจัดการธุรกิจหรือบริการ	a) การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า	c) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	b) การจัดทำงบการเงิน	c) การจัดทำตารางกำไร-ขาดทุนของลูกค้า
2/10/2024, 9:03:39	6 / 10	ธันยธร สีดำ	b) การวางแผนเพื่อเริ่มต้นและจัดการธุรกิจหรือบริการ	a) การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า	c) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	b) การจัดทำงบการเงิน	c) การจัดทำตารางกำไร-ขาดทุนของลูกค้า
2/10/2024, 9:42:13	4 / 10	บัณฑิตา หอมกระแจะ	a) กระบวนการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับตลาดสินค้า	a) การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า	c) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	b) การจัดทำงบการเงิน	c) การจัดทำตารางกำไร-ขาดทุนของลูกค้า
2/10/2024, 10:24:52	6 / 10	นันทชา ชุ่มชื่น	b) การวางแผนเพื่อเริ่มต้นและจัดการธุรกิจหรือบริการ	a) การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า	c) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	b) การจัดทำงบการเงิน	c) การจัดทำตารางกำไร-ขาดทุนของลูกค้า
2/10/2024, 10:47:25	8 / 10	สายฝน ศรีสุวรรณ	b) การวางแผนเพื่อเริ่มต้นและจัดการธุรกิจหรือบริการ	a) การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า	c) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	b) การจัดทำงบการเงิน	a) การจัดทำตารางรายรับ-รายจ่ายของธุรกิจ
2/10/2024, 11:35:06	8 / 10	นส.สุณิสา มากศักดิ์	b) การวางแผนเพื่อเริ่มต้นและจัดการธุรกิจหรือบริการ	a) การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า	c) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	b) การจัดทำงบการเงิน	a) การจัดทำตารางรายรับ-รายจ่ายของธุรกิจ
2/10/2024, 11:48:38	6 / 10	ณัฐธิดา ประภาวงศ์	a) กระบวนการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับตลาดสินค้า	a) การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า	c) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	b) การจัดทำงบการเงิน	a) การจัดทำตารางรายรับ-รายจ่ายของธุรกิจ
2/10/2024, 15:09:20	4 / 10	พัชรี แซ่ซุ	b) การวางแผนเพื่อเริ่มต้นและจัดการธุรกิจหรือบริการ	a) การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า	c) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	a) การตั้งเป้าหมายทางการตลาด	b) การจัดทำแผนการลงทุนในตลาดหุ้น

[illegible]

ประทับเวลา	คะแนน	ชื่อ-นามสกุล	ข้อที่ 1: โครงการทดลองหมายถึงอะไร?	ข้อที่ 2: ขั้นตอนแรกของการทำโครงการวิจัยคืออะไร?	ข้อที่ 3: ข้อใดคือคุณสมบัติของสมมติฐานที่ดี?	ข้อที่ 4: ในการทำโครงการทดลอง เราควรทำการทดลอง'	ข้อที่ 5: การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยมักใช้เครื่องมือใด?
1/10/2024, 21:16:39	8 / 10	น.ส.สุริภรณ์ บุญสิน	b) การศึกษาที่ต้องใช้การทดลองเพื่อค้นหาคำ	b) การกำหนดปัญหาหรือคำถามวิจัย	b) ต้องสามารถทดสอบและพิสูจน์ได้	a) สถานการณ์ที่ควบคุมได้	d) การรวบรวมเอกสาร
1/10/2024, 21:22:25	6 / 10	ทิพย์วิทย์ สิมมา	b) การศึกษาที่ต้องใช้การทดลองเพื่อค้นหาคำ	b) การกำหนดปัญหาหรือคำถามวิจัย	b) ต้องสามารถทดสอบและพิสูจน์ได้	c) สถานการณ์ที่เป็นปกติในชีวิตประจำวัน	b) การสัมภาษณ์
1/10/2024, 21:24:43	10 / 10	นางสาวกณิศา ปานรัก	b) การศึกษาที่ต้องใช้การทดลองเพื่อค้นหาคำ	b) การกำหนดปัญหาหรือคำถามวิจัย	b) ต้องสามารถทดสอบและพิสูจน์ได้	a) สถานการณ์ที่ควบคุมได้	c) สถิติ
1/10/2024, 21:55:09	10 / 10	นางสาววิสา วัฒนดี	b) การศึกษาที่ต้องใช้การทดลองเพื่อค้นหาคำ	b) การกำหนดปัญหาหรือคำถามวิจัย	b) ต้องสามารถทดสอบและพิสูจน์ได้	a) สถานการณ์ที่ควบคุมได้	c) สถิติ
1/10/2024, 22:14:40	10 / 10	มววลี ไกยสวน	b) การศึกษาที่ต้องใช้การทดลองเพื่อค้นหาคำ	b) การกำหนดปัญหาหรือคำถามวิจัย	b) ต้องสามารถทดสอบและพิสูจน์ได้	a) สถานการณ์ที่ควบคุมได้	c) สถิติ
2/10/2024, 8:44:56	8 / 10	นางสาวอรนงค์ โพธิ์ยะ	b) การศึกษาที่ต้องใช้การทดลองเพื่อค้นหาคำ	b) การกำหนดปัญหาหรือคำถามวิจัย	b) ต้องสามารถทดสอบและพิสูจน์ได้	a) สถานการณ์ที่ควบคุมได้	d) การรวบรวมเอกสาร
2/10/2024, 8:45:39	10 / 10	นางสาววิไลวรรณ เทพพิทักษ์	b) การศึกษาที่ต้องใช้การทดลองเพื่อค้นหาคำ	b) การกำหนดปัญหาหรือคำถามวิจัย	b) ต้องสามารถทดสอบและพิสูจน์ได้	a) สถานการณ์ที่ควบคุมได้	c) สถิติ
2/10/2024, 8:54:13	10 / 10	วรรณวิ ขันนาค	b) การศึกษาที่ต้องใช้การทดลองเพื่อค้นหาคำ	b) การกำหนดปัญหาหรือคำถามวิจัย	b) ต้องสามารถทดสอบและพิสูจน์ได้	a) สถานการณ์ที่ควบคุมได้	c) สถิติ
2/10/2024, 9:01:03	8 / 10	กัญชพร บานเย็น	b) การศึกษาที่ต้องใช้การทดลองเพื่อค้นหาคำ	b) การกำหนดปัญหาหรือคำถามวิจัย	b) ต้องสามารถทดสอบและพิสูจน์ได้	c) สถานการณ์ที่เป็นปกติในชีวิตประจำวัน	c) สถิติ
2/10/2024, 9:05:40	8 / 10	อัมย์ธร สีคำ	b) การศึกษาที่ต้องใช้การทดลองเพื่อค้นหาคำ	b) การกำหนดปัญหาหรือคำถามวิจัย	b) ต้องสามารถทดสอบและพิสูจน์ได้	c) สถานการณ์ที่เป็นปกติในชีวิตประจำวัน	c) สถิติ
2/10/2024, 9:05:40	8 / 10	พินณา เพ็ชรทอง	b) การศึกษาที่ต้องใช้การทดลองเพื่อค้นหาคำ	b) การกำหนดปัญหาหรือคำถามวิจัย	b) ต้องสามารถทดสอบและพิสูจน์ได้	c) สถานการณ์ที่เป็นปกติในชีวิตประจำวัน	c) สถิติ
2/10/2024, 9:49:17	6 / 10	บัณฑิตา นอมกระแจะ	d) การรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร	b) การกำหนดปัญหาหรือคำถามวิจัย	b) ต้องสามารถทดสอบและพิสูจน์ได้	a) สถานการณ์ที่ควบคุมได้	b) การสัมภาษณ์
2/10/2024, 10:29:15	8 / 10	นันทชา ชุมชื่น	b) การศึกษาที่ต้องใช้การทดลองเพื่อค้นหาคำ	b) การกำหนดปัญหาหรือคำถามวิจัย	b) ต้องสามารถทดสอบและพิสูจน์ได้	a) สถานการณ์ที่ควบคุมได้	a) การสังเกต
2/10/2024, 10:58:17	6 / 10	สายฝน ศรีสุวรรณ	b) การศึกษาที่ต้องใช้การทดลองเพื่อค้นหาคำ	b) การกำหนดปัญหาหรือคำถามวิจัย	b) ต้องสามารถทดสอบและพิสูจน์ได้	c) สถานการณ์ที่เป็นปกติในชีวิตประจำวัน	d) การรวบรวมเอกสาร
2/10/2024, 11:38:37	8 / 10	น.ส.สุณิสา มากศักดิ์	b) การศึกษาที่ต้องใช้การทดลองเพื่อค้นหาคำ	b) การกำหนดปัญหาหรือคำถามวิจัย	b) ต้องสามารถทดสอบและพิสูจน์ได้	a) สถานการณ์ที่ควบคุมได้	a) การสังเกต
2/10/2024, 11:50:29	6 / 10	ณัฐธิดา ประภาวงศ์	b) การศึกษาที่ต้องใช้การทดลองเพื่อค้นหาคำ	b) การกำหนดปัญหาหรือคำถามวิจัย	b) ต้องสามารถทดสอบและพิสูจน์ได้	c) สถานการณ์ที่เป็นปกติในชีวิตประจำวัน	a) การสังเกต

[illegible]

ประทับเวลา	คะแนน	ชื่อ-นามสกุล	ข้อที่ 1: การสรุปผลการดำเนินงานคืออะไร?	ข้อที่ 2: องค์ประกอบสำคัญในรายงานการดำเนินงานมีอะ	ข้อที่ 3: ควรจัดรูปแบบรายงานอย่างไรให้มีความน่าอ่าน?	ข้อที่ 4: การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานควรใช้เครื่องมือ:	ข้อที่ 5: การตรวจสอบรายงานก่อนส่งมีความสำคัญอย่างไร
1/10/2024, 21:34:47	10 / 10	นางสาวกณิศา ปานรัก	b) การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย	b) บทนำ, วิธีการ, ผลการดำเนินงาน, สรุปผล	b) มีการจัดเรียงหัวข้อและเนื้อหาให้ชัดเจน	b) กราฟและแผนภูมิ	b) ลดความผิดพลาดและเพิ่มความน่าเชื่อถือ
1/10/2024, 21:37:39	6 / 10	น.ส.สุริภรณ์ บุญสิน	d) การวิเคราะห์ปัญหาในงาน	b) บทนำ, วิธีการ, ผลการดำเนินงาน, สรุปผล	b) มีการจัดเรียงหัวข้อและเนื้อหาให้ชัดเจน	b) กราฟและแผนภูมิ	a) ช่วยให้สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้
1/10/2024, 21:40:30	8 / 10	ทิพย์วัลย์ สิมมา	a) การรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร	b) บทนำ, วิธีการ, ผลการดำเนินงาน, สรุปผล	b) มีการจัดเรียงหัวข้อและเนื้อหาให้ชัดเจน	b) กราฟและแผนภูมิ	b) ลดความผิดพลาดและเพิ่มความน่าเชื่อถือ
1/10/2024, 22:00:18	4 / 10	นางสาวอรวิสา ร่วมดี	a) การรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร	b) บทนำ, วิธีการ, ผลการดำเนินงาน, สรุปผล	b) มีการจัดเรียงหัวข้อและเนื้อหาให้ชัดเจน	a) การสังเกตและสัมภาษณ์	a) ช่วยให้สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้
1/10/2024, 22:29:18	10 / 10	มาวาลิ ไกยสวน	b) การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย	b) บทนำ, วิธีการ, ผลการดำเนินงาน, สรุปผล	b) มีการจัดเรียงหัวข้อและเนื้อหาให้ชัดเจน	b) กราฟและแผนภูมิ	b) ลดความผิดพลาดและเพิ่มความน่าเชื่อถือ
2/10/2024, 8:48:12	10 / 10	นางสาวอรอนงค์ โพธิยะ	b) การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย	b) บทนำ, วิธีการ, ผลการดำเนินงาน, สรุปผล	b) มีการจัดเรียงหัวข้อและเนื้อหาให้ชัดเจน	b) กราฟและแผนภูมิ	b) ลดความผิดพลาดและเพิ่มความน่าเชื่อถือ
2/10/2024, 8:52:06	6 / 10	นางสาววิไลวรรณ เทพพิทักษ์	a) การรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร	b) บทนำ, วิธีการ, ผลการดำเนินงาน, สรุปผล	b) มีการจัดเรียงหัวข้อและเนื้อหาให้ชัดเจน	b) กราฟและแผนภูมิ	a) ช่วยให้สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้
2/10/2024, 8:59:18	10 / 10	วราภรณ์ ชื่นนาค	b) การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย	b) บทนำ, วิธีการ, ผลการดำเนินงาน, สรุปผล	b) มีการจัดเรียงหัวข้อและเนื้อหาให้ชัดเจน	b) กราฟและแผนภูมิ	b) ลดความผิดพลาดและเพิ่มความน่าเชื่อถือ
2/10/2024, 9:02:59	10 / 10	กัญชพร บานเย็น	b) การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย	b) บทนำ, วิธีการ, ผลการดำเนินงาน, สรุปผล	b) มีการจัดเรียงหัวข้อและเนื้อหาให้ชัดเจน	b) กราฟและแผนภูมิ	b) ลดความผิดพลาดและเพิ่มความน่าเชื่อถือ
2/10/2024, 9:07:30	8 / 10	ธันยธร สีดำ	c) การแสดงความคิดเห็นส่วนตัวเกี่ยวกับงาน	b) บทนำ, วิธีการ, ผลการดำเนินงาน, สรุปผล	b) มีการจัดเรียงหัวข้อและเนื้อหาให้ชัดเจน	b) กราฟและแผนภูมิ	b) ลดความผิดพลาดและเพิ่มความน่าเชื่อถือ
2/10/2024, 9:07:30	8 / 10	พินณา เพ็ชรทอง	c) การแสดงความคิดเห็นส่วนตัวเกี่ยวกับงาน	b) บทนำ, วิธีการ, ผลการดำเนินงาน, สรุปผล	b) มีการจัดเรียงหัวข้อและเนื้อหาให้ชัดเจน	b) กราฟและแผนภูมิ	b) ลดความผิดพลาดและเพิ่มความน่าเชื่อถือ
2/10/2024, 9:54:18	6 / 10	บัณฑิตา หอมกระจะ	a) การรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร	b) บทนำ, วิธีการ, ผลการดำเนินงาน, สรุปผล	b) มีการจัดเรียงหัวข้อและเนื้อหาให้ชัดเจน	a) การสังเกตและสัมภาษณ์	b) ลดความผิดพลาดและเพิ่มความน่าเชื่อถือ
2/10/2024, 10:32:01	8 / 10	นันทชา ชุ่มชื่น	b) การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย	b) บทนำ, วิธีการ, ผลการดำเนินงาน, สรุปผล	b) มีการจัดเรียงหัวข้อและเนื้อหาให้ชัดเจน	a) การสังเกตและสัมภาษณ์	b) ลดความผิดพลาดและเพิ่มความน่าเชื่อถือ
2/10/2024, 11:12:38	10 / 10	สายฝน ศรีสุวรรณ	b) การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย	b) บทนำ, วิธีการ, ผลการดำเนินงาน, สรุปผล	b) มีการจัดเรียงหัวข้อและเนื้อหาให้ชัดเจน	b) กราฟและแผนภูมิ	b) ลดความผิดพลาดและเพิ่มความน่าเชื่อถือ
2/10/2024, 11:39:33	10 / 10	นส.สุณิสา มากศักดิ์	b) การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย	b) บทนำ, วิธีการ, ผลการดำเนินงาน, สรุปผล	b) มีการจัดเรียงหัวข้อและเนื้อหาให้ชัดเจน	b) กราฟและแผนภูมิ	b) ลดความผิดพลาดและเพิ่มความน่าเชื่อถือ
2/10/2024, 11:52:18	8 / 10	ณัฐธิดา ประภาวงศ์	b) การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย	b) บทนำ, วิธีการ, ผลการดำเนินงาน, สรุปผล	b) มีการจัดเรียงหัวข้อและเนื้อหาให้ชัดเจน	a) การสังเกตและสัมภาษณ์	b) ลดความผิดพลาดและเพิ่มความน่าเชื่อถือ

ประทับเวลา	คะแนน	ชื่อ-นามสกุล	1. การสรุปผลการดำเนินงานหมายถึงอะไร?	2. องค์ประกอบหลักของการจัดทำรายงานมีอะไรบ้าง?	3. ในการจัดทำรายงาน ควรใช้รูปแบบการอ้างอิงใด?	4. ข้อมูลใดที่ไม่ควรรวมอยู่ในรายงานการดำเนินงาน?
1/10/2024, 21:47:31	8 / 10	นางสาวกณิดา ปานรัก	C. การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบกราฟ	A. บทนำ, วิธีการศึกษา, ผลการศึกษา, สรุป	D. ทั้งหมดที่กล่าวมา	B. ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ
1/10/2024, 22:01:54	8 / 10	นางสาวอริสา ร่มดี	A. การรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่ได้รับ	A. บทนำ, วิธีการศึกษา, ผลการศึกษา, สรุป	D. ทั้งหมดที่กล่าวมา	B. ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ
1/10/2024, 22:40:35	8 / 10	มวาลี โกยสวน	A. การรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่ได้รับ	A. บทนำ, วิธีการศึกษา, ผลการศึกษา, สรุป	D. ทั้งหมดที่กล่าวมา	B. ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2/10/2024, 8:45:01	8 / 10	ทิพวัลย์ สิมมา	A. การรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่ได้รับ	A. บทนำ, วิธีการศึกษา, ผลการศึกษา, สรุป	D. ทั้งหมดที่กล่าวมา	B. ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2/10/2024, 8:49:53	10 / 10	นางสาวอรนงค์ โพธิยะ	B. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างข้อสรุป	A. บทนำ, วิธีการศึกษา, ผลการศึกษา, สรุป	D. ทั้งหมดที่กล่าวมา	B. ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2/10/2024, 8:56:30	10 / 10	นางสาววิไลวรรณ เทพพิทักษ์	B. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างข้อสรุป	A. บทนำ, วิธีการศึกษา, ผลการศึกษา, สรุป	D. ทั้งหมดที่กล่าวมา	B. ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2/10/2024, 9:03:55	8 / 10	กัญชพร บานเย็น	A. การรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่ได้รับ	A. บทนำ, วิธีการศึกษา, ผลการศึกษา, สรุป	D. ทั้งหมดที่กล่าวมา	B. ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2/10/2024, 9:04:04	10 / 10	วราภรณ์ ชันนาค	B. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างข้อสรุป	A. บทนำ, วิธีการศึกษา, ผลการศึกษา, สรุป	D. ทั้งหมดที่กล่าวมา	B. ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2/10/2024, 9:04:15	8 / 10	กัญชพร บานเย็น	A. การรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่ได้รับ	A. บทนำ, วิธีการศึกษา, ผลการศึกษา, สรุป	D. ทั้งหมดที่กล่าวมา	B. ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2/10/2024, 9:04:43	10 / 10	กัญชพร บานเย็น	B. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างข้อสรุป	A. บทนำ, วิธีการศึกษา, ผลการศึกษา, สรุป	D. ทั้งหมดที่กล่าวมา	B. ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2/10/2024, 9:08:14	8 / 10	พินนภา เพ็ชรทอง	A. การรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่ได้รับ	A. บทนำ, วิธีการศึกษา, ผลการศึกษา, สรุป	D. ทั้งหมดที่กล่าวมา	B. ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2/10/2024, 9:08:14	8 / 10	ธันยธร สีดำ	A. การรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่ได้รับ	A. บทนำ, วิธีการศึกษา, ผลการศึกษา, สรุป	D. ทั้งหมดที่กล่าวมา	B. ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2/10/2024, 9:58:54	8 / 10	บัณฑิตา หอมกระแจะ	C. การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบกราฟ	A. บทนำ, วิธีการศึกษา, ผลการศึกษา, สรุป	D. ทั้งหมดที่กล่าวมา	B. ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2/10/2024, 10:33:29	8 / 10	นันทชา ชุ่มชื่น	C. การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบกราฟ	A. บทนำ, วิธีการศึกษา, ผลการศึกษา, สรุป	D. ทั้งหมดที่กล่าวมา	B. ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2/10/2024, 11:17:32	5 / 10	สายฝน ศรีสุวรรณ	C. การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบกราฟ	A. บทนำ, วิธีการศึกษา, ผลการศึกษา, สรุป	A. แบบ APA	B. ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2/10/2024, 11:40:05	10 / 10	นส.สุณิสา มากศักดิ์	B. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างข้อสรุป	A. บทนำ, วิธีการศึกษา, ผลการศึกษา, สรุป	D. ทั้งหมดที่กล่าวมา	B. ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2/10/2024, 11:53:18	8 / 10	ณัฐธิดา ประภาวงศ์	A. การรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่ได้รับ	A. บทนำ, วิธีการศึกษา, ผลการศึกษา, สรุป	D. ทั้งหมดที่กล่าวมา	B. ข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ประทับเวลา	คะแนน	ชื่อ-นามสกุล	1. การนำเสนอผลงานหมายถึงอะไร?	2. ส่วนไหนที่ไม่ควรมีในสไลด์การนำเสนอ?	3. การใช้ภาพหรือกราฟิกในการนำเสนอมีประโยชน์อย่างไร?	4. ในการนำเสนอผลงาน ควรทำอย่างไรเพื่อสร้างความน่าสนใจ?
1/10/2024, 21:54:25	10 / 10	นางสาวภณิดา ปานรัก	B. การสื่อสารข้อมูลหรือแนวคิดให้กับผู้ฟัง	C. ข้อความยาว ๆ ที่อ่านยาก	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ	C. มีการสบตากับผู้ฟังและใช้ท่าทางที่เปิดเผย
1/10/2024, 22:02:56	10 / 10	นางสาวอริสา ร่วมดี	B. การสื่อสารข้อมูลหรือแนวคิดให้กับผู้ฟัง	C. ข้อความยาว ๆ ที่อ่านยาก	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ	C. มีการสบตากับผู้ฟังและใช้ท่าทางที่เปิดเผย
1/10/2024, 22:43:31	10 / 10	มวาวลี ไกยสวน	B. การสื่อสารข้อมูลหรือแนวคิดให้กับผู้ฟัง	C. ข้อความยาว ๆ ที่อ่านยาก	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ	C. มีการสบตากับผู้ฟังและใช้ท่าทางที่เปิดเผย
1/10/2024, 22:47:46	8 / 10	น.ส.สุริภรณ์ บุญสิน	A. การแสดงความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง	C. ข้อความยาว ๆ ที่อ่านยาก	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ	C. มีการสบตากับผู้ฟังและใช้ท่าทางที่เปิดเผย
2/10/2024, 8:49:59	10 / 10	ทิพวัลย์ สิมมา	B. การสื่อสารข้อมูลหรือแนวคิดให้กับผู้ฟัง	C. ข้อความยาว ๆ ที่อ่านยาก	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ	C. มีการสบตากับผู้ฟังและใช้ท่าทางที่เปิดเผย
2/10/2024, 8:51:14	10 / 10	นางสาวอรนงค์ โพธิ์ยะ	B. การสื่อสารข้อมูลหรือแนวคิดให้กับผู้ฟัง	C. ข้อความยาว ๆ ที่อ่านยาก	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ	C. มีการสบตากับผู้ฟังและใช้ท่าทางที่เปิดเผย
2/10/2024, 8:58:15	10 / 10	นางสาววิไลวรรณ เทพพิทักษ์	B. การสื่อสารข้อมูลหรือแนวคิดให้กับผู้ฟัง	C. ข้อความยาว ๆ ที่อ่านยาก	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ	C. มีการสบตากับผู้ฟังและใช้ท่าทางที่เปิดเผย
2/10/2024, 9:04:51	10 / 10	วราภรณ์ ชันนาค	B. การสื่อสารข้อมูลหรือแนวคิดให้กับผู้ฟัง	C. ข้อความยาว ๆ ที่อ่านยาก	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ	C. มีการสบตากับผู้ฟังและใช้ท่าทางที่เปิดเผย
2/10/2024, 9:05:42	8 / 10	กัญชพร บานเย็น	A. การแสดงความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง	C. ข้อความยาว ๆ ที่อ่านยาก	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ	C. มีการสบตากับผู้ฟังและใช้ท่าทางที่เปิดเผย
2/10/2024, 9:08:54	10 / 10	ธันยธร สีดำ	B. การสื่อสารข้อมูลหรือแนวคิดให้กับผู้ฟัง	C. ข้อความยาว ๆ ที่อ่านยาก	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ	C. มีการสบตากับผู้ฟังและใช้ท่าทางที่เปิดเผย
2/10/2024, 9:08:55	10 / 10	พิดนภา เพ็ชรทอง	B. การสื่อสารข้อมูลหรือแนวคิดให้กับผู้ฟัง	C. ข้อความยาว ๆ ที่อ่านยาก	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ	C. มีการสบตากับผู้ฟังและใช้ท่าทางที่เปิดเผย
2/10/2024, 10:00:21	8 / 10	บัณฑิตา หอมกระแจะ	A. การแสดงความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง	C. ข้อความยาว ๆ ที่อ่านยาก	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ	C. มีการสบตากับผู้ฟังและใช้ท่าทางที่เปิดเผย
2/10/2024, 10:34:41	10 / 10	นันทยา ชุ่มชื่น	B. การสื่อสารข้อมูลหรือแนวคิดให้กับผู้ฟัง	C. ข้อความยาว ๆ ที่อ่านยาก	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ	C. มีการสบตากับผู้ฟังและใช้ท่าทางที่เปิดเผย
2/10/2024, 11:19:46	10 / 10	สายฝน ศรีสุวรรณ	B. การสื่อสารข้อมูลหรือแนวคิดให้กับผู้ฟัง	C. ข้อความยาว ๆ ที่อ่านยาก	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ	C. มีการสบตากับผู้ฟังและใช้ท่าทางที่เปิดเผย
2/10/2024, 11:40:31	10 / 10	นส.สุณิสา มากศักดิ์	B. การสื่อสารข้อมูลหรือแนวคิดให้กับผู้ฟัง	C. ข้อความยาว ๆ ที่อ่านยาก	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ	C. มีการสบตากับผู้ฟังและใช้ท่าทางที่เปิดเผย
2/10/2024, 11:54:03	10 / 10	ณัฐธิดา ประภาวงศ์	B. การสื่อสารข้อมูลหรือแนวคิดให้กับผู้ฟัง	C. ข้อความยาว ๆ ที่อ่านยาก	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ	C. มีการสบตากับผู้ฟังและใช้ท่าทางที่เปิดเผย

ประทับเวลา	คะแนน	ชื่อ-นามสกุล	1. การนำเสนอผลงานควรมีโครงสร้างที่เหมาะสม ประกอบด้วย	2. ในการนำเสนอ ควรใช้เวลาานเท่าไรในการนำเสนอ	3. วิธีใดที่สามารถใช้เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้ฟังในระเ	4. อะไรคือวิธีที่ดีที่สุดในการตอบคำถามจากผู้ฟังหลังการ	5. การใช้ภาพหรือกราฟิกในการนำเสนอมีประโยชน์อย่า
1/10/2024, 22:01:02	6 / 10	นางสาวกณิดา ปานรัก	A. บทนำ, เนื้อหา, สรุป	B. บทนำและสรุปควรใช้เวลาานกว่าเนื้อหา	A. เริ่มต้นด้วยข้อมูลที่นำเสนอหรือคำถาม	C. รับฟังคำถามและตอบอย่างชัดเจนและตรงประเด็น	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ
1/10/2024, 22:04:14	6 / 10	นางสาวอริสา วัฒนดี	B. บทนำ, เนื้อหา, รายละเอียด, ข้อเสนอแนะ	B. บทนำและสรุปควรใช้เวลาานกว่าเนื้อหา	A. เริ่มต้นด้วยข้อมูลที่นำเสนอหรือคำถาม	C. รับฟังคำถามและตอบอย่างชัดเจนและตรงประเด็น	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ
1/10/2024, 22:47:01	8 / 10	มาวาดี ไกยสวน	C. บทนำ, เนื้อหา, สรุป, ถาม-ตอบ	A. เท่ากันทุกส่วน	A. เริ่มต้นด้วยข้อมูลที่นำเสนอหรือคำถาม	C. รับฟังคำถามและตอบอย่างชัดเจนและตรงประเด็น	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ
1/10/2024, 22:51:21	6 / 10	น.ส.สุธีภรณ์ บุญสิน	B. บทนำ, เนื้อหา, รายละเอียด, ข้อเสนอแนะ	A. เท่ากันทุกส่วน	A. เริ่มต้นด้วยข้อมูลที่นำเสนอหรือคำถาม	C. รับฟังคำถามและตอบอย่างชัดเจนและตรงประเด็น	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ
2/10/2024, 8:53:05	10 / 10	นางสาวอรนงค์ โพธิ์ยะ	C. บทนำ, เนื้อหา, สรุป, ถาม-ตอบ	C. เนื้อหาควรใช้เวลามากที่สุด	A. เริ่มต้นด้วยข้อมูลที่นำเสนอหรือคำถาม	C. รับฟังคำถามและตอบอย่างชัดเจนและตรงประเด็น	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ
2/10/2024, 8:53:44	4 / 10	ทิพวัลย์ ลิ้มมา	B. บทนำ, เนื้อหา, รายละเอียด, ข้อเสนอแนะ	A. เท่ากันทุกส่วน	B. พูดด้วยเสียง monotonous	C. รับฟังคำถามและตอบอย่างชัดเจนและตรงประเด็น	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ
2/10/2024, 8:54:48	6 / 10	ทิพวัลย์ ลิ้มมา	A. บทนำ, เนื้อหา, สรุป	B. บทนำและสรุปควรใช้เวลาานกว่าเนื้อหา	A. เริ่มต้นด้วยข้อมูลที่นำเสนอหรือคำถาม	C. รับฟังคำถามและตอบอย่างชัดเจนและตรงประเด็น	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ
2/10/2024, 9:02:05	10 / 10	นางสาววิไลวรรณ เทพพิทักษ์	C. บทนำ, เนื้อหา, สรุป, ถาม-ตอบ	C. เนื้อหาควรใช้เวลามากที่สุด	A. เริ่มต้นด้วยข้อมูลที่นำเสนอหรือคำถาม	C. รับฟังคำถามและตอบอย่างชัดเจนและตรงประเด็น	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ
2/10/2024, 9:06:04	10 / 10	วรารภณ์ ชันนาค	C. บทนำ, เนื้อหา, สรุป, ถาม-ตอบ	C. เนื้อหาควรใช้เวลามากที่สุด	A. เริ่มต้นด้วยข้อมูลที่นำเสนอหรือคำถาม	C. รับฟังคำถามและตอบอย่างชัดเจนและตรงประเด็น	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ
2/10/2024, 9:06:52	6 / 10	กัญชพร บานเย็น	B. บทนำ, เนื้อหา, รายละเอียด, ข้อเสนอแนะ	A. เท่ากันทุกส่วน	A. เริ่มต้นด้วยข้อมูลที่นำเสนอหรือคำถาม	C. รับฟังคำถามและตอบอย่างชัดเจนและตรงประเด็น	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ
2/10/2024, 9:09:50	6 / 10	พินณา เพ็ชรทอง	B. บทนำ, เนื้อหา, รายละเอียด, ข้อเสนอแนะ	B. บทนำและสรุปควรใช้เวลาานกว่าเนื้อหา	A. เริ่มต้นด้วยข้อมูลที่นำเสนอหรือคำถาม	C. รับฟังคำถามและตอบอย่างชัดเจนและตรงประเด็น	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ
2/10/2024, 9:09:51	6 / 10	ธันยธร สีดำ	B. บทนำ, เนื้อหา, รายละเอียด, ข้อเสนอแนะ	B. บทนำและสรุปควรใช้เวลาานกว่าเนื้อหา	A. เริ่มต้นด้วยข้อมูลที่นำเสนอหรือคำถาม	C. รับฟังคำถามและตอบอย่างชัดเจนและตรงประเด็น	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ
2/10/2024, 10:05:26	6 / 10	บัณฑิตา หอมกระแจะ	B. บทนำ, เนื้อหา, รายละเอียด, ข้อเสนอแนะ	B. บทนำและสรุปควรใช้เวลาานกว่าเนื้อหา	A. เริ่มต้นด้วยข้อมูลที่นำเสนอหรือคำถาม	C. รับฟังคำถามและตอบอย่างชัดเจนและตรงประเด็น	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ
2/10/2024, 10:37:12	8 / 10	นันทษา ชุ่มชื่น	C. บทนำ, เนื้อหา, สรุป, ถาม-ตอบ	A. เท่ากันทุกส่วน	A. เริ่มต้นด้วยข้อมูลที่นำเสนอหรือคำถาม	C. รับฟังคำถามและตอบอย่างชัดเจนและตรงประเด็น	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ
2/10/2024, 11:22:10	6 / 10	สายฝน ศรีสุวรรณ	B. บทนำ, เนื้อหา, รายละเอียด, ข้อเสนอแนะ	A. เท่ากันทุกส่วน	A. เริ่มต้นด้วยข้อมูลที่นำเสนอหรือคำถาม	C. รับฟังคำถามและตอบอย่างชัดเจนและตรงประเด็น	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ
2/10/2024, 11:41:07	10 / 10	นส.สุณิสา มากศักดิ์	C. บทนำ, เนื้อหา, สรุป, ถาม-ตอบ	C. เนื้อหาควรใช้เวลามากที่สุด	A. เริ่มต้นด้วยข้อมูลที่นำเสนอหรือคำถาม	C. รับฟังคำถามและตอบอย่างชัดเจนและตรงประเด็น	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ
2/10/2024, 11:54:53	6 / 10	ณัฐธิดา ประภาวงศ์	B. บทนำ, เนื้อหา, รายละเอียด, ข้อเสนอแนะ	A. เท่ากันทุกส่วน	A. เริ่มต้นด้วยข้อมูลที่นำเสนอหรือคำถาม	C. รับฟังคำถามและตอบอย่างชัดเจนและตรงประเด็น	B. ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความสนใจ



การจัดการเรียนรู้แบบโมดูล (Module)

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563

รายวิชา วิศวกรรม

รหัสวิชา 30101-8501

โดย

นางสาวพนิดา ชมยินดี

สาขาวิชาการบัญชี

วิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน

อาชีวศึกษาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563

รายวิชา โครงการงาน

รหัสวิชา 30101-8501

บทเรียนโมดูลที่ 1

เรื่อง ความรู้เบื้องต้นในการจัดทำโครงการงาน

นางสาวพนิดา ชมยินดี

วิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน

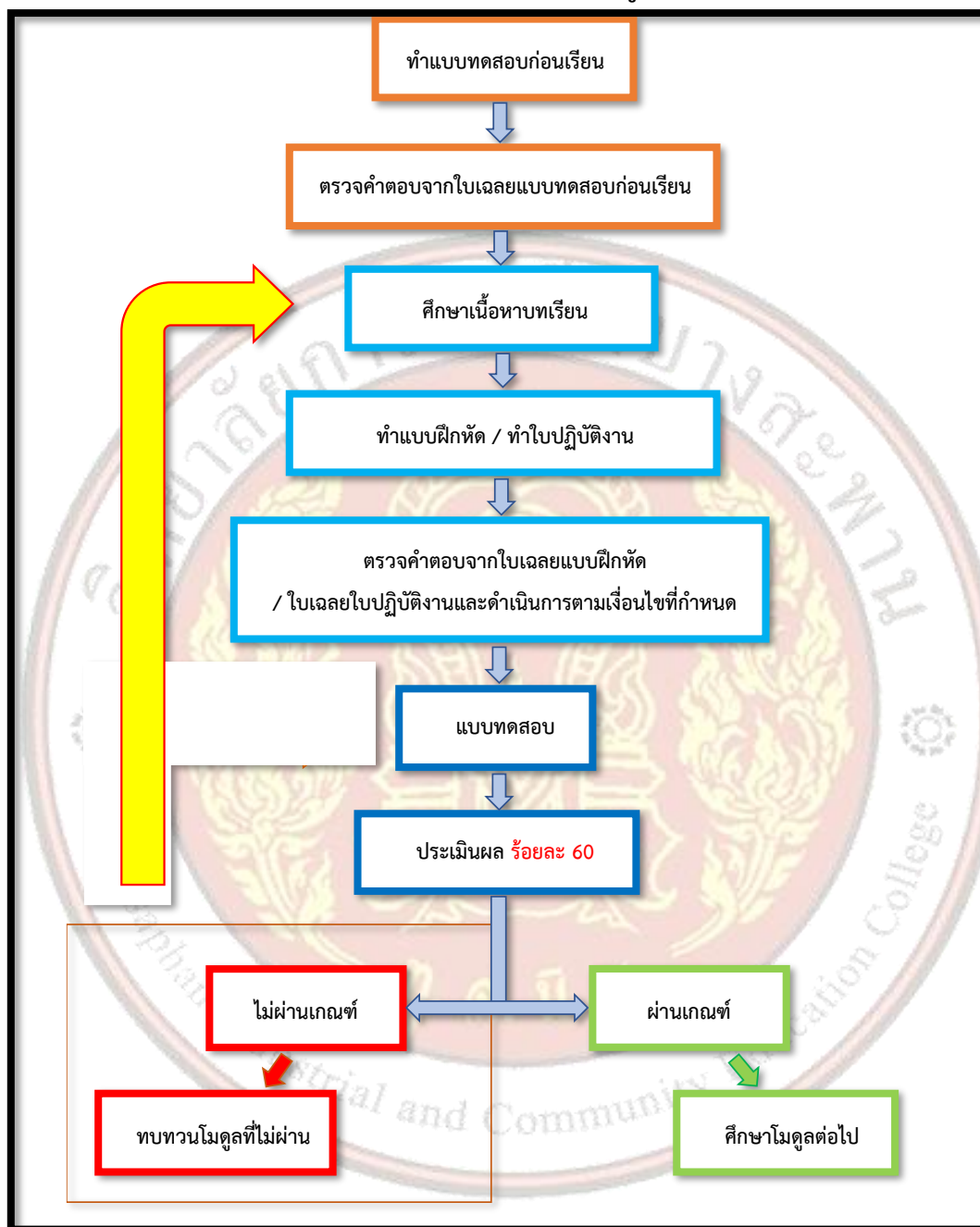
อาชีวศึกษาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 1
		สอนครั้งที่ 1-2
		ชั่วโมงรวม 4

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 1
		สอนครั้งที่ 1-2
		ชั่วโมงรวม 4

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 1

คำแนะนำสำหรับผู้เรียน

ก่อนที่จะเริ่มต้นศึกษาวิชาโครงการนี้ ควรจะศึกษารายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโครงการ เพื่อจะได้มีแนวคิดเกี่ยวกับวิชาโครงการและเป็นการเตรียมพร้อมที่จะศึกษาวิชานี้

ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ

ส่วนประกอบบทเรียนโมดูลประกอบด้วย

1. ใบแบบทดสอบก่อนเรียนและใบกระดาษคำตอบ
2. ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
3. ใบจุดประสงค์
4. ใบความรู้
5. ใบแบบฝึกหัด
6. ใบเฉลยแบบฝึกหัด
7. ใบปฏิบัติงาน
8. ใบแบบทดสอบหลังเรียนและใบกระดาษคำตอบ
9. ใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 1
		สอนครั้งที่ 1-2
		ชั่วโมงรวม 4

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 1

คำแนะนำในการใช้บทเรียนโมดูล

1. ให้ผู้เรียนศึกษาหลักการและเหตุผล (Prospectus) และจุดมุ่งหมาย (Objectives) ของบทเรียนโมดูลให้เข้าใจ
2. ให้ผู้เรียนปฏิบัติตามคำแนะนำและขั้นตอนการใช้อย่างเคร่งครัด
3. ผู้เรียนต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง โดยไม่เปิดดูใบเฉลยคำตอบก่อนทำแบบทดสอบก่อนเรียนแบบฝึกหัด/ใบปฏิบัติงาน และแบบทดสอบหลังเรียนเพราะจะทำให้ผู้เรียนขาดความมั่นใจในการเรียนด้วยตนเองและไม่เกิดความเข้าใจที่แท้จริง
4. บทเรียนโมดูลนี้ ผู้เรียนสามารถใช้เรียนได้ตามความต้องการ ความพร้อมและความสะดวกโดยไม่จำกัดเวลาเรียน และสถานที่เรียน

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล

1. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนโดยทำเฉพาะข้อที่ผู้เรียนมีความรู้แท้จริง โปรดอย่าเดาคำตอบ ถ้าข้อใดไม่มีความรู้ให้ข้ามข้อนั้นไป โดยทำลงในกระดาษคำตอบ
2. ดูเฉลยใบแบบทดสอบก่อนเรียนแล้วประเมินผลการทำแบบทดสอบก่อนเรียน เป็นการวัดพื้นฐานความรู้ของผู้เรียนโดยไม่มีผลใด ๆ ต่อคะแนนในการเรียนบทเรียนโมดูลนี้
3. ให้ผู้เรียนศึกษาจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียนจากใบเนื้อหาให้มีความรู้ความเข้าใจ
5. เมื่อศึกษาเนื้อหาบทเรียนเข้าใจดีแล้ว ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด/ใบปฏิบัติงานในบทเรียนนั้น ๆ ลงในใบแบบฝึกหัด / ใบปฏิบัติงาน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 1
		สอนครั้งที่ 1-2
		ชั่วโมงรวม 4

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 1

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล (ต่อ)

6. เมื่อทำแบบฝึกหัด/ปฏิบัติงานแล้วให้ตรวจคำตอบจากใบเฉลยแบบฝึกหัด/ใบเฉลยการปฏิบัติงาน
7. ถ้าผ่านเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน แต่ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินให้กลับไปเรียนเนื้อหาเดิม และทำแบบฝึกหัด/ปฏิบัติงานใหม่อีกครั้ง
8. เมื่อผู้เรียนผ่านเกณฑ์การประเมินแล้ว ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียนโดยทำลงในกระดาษคำตอบ
9. ตรวจคำตอบจากใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียน
10. ถ้าผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดผู้เรียนต้องเรียนซ่อมเสริมทบทวนเนื้อหาของบทเรียนโมดูลนี้ จนกว่าจะผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนด

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 1
		สอนครั้งที่ 1-2
		ชั่วโมงรวม 4

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 1

หลักการและเหตุผล (Prospectus)

รายวิชาโครงการ ในหลักสูตรของอาชีวศึกษา จะเน้นความรู้เกี่ยวกับการเขียนโครงการลักษณะต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิด หลักการ จุดมุ่งหมาย ให้ผู้เรียนได้ประมวลความรู้ และทักษะจากรายวิชาต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการสร้างผลงานอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การศึกษาค้นคว้า การวิเคราะห์ การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การประเมินตนเอง การปรับปรุงการทำงาน การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลงาน

จุดมุ่งหมาย (Objective)

เมื่อผู้เรียนได้ศึกษาและทดสอบผ่านบทเรียนโมดูลนี้แล้ว ผู้เรียนจะมีความรู้ในเรื่องความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ

ความรู้พื้นฐาน (Prerequisites)

ในการเรียนบทเรียนโมดูลนี้ให้ได้ผลดีนั้น ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานด้าน ความรู้เบื้องต้นในการจัดทำโครงการ และวางแผนตามกระบวนการจัดทำโครงการ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 1
		สอนครั้งที่ 1-2
		ชั่วโมงรวม 4

แบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 1

- คำชี้แจง :**
1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัย จำนวน 3 ข้อ
 2. ให้เติมคำตอบที่ถูกต้อง
 3. เวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบ 10 นาที

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ 1 อธิบายหลักการทำงานของความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ

1. โครงการ (Project) หมายถึงอะไร

.....

.....

.....

2. การดำเนินงานของโครงการมีลักษณะเป็นอย่างไรบ้าง จงอธิบาย

.....

.....

.....

.....

3. จงอธิบายสาระสำคัญของการวางแผนในชั้นเรียน มาให้เข้าใจ

.....

.....

.....

.....

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 1
		สอนครั้งที่ 1-2
		ชั่วโมงรวม 4

กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 1

ชื่อ-สกุล..... ระดับ..... รหัสนักเรียน/นักศึกษา.....

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

คะแนนเต็ม 5 คะแนน ได้คะแนน คะแนน
 สรุปผล () ผ่านเกณฑ์
 () ไม่ผ่านเกณฑ์

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
 (.....)

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 1
		สอนครั้งที่ 1-2
		ชั่วโมงรวม 4

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 1

ข้อที่	คำตอบ
1.	โครงการ (Project) หมายถึง การประดิษฐ์คิดค้น การสร้างผลงาน การจัดการหรือการบริการทางวิชาชีพ ซึ่งผู้เรียนเป็นผู้ตัดสินใจในสิ่งที่จะทำ โดยนำเทคโนโลยี ความรู้และประสบการณ์มาบูรณาการในการปฏิบัติงานด้วยตนเองหรือหมู่คณะ โดยมีกระบวนการที่เป็นระบบชัดเจนและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในชีวิตจริง
2.	การดำเนินงานของโครงการโดยทั่วไปจะมี 3 ระยะ คือระยะเริ่มต้นในชั้นเรียน จากนั้นก็จะกระจายไปสู่ภายนอกชั้นเรียน และย้อนกลับเข้าสู่ชั้นเรียน โดยอาจารย์ประจำวิชาจะให้คำปรึกษาคำแนะนำ โดยพยายามพัฒนาผู้เรียนให้สามารถนำโครงการที่ตนคิด/พัฒนาออกไปทำจริงนอกชั้นเรียนได้ กิจกรรมมุ่งใจต่างๆ ที่อาจารย์ประจำวิชาจัดจะช่วยเตรียมให้ผู้เรียนสามารถเตรียม โครงการของตนเพื่อขยายไปนอกชั้นเรียนได้เต็มรูปแบบ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1. การวางแผนในชั้นเรียน 2. ดำเนินงานตามโครงการ 3. การตรวจสอบและกำกับงาน
3.	การวางแผนในชั้นเรียนมีสาระสำคัญดังนี้ ผู้เรียนร่วมกับอาจารย์ประจำวิชา อภิปรายเนื้อหาและขอบเขตของโครงการที่ผู้เรียนพัฒนาขึ้นและพิจารณาสาระสำคัญที่จำเป็นในรายวิชาต่างๆ ที่จะนำมาบูรณาการในการจัดทำโครงการ อภิปรายแนวทางต่างๆ วิธีการรวบรวมสาระสำคัญที่จำเป็นจากเอกสารต่างๆ หรือวิธีการทำชิ้นงานที่ตนสนใจและนำมาอภิปรายร่วมกัน เพื่อวางแผนโครงการให้เหมาะสม

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 1
		สอนครั้งที่ 1-2
		ชั่วโมงรวม 4

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

หลังจากที่ผู้เรียนได้ศึกษาเรื่องนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

- 1.อธิบายความหมายและลักษณะของโครงการได้
- 2.อธิบายความสำคัญของโครงการได้
- 3.มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ครูสามารถสังเกตได้ขณะทำการสอนในเรื่อง

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 3.1 ความมีมนุษยสัมพันธ์ | 3.6 การประหยัด |
| 3.2 ความมีวินัย | 3.7 ความสนใจใฝ่รู้ |
| 3.3 ความรับผิดชอบ | 3.8 การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน |
| 3.4 ความซื่อสัตย์สุจริต | 3.9 ความรักสามัคคี |
| 3.5 ความเชื่อมั่นในตนเอง | 3.10 ความกตัญญูกตเวที |

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 1
		สอนครั้งที่ 1-2
		ชั่วโมงรวม 4

ใบความรู้

หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ

โครงการ ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 หมายถึง แผนหรือเค้าโครงตามที่กำหนดไว้

โครงการ มีแผนปฏิบัติงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่เป็นขั้นขั้นตอนชัดเจน มีความสำคัญต่อแผนการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. เป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงปัญหา ภูมิหลัง และที่มาของการดำเนินงาน
2. เป็นแนวทางที่ช่วยให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
3. เป็นการสร้างความชัดเจนในการดำเนินงาน โดยบุคคลที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจและรับรู้ถึงปัญหาในการปฏิบัติงานร่วมกัน
4. เป็นการสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานให้กับผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ
5. ช่วยลดความขัดแย้งและขจัดความซ้ำซ้อนในหน้าที่ความรับผิดชอบ
6. เป็นการเสริมสร้างความสามัคคี ความรับผิดชอบร่วมกัน รวมทั้งช่วยพัฒนาความสามารถและศักยภาพของแต่ละบุคคลอย่างเต็มที่

2. วัตถุประสงค์ของการจัดทำโครงการ

1. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้บูรณาการความรู้ ความสามารถทักษะและประสบการณ์เพื่อสร้างงาน ประดิษฐ์ คิดค้น การบริหารจัดการการให้บริการ และสามารถปฏิบัติงานได้จริง
2. เพื่อส่งเสริมการทำงานอย่างมีระบบและสามารถตรวจสอบได้
3. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถแก้ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นได้
4. เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพเมื่อสำเร็จการศึกษาได้

3. ประโยชน์ของการจัดทำโครงการ

1. เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้และทักษะไปบูรณาการสร้างงานและปฏิบัติจริงได้
2. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบและสามารถตรวจสอบได้
3. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกกระบวนการทำงานด้วยตนเองหรือการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม
4. เพื่อให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
5. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการทำงานได้

4. ประเภทของโครงการที่ศึกษา

การจัดทำโครงการสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 1
		สอนครั้งที่ 1-2
		ชั่วโมงรวม 4

1. โครงการเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์หรือผลิตผลผลิต
2. โครงการเกี่ยวกับการจัดทำธุรกิจหรือบริการ
3. โครงการทดลองและวิจัย
5. การเตรียมจัดทำโครงการ

การดำเนินงานของโครงการมี 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวางแผนในชั้นเรียน
2. ดำเนินงานตามโครงการ
3. การตรวจสอบและกำกับงาน



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 1
		สอนครั้งที่ 1-2
		ชั่วโมงรวม 4

ใบแบบฝึกหัดโมดูลย่อยที่ 1

ชื่อ-สกุล..... ระดับ..... รหัสนักเรียน/นักศึกษา.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. โครงการ (Project) หมายถึงอะไร

.....

.....

.....

2. การดำเนินงานของโครงการมีลักษณะเป็นอย่างไรบ้าง จงอธิบาย

.....

.....

.....

3. จงอธิบายสาระสำคัญของการวางแผนในชั้นเรียน มาให้เข้าใจ

.....

.....

.....

4. จงอธิบายสาระสำคัญการดำเนินงานตามโครงการ มาให้เข้าใจ

.....

.....

.....

5. จงอธิบายสาระสำคัญของการตรวจสอบและกำกับงาน

.....

.....

.....

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 1
		สอนครั้งที่ 1-2
		ชั่วโมงรวม 4

ใบเฉลยแบบฝึกหัดโมดูลย่อยที่ 1

1. โครงการ (Project) หมายถึงอะไร

โครงการ (Project) หมายถึง การประดิษฐ์คิดค้น การสร้างผลงาน การจัดการหรือการบริการทางวิชาชีพ ซึ่งผู้เรียนเป็นผู้ตัดสินใจในสิ่งที่จะทำ โดยนำเทคโนโลยี ความรู้และประสบการณ์มาบูรณาการในการปฏิบัติงานด้วยตนเองหรือหมู่คณะ โดยมีกระบวนการที่เป็นระบบชัดเจนและ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในชีวิตจริง

2. การดำเนินงานของโครงการมีลักษณะเป็นอย่างไรบ้าง จงอธิบาย

การดำเนินงานของโครงการโดยทั่วไปจะมี 3 ระยะ คือระยะเริ่มต้นในชั้นเรียน จากนั้นก็จะกระจายไปสู่ภายนอกชั้นเรียน และย้อนกลับเข้าสู่ชั้นเรียน โดยอาจารย์ประจำวิชาจะให้คำปรึกษาคำแนะนำ โดยพยายามพัฒนาผู้เรียนให้สามารถนำโครงการที่ตนคิด/พัฒนาออกไปทำจริงนอกชั้นเรียนได้ กิจกรรมมุ่งใจต่างๆ ที่อาจารย์ประจำวิชาจัดจะช่วยเตรียมให้ผู้เรียนสามารถเตรียมโครงการของตนเพื่อขยายไปนอกชั้นเรียนได้เต็มรูปแบบ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ

1. การวางแผนในชั้นเรียน
2. ดำเนินงานตามโครงการ
3. การตรวจสอบและกำกับงาน

3. จงอธิบายสาระสำคัญของการวางแผนในชั้นเรียน มาให้เข้าใจ

การวางแผนในชั้นเรียนมีสาระสำคัญดังนี้

ผู้เรียนร่วมกับอาจารย์ประจำวิชา อภิปรายเนื้อหาและขอบเขตของโครงการที่ผู้เรียนพัฒนาขึ้น และพิจารณาสาระสำคัญที่จำเป็นในรายวิชาต่างๆ ที่จะนำมาบูรณาการในการจัดทำโครงการ อภิปรายแนวทางต่างๆ วิธีการรวบรวมสาระสำคัญที่จำเป็นจากเอกสารต่างๆหรือวิธีการทำชิ้นงานที่ตนสนใจ และนำมาอภิปรายร่วมกันเพื่อวางแผนโครงการให้เหมาะสม

4. จงอธิบายสาระสำคัญการดำเนินงานตามโครงการ มาให้เข้าใจ

การดำเนินงานตามโครงการมีสาระสำคัญดังนี้

ผู้เรียนและอาจารย์ประจำวิชาจะปฏิบัติงานตามโครงการที่วางแผนไว้ เช่น สัมภาษณ์ จัดบันทึกการรวบรวมสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ หรือปฏิบัติชิ้นงานที่กำหนด อาจเป็นงานรายบุคคลหรืองานกลุ่ม ซึ่งผู้เรียนจะต้องใช้ทักษะทั้งหมดในเชิงบูรณาการที่เป็นธรรมชาติ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 1
		สอนครั้งที่ 1-2
		ชั่วโมงรวม 4

5. จงอธิบายสาระสำคัญของการตรวจสอบและกำกับงาน

การตรวจสอบและกำกับงานมีสาระสำคัญ ดังนี้

ควรจัดให้มีการอภิปรายและให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feed back) ทั้งในขณะจัดทำโครงการและเมื่อ โครงการ สิ้นสุดลง โดยอาจารย์จะให้คำแนะนำ คำวิพากษ์ กลุ่มช่วยกันวิเคราะห์งาน และผู้ร่วม โครงการทุกคนได้กำกับดูแลตนเอง (Self-monitoring)



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 1
		สอนครั้งที่ 1-2
		ชั่วโมงรวม 4

ใบปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 1

เรื่อง ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ

ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม 3 – 4 คน ศึกษาและค้นคว้า นำเสนอข้อมูลที่ได้ศึกษาและค้นคว้า เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในห้องเรียน

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ พร้อมยกตัวอย่าง 1 ตัวอย่าง พร้อมอธิบาย
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการภายในสาขาวิชาการบัญชี พร้อมยกตัวอย่าง 1 ระบบ
3. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโทรศัพท์มือถือภายในสมาชิกกลุ่ม ตามหัวข้อต่อไปนี้
 - 3.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : วิศวกรรม โมดูลที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 1
		สอนครั้งที่ 1-2
		ชั่วโมงรวม 4



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 1
		สอนครั้งที่ 1-2
		ชั่วโมงรวม 4

ใบเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 1.1

ข้อพิจารณา

1. เนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์
2. ถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. รูปแบบการนำเสนอมีความคิดสร้างสรรค์
4. บุคลิกภาพการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

การให้คะแนน

1. คะแนนเต็มข้อละ 3 คะแนน
2. การพิจารณาให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
	3	2	1	0
1. เนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์				
2. ถูกต้องตามหลักวิชาการ				
3. รูปแบบการนำเสนอมีความคิดสร้างสรรค์				
4. บุคลิกภาพการนำเสนอหน้าชั้นเรียน				
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์				

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 1 : ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 1
		สอนครั้งที่ 1-2
		ชั่วโมงรวม 4

ใบเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 1.1

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12 – 15	ดีมาก
9 – 11	ดี
5 -8	พอใช้
0 – 4	ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์ผ่าน : ร้อยละ 60 หรือได้คะแนนในระดับคุณภาพ ดีมาก



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563

รายวิชา วิศวกรรม

รหัสวิชา 30101-8501

บทเรียนโมดูลที่ 2

เรื่อง กระบวนการจัดทำโครงการ

นางสาวพนิดา ชมยินดี

วิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน

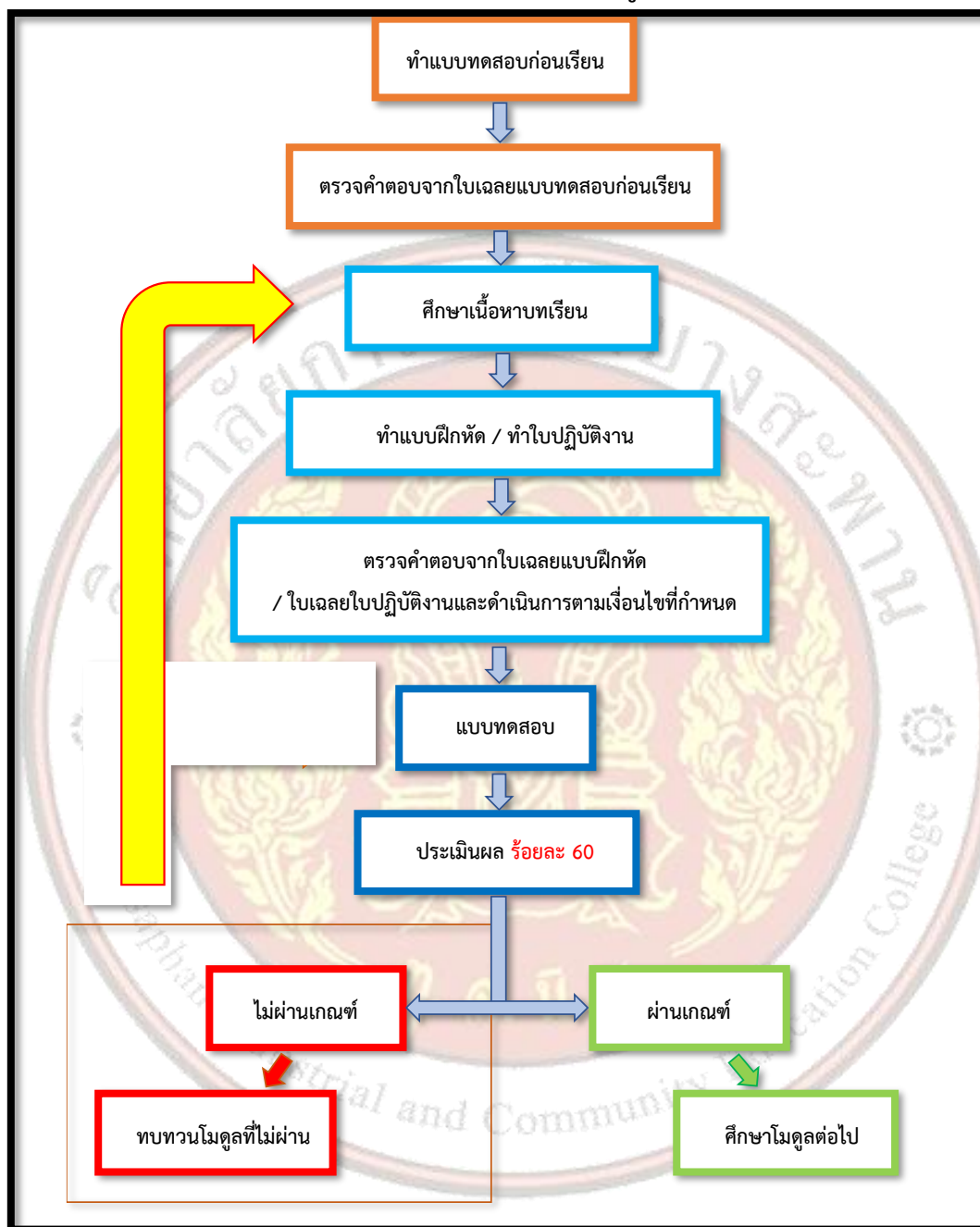
อาชีวศึกษาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : วิศวกรรม โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 2

คำแนะนำสำหรับผู้เรียน

ก่อนที่จะเริ่มต้นศึกษาวิชาโครงการนี้ ควรจะศึกษารายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโครงการ เพื่อจะได้มีแนวคิดเกี่ยวกับวิชาโครงการและเป็นการเตรียมพร้อมที่จะศึกษาวิชานี้

กระบวนการจัดทำโครงการ

ส่วนประกอบบทเรียนโมดูลประกอบด้วย

1. ใบแบบทดสอบก่อนเรียนและใบกระดาษคำตอบ
2. ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
3. ใบจุดประสงค์
4. ใบความรู้
5. ใบแบบฝึกหัด
6. ใบเฉลยแบบฝึกหัด
7. ใบปฏิบัติงาน
8. ใบแบบทดสอบหลังเรียนและใบกระดาษคำตอบ
9. ใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 2

คำแนะนำในการใช้บทเรียนโมดูล

1. ให้ผู้เรียนศึกษาหลักการและเหตุผล (Prospectus) และจุดมุ่งหมาย (Objectives) ของบทเรียนโมดูลให้เข้าใจ
2. ให้ผู้เรียนปฏิบัติตามคำแนะนำและขั้นตอนการใช้อย่างเคร่งครัด
3. ผู้เรียนต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง โดยไม่เปิดดูใบเฉลยคำตอบก่อนทำแบบทดสอบก่อนเรียนแบบฝึกหัด/ใบปฏิบัติงาน และแบบทดสอบหลังเรียนเพราะจะทำให้ผู้เรียนขาดความมั่นใจในการเรียนด้วยตนเองและไม่เกิดความเข้าใจที่แท้จริง
4. บทเรียนโมดูลนี้ ผู้เรียนสามารถใช้เรียนได้ตามความต้องการ ความพร้อมและความสะดวกโดยไม่จำกัดเวลาเรียน และสถานที่เรียน

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล

1. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนโดยทำเฉพาะข้อที่ผู้เรียนมีความรู้แท้จริง โปรดอย่าเดาคำตอบ ถ้าข้อใดไม่มีความรู้ให้ข้ามข้อนั้นไป โดยทำลงในกระดาษคำตอบ
2. ดูเฉลยใบแบบทดสอบก่อนเรียนแล้วประเมินผลการทำแบบทดสอบก่อนเรียน เป็นการวัดพื้นฐานความรู้ของผู้เรียนโดยไม่มีผลใด ๆ ต่อคะแนนในการเรียนบทเรียนโมดูลนี้
3. ให้ผู้เรียนศึกษาจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียนจากใบเนื้อหาให้มีความรู้ความเข้าใจ
5. เมื่อศึกษาเนื้อหาบทเรียนเข้าใจดีแล้ว ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด/ใบปฏิบัติงานในบทเรียนนั้น ๆ ลงในใบแบบฝึกหัด / ใบปฏิบัติงาน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 2

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล (ต่อ)

- เมื่อทำแบบฝึกหัด/ปฏิบัติงานแล้วให้ตรวจคำตอบจากใบเฉลยแบบฝึกหัด/ใบเฉลยการปฏิบัติงาน
- ถ้าผ่านเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน แต่ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินให้กลับไปเรียนเนื้อหาเดิม และทำแบบฝึกหัด/ปฏิบัติงานใหม่อีกครั้ง
- เมื่อผู้เรียนผ่านเกณฑ์การประเมินแล้ว ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียนโดยทำลงในกระดาษคำตอบ
- ตรวจคำตอบจากใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียน
- ถ้าผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดผู้เรียนต้องเรียนซ่อมเสริมทบทวนเนื้อหาของบทเรียนโมดูลนี้ จนกว่าจะผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนด

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 2

หลักการและเหตุผล (Prospectus)

รายวิชาโครงการ ในหลักสูตรของอาชีวศึกษา จะเน้นความรู้เกี่ยวกับการเขียนโครงการลักษณะต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิด หลักการ จุดมุ่งหมาย ให้ผู้เรียนได้ประมวลความรู้ และทักษะจากรายวิชาต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการสร้างผลงานอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การศึกษาค้นคว้า การวิเคราะห์ การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การประเมินตนเอง การปรับปรุงการทำงาน การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลงาน

จุดมุ่งหมาย (Objective)

เมื่อผู้เรียนได้ศึกษาและทดสอบผ่านบทเรียนโมดูลนี้แล้ว ผู้เรียนจะมีความรู้ในเรื่องกระบวนการจัดทำโครงการ

ความรู้พื้นฐาน (Prerequisites)

ในการเรียนบทเรียนโมดูลนี้ให้ได้ผลดีนั้น ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานด้าน ความรู้เบื้องต้นในการจัดทำโครงการ และวางแผนตามกระบวนการจัดทำโครงการ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

แบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 2

- คำชี้แจง :**
1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัย จำนวน 3 ข้อ
 2. ให้เติมคำตอบที่ถูกต้อง
 3. เวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบ 10 นาที

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ 1 อธิบายหลักการทำงานของกระบวนการจัดทำโครงการ

1.การวิเคราะห์โครงการเพื่อตัดสินใจเลือกโครงการ มีวิธีการเลือกอย่างไรบ้าง

2. การเขียนโครงร่างโครงการ มีองค์ประกอบอะไรบ้าง

3. การขออนุมัติโครงการพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินใดบ้าง

4. การดำเนินงานตามโครงการ แบ่งออกเป็นกี่ขั้นตอน อะไรบ้าง

5. การจัดทำรายงาน มีองค์ประกอบอะไรบ้าง

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 2

ชื่อ-สกุล..... ระดับ..... รหัสนักเรียน/นักศึกษา.....

1.การวิเคราะห์โครงการเพื่อตัดสินใจเลือกโครงการ มีวิธีการเลือกอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

2. การเขียนโครงร่างโครงการ มีองค์ประกอบอะไรบ้าง

.....

.....

.....

3. การขออนุมัติโครงการพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินใดบ้าง

.....

.....

.....

4. การดำเนินงานตามโครงการ แบ่งออกเป็นกี่ขั้นตอน อะไรบ้าง

.....

.....

.....

5. การจัดทำรายงาน มีองค์ประกอบอะไรบ้าง

.....

.....

.....

6. การประเมินผลโครงการมีการพิจารณาประเมินอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

7. ส่วนใดบ้างที่ถือเป็นโครงร่างโครงการในการประเมิน

.....

.....

.....

8. ส่วนใดบ้างที่ถือเป็นการดำเนินงานตามโครงการ

.....

.....

.....

9. ส่วนใดบ้างที่เป็นผลของโครงการและการรายงาน

.....

.....

.....

10. วัตถุประสงค์ของโครงการ ควรระบุอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
 (.....)

คะแนนเต็ม 5 คะแนน ได้คะแนน คะแนน
 สรุปผล () ผ่านเกณฑ์
 () ไม่ผ่านเกณฑ์

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 2

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์โครงการเพื่อตัดสินใจเลือกโครงการ มีวิธีการเลือกอย่างไรบ้าง

การวิเคราะห์โครงการเพื่อตัดสินใจเลือกโครงการมีวิธีการเลือก ดังนี้

1. ด้านผู้จัดทำโครงการ

- ความถนัดและความสนใจ
- ความรู้และประสบการณ์
- ความพร้อมด้านเงินทุน
- ความพร้อมในการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์
- ความพร้อมด้านเวลา/แรงงาน

2. ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

- เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ครอบครัวและสังคม
 - สามารถจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ได้ภายในท้องถิ่น
 - มีแหล่งความรู้ ข้อมูลต่างๆ ภายในท้องถิ่น
 - มีสถานที่ปฏิบัติงานที่เหมาะสม
 - มีผู้เชี่ยวชาญให้ความรู้และให้คำปรึกษา
- ##### 3. ด้านความรู้และความสามารถของผู้เรียน
- มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานโครงการ
 - มีความรู้ทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน
 - วางแผนขั้นตอนการปฏิบัติที่สามารถปฏิบัติได้
 - นำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการปฏิบัติโครงการไปเป็นข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานอื่นหรือเป็นแนวทางการปฏิบัติงานโครงการอื่นต่อไป

2. การเขียนโครงร่างโครงการ มีองค์ประกอบอะไรบ้าง

การเขียนโครงร่างโครงการมีดังนี้

- (1) ชื่อโครงการ
- (2) หลักการและเหตุผล ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา
- (3) วัตถุประสงค์

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

- (4) เป้าหมาย
- (5) วิธีดำเนินงาน
- (6) ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน
- (7) ค่าใช้จ่าย/งบประมาณ
- (8) ผลที่คาดว่าจะได้รับ
- (9) การติดตามและประเมินผล
- (10) ปัญหาหรืออุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้น
- (11) ผู้รับผิดชอบโครงการ
- (12) ที่ปรึกษาโครงการ

3. การขออนุมัติโครงการพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินใดบ้าง

การขออนุมัติโครงการพิจารณาจากเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

1. องค์ประกอบ
 - 1.1 ชื่อโครงการ
 - 1.2 หลักการและเหตุผล
 - 1.3 วัตถุประสงค์
 - 1.4 เป้าหมาย
 - 1.5 การดำเนินงานและแผนปฏิบัติการ
 - 1.6 ระยะเวลา
 - 1.7 งบประมาณ
 - 1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับ
2. ตรงตามสาขาที่เรียน
3. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
4. มีความน่าสนใจ
5. มีความเป็นไปได้

4. การดำเนินงานตามโครงการ แบ่งออกเป็นกี่ขั้นตอน อะไรบ้าง

การดำเนินงานตามโครงการ

การดำเนินงานตามโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. การปฏิบัติงานตามโครงการ
2. การประเมินผู้ปฏิบัติงาน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

5. การจัดทำรายงาน มืองค์ประกอบอะไรบ้าง

การจัดทำรายงาน มืองค์ประกอบ ดังนี้

1. การวิเคราะห์และสรุปผลการประเมิน
2. การเขียนรายงาน
3. ภาคผนวกและบรรณานุกรม

6. การประเมินผลโครงการมีการพิจารณาประเมินอย่างไรบ้าง

การประเมินผลโครงการมีการพิจารณาประเมินอย่างไรบ้าง

ระยะที่ 1 โครงร่างซึ่งเป็นขั้นตอนของการวางแผนโครงการ

ระยะที่ 2 การดำเนินงานตามโครงการ

ระยะที่ 3 ผลของโครงการ/รายงาน

7. ส่วนใดบ้างที่ถือเป็นโครงร่างโครงการในการประเมิน

ส่วนที่ 1 โครงร่างโครงการ

1. องค์ประกอบ
 - ชื่อโครงการ
 - หลักการและเหตุผล
 - วัตถุประสงค์
 - เป้าหมาย
 - การดำเนินงานและแผนปฏิบัติงาน
 - ระยะเวลาและสถานที่
 - งบประมาณ
 - ผลที่คาดว่าจะได้รับ
2. ความตรงตามสาขาที่เรียน
3. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
4. ความน่าสนใจ
5. ความเป็นไปได้

8. ส่วนใดบ้างที่ถือเป็นการดำเนินงานตามโครงการ

การดำเนินงานตามโครงการ ประกอบด้วย

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

1. การปฏิบัติงานตามขั้นตอนในแผนปฏิบัติการ
 - ปฏิบัติงานครบทุกขั้นตอน
 - ตรงตามเวลาทุกขั้นตอน
2. การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานกลุ่ม
 - แบ่งงานให้สมาชิกเหมาะสม
 - ความรับผิดชอบของสมาชิกกลุ่ม
 - มีการปรึกษาหารือในกลุ่มสม่ำเสมอ
3. การบันทึกความก้าวหน้าและเก็บข้อมูลการทำงานเป็นระบบ
4. การรายงานผลต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเป็นระยะๆ
5. ผลงานสำเร็จ

9. ส่วนใดบ้างที่เป็นผลของโครงการและการรายงาน

ผลของโครงการและการรายงาน

1. ผลของโครงการ
 - ตรงตามวัตถุประสงค์
 - ตรงตามเป้าหมาย (คุณภาพและปริมาณ)
 - งบประมาณที่ใช้
 - งานเสร็จทันเวลา
2. การเขียนรายงาน
 - องค์ประกอบการรายงานครบถ้วน
 - รายงานชัดเจน

10. วัตถุประสงค์ของโครงการ ควรระบุอย่างไรบ้าง

วัตถุประสงค์ของโครงการ ควรระบุให้ทราบว่าจัดทำโครงการแต่ละโครงการเพื่ออะไร ซึ่งโดยทั่วไปจะมีสาเหตุ 2 ประการ คือ

1. แก้ปัญหาการปฏิบัติงาน เช่น งานที่ผู้เรียนได้รับมอบหมายในชั้นเรียน การปฏิบัติงานของอาจารย์ บุคลากรในสถานศึกษาหรือหน่วยงาน
2. พัฒนางานในหน้าที่รับผิดชอบ เช่น ผู้เรียนจัดทำโครงการเพื่อนำความรู้ ทักษะที่ได้รับในชั้นเรียน สถานศึกษา ไปพัฒนางานอาชีพในชีวิตจริง หรืออาจารย์จัดทำโครงการเพื่อพัฒนาผู้เรียนในด้านต่างๆ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการงาน โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการงาน	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

หลังจากที่ผู้เรียนได้ศึกษาเรื่องนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

1.อธิบายและวางแผนจัดทำโครงการได้

2.อธิบายและขออนุมัติโครงการได้

3.มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาสำนักงาน

คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ครูสามารถสังเกตได้ขณะทำการสอนในเรื่อง

3.1 ความมีมนุษยสัมพันธ์

3.6 การประหยัด

3.2 ความมีวินัย

3.7 ความสนใจใฝ่รู้

3.3 ความรับผิดชอบ

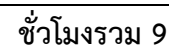
3.8 การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน

3.4 ความซื่อสัตย์สุจริต

3.9 ความรักสามัคคี

3.5 ความเชื่อมั่นในตนเอง

3.10 ความกตัญญูกตเวที



รายการวิเคราะห์ข้อมูล	โครงการที่ 1				โครงการที่ 2				โครงการที่ 3			
	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1. ด้านผู้จัดทำโครงการ - ความถนัดและความสนใจ - ความรู้และประสบการณ์ - ความพร้อมด้านเงินทุน - ความพร้อมในการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ - ความพร้อมด้านเวลา/แรงงาน												
2. ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม - เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ครอบครัวและสังคม - สามารถจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ได้ภายในท้องถิ่น - มีแหล่งความรู้ ข้อมูลต่างๆ ภายในท้องถิ่น - มีสถานที่ปฏิบัติงานที่เหมาะสม - มีผู้เชี่ยวชาญให้ความรู้และให้คำปรึกษา												
3. ด้านความรู้และความสามารถของผู้เรียน - มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานโครงการ - มีความรู้ทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน - วางแผนขั้นตอนการปฏิบัติที่สามารถปฏิบัติได้ - นำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการปฏิบัติโครงการไปเป็นข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานอื่น หรือเป็นแนวทางการปฏิบัติงานโครงการอื่นต่อไป												
รวม												

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

2. การขออนุมัติโครงการจากอาจารย์ผู้สอนประจำวิชาอาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการประเมินผลโครงการ โดยการร่วมกันพิจารณาอนุมัติโครงการจากเกณฑ์การประเมิน "โครงร่าง โครงการ"

แบบขออนุมัติโครงการ

ชื่อโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ

สถานที่ดำเนินการ

งบประมาณ/ค่าใช้จ่าย

ผู้รับผิดชอบโครงการ 1.
 2.
 3.

ลงชื่อ.....หัวหน้าโครงการ
 (.....)
/...../.....

ความเห็นของอาจารย์ประจำวิชา

.....

ลงชื่อ.....อาจารย์ประจำวิชา
 (.....)
/...../.....

ความเห็นของคณะกรรมการพิจารณาโครงการ

.....

ลงชื่อ.....กรรมการพิจารณาโครงการ
 (.....)
/...../.....

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

3. การดำเนินงานตามโครงการ

การดำเนินงานตามโครงการ มีขั้นตอน ดังนี้

1. การปฏิบัติงานตามโครงการ
2. การประเมินผู้ปฏิบัติงาน

ตัวอย่าง ตารางบันทึกผลการปฏิบัติงานโครงการ

ลำดับที่	ว/ด/ป	กิจกรรม	ผลการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางการแก้ไข	ข้อคิดเห็นของผู้สอนประจำวิชา

4. การจัดทำรายงานเป็นขั้นตอนที่ต้องให้ความสำคัญ เพื่อสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องได้ทราบผลการจัดทำโครงการอย่างชัดเจน โดยการจัดทำรายงานมีรายละเอียด ดังนี้

1. การวิเคราะห์และสรุปผลการประเมิน
2. การเขียนรายงาน

5. การประเมินผลโครงการ

การประเมินผลโครงการของผู้เรียน ควรพิจารณาประเมินเป็นระยะ โดยกำหนดสัดส่วนการให้คะแนนที่เหมาะสม ดังนี้

1. ระยะที่ 1 โครงร่างโครงการ (10%)
2. ระยะที่ 2 การดำเนินงานตามโครงการ (70%)
3. ระยะที่ 3 ผลของโครงการและการรายงาน (20%)

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

ใบแบบฝึกหัดโมดูลย่อยที่ 2

ชื่อ-สกุล..... ระดับ..... รหัสนักเรียน/นักศึกษา.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1.การวิเคราะห์โครงการเพื่อตัดสินใจเลือกโครงการ มีวิธีการเลือกอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

2. การเขียนโครงร่างโครงการ มีองค์ประกอบอะไรบ้าง

.....

.....

.....

3. การขออนุมัติโครงการพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินใดบ้าง

.....

.....

.....

4. การดำเนินงานตามโครงการ แบ่งออกเป็นกี่ขั้นตอน อะไรบ้าง

.....

.....

.....

5. การจัดทำรายงาน มีองค์ประกอบอะไรบ้าง

.....

.....

.....

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

6. การประเมินผลโครงการมีการพิจารณาประเมินอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

7. ส่วนใดบ้างที่ถือเป็นโครงร่างโครงการในการประเมิน

.....

.....

.....

8. ส่วนใดบ้างที่ถือเป็นการดำเนินงานตามโครงการ

.....

.....

.....

9. ส่วนใดบ้างที่เป็นผลของโครงการและการรายงาน

.....

.....

.....

10. วัตถุประสงค์ของโครงการ ควรระบุอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเฉลยแบบฝึกหัดโมดูลย่อยที่ 2

1. การวิเคราะห์โครงการเพื่อตัดสินใจเลือกโครงการ มีวิธีการเลือกอย่างไรบ้าง

การวิเคราะห์โครงการเพื่อตัดสินใจเลือกโครงการมีวิธีการเลือก ดังนี้

1. ด้านผู้จัดทำโครงการ

- ความถนัดและความสนใจ
- ความรู้และประสบการณ์
- ความพร้อมด้านเงินทุน
- ความพร้อมในการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์
- ความพร้อมด้านเวลา/แรงงาน

2. ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

- เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ครอบครัวและสังคม
- สามารถจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ได้ภายในท้องถิ่น
- มีแหล่งความรู้ ข้อมูลต่างๆ ภายในท้องถิ่น
- มีสถานที่ปฏิบัติงานที่เหมาะสม
- มีผู้เชี่ยวชาญให้ความรู้และให้คำปรึกษา

3. ด้านความรู้และความสามารถของผู้เรียน

- มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานโครงการ
- มีความรู้ทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน
- วางแผนขั้นตอนการปฏิบัติที่สามารถปฏิบัติได้
- นำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการปฏิบัติโครงการไปเป็นข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานอื่น หรือเป็นแนวทางการปฏิบัติงานโครงการอื่นต่อไป

2. การเขียนโครงร่างโครงการ มีองค์ประกอบอะไรบ้าง

การเขียนโครงร่างโครงการมีดังนี้

- (1) ชื่อโครงการ
- (2) หลักการและเหตุผล ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา
- (3) วัตถุประสงค์
- (4) เป้าหมาย

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

- (5) วิธีดำเนินงาน
- (6) ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน
- (7) ค่าใช้จ่าย/งบประมาณ
- (8) ผลที่คาดว่าจะได้รับ
- (9) การติดตามและประเมินผล
- (10) ปัญหาหรืออุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้น
- (11) ผู้รับผิดชอบโครงการ
- (12) ที่ปรึกษาโครงการ

3. การขออนุมัติโครงการพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินใดบ้าง

การขออนุมัติโครงการพิจารณาจากเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

1. องค์ประกอบ
 - 1.1 ชื่อโครงการ
 - 1.2 หลักการและเหตุผล
 - 1.3 วัตถุประสงค์
 - 1.4 เป้าหมาย
 - 1.5 การดำเนินงานและแผนปฏิบัติการ
 - 1.6 ระยะเวลา
 - 1.7 งบประมาณ
 - 1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับ
2. ตรงตามสาขาที่เรียน
3. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
4. มีความน่าสนใจ
5. มีความเป็นไปได้

4. การดำเนินงานตามโครงการ แบ่งออกเป็นกี่ขั้นตอน อะไรบ้าง

การดำเนินงานตามโครงการ

การดำเนินงานตามโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. การปฏิบัติงานตามโครงการ
2. การประเมินผู้ปฏิบัติงาน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

5. การจัดทำรายงาน มืองค์ประกอบอะไรบ้าง

การจัดทำรายงาน มืองค์ประกอบ ดังนี้

1. การวิเคราะห์และสรุปผลการประเมิน
2. การเขียนรายงาน
3. ภาคผนวกและบรรณานุกรม

6. การประเมินผลโครงการมีการพิจารณาประเมินอย่างไรบ้าง

การประเมินผลโครงการมีการพิจารณาประเมินอย่างไรบ้าง

ระยะที่ 1 โครงร่างซึ่งเป็นขั้นตอนของการวางแผนโครงการ

ระยะที่ 2 การดำเนินงานตามโครงการ

ระยะที่ 3 ผลของโครงการ/รายงาน

7. ส่วนใดบ้างที่ถือเป็นโครงร่างโครงการในการประเมิน

ส่วนที่ 1 โครงร่างโครงการ

1. องค์ประกอบ
 - ชื่อโครงการ
 - หลักการและเหตุผล
 - วัตถุประสงค์
 - เป้าหมาย
 - การดำเนินงานและแผนปฏิบัติงาน
 - ระยะเวลาและสถานที่
 - งบประมาณ
 - ผลที่คาดว่าจะได้รับ
2. ความตรงตามสาขาที่เรียน
3. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
4. ความน่าสนใจ
5. ความเป็นไปได้

8. ส่วนใดบ้างที่ถือเป็นการดำเนินงานตามโครงการ

การดำเนินงานตามโครงการ ประกอบด้วย

1. การปฏิบัติงานตามขั้นตอนในแผนปฏิบัติการ
 - ปฏิบัติงานครบทุกขั้นตอน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

- ตรงตามเวลาทุกขั้นตอน
- 2. การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานกลุ่ม
 - แบ่งงานให้สมาชิกเหมาะสม
 - ความรับผิดชอบของสมาชิกกลุ่ม
 - มีการปรึกษาหารือในกลุ่มสม่ำเสมอ
- 3. การบันทึกความก้าวหน้าและเก็บข้อมูลการทำงานเป็นระบบ
- 4. การรายงานผลต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเป็นระยะๆ
- 5. ผลงานสำเร็จ

9. ส่วนใดบ้างที่เป็นผลของโครงการและการรายงาน

ผลของโครงการและการรายงาน

1. ผลของโครงการ
 - ตรงตามวัตถุประสงค์
 - ตรงตามเป้าหมาย (คุณภาพและปริมาณ)
 - งบประมาณที่ใช้
 - งานเสร็จทันเวลา
2. การเขียนรายงาน
 - องค์ประกอบการรายงานครบถ้วน
 - รายงานชัดเจน

10. วัตถุประสงค์ของโครงการ ควรระบุอย่างไรบ้าง

วัตถุประสงค์ของโครงการ ควรระบุให้ทราบว่าการจัดทำโครงการแต่ละโครงการเพื่ออะไร ซึ่งโดยทั่วไปจะมีสาเหตุ 2 ประการ คือ

1. แก้ปัญหาการปฏิบัติงาน เช่น งานที่ผู้เรียนได้รับมอบหมายในชั้นเรียน การปฏิบัติงานของอาจารย์ บุคลากรในสถานศึกษาหรือหน่วยงาน
2. พัฒนางานในหน้าที่รับผิดชอบ เช่น ผู้เรียนจัดทำโครงการเพื่อนำความรู้ ทักษะที่ได้รับในชั้นเรียน สถานศึกษา ไปพัฒนางานอาชีพในชีวิตจริง หรืออาจารย์จัดทำโครงการเพื่อพัฒนาผู้เรียนในด้านต่างๆ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

ใบปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 2

เรื่อง ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ

ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม 3 – 4 คน ศึกษาและค้นคว้า นำเสนอข้อมูลที่ได้ศึกษาและค้นคว้า เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในห้องเรียน

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ พร้อมยกตัวอย่าง 1 ตัวอย่าง พร้อมอธิบาย
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการภายในสาขาวิชาการบัญชี พร้อมยกตัวอย่าง 1 ระบบ
3. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโทรศัพท์มือถือภายในสมาชิกกลุ่ม ตามหัวข้อต่อไปนี้
 - 3.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการจัดทำโครงการ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 2

ข้อพิจารณา

1. เนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์
2. ถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. รูปแบบการนำเสนอมีความคิดสร้างสรรค์
4. บุคลิกภาพการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

การให้คะแนน

1. คะแนนเต็มข้อละ 3 คะแนน
2. การพิจารณาให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
	3	2	1	0
1. เนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์				
2. ถูกต้องตามหลักวิชาการ				
3. รูปแบบการนำเสนอมีความคิดสร้างสรรค์				
4. บุคลิกภาพการนำเสนอหน้าชั้นเรียน				
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์				

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 2 : กระบวนการจัดทำโครงการ	หน่วยที่ 2
		สอนครั้งที่ 3
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 2

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12 – 15	ดีมาก
9 – 11	ดี
5 -8	พอใช้
0 – 4	ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์ผ่าน : ร้อยละ 60 หรือได้คะแนนในระดับคุณภาพ ดีมาก



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563

รายวิชา โครงงาน

รหัสวิชา 30101-8501

บทเรียนโมดูลที่ 3

เรื่อง การเลือกหัวข้อโครงงาน

นางสาวพนิดา ชมยินดี

วิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน

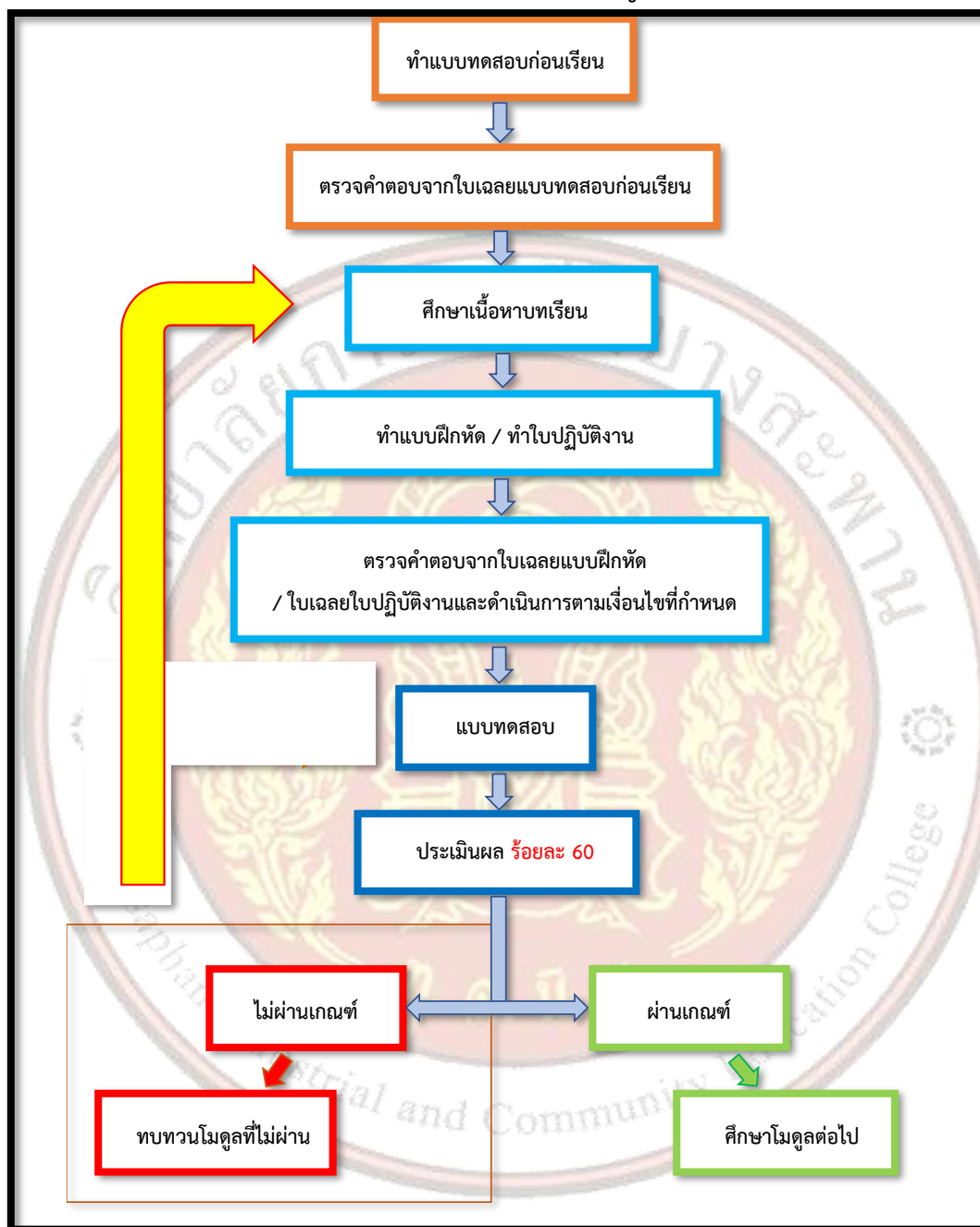
อาชีวศึกษาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : วิศวกรรม โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 3

คำแนะนำสำหรับผู้เรียน

ก่อนที่จะเริ่มต้นศึกษาวิชาโครงการนี้ ควรจะศึกษารายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโครงการ เพื่อจะได้มีแนวคิดเกี่ยวกับวิชาโครงการและเป็นการเตรียมพร้อมที่จะศึกษาวิชานี้

การเลือกหัวข้อโครงการ

ส่วนประกอบบทเรียนโมดูลประกอบด้วย

1. ใบแบบทดสอบก่อนเรียนและใบกระดาษคำตอบ
2. ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
3. ใบจุดประสงค์
4. ใบความรู้
5. ใบแบบฝึกหัด
6. ใบเฉลยแบบฝึกหัด
7. ใบปฏิบัติงาน
8. ใบแบบทดสอบหลังเรียนและใบกระดาษคำตอบ
9. ใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 3

คำแนะนำในการใช้บทเรียนโมดูล

1. ให้ผู้เรียนศึกษาหลักการและเหตุผล (Prospectus) และจุดมุ่งหมาย (Objectives) ของบทเรียนโมดูลให้เข้าใจ
2. ให้ผู้เรียนปฏิบัติตามคำแนะนำและขั้นตอนการใช้อย่างเคร่งครัด
3. ผู้เรียนต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง โดยไม่เปิดดูใบเฉลยคำตอบก่อนทำแบบทดสอบก่อนเรียนแบบฝึกหัด/ใบปฏิบัติงาน และแบบทดสอบหลังเรียนเพราะจะทำให้ผู้เรียนขาดความมั่นใจในการเรียนด้วยตนเองและไม่เกิดความเข้าใจที่แท้จริง
4. บทเรียนโมดูลนี้ ผู้เรียนสามารถใช้เรียนได้ตามความต้องการ ความพร้อมและความสะดวกโดยไม่จำกัดเวลาเรียน และสถานที่เรียน

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล

1. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนโดยทำเฉพาะข้อที่ผู้เรียนมีความรู้แท้จริง โปรดอย่าเดาคำตอบ ถ้าข้อใดไม่มีความรู้ให้ข้ามข้อนั้นไป โดยทำลงในกระดาษคำตอบ
2. ดูเฉลยใบแบบทดสอบก่อนเรียนแล้วประเมินผลการทำแบบทดสอบก่อนเรียน เป็นการวัดพื้นฐานความรู้ของผู้เรียนโดยไม่มีผลใด ๆ ต่อคะแนนในการเรียนบทเรียนโมดูลนี้
3. ให้ผู้เรียนศึกษาจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียนจากใบเนื้อหาให้มีความรู้ความเข้าใจ
5. เมื่อศึกษาเนื้อหาบทเรียนเข้าใจดีแล้ว ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด/ใบปฏิบัติงานในบทเรียนนั้น ๆ ลงในใบแบบฝึกหัด / ใบปฏิบัติงาน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 3

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล (ต่อ)

- เมื่อทำแบบฝึกหัด/ปฏิบัติงานแล้วให้ตรวจคำตอบจากใบเฉลยแบบฝึกหัด/ใบเฉลยการปฏิบัติงาน
- ถ้าผ่านเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน แต่ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินให้กลับไปเรียนเนื้อหาเดิม และทำแบบฝึกหัด/ปฏิบัติงานใหม่อีกครั้ง
- เมื่อผู้เรียนผ่านเกณฑ์การประเมินแล้ว ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียนโดยทำลงในกระดาษคำตอบ
- ตรวจคำตอบจากใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียน
- ถ้าผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดผู้เรียนต้องเรียนซ่อมเสริมทบทวนเนื้อหาของบทเรียนโมดูลนี้ จนกว่าจะผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนด

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 3

หลักการและเหตุผล (Prospectus)

รายวิชาโครงการ ในหลักสูตรของอาชีวศึกษา จะเน้นความรู้เกี่ยวกับการเขียนโครงการลักษณะต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิด หลักการ จุดมุ่งหมาย ให้ผู้เรียนได้ประมวลความรู้ และทักษะจากรายวิชาต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการสร้างผลงานอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การศึกษาค้นคว้า การวิเคราะห์ การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การประเมินตนเอง การปรับปรุงการทำงาน การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลงาน

จุดมุ่งหมาย (Objective)

เมื่อผู้เรียนได้ศึกษาและทดสอบผ่านบทเรียนโมดูลนี้แล้ว ผู้เรียนจะมีความรู้ในเรื่องการเลือกหัวข้อโครงการ

ความรู้พื้นฐาน (Prerequisites)

ในการเรียนบทเรียนโมดูลนี้ให้ได้ผลดีนั้น ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานด้าน ความรู้เบื้องต้นในการจัดทำโครงการ และวางแผนตามการเลือกหัวข้อโครงการ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

แบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 3

- คำชี้แจง :**
1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัย จำนวน 5 ข้อ
 2. ให้เติมคำตอบที่ถูกต้อง
 3. เวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบ 10 นาที

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ 1 อธิบายหลักการทำงานของเครื่องเลือกหัวข้อโครงการ

1. การตัดสินใจเลือกโครงการมีเกณฑ์ที่ควรพิจารณาอย่างไรบ้าง

2. ผู้เรียนหรือทีมงานที่เลือกโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ควรมีคุณลักษณะอย่างไรบ้าง

3. โครงการสิ่งประดิษฐ์ควรมีข้อกำหนดของโครงการอย่างไรบ้าง

4. แนวทางในการเลือกโครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการขึ้นอยู่กับปัจจัยใดบ้าง

5. วิสาหกิจขนาดกลางขนาดย่อมและประชาชน ได้ให้แนวทางในการลงทุนทำธุรกิจอย่างไรบ้าง

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 2

ชื่อ-สกุล..... ระดับ..... รหัสนักเรียน/นักศึกษา.....

1. การตัดสินใจเลือกโครงการมีเกณฑ์ที่ควรพิจารณาอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

2. ผู้เรียนหรือทีมงานที่เลือกโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ควรมีคุณลักษณะอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

3. โครงการสิ่งประดิษฐ์ควรมีข้อกำหนดของโครงการอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

4. แนวทางในการเลือกโครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการขึ้นอยู่กับปัจจัยใดบ้าง

.....

.....

.....

5. วิสาหกิจขนาดกลางขนาดย่อมและประชาชน ได้ให้แนวทางในการลงทุนทำธุรกิจอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

คะแนนเต็ม 5 คะแนน ได้คะแนน คะแนน
สรุปผล () ผ่านเกณฑ์
() ไม่ผ่านเกณฑ์

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 2

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. การตัดสินใจเลือกโครงการมีเกณฑ์ที่ควรพิจารณาอย่างไรบ้าง

การตัดสินใจเลือกโครงการ มีเกณฑ์ที่ควรพิจารณาดังนี้

1. มีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ ความถนัดและความสนใจในโครงการที่เลือก
2. โครงการมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับหลักสูตรที่เรียนสามารถนำความรู้จากการเรียนมาบูรณาการในการปฏิบัติงานและแก้ไขปัญหาในระหว่างการทำโครงการได้
3. โครงการมีความเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นหรือชุมชนของตนเอง สามารถนำผลงานหรือพัฒนางานไปสู่การประกอบอาชีพหรือใช้ในชีวิตประจำวันได้
4. โครงการมีความเหมาะสมกับเพศ วัย กำลังความสามารถ และงบประมาณของตนเองหรือผู้ร่วมงาน ตลอดจนสถานที่ดำเนินการ
5. ช่วงระยะเวลาในการดำเนินงานโครงการไม่ควรสั้นเกินไป และไม่เกิน 1 ภาคเรียน
6. ควรเป็นโครงการที่สามารถค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมได้ทั้งจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ในท้องถิ่น ภูมิปัญญาชาวบ้าน ผู้รู้ และผู้ชำนาญที่จะให้คำปรึกษาแนะนำ

2. ผู้เรียนหรือทีมงานที่เลือกโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ควรมีคุณลักษณะอย่างไรบ้าง

ผู้เรียนหรือทีมงานที่เลือกโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ควรมีคุณลักษณะ ดังนี้

1. มีความรู้ด้านวิชาการ การประดิษฐ์สิ่งต่างๆ
2. มีทักษะในการปฏิบัติงาน
3. มีจรรยาบรรณ
4. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

3. โครงการสิ่งประดิษฐ์ควรมีข้อกำหนดของโครงการอย่างไรบ้าง

ข้อกำหนดของโครงการสิ่งประดิษฐ์ มีดังต่อไปนี้

1. จะต้องเกิดจากความถนัดและความสนใจของแต่ละบุคคลหรือกลุ่ม โดยผ่านกระบวนการตัดสินใจและความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา
2. จะต้องเป็นการทำสิ่งประดิษฐ์ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ ประสบการณ์และทักษะที่เกิดจากการปฏิบัติงานในสาขางาน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

3. จะต้องเกิดจากการออกแบบขึ้นใหม่โดยคำนึงถึงรูปแบบความเหมาะสม ความสวยงามและประโยชน์ในการใช้งาน

4. จะต้องเป็นงานที่สร้างสรรค์และพัฒนาความรู้ให้เกิดประโยชน์ในการประกอบอาชีพในสาขางาน

5. สามารถทำให้เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2 – 4 คน หรือตามความเหมาะสม

6. จะต้องผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้สอนและคณะกรรมการโครงการ

4. แนวทางในการเลือกโครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการขึ้นอยู่กับปัจจัยใดบ้าง

แนวทางในการเลือกโครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการขึ้นอยู่กับปัจจัยดังนี้

1. ขนาดของเงินทุนที่มีอยู่ หรือที่คาดว่าจะหามาได้
2. ศักยภาพแห่งการก่อรายได้และการเติบโตของธุรกิจนั้น
3. ความเสี่ยงหรือการแข่งขัน
4. ประสบการณ์ของผู้ประกอบการจากอดีตจนถึงปัจจุบัน
5. เป้าหมายในการประกอบธุรกิจ
6. ทักษะ บุคลิกภาพ และความรู้ความสามารถของผู้ประกอบการ
7. สภาพเศรษฐกิจของประเทศ
8. ค่านิยมของประชาชน

5. วิสาหกิจขนาดกลางขนาดย่อมและประชาชน ได้ให้แนวทางในการลงทุนทำธุรกิจอย่างไรบ้าง

วิสาหกิจขนาดกลางและประชาชน ได้ให้แนวทางในการลงทุนทำธุรกิจ ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจที่จะดำเนินการในทุกด้าน
2. วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาคำตอบว่ามีความเป็นไปได้ในการดำเนินธุรกิจหรือไม่
3. เงินลงทุนและผลตอบแทน
4. แหล่งที่มาของเงินทุน
5. ความพร้อมของผู้ประกอบการ
6. ตัดสินใจและลงมือปฏิบัติ โดยนำปัจจัยทั้ง 5 ข้อ มาวิเคราะห์

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

หลังจากที่ผู้เรียนได้ศึกษาเรื่องนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

- 1.บอกเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกหัวข้อโครงการได้
- 2.อธิบายและเลือกโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ได้
- 3.อธิบายและเลือกโครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการได้
- 4.มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาสำนักงาน

คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ครูสามารถสังเกตได้ขณะทำการสอนในเรื่อง

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 4.1 ความมีมนุษยสัมพันธ์ | 4.6 การประหยัด |
| 4.2 ความมีวินัย | 4.7 ความสนใจใฝ่รู้ |
| 4.3 ความรับผิดชอบ | 4.8 การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน |
| 4.4 ความซื่อสัตย์สุจริต | 4.9 ความรักสามัคคี |
| 4.5 ความเชื่อมั่นในตนเอง | 4.10 ความกตัญญูทดแทน |

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

ใบความรู้

หน่วยที่ 3 การเลือกหัวข้อโครงการ

หลักในการพิจารณาเลือกหัวข้อโครงการ

1. การพิจารณาเลือกโครงการควรพิจารณา ดังนี้

1. ผู้จัดทำ โครงการมีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และความสนใจในโครงการที่เลือก
2. พิจารณาโครงการว่ามีความเหมาะสมและสอดคล้องกับหลักสูตร สามารถนำความรู้จากการเรียนมาบูรณาการ และสามารถแก้ไขปัญหาในระหว่างการทำ โครงการได้
3. พิจารณาโครงการว่ามีความเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นหรือชุมชนของตนเองสามารถนำ ผลงานหรือพัฒนางานไปสู่การประกอบอาชีพหรือใช้ในชีวิตรประจำวัน วันได้
4. พิจารณาโครงการว่ามีความเหมาะสมกับกำลังความสามารถและงบประมาณตลอดจนสถานที่ดำเนินการที่เหมาะสมหรือไม่
5. พิจารณาช่วงระยะเวลาในการดำเนินการไม่ควรสั้นเกินไปและนานเกินไป(ไม่เกิน 1 ภาคเรียน)
6. ผู้จัดทำ โครงการสามารถค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลหรือแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ได้

2.การเลือกโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์แนวทางในการเลือกโครงการสิ่งประดิษฐ์มีรายละเอียด ดังนี้

1. พิจารณาความถนัดและความสนใจของบุคคลหรือกลุ่ม
2. การทำ สิ่งประดิษฐ์ควรบูรณาการความรู้ ประสบการณ์ และทักษะการปฏิบัติงาน
3. การออกแบบสิ่งประดิษฐ์ขึ้นใหม่ควรคำนึงถึงรูปแบบ ความเหมาะสม ความสวยงามและประโยชน์ในการใช้งาน
4. การทำสิ่งประดิษฐ์ควรเกิดประโยชน์ในการประกอบอาชีพ

3.การเลือกโครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการแนวทางในการเลือกโครงการประเภทธุรกิจหรือบริการ ได้แก่

1. ควรพิจารณาความเหมาะสมของขนาดธุรกิจและเงินทุน
2. ควรเลือกธุรกิจที่ก่อให้เกิดรายได้และคำนึงถึงความเสี่ยงเติบโตของธุรกิจ
3. ควรพิจารณาความเสี่ยงหรือการแข่งขัน
4. ควรพิจารณาเป้าหมายในการประกอบธุรกิจ
5. ทักษะคนดี บุคลิกภาพ และความรู้ความสามารถที่เหมาะสมกับธุรกิจ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

4. การเลือกโครงการทดลองและวิจัยโครงการทดลองและวิจัยมีข้อควรพิจารณา ดังนี้

1. พิจารณาความถนัดและความสนใจของบุคคลหรือกลุ่ม
2. ควรมีแผนการทดลองและวิจัย ได้แก่ ที่มาของปัญหาหรือภูมิหลัง
สมมติฐาน ขั้นตอนการทดลองและวิจัย ระยะเวลาที่ใช้ งบประมาณ และผล
ที่คาดว่าจะได้รับการทดลองและวิจัย
3. ควรเป็นงานที่สร้างสรรค์และพัฒนาความรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อ
การนำไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือการประกอบอาชีพ

5. การเสนอโครงการเพื่อขออนุมัติเมื่อวางแผนและเขียนเค้าโครงของโครงการแล้วควรนำ ข้อมูลหรือรายละเอียดที่ได้ศึกษามานำเสนอต่อผู้สอนประจำวิชาและคณะกรรมการโครงการ เพื่อพิจารณาขออนุมัติดำเนินงานโครงการ



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

ใบแบบฝึกหัดโมดูลย่อยที่ 3

ชื่อ-สกุล..... ระดับ..... รหัสนักเรียน/นักศึกษา.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. การตัดสินใจเลือกโครงการมีเกณฑ์ที่ควรพิจารณาอย่างไรบ้าง

2. ผู้เรียนหรือทีมงานที่เลือกโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ควรมีคุณลักษณะอย่างไรบ้าง

3. โครงการสิ่งประดิษฐ์ควรมีข้อกำหนดของโครงการอย่างไรบ้าง

4. แนวทางในการเลือกโครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการขึ้นอยู่กับปัจจัยใดบ้าง

5. วิสาหกิจขนาดกลางขนาดย่อมและประชาชน ได้ให้แนวทางในการลงทุนทำธุรกิจอย่างไรบ้าง

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

6. ผู้ประกอบการสามารถหาข้อมูลเพิ่มเติมได้จากแหล่งใดบ้าง

.....

.....

.....

8. การวิเคราะห์โครงการสามารถวิเคราะห์ได้อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

9. โครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการ มีข้อกำหนดอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

10. การเลือกโครงการทดลองและวิจัย มีข้อกำหนดอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเฉลยแบบฝึกหัดโมดูลย่อยที่ 3

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. การตัดสินใจเลือกโครงการมีเกณฑ์ที่ควรพิจารณาอย่างไรบ้าง

การตัดสินใจเลือกโครงการ มีเกณฑ์ที่ควรพิจารณาดังนี้

1. มีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ ความถนัดและความสนใจในโครงการที่เลือก
2. โครงการมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับหลักสูตรที่เรียนสามารถนำความรู้จากการเรียนมาบูรณาการในการปฏิบัติงานและแก้ไขปัญหาในระหว่างการทำโครงการได้
3. โครงการมีความเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นหรือชุมชนของตนเอง สามารถนำผลงานหรือพัฒนางานไปสู่การประกอบอาชีพหรือใช้ในชีวิตประจำวันได้
4. โครงการมีความเหมาะสมกับเพศ วัย กำลังความสามารถ และงบประมาณของตนเองหรือผู้ร่วมงานตลอดจนสถานที่ดำเนินการ
5. ช่วงระยะเวลาในการดำเนินงานโครงการไม่ควรสั้นเกินไป และไม่เกิน 1 ภาคเรียน
6. ควรเป็นโครงการที่สามารถค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมได้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ในท้องถิ่น ภูมิปัญญาชาวบ้าน ผู้รู้ และผู้ชำนาญที่จะให้คำปรึกษาแนะนำ

2. ผู้เรียนหรือทีมงานที่เลือกโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ควรมีคุณลักษณะอย่างไรบ้าง

ผู้เรียนหรือทีมงานที่เลือกโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ควรมีคุณลักษณะ ดังนี้

1. มีความรู้ด้านวิชาการ การประดิษฐ์สิ่งต่างๆ
2. มีทักษะในการปฏิบัติงาน
3. มีจรรยาบรรณ
4. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

3. โครงการสิ่งประดิษฐ์ควรมีข้อกำหนดของโครงการอย่างไรบ้าง

ข้อกำหนดของโครงการสิ่งประดิษฐ์ มีดังต่อไปนี้

1. จะต้องเกิดจากความถนัดและความสนใจของแต่ละบุคคลหรือกลุ่ม โดยผ่านกระบวนการตัดสินใจและความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา
2. จะต้องเป็นการทำสิ่งประดิษฐ์ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ ประสบการณ์และทักษะที่เกิดจากการปฏิบัติงานในสาขางาน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

3. จะต้องเกิดจากการออกแบบขึ้นใหม่โดยคำนึงถึงรูปแบบความเหมาะสม ความสวยงามและประโยชน์ในการใช้งาน

4. จะต้องเป็นงานที่สร้างสรรค์และพัฒนาความรู้ให้เกิดประโยชน์ในการประกอบอาชีพในสาขางาน

5. สามารถทำให้เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2 – 4 คน หรือตามความเหมาะสม

6. จะต้องผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้สอนและคณะกรรมการโครงการ

4. แนวทางในการเลือกโครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการขึ้นอยู่กับปัจจัยใดบ้าง

แนวทางในการเลือกโครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการขึ้นอยู่กับปัจจัยดังนี้

1. ขนาดของเงินทุนที่มีอยู่ หรือที่คาดว่าจะหามาได้
2. ศักยภาพแห่งการก่อรายได้และการเติบโตของธุรกิจนั้น
3. ความเสี่ยงหรือการแข่งขัน
4. ประสบการณ์ของผู้ประกอบการจากอดีตจนถึงปัจจุบัน
5. เป้าหมายในการประกอบธุรกิจ
6. ทักษะ บุคลิกภาพ และความรู้ความสามารถของผู้ประกอบการ
7. สภาพเศรษฐกิจของประเทศ
8. ค่านิยมของประชาชน

5. วิสาหกิจขนาดกลางขนาดย่อมและประชาชน ได้ให้แนวทางในการลงทุนทำธุรกิจอย่างไรบ้าง

วิสาหกิจขนาดกลางและประชาชน ได้ให้แนวทางในการลงทุนทำธุรกิจ ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจที่จะดำเนินการในทุกด้าน
2. วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาคำตอบว่ามีความเป็นไปได้ในการดำเนินธุรกิจหรือไม่
3. เงินลงทุนและผลตอบแทน
4. แหล่งที่มาของเงินทุน
5. ความพร้อมของผู้ประกอบการ
6. ตัดสินใจและลงมือปฏิบัติ โดยนำปัจจัยทั้ง 5 ข้อ มาวิเคราะห์

6. ผู้ประกอบการสามารถหาข้อมูลเพิ่มเติมได้จากแหล่งใดบ้าง

ผู้ประกอบการสามารถหาข้อมูลเพิ่มเติมได้จากแหล่งต่อไปนี้

1. เพื่อน
2. คนในวงการธุรกิจ
3. นักธุรกิจท้องถิ่น
4. หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจขนาดย่อม

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

5. ห้องสมุดหรือร้านหนังสือท้องถิ่น
6. สถาบันทางธุรกิจ
7. บริษัทที่ปรึกษากิจการขนาดย่อม
8. ขงครอบครัวหรือญาติพี่น้อง

8. การวิเคราะห์โครงการสามารถวิเคราะห์ได้อย่างไรบ้าง

การวิเคราะห์โครงการสามารถวิเคราะห์ได้ 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการตลาด
2. ด้านเทคนิค
3. ด้านการเงิน

9. โครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการ มีข้อกำหนดอย่างไรบ้าง

โครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการ มีข้อกำหนดดังนี้

1. จะต้องเกิดจากความถนัดและความสนใจของแต่ละบุคคลหรือกลุ่ม โดยผ่านกระบวนการตัดสินใจและความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา
2. จะต้องเป็นการจัดทำกิจการในเชิงธุรกิจหรือบริการ โดยใช้ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ในงานอาชีพ โดยนำมาบูรณาการเป็นรูปธุรกิจหรือบริการที่ทำให้เกิดรายได้ขึ้นจริง
3. จะต้องมีการนำเสนอข้อมูล ลักษณะหรือประเภทของกิจการ รูปแบบการดำเนินการทางธุรกิจหรือบริการชุมชน
4. การเสนอขออนุมัติโครงการจะต้องจัดทำแผนการเงิน เงินลงทุน จุดคุ้มทุน และกำไรที่คาดว่าจะได้รับโดยมีมูลที่น่าเชื่อถือ
5. จะต้องเป็นงานที่สร้างสรรค์และพัฒนาความรู้ให้เกิดประโยชน์ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือการประกอบอาชีพ
6. สามารถทำให้เป็นรายบุคคลหรือกลุ่ม กลุ่มละ 2 – 4 คน หรือตามความเหมาะสม
7. โครงการจะต้องผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ประจำวิชา และคณะกรรมการโครงการ

10. การเลือกโครงการทดลองและวิจัย มีข้อกำหนดอย่างไรบ้าง

การเลือกโครงการทดลองและวิจัย มีข้อกำหนด ดังนี้

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

1. จะต้องเกิดจากความถนัดและความสนใจของแต่ละบุคคลหรือกลุ่ม โดยผ่านกระบวนการตัดสินใจและความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาจะต้องเกิดจากการสร้างสมมุติฐานและการคาดหมายผลที่จะเกิดขึ้นตามหลักวิชา ทักษะ และประสบการณ์ในสาขางานที่น่าจะเป็นไปได้
2. จะต้องมีการทดลองและวิจัย
3. จะต้องเป็นงานที่สร้างสรรค์และพัฒนาความรู้ให้เกิดประโยชน์ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือการประกอบอาชีพ
4. สามารถทำได้เป็นรายบุคคลหรือกลุ่ม กลุ่มละ 2 – 4 คน หรือตามความเหมาะสม
5. จะต้องผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ประจำวิชา และคณะกรรมการ



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

ใบปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 3

เรื่อง ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ

ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม 3 – 4 คน ศึกษาและค้นคว้า นำเสนอข้อมูลที่ได้ศึกษาและค้นคว้า เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในห้องเรียน

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ พร้อมยกตัวอย่าง 1 ตัวอย่าง พร้อมอธิบาย
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการภายในสาขาวิชาการบัญชี พร้อมยกตัวอย่าง 1 ระบบ
3. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโทรศัพท์มือถือภายในสมาชิกกลุ่ม ตามหัวข้อต่อไปนี้
 - 3.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการเลือกหัวข้อโครงการ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 3

ข้อพิจารณา

1. เนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์
2. ถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. รูปแบบการนำเสนอมีความคิดสร้างสรรค์
4. บุคลิกภาพการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

การให้คะแนน

1. คะแนนเต็มข้อละ 3 คะแนน
2. การพิจารณาให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
	3	2	1	0
1. เนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์				
2. ถูกต้องตามหลักวิชาการ				
3. รูปแบบการนำเสนอมีความคิดสร้างสรรค์				
4. บุคลิกภาพการนำเสนอหน้าชั้นเรียน				
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์				

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 3 : การเลือกหัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 3
		สอนครั้งที่ 4-5
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 3

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12 – 15	ดีมาก
9 – 11	ดี
5 -8	พอใช้
0 – 4	ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์ผ่าน : ร้อยละ 60 หรือได้คะแนนในระดับคุณภาพ ดีมาก



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563

รายวิชา โครงงาน

รหัสวิชา 30101-8501

บทเรียนโมดูลที่ 4

เรื่อง การเขียนโครงงาน

นางสาวพนิดา ชมยินดี

วิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน

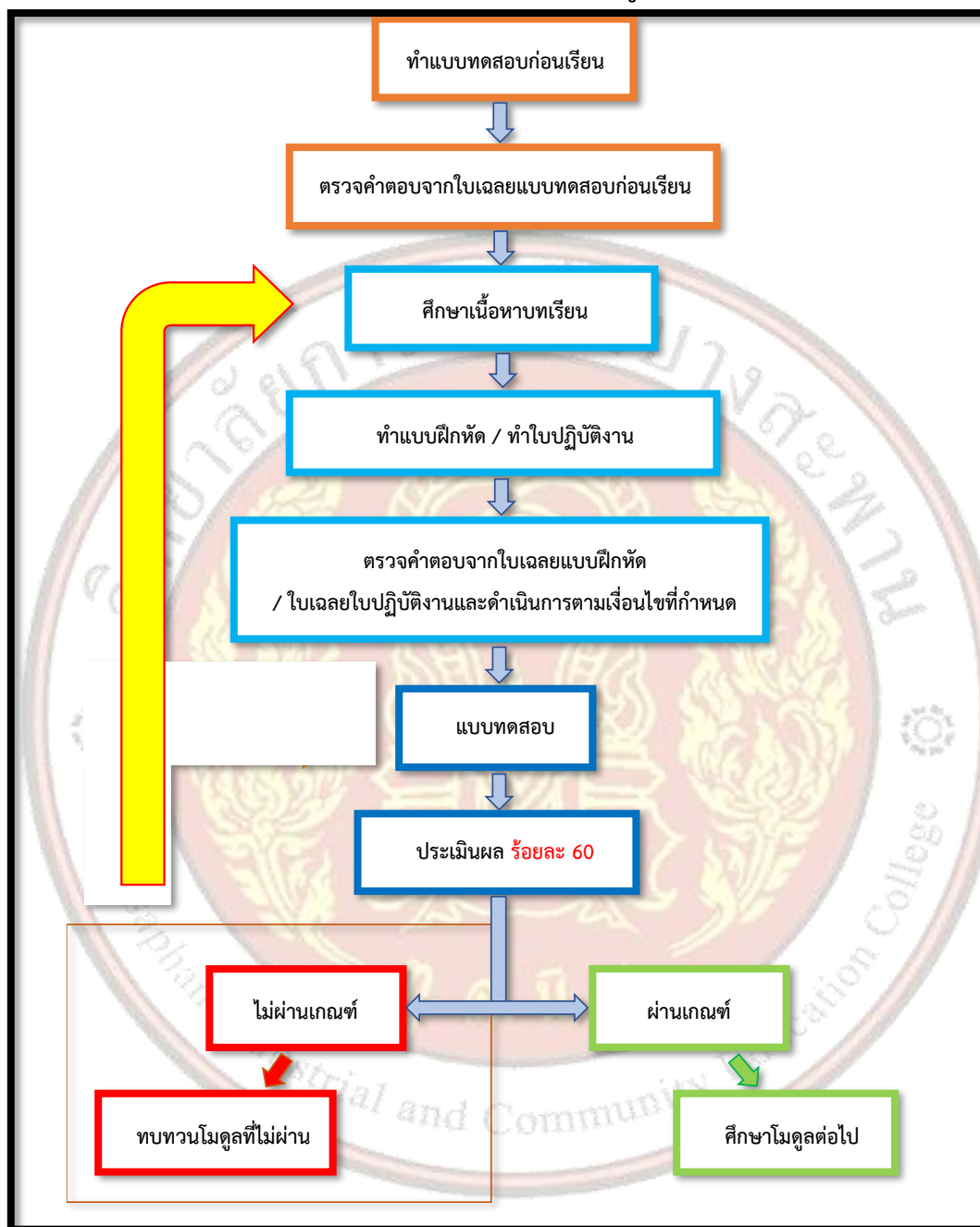
อาชีวศึกษาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : วิศวกรรม โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการ	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการ	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 4

คำแนะนำสำหรับผู้เรียน

ก่อนที่จะเริ่มต้นศึกษาวิชาโครงการนี้ ควรจะศึกษารายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโครงการ เพื่อจะได้มีแนวคิดเกี่ยวกับวิชาโครงการและเป็นการเตรียมพร้อมที่จะศึกษาวิชานี้

การเขียนโครงการ

ส่วนประกอบบทเรียนโมดูลประกอบด้วย

1. ใบแบบทดสอบก่อนเรียนและใบกระดาษคำตอบ
2. ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
3. ใบจุดประสงค์
4. ใบความรู้
5. ใบแบบฝึกหัด
6. ใบเฉลยแบบฝึกหัด
7. ใบปฏิบัติงาน
8. ใบแบบทดสอบหลังเรียนและใบกระดาษคำตอบ
9. ใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการ	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 4

คำแนะนำในการใช้บทเรียนโมดูล

1. ให้ผู้เรียนศึกษาหลักการและเหตุผล (Prospectus) และจุดมุ่งหมาย (Objectives) ของบทเรียนโมดูลให้เข้าใจ
2. ให้ผู้เรียนปฏิบัติตามคำแนะนำและขั้นตอนการใช้อย่างเคร่งครัด
3. ผู้เรียนต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง โดยไม่เปิดดูใบเฉลยคำตอบก่อนทำแบบทดสอบก่อนเรียนแบบฝึกหัด/ใบปฏิบัติงาน และแบบทดสอบหลังเรียนเพราะจะทำให้ผู้เรียนขาดความมั่นใจในการเรียนด้วยตนเองและไม่เกิดความเข้าใจที่แท้จริง
4. บทเรียนโมดูลนี้ ผู้เรียนสามารถใช้เรียนได้ตามความต้องการ ความพร้อมและความสะดวกโดยไม่จำกัดเวลาเรียน และสถานที่เรียน

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล

1. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนโดยทำเฉพาะข้อที่ผู้เรียนมีความรู้แท้จริง โปรดอย่าเดาคำตอบ ถ้าข้อใดไม่มีความรู้ให้ข้ามข้อนั้นไป โดยทำลงในกระดาษคำตอบ
2. ดูเฉลยใบแบบทดสอบก่อนเรียนแล้วประเมินผลการทำแบบทดสอบก่อนเรียน เป็นการวัดพื้นฐานความรู้ของผู้เรียนโดยไม่มีผลใด ๆ ต่อคะแนนในการเรียนบทเรียนโมดูลนี้
3. ให้ผู้เรียนศึกษาจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียนจากใบเนื้อหาให้มีความรู้ความเข้าใจ
5. เมื่อศึกษาเนื้อหาบทเรียนเข้าใจดีแล้ว ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด/ใบปฏิบัติงานในบทเรียนนั้น ๆ ลงในใบแบบฝึกหัด / ใบปฏิบัติงาน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการ	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 4

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล (ต่อ)

- เมื่อทำแบบฝึกหัด/ปฏิบัติงานแล้วให้ตรวจคำตอบจากใบเฉลยแบบฝึกหัด/ใบเฉลยการปฏิบัติงาน
- ถ้าผ่านเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน แต่ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินให้กลับไปเรียนเนื้อหาเดิม และทำแบบฝึกหัด/ปฏิบัติงานใหม่อีกครั้ง
- เมื่อผู้เรียนผ่านเกณฑ์การประเมินแล้ว ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียนโดยทำลงในกระดาษคำตอบ
- ตรวจคำตอบจากใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียน
- ถ้าผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดผู้เรียนต้องเรียนซ่อมเสริมทบทวนเนื้อหาของบทเรียนโมดูลนี้ จนกว่าจะผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนด

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการ	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 4

หลักการและเหตุผล (Prospectus)

รายวิชาโครงการ ในหลักสูตรของอาชีวศึกษา จะเน้นความรู้เกี่ยวกับการเขียนโครงการลักษณะต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิด หลักการ จุดมุ่งหมาย ให้ผู้เรียนได้ประมวลความรู้ และทักษะจากรายวิชาต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการสร้างผลงานอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การศึกษาค้นคว้า การวิเคราะห์ การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การประเมินตนเอง การปรับปรุงการทำงาน การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลงาน

จุดมุ่งหมาย (Objective)

เมื่อผู้เรียนได้ศึกษาและทดสอบผ่านบทเรียนโมดูลนี้แล้ว ผู้เรียนจะมีความรู้ในเรื่องการเขียนโครงการ

ความรู้พื้นฐาน (Prerequisites)

ในการเรียนบทเรียนโมดูลนี้ให้ได้ผลดีนั้น ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานด้าน ความรู้เบื้องต้นในการจัดทำโครงการ และวางแผนตามการเขียนโครงการ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการ	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

แบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 4

- คำชี้แจง :**
1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัย จำนวน 5 ข้อ
 2. ให้เติมคำตอบที่ถูกต้อง
 3. เวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบ 10 นาที

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ 1 อธิบายหลักการทำงานของเครื่องจักร

1. การตัดสินใจเลือกโครงการมีเกณฑ์ที่ควรพิจารณาอย่างไรบ้าง

2. ผู้เรียนหรือทีมงานที่เลือกโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ควรมีคุณลักษณะอย่างไรบ้าง

3. โครงการสิ่งประดิษฐ์ควรมีข้อกำหนดของโครงการอย่างไรบ้าง

4. แนวทางในการเลือกโครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการขึ้นอยู่กับปัจจัยใดบ้าง

5. วิสาหกิจขนาดกลางขนาดย่อมและประชาชน ได้ให้แนวทางในการลงทุนทำธุรกิจอย่างไรบ้าง

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการ	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 2

ชื่อ-สกุล..... ระดับ..... รหัสนักเรียน/นักศึกษา.....

1.การตัดสินใจเลือกโครงการมีเกณฑ์ที่ควรพิจารณาอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

2. ผู้เรียนหรือทีมงานที่เลือกโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ควรมีคุณลักษณะอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

3.โครงการสิ่งประดิษฐ์ควรมีข้อกำหนดของโครงการอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

4. แนวทางในการเลือกโครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการขึ้นอยู่กับปัจจัยใดบ้าง

.....

.....

.....

5. วิสาหกิจขนาดกลางขนาดย่อมและประชาชน ได้ให้แนวทางในการลงทุนทำธุรกิจอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

คะแนนเต็ม 5 คะแนน ได้คะแนน คะแนน
สรุปผล () ผ่านเกณฑ์
() ไม่ผ่านเกณฑ์

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการงาน โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการงาน	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 2

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. การตัดสินใจเลือกโครงการมีเกณฑ์ที่ควรพิจารณาอย่างไรบ้าง

การตัดสินใจเลือกโครงการ มีเกณฑ์ที่ควรพิจารณาดังนี้

1. มีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ ความถนัดและความสนใจในโครงการที่เลือก
2. โครงการมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับหลักสูตรที่เรียนสามารถนำความรู้จากการเรียนมาบูรณาการในการปฏิบัติงานและแก้ไขปัญหาในระหว่างการทำโครงการได้
3. โครงการมีความเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นหรือชุมชนของตนเอง สามารถนำผลงานหรือพัฒนางานไปสู่การประกอบอาชีพหรือใช้ในชีวิตประจำวันได้
4. โครงการมีความเหมาะสมกับเพศ วัย กำลังความสามารถ และงบประมาณของตนเองหรือผู้ร่วมงาน ตลอดจนสถานที่ดำเนินการ
5. ช่วงระยะเวลาในการดำเนินงานโครงการไม่ควรสั้นเกินไป และไม่เกิน 1 ภาคเรียน
6. ควรเป็นโครงการที่สามารถค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมได้ทั้งจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ในท้องถิ่น ภูมิปัญญาชาวบ้าน ผู้รู้ และผู้ชำนาญที่จะให้คำปรึกษาแนะนำ

2. ผู้เรียนหรือทีมงานที่เลือกโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ควรมีคุณลักษณะอย่างไรบ้าง

ผู้เรียนหรือทีมงานที่เลือกโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ควรมีคุณลักษณะ ดังนี้

1. มีความรู้ด้านวิชาการ การประดิษฐ์สิ่งต่างๆ
2. มีทักษะในการปฏิบัติงาน
3. มีจรรยาบรรณ
4. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

3. โครงการสิ่งประดิษฐ์ควรมีข้อกำหนดของโครงการอย่างไรบ้าง

ข้อกำหนดของโครงการสิ่งประดิษฐ์ มีดังต่อไปนี้

1. จะต้องเกิดจากความถนัดและความสนใจของแต่ละบุคคลหรือกลุ่ม โดยผ่านกระบวนการตัดสินใจและความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา
2. จะต้องเป็นการทำสิ่งประดิษฐ์ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ ประสบการณ์และทักษะที่เกิดจากการปฏิบัติงานในสาขางาน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการ	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

3. จะต้องเกิดจากการออกแบบขึ้นใหม่โดยคำนึงถึงรูปแบบความเหมาะสม ความสวยงามและประโยชน์ในการใช้งาน

4. จะต้องเป็นงานที่สร้างสรรค์และพัฒนาความรู้ให้เกิดประโยชน์ในการประกอบอาชีพในสาขางาน

5. สามารถทำให้เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2 – 4 คน หรือตามความเหมาะสม

6. จะต้องผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้สอนและคณะกรรมการโครงการ

4. แนวทางในการเลือกโครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการขึ้นอยู่กับปัจจัยใดบ้าง

แนวทางในการเลือกโครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการขึ้นอยู่กับปัจจัยดังนี้

1. ขนาดของเงินทุนที่มีอยู่ หรือที่คาดว่าจะหามาได้
2. ศักยภาพแห่งการก่อรายได้และการเติบโตของธุรกิจนั้น
3. ความเสี่ยงหรือการแข่งขัน
4. ประสบการณ์ของผู้ประกอบการจากอดีตจนถึงปัจจุบัน
5. เป้าหมายในการประกอบธุรกิจ
6. ทักษะ บุคลิกภาพ และความรู้ความสามารถของผู้ประกอบการ
7. สภาพเศรษฐกิจของประเทศ
8. ค่านิยมของประชาชน

5. วิสาหกิจขนาดกลางขนาดย่อมและประชาชน ได้ให้แนวทางในการลงทุนทำธุรกิจอย่างไรบ้าง

วิสาหกิจขนาดกลางและประชาชน ได้ให้แนวทางในการลงทุนทำธุรกิจ ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจที่จะดำเนินการในทุกด้าน
2. วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาคำตอบว่ามีความเป็นไปได้ในการดำเนินธุรกิจหรือไม่
3. เงินลงทุนและผลตอบแทน
4. แหล่งที่มาของเงินทุน
5. ความพร้อมของผู้ประกอบการ
6. ตัดสินใจและลงมือปฏิบัติ โดยนำปัจจัยทั้ง 5 ข้อ มาวิเคราะห์

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการงาน โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการงาน	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

หลังจากที่ผู้เรียนได้ศึกษาเรื่องนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

- 1.บอกส่วนประกอบของโครงการได้
- 2.อธิบายลำดับขั้นตอนและเขียนโครงการได้
- 3.ใช้ถ้อยคำ สำนวนในการเขียนโครงการได้
- 4.เรียนรู้กระบวนการกลุ่มได้
- 5.นำวิธีการกระบวนการกลุ่มไปใช้ได้
- 6.มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาสำนักงาน

คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ครูสามารถสังเกตได้ขณะทำการสอนในเรื่อง

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 6.1 ความมีมนุษยสัมพันธ์ | 6.6 การประหยัด |
| 6.2 ความมีวินัย | 6.7 ความสนใจใฝ่รู้ |
| 6.3 ความรับผิดชอบ | 6.8 การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน |
| 6.4 ความซื่อสัตย์สุจริต | 6.9 ความรักสามัคคี |
| 6.5 ความเชื่อมั่นในตนเอง | 6.10 ความกตัญญูทดแทน |

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการ	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

ใบความรู้

หน่วยที่ 4 การเขียนโครงการ

การเขียนโครงการ จำเป็นต้องเข้าใจส่วนประกอบต่างๆ เพื่อให้การเขียนโครงการเป็นไปตามลำดับขั้นตอน มีเหตุผลน่าเชื่อถือ และการเขียนส่วนประกอบของโครงการครบถ้วน จะช่วยให้การลงมือปฏิบัติตามโครงการเป็นไปโดยรวดเร็วและสมบูรณ์ ส่วนประกอบของโครงการแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

❶ ส่วนนำ หมายถึง ส่วนที่ให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการนั้นๆ ส่วนนำของโครงการมุ่งตอบคำถามต่อไปนี้ คือ โครงการนั้นคือโครงการอะไร เกี่ยวข้องกับใคร ใครเป็นผู้เสนอหรือดำเนินโครงการ โครงการนั้นมีความเป็นมา หรือความสำคัญอย่างไร ทำไมจึงจัดโครงการนั้นขึ้นมา และมีวัตถุประสงค์อย่างไร ประกอบด้วย ปก คำนำ และสารบัญ

❷ ส่วนเนื้อหา หมายถึง ส่วนที่เป็นสาระสำคัญของโครงการ ประกอบด้วย

- (1) หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ประโยชน์
- (2) วิธีดำเนินงาน

❸ ภาคผนวกและบรรณานุกรม ซึ่งได้กล่าวไว้ในหน่วยที่ 2 ข้างต้นแล้ว

2.ผู้เรียนบอกส่วนนำ ส่วนเนื้อหา และภาคผนวก-บรรณานุกรมของโครงการ จากโครงการตลาดนัดชุมชน หมู่บ้าน..... ฯลฯ เป็นต้น

ส่วนประกอบของโครงการตามลำดับขั้นตอน โดยใช้ถ้อยคำ สำนวนในการเขียนโครงการที่ถูกต้อง และใช้สื่อประกอบการเรียนให้สัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้ ให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้นเกี่ยวกับ

- (1).ส่วนประกอบของโครงการ
- (2).ลำดับขั้นตอนการเขียนโครงการ
- (3).การใช้ถ้อยคำ สำนวนในการเขียนโครงการ
- (4).การเรียนรู้กระบวนการกลุ่ม
- (5).วิธีการกระบวนการกลุ่ม

4.ครูนำภาพข่าวการเปิดโครงการตลาดสีเขียว แล้วให้ผู้เรียนเขียนโครงการที่ถูกต้องสมบูรณ์ตามส่วนประกอบที่ได้ศึกษาในหน่วยการเรียนรู้ โดยใช้ชื่อโครงการตลาดสีเขียวตามภาพข่าวข้างล่างนี้

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการงาน โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการงาน	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

ภาพข่าว: เปิดโครงการตลาดสีเขียว

กรุงเทพฯ 24 ก.ย. พพ. กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) มอบถังหมักก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์และตามหาเศรษฐกิจ เบอร์ 5 จำนวน 50 เตาแก่ตลาดประชาชนเวตน์ 1 ในสำนักงานตลาดกรุงเทพมหานคร เพื่อสนับสนุนโครงการตลาดสีเขียว โดยมี พลโท หญิง พูนภิรมย์ ลิปตพัลลภ รักษาการรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน เป็นประธานเปิดโครงการ



ตลาดประชาชนเวตน์ 1 เป็นตลาดแรกและต้นแบบในโครงการตลาดสีเขียวในประเทศไทยที่นำพลังงานทดแทนมาใช้ โดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานประสานกับสำนักงานตลาด กทม.ติดตั้งถังหมักก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์ขนาดเล็ก สามารถผลิตก๊าซชีวภาพได้ไม่น้อยกว่า 2.5 ลูกบาศก์เมตรวัน เผยแพร่ข่าวประชาสัมพันธ์ ในนามกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.)

5.เรียนเขียนโครงการคนละ 1 โครงการตามความสนใจของผู้เรียนแต่ละคน ตามส่วนประกอบของโครงการให้ถูกต้องสมบูรณ์



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการ	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

ใบแบบฝึกหัดโมดูลย่อยที่ 4

ชื่อ-สกุล..... ระดับ..... รหัสนักเรียน/นักศึกษา.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. โครงการแบ่งออกเป็นกี่ส่วน

2. การเขียนโครงการมีกี่ขั้นตอนอะไรบ้าง

3. ในการเขียนโครงการควรใช้ถ้อยคำ หรือสำนวนอย่างไรบ้าง

4. การเรียนรู้กระบวนการกลุ่ม มีลักษณะอย่างไรบ้าง

5. วิธีกระบวนการกลุ่มมีลักษณะดังนี้

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการ	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

6. เป้าหมายของโครงการ ควรเขียนอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

7. วิธีดำเนินงานของโครงการควรกล่าวถึงในลักษณะใดบ้าง

.....

.....

.....

8. ผลที่คาดว่าจะได้รับในโครงการ ควรเขียนในลักษณะใด

.....

.....

.....

9. การติดตามและประเมินผลควรเขียนระบุในโครงการอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

10. ส่วนนำ หมายถึงอะไร จงยกตัวอย่างประกอบ

.....

.....

.....

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการ	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเฉลยแบบฝึกหัดโมดูลย่อยที่ 4

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. โครงการแบ่งออกเป็นกี่ส่วน

โครงการแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ส่วนนำ
2. ส่วนเนื้อหา
3. ภาคผนวกและบรรณานุกรม

2. การเขียนโครงการมีกี่ขั้นตอนอะไรบ้าง

การเขียนโครงการมี 12 ดังนี้

- (1) ชื่อโครงการ
- (2) หลักการและเหตุผล ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา
- (3) วัตถุประสงค์
- (4) เป้าหมาย
- (5) วิธีดำเนินงาน
- (6) ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน
- (7) ค่าใช้จ่าย/งบประมาณ
- (8) ผลที่คาดว่าจะได้รับ
- (9) การติดตามและประเมินผล
- (10) ปัญหาหรืออุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้น
- (11) ผู้รับผิดชอบโครงการ ให้ระบุชื่อบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ทำงานร่วมกัน
- (12) ที่ปรึกษาโครงการ ให้ระบุชื่อที่ปรึกษาในการทำโครงการ

3. ในการเขียนโครงการควรใช้ถ้อยคำ หรือสำนวนอย่างไรบ้าง

ในการเขียนโครงการควรใช้ถ้อยคำ หรือสำนวน ดังนี้

1. ใช้ภาษาให้ถูกต้อง
2. ให้ภาษาให้กะทัดรัด
3. ให้ภาษาให้ชัดเจน
4. ใช้ภาษาให้เหมาะสม
5. ใช้ภาษาให้สุภาพ

4. การเรียนรู้กระบวนการกลุ่ม มีลักษณะอย่างไรบ้าง

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการ	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

การเรียนรู้กระบวนการกลุ่ม มีลักษณะดังนี้

1. ผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมโครงการตลอดเวลาโดยมีบทบาท ในการแสดงความคิดเห็น คิดค้น วิเคราะห์ ตัดสินใจ แก้ปัญหา แสวงหาหนทางที่จะค้นพบในสิ่งที่ต้องการ อันเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง และผล การเรียนรู้จะเกิดจากตัวผู้เรียนโดยตรง

2. การเรียนรู้โดยวิธีกระบวนการกลุ่มนี้ จะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของ สมาชิกในกลุ่ม

3. ครูทำหน้าที่เป็นเพียงผู้จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและช่วยประสานงาน ให้การสัมมนาดำเนินการไปอย่างราบรื่น จึงถือว่าครูก็อยู่ในฐานะของผู้เรียนคนหนึ่ง

4. ผู้เรียนสามารถเข้าใจในสิ่งที่เรียนได้อย่างถ่องแท้ด้วยตนเอง โดยการเรียนรู้นั้นจะมีความสัมพันธ์ กับความต้องการและประสบการณ์ของแต่ละกลุ่ม

5. การเรียนรู้วิธีกระบวนการกลุ่มจะเป็นการเรียนรู้ใน 3 ลักษณะคือ

5.1 การเรียนรู้เรื่องของตนเอง

5.2 การเรียนรู้เรื่องของคนอื่นๆ ในกลุ่ม

5.3 การเรียนรู้เรื่องกระบวนการกลุ่ม

5. วิธีกระบวนการกลุ่มมีลักษณะดังนี้

วิธีกระบวนการกลุ่มมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ขั้นวางแผน
2. ขั้นลงมือปฏิบัติ
3. ขั้นค้นพบ
4. ขั้นวิเคราะห์
5. ขั้นประเมินผล
6. ขั้นนำไปใช้

6. เป้าหมายของโครงการ ควรเขียนอย่างไรบ้าง

เป้าหมาย เป้าหมายของโครงการ เป็นการบอกถึงความต้องการหรือทิศทางในการปฏิบัติงานที่ ระบุในเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ เวลาและพื้นที่ในการปฏิบัติงาน ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และ กิจกรรมของโครงการ

7. วิธีดำเนินงานของโครงการควรกล่าวถึงในลักษณะใดบ้าง

วิธีดำเนินงาน เป็นการกล่าวถึงลำดับขั้นตอนการทำงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ กำหนดในโครงการ วิธีดำเนินการมักจำแนกเป็นกิจกรรมย่อยๆ โดยแสดงให้เห็นชัดเจน ตั้งแต่ เริ่มต้นจนจบกระบวนการว่ามีกิจกรรมใดที่ต้องทำ ทำเมื่อใด ผู้ใดเป็นผู้รับผิดชอบ และจะทำ อย่างไร อาจจะ จัดทำเป็นปฏิทินปฏิบัติงานประกอบ รวมทั้งแสดงระยะเวลาดำเนินการควบคู่ไปด้วย

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการ	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

8. ผลที่คาดว่าจะได้รับในโครงการ ควรเขียนในลักษณะใด

ผลที่คาดว่าจะได้รับ เป็นการกล่าวถึงผลประโยชน์ที่พึงจะได้รับจากความสำเร็จของโครงการ เป็นการคาดคะเนผลที่จะได้รับเมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติโครงการ ซึ่งผลที่ได้รับต้องเป็นไปในทางที่ดีทั้งเชิงปริมาณ และคุณภาพ

9. การติดตามและประเมินผลควรเขียนระบุในโครงการอย่างไรบ้าง

เป็นการประเมินผลการดำเนินงานตามโครงการ ซึ่งต้องระบุวิธีการประเมินผลให้ชัดเจนว่าจะ ประเมินโดยวิธีใด อาจเขียนเป็นข้อๆ หรือเขียนรวมๆ กันก็ได้ เช่น จากการสังเกต จากการตอบแบบสอบถาม (ควรระบุว่าเป็นผู้ประเมิน) เป็นต้น

10. ส่วนนำ หมายถึงอะไร จงยกตัวอย่างประกอบ

ส่วนนำ หมายถึง ส่วนที่ให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการนั้นๆ ส่วนนำของโครงการมุ่งตอบคำถามต่อไปนี้ คือ โครงการนั้นคือโครงการอะไร เกี่ยวข้องกับใคร ใครเป็นผู้เสนอหรือดำเนิน โครงการ โครงการนั้นมีความเป็นมา หรือความสำคัญอย่างไร ทำไมจึงจัดโครงการนั้นขึ้นมา และมี วัตถุประสงค์อย่างไร ประกอบด้วย ปก คำนำ และสารบัญ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการ	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

ใบปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 4

เรื่อง ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ

ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม 3 – 4 คน ศึกษาและค้นคว้า นำเสนอข้อมูลที่ได้ศึกษาและค้นคว้า เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในห้องเรียน

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ พร้อมยกตัวอย่าง 1 ตัวอย่าง พร้อมอธิบาย
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการภายในสาขาวิชาการบัญชี พร้อมยกตัวอย่าง 1 ระบบ
3. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโทรศัพท์มือถือภายในสมาชิกกลุ่ม ตามหัวข้อต่อไปนี้
 - 3.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการเขียนโครงการ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการงาน โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการงาน	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 4

ข้อพิจารณา

1. เนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์
2. ถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. รูปแบบการนำเสนอมีความคิดสร้างสรรค์
4. บุคลิกภาพการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

การให้คะแนน

1. คะแนนเต็มข้อละ 3 คะแนน
2. การพิจารณาให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
	3	2	1	0
1. เนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์				
2. ถูกต้องตามหลักวิชาการ				
3. รูปแบบการนำเสนอมีความคิดสร้างสรรค์				
4. บุคลิกภาพการนำเสนอหน้าชั้นเรียน				
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์				

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 4 : การเขียนโครงการ	หน่วยที่ 4
		สอนครั้งที่ 6-7
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 4

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12 – 15	ดีมาก
9 – 11	ดี
5 -8	พอใช้
0 – 4	ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์ผ่าน : ร้อยละ 60 หรือได้คะแนนในระดับคุณภาพ ดีมาก



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563

รายวิชา วิศวกรรม

รหัสวิชา 30101-8501

บทเรียนโมดูลที่ 5

เรื่อง วิศวกรรมสิ่งประดิษฐ์

นางสาวพนิดา ชมยินดี

วิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน

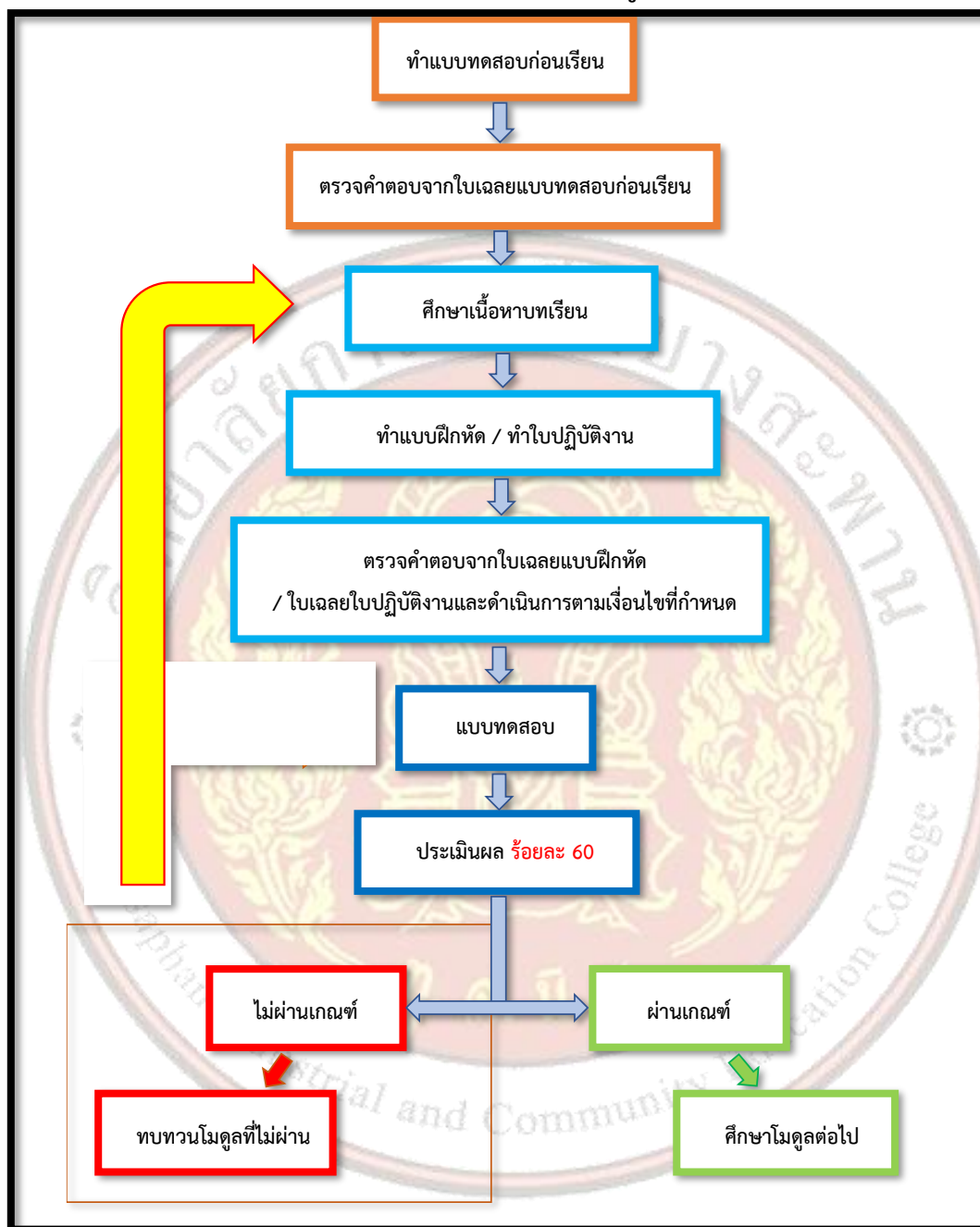
อาชีวศึกษาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 5 : โครงการสิ่งประดิษฐ์	หน่วยที่ 5
		สอนครั้งที่ 8-9
		ชั่วโมงรวม 9

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 5 : โครงการสิ่งประดิษฐ์	หน่วยที่ 5
		สอนครั้งที่ 8-9
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 5

คำแนะนำสำหรับผู้เรียน

ก่อนที่จะเริ่มต้นศึกษาวิชาโครงการนี้ ควรจะศึกษารายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโครงการ เพื่อจะได้มีแนวคิดเกี่ยวกับวิชาโครงการและเป็นการเตรียมพร้อมที่จะศึกษาวิชานี้

โครงการสิ่งประดิษฐ์

ส่วนประกอบบทเรียนโมดูลประกอบด้วย

1. ใบแบบทดสอบก่อนเรียนและใบกระดาษคำตอบ
2. ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
3. ใบจุดประสงค์
4. ใบความรู้
5. ใบแบบฝึกหัด
6. ใบเฉลยแบบฝึกหัด
7. ใบปฏิบัติงาน
8. ใบแบบทดสอบหลังเรียนและใบกระดาษคำตอบ
9. ใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 5 : โครงการสิ่งประดิษฐ์	หน่วยที่ 5
		สอนครั้งที่ 8-9
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 5

คำแนะนำในการใช้บทเรียนโมดูล

1. ให้ผู้เรียนศึกษาหลักการและเหตุผล (Prospectus) และจุดมุ่งหมาย (Objectives) ของบทเรียนโมดูลให้เข้าใจ
2. ให้ผู้เรียนปฏิบัติตามคำแนะนำและขั้นตอนการใช้อย่างเคร่งครัด
3. ผู้เรียนต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง โดยไม่เปิดดูใบเฉลยคำตอบก่อนทำแบบทดสอบก่อนเรียนแบบฝึกหัด/ใบปฏิบัติงาน และแบบทดสอบหลังเรียนเพราะจะทำให้ผู้เรียนขาดความมั่นใจในการเรียนด้วยตนเองและไม่เกิดความเข้าใจที่แท้จริง
4. บทเรียนโมดูลนี้ ผู้เรียนสามารถใช้เรียนได้ตามความต้องการ ความพร้อมและความสะดวกโดยไม่จำกัดเวลาเรียน และสถานที่เรียน

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล

1. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนโดยทำเฉพาะข้อที่ผู้เรียนมีความรู้แท้จริง โปรดอย่าเดาคำตอบ ถ้าข้อใดไม่มีความรู้ให้ข้ามข้อนั้นไป โดยทำลงในกระดาษคำตอบ
2. ดูเฉลยใบแบบทดสอบก่อนเรียนแล้วประเมินผลการทำแบบทดสอบก่อนเรียน เป็นการวัดพื้นฐานความรู้ของผู้เรียนโดยไม่มีผลใด ๆ ต่อคะแนนในการเรียนบทเรียนโมดูลนี้
3. ให้ผู้เรียนศึกษาจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียนจากใบเนื้อหาให้มีความรู้ความเข้าใจ
5. เมื่อศึกษาเนื้อหาบทเรียนเข้าใจดีแล้ว ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด/ใบปฏิบัติงานในบทเรียนนั้น ๆ ลงในใบแบบฝึกหัด / ใบปฏิบัติงาน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 5 : โครงการสิ่งประดิษฐ์	หน่วยที่ 5
		สอนครั้งที่ 8-9
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 5

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล (ต่อ)

6. เมื่อทำแบบฝึกหัด/ปฏิบัติงานแล้วให้ตรวจคำตอบจากใบเฉลยแบบฝึกหัด/ใบเฉลยการปฏิบัติงาน
7. ถ้าผ่านเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน แต่ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินให้กลับไปเรียนเนื้อหาเดิม และทำแบบฝึกหัด/ปฏิบัติงานใหม่อีกครั้ง
8. เมื่อผู้เรียนผ่านเกณฑ์การประเมินแล้ว ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียนโดยทำลงในกระดาษคำตอบ
9. ตรวจคำตอบจากใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียน
10. ถ้าผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดผู้เรียนต้องเรียนซ่อมเสริมทบทวนเนื้อหาของบทเรียนโมดูลนี้ จนกว่าจะผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนด

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 5 : โครงการสิ่งประดิษฐ์	หน่วยที่ 5
		สอนครั้งที่ 8-9
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 5

หลักการและเหตุผล (Prospectus)

รายวิชาโครงการ ในหลักสูตรของอาชีวศึกษา จะเน้นความรู้เกี่ยวกับการเขียนโครงการลักษณะต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิด หลักการ จุดมุ่งหมาย ให้ผู้เรียนได้ประมวลความรู้ และทักษะจากรายวิชาต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการสร้างผลงานอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การศึกษาค้นคว้า การวิเคราะห์ การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การประเมินตนเอง การปรับปรุงการทำงาน การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลงาน

จุดมุ่งหมาย (Objective)

เมื่อผู้เรียนได้ศึกษาและทดสอบผ่านบทเรียนโมดูลนี้แล้ว ผู้เรียนจะมีความรู้ในเรื่องโครงการสิ่งประดิษฐ์

ความรู้พื้นฐาน (Prerequisites)

ในการเรียนบทเรียนโมดูลนี้ให้ได้ผลดีนั้น ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานด้าน ความรู้เบื้องต้นในการจัดทำโครงการ และวางแผนตามโครงการสิ่งประดิษฐ์

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 5 : โครงการสิ่งประดิษฐ์	หน่วยที่ 5
		สอนครั้งที่ 8-9
		ชั่วโมงรวม 9

แบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 5

- คำชี้แจง :**
1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัย จำนวน 5 ข้อ
 2. ให้เติมคำตอบที่ถูกต้อง
 3. เวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบ 10 นาที

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ 1 อธิบายหลักการทำงานของโครงการสิ่งประดิษฐ์

1. การตัดสินใจเลือกโครงการมีเกณฑ์ที่ควรพิจารณาอย่างไรบ้าง

2. ผู้เรียนหรือทีมงานที่เลือกโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ควรมีคุณลักษณะอย่างไรบ้าง

3. โครงการสิ่งประดิษฐ์ควรมีข้อกำหนดของโครงการอย่างไรบ้าง

4. แนวทางในการเลือกโครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการขึ้นอยู่กับปัจจัยใดบ้าง

5. วิสาหกิจขนาดกลางขนาดย่อมและประชาชน ได้ให้แนวทางในการลงทุนทำธุรกิจอย่างไรบ้าง

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 5 : โครงการสิ่งประดิษฐ์	หน่วยที่ 5
		สอนครั้งที่ 8-9
		ชั่วโมงรวม 9

กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 2

ชื่อ-สกุล..... ระดับ..... รหัสนักเรียน/นักศึกษา.....

1. สิ่งประดิษฐ์ หมายถึงอะไร

.....

.....

2. ในยุคแรกของการประดิษฐ์ มนุษย์ได้ประดิษฐ์สิ่งเล็ก ๆ ขึ้นมา สิ่งประดิษฐ์นั้นได้แก่อะไร

.....

.....

3. มีสิ่งใดบ้างที่เฟื่องฟูในยุคต้น

.....

.....

4. จากการเฟื่องฟูของเครื่องต่างกาย ก่อให้เกิดสิ่งใดตามมา

.....

.....

5. ในยุคต้น ผู้คนแถบเอเชียนิยมสิ่งใด

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

คะแนนเต็ม 5 คะแนน ได้คะแนน คะแนน

สรุปผล () ผ่านเกณฑ์

() ไม่ผ่านเกณฑ์

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 5 : โครงการสิ่งประดิษฐ์	หน่วยที่ 5
		สอนครั้งที่ 8-9
		ชั่วโมงรวม 9

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 2

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. สิ่งประดิษฐ์ หมายถึงอะไร

ผลงาน ผลผลิต ผลิตภัณฑ์ ตลอดจนวิธีการต่าง ๆ ที่สร้างสรรค์ขึ้นมาใหม่ โดยมีลักษณะแตกต่างไปจากเดิม

2. ในยุคแรกของการประดิษฐ์ มนุษย์ได้ประดิษฐ์สิ่งเล็ก ๆ ขึ้นมา สิ่งประดิษฐ์นั้นได้แก่อะไร

อุปกรณ์และเครื่องใช้ต่าง ๆ

3. มีสิ่งใดบ้างที่เฟื่องฟู ในยุคต้น

ศาสนา การทำมาค้าขาย และเครื่องแต่งกาย

4. จากการเฟื่องฟูของเครื่องแต่งกาย ก่อให้เกิดสิ่งใดตามมา

การย้อมผ้าและการถักทอ

5. ในยุคต้น ผู้คนแถบเอเชียนิยมสิ่งใด

การค้าขาย และกิจกรรมทางศาสนา

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 5 : โครงการสิ่งประดิษฐ์	หน่วยที่ 5
		สอนครั้งที่ 8-9
		ชั่วโมงรวม 9

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

หลังจากที่ผู้เรียนได้ศึกษาเรื่องนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายความหมายของสิ่งประดิษฐ์ได้
2. บอกความเป็นมาของสิ่งประดิษฐ์ได้
3. บอกคุณลักษณะของผู้เรียนที่ควรเลือกทำโครงการสิ่งประดิษฐ์ได้
4. เขียนโครงการสิ่งประดิษฐ์ได้
5. มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ครูสามารถสังเกตได้ขณะทำการสอนในเรื่อง

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 5.1 ความมีมนุษยสัมพันธ์ | 5.6 การประหยัด |
| 5.2 ความมีวินัย | 5.7 ความสนใจใฝ่รู้ |
| 5.3 ความรับผิดชอบ | 5.8 การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน |
| 5.4 ความซื่อสัตย์สุจริต | 5.9 ความรักสามัคคี |
| 5.5 ความเชื่อมั่นในตนเอง | 5.10 ความกตัญญูกตเวที |

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการงาน โมดูลที่ 5 : โครงการงานสิ่งประดิษฐ์	หน่วยที่ 5
		สอนครั้งที่ 8-9
		ชั่วโมงรวม 9

ใบความรู้

หน่วยที่ 5 โครงการงานสิ่งประดิษฐ์

ลักษณะของโครงการที่ดี สามารถแก้ปัญหาขององค์กรหรือหน่วยงานนั้น ๆ ได้

- 1.1 มีรายละเอียด วัตถุประสงค์เป้าหมายต่าง ๆ ชัดเจน สามารถดำเนินงานได้ มีความเป็นไปได้
 - 1.2 กำหนดขึ้นอย่างมีข้อมูลความจริง(มีสถิติ ตัวเลข ข้อมูลจากองค์กรดังกล่าว)และเป็นข้อมูลที่ได้รับการวิเคราะห์อย่างรอบคอบ
 - 1.3 อ่านแล้วเข้าใจว่านี่คือโครงการอะไร มีประโยชน์อย่างไร ทำไปเพื่ออะไร มีขอบเขตการทำแค่ไหน มีระยะเวลาในการดำเนินงานแน่นอน ระบุวันเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุด
 - 1.4 สามารถติดตามประเมินผลได้
- 2.ผู้เรียนยกตัวอย่างโครงการเงินกองทุนหมู่บ้าน ตามเนื้อหาสาระบางส่วนต่อไปนี้

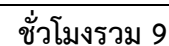


รู้จักโลกกับหมู่บ้าน-ชุมชนตัวอย่างที่บริหารงานแก้ไขข้อบกพร่องโครงการฯ

สำนักข่าวอินโฟเควสท์ (IQ) -- จันทร์ที่ 19 มกราคม 2009 10:25:05 น. //

นายวิรัชชัย วิระมณีกุล-รมต.ประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ในฐานะกำกับดูแลสำนักงานกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ(สทบ.)เปิดเผยว่า ได้หารือร่วมกับนาย**กอร์ปศักดิ์ สภาวสุ** รองนายกรัฐมนตรี และนาย**กรณ์ จาติกวณิช** รมว.คลัง ถึงแนวทางเพิ่มแรงจูงใจให้กับหมู่บ้านและชุมชนเมืองด้วยการอัดฉีดเงินให้เปล่ากับหมู่บ้านและชุมชนที่เข้มแข็งและประสบความสำเร็จกับการบริหารจัดการเงินทุนที่ได้รับจัดสรรจากรัฐบาลไปก่อนหน้านี้แห่งละ 1-ล้านบาท. เพื่อนำไปต่อยอดกับเงินกองทุนเดิมที่มีอยู่แล้ว-"เงินให้เปล่าครั้งนี้ไม่จำเป็นต้องมีวงเงินเท่าเดิม แต่อาจเป็นวงเงินไม่มากนักเพื่อสร้างกำลังใจให้กับการทำงานของคณะกรรมการหมู่บ้านและชุมชน" นายวิรัชชัย. ระบุพร้อมกันนี้ยังต้องการให้สทบ.เร่งสำรวจผลการดำเนินงานของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนทั่วประเทศใหม่ เพื่อจัดเรตtingการบริหารจัดการของแต่ละกองทุนและชุมชนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน เพราะการจัดเรตtingที่ผ่านมาดำเนินการมานานแล้วและปัจจุบันสถานะของกองทุนหรือชุมชนอาจเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งการสำรวจผลการดำเนินงานใหม่นี้จะทำให้เห็นว่ากองทุนหรือชุมชนใดที่เข้มแข็งอย่างแท้จริง ที่สำคัญยังได้รู้ถึงความต้องการที่แท้จริงของแต่ละหมู่บ้านและชุมชนด้วย นายวิรัชชัย. กล่าวว่า ปัญหาสำคัญในการดำเนินงานคือการปฏิบัติตามระเบียบราชการที่พบว่าอาจเป็นอุปสรรคที่สำคัญในการบริหารจัดการและสร้างให้กองทุนหมู่บ้านและชุมชนเข้มแข็ง-แม้ว่าจะเป็นเรื่องยากก็ตาม-แต่หากผ่อนปรนได้เพื่อให้การทำงานง่ายขึ้นก็เป็นสิ่งที่ดีกว่าและยังเป็นการสร้างรากฐานสำคัญของประเทศไทย โดยในสัปดาห์นี้จะเดินทางไปตรวจเยี่ยม สทบ.เพื่อมอบนโยบายที่ชัดเจนต่อไป //

รายงานข่าวจากทำเนียบรัฐบาล.แจ้งว่า-ปัจจุบันการจัดตั้งกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองมีทั้งสิ้น 78,920-กองทุน. แยกเป็น-กองทุนหมู่บ้าน 74,728-กองทุน. กองทุนชุมชนเมือง 3,454-กองทุน. และกองทุนชุมชนทหาร 738-กองทุน. ซึ่งทั้งหมดมีกระแสเงินหมุนเวียนรวมทั้งสิ้น 132,440.48-ล้านบาท-โดยเป็นเงินกองทุน 1-ล้านบาท. จำนวน 78,920-ล้านบาท-เงินเพิ่มทุนแก่กองทุนที่บริหารจัดการที่ดี 2,325.6-ล้านบาท.เงินภาคประชาชน 30,120.5-ล้านบาท.เงินจากการขยายวงเงินกู้จากสถาบันการเงิน 21,674.38-ล้านบาท □

[illegible]

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 5 : โครงการสิ่งประดิษฐ์	หน่วยที่ 5
		สอนครั้งที่ 8-9
		ชั่วโมงรวม 9

2.ขั้นตอนการ																			
2.1 วางแผนการ																			
ดำเนินงาน																			
2.2 จัดหาอุปกรณ์																			
2.3 ผลิต 2.4 ทดลอง																			
2.5 ปรับปรุงแก้ไข																			
2.6 จัดทำรูปเล่ม																			
รายงาน																			
2.7 นำเสนอผลงาน																			
3.ขั้นนำเสนอผลงาน																			
3.1 ส่งเล่มรายงาน																			
3.2 นำเสนอผลงานต่อ																			

ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินการ

ระยะเวลาในการดำเนินการ : เริ่มตั้งแต่วันที่ 15 ตุลาคม 2551 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2552

สถานที่ในการดำเนินการ : วิทยาลัย.....

งบประมาณ

รายรับ : ได้รับงบประมาณจากสถาบัน จำนวน 10,000 บาท

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ลดปัญหาการล้างผักสดไม่สะอาด
2. ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้เรียนมาปรับใช้กับการปฏิบัติงานได้จริง

การติดตามผล

1. บันทึกการทำงานตามขั้นตอน
2. แบบสอบถาม

ปัญหา/อุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

1. สมาชิกภายในกลุ่มขาดทักษะในการประดิษฐ์ จึงอาจเกิดความผิดพลาดบ้าง
2. ใช้เวลาในการประดิษฐ์มากเกินไป

ผู้รับผิดชอบโครงการ

1.
2.
3.

ที่ปรึกษาโครงการ

.....

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 5 : โครงการสิ่งประดิษฐ์	หน่วยที่ 5
		สอนครั้งที่ 8-9
		ชั่วโมงรวม 9

6.ให้นักเรียน/นักศึกษา เขียนโครงการสิ่งประดิษฐ์มาคนละ 1 โครงการ โดยพิจารณาจากเรื่องที่ตนสนใจ และชอบมากที่สุด ให้ตรงกับลักษณะสาขาวิชาที่เลือกเรียน

ขั้นสรุปและการประยุกต์

7..ครูใช้คำถามหรือกำหนดปัญหาโดยให้นักเรียนระดมสมองช่วยกันคิดหาคำตอบแล้วอธิบายคำตอบให้เพื่อนทุกคนในกลุ่มของตนเองเข้าใจ

8.ครูใช้วิธีสุ่มผู้เรียนทุกกลุ่มตอบคำถามและอธิบายให้เพื่อนฟังทั้งชั้นเรียน



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 5 : โครงการสิ่งประดิษฐ์	หน่วยที่ 5
		สอนครั้งที่ 8-9
		ชั่วโมงรวม 9

ใบแบบฝึกหัดโมดูลย่อยที่ 5

ชื่อ-สกุล..... ระดับ..... รหัสนักเรียน/นักศึกษา.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. สิ่งประดิษฐ์ หมายถึงอะไร

.....

.....

.....

2. ในยุคแรกของการประดิษฐ์ มนุษย์ได้ประดิษฐ์สิ่งเล็ก ๆ ขึ้นมา สิ่งประดิษฐ์นั้นได้แก่อะไร

.....

.....

.....

3. มีสิ่งใดบ้างที่เฟื่องฟู ในยุคต้น

.....

.....

.....

4. จากการเฟื่องฟูของเครื่องต่างกาย ก่อให้เกิดสิ่งใดตามมา

.....

.....

.....

5. ในยุคต้น ผู้คนแถบเอเชียนิยมสิ่งใด

.....

.....

.....

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : วิศวกรรม โมดูลที่ 5 : วิศวกรรมสิ่งประดิษฐ์	หน่วยที่ 5
		สอนครั้งที่ 8-9
		ชั่วโมงรวม 9

6. ในยุครุ่งเรือง อาชีพใดเจริญมากที่สุด

.....

.....

7. ในยุครุ่งเรือง ความเป็นอยู่ในแถบเอเชียเป็นอย่างไร

.....

.....

8. ในยุครุ่งเรือง ชนชาวพื้นเมืองได้อพยพเข้ามาในแถบอเมริกา ก่อให้เกิดสิ่งใดตามมา

.....

.....

9. ในยุครุ่งเรือง ประเทศใดไม่สนใจเรื่องการค้าประทุษร้าย

.....

.....

10. จงอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1350-ปัจจุบัน)

.....

.....

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 5 : โครงการสิ่งประดิษฐ์	หน่วยที่ 5
		สอนครั้งที่ 8-9
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเฉลยแบบฝึกหัดโมดูลย่อยที่ 5

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. สิ่งประดิษฐ์ หมายถึงอะไร

ผลงาน ผลผลิต ผลิตภัณฑ์ ตลอดจนวิธีการต่าง ๆ ที่สร้างสรรค์ขึ้นมาใหม่ โดยมีลักษณะแตกต่างไปจากเดิม

2. ในยุคแรกของการประดิษฐ์ มนุษย์ได้ประดิษฐ์สิ่งเล็ก ๆ ขึ้นมา สิ่งประดิษฐ์นั้นได้แก่อะไร

อุปกรณ์และเครื่องใช้ต่าง ๆ

3. มีสิ่งใดบ้างที่เฟื่องฟู ในยุคต้น

ศาสนา การทำมาค้าขาย และเครื่องแต่งกาย

4. จากการเฟื่องฟูของเครื่องต่างกาย ก่อให้เกิดสิ่งใดตามมา

การย้อมผ้าและการถักทอ

5. ในยุคต้น ผู้คนแถบเอเชียนิยมสิ่งใด

การค้าขาย และกิจกรรมทางศาสนา

6. ในยุครุ่งเรือง อาชีพใดเจริญมากที่สุด

นักวิทยาศาสตร์

7. ในยุครุ่งเรือง ความเป็นอยู่ในแถบเอเชียเป็นอย่างไร

ได้รับอิทธิพลจากยุโรป ทำให้ได้รับความเจริญด้านสิ่งประดิษฐ์ตามไปด้วย

8. ในยุครุ่งเรือง ชนชาวพื้นเมืองได้อพยพเข้ามาในแถบอเมริกา ก่อให้เกิดสิ่งใดตามมา

นำสิ่งประดิษฐ์มาจากแถบยุโรปด้วย

9. ในยุครุ่งเรือง ประเทศใดไม่สนใจเรื่องการประดิษฐ์

ออสเตรเลีย และแอฟริกา

10. จงอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1350-ปัจจุบัน)

มนุษย์เริ่มรู้จักการใช้**ชิป** มีการสร้างอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มากมาย เช่น **คอมพิวเตอร์** **โทรศัพท์มือถือ** **จรวด** **เรือดำน้ำ** อุปกรณ์ไฮเทคต่างๆ มีการใช้คลื่นสัญญาณโทรศัพท์ และกระจายไปทั่วโลก แต่ก็ยังไม่ทั่วถึงและเท่ากันทั่วประเทศ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 5 : โครงการสิ่งประดิษฐ์	หน่วยที่ 5
		สอนครั้งที่ 8-9
		ชั่วโมงรวม 9

ใบปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 5

เรื่อง ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ

ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม 3 – 4 คน ศึกษาและค้นคว้า นำเสนอข้อมูลที่ได้ศึกษาและค้นคว้า เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในห้องเรียน

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ พร้อมยกตัวอย่าง 1 ตัวอย่าง พร้อมอธิบาย
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการภายในสาขาวิชาการบัญชี พร้อมยกตัวอย่าง 1 ระบบ
3. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโทรศัพท์มือถือภายในสมาชิกกลุ่ม ตามหัวข้อต่อไปนี้
 - 3.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการสิ่งประดิษฐ์

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 5 : โครงการสิ่งประดิษฐ์	หน่วยที่ 5
		สอนครั้งที่ 8-9
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 5

ข้อพิจารณา

1. เนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์
2. ถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. รูปแบบการนำเสนอมีความคิดสร้างสรรค์
4. บุคลิกภาพการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

การให้คะแนน

1. คะแนนเต็มข้อละ 3 คะแนน
2. การพิจารณาให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
	3	2	1	0
1. เนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์				
2. ถูกต้องตามหลักวิชาการ				
3. รูปแบบการนำเสนอมีความคิดสร้างสรรค์				
4. บุคลิกภาพการนำเสนอหน้าชั้นเรียน				
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์				

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 5 : โครงการสิ่งประดิษฐ์	หน่วยที่ 5
		สอนครั้งที่ 8-9
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 5

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12 – 15	ดีมาก
9 – 11	ดี
5 -8	พอใช้
0 – 4	ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์ผ่าน : ร้อยละ 60 หรือได้คะแนนในระดับคุณภาพ ดีมาก



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563

รายวิชา โครงงาน

รหัสวิชา 30101-8501

บทเรียนโมดูลที่ 6

เรื่อง โครงงานการจัดทำธุรกิจและบริการ

นางสาวพนิดา ชมยินดี

วิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน

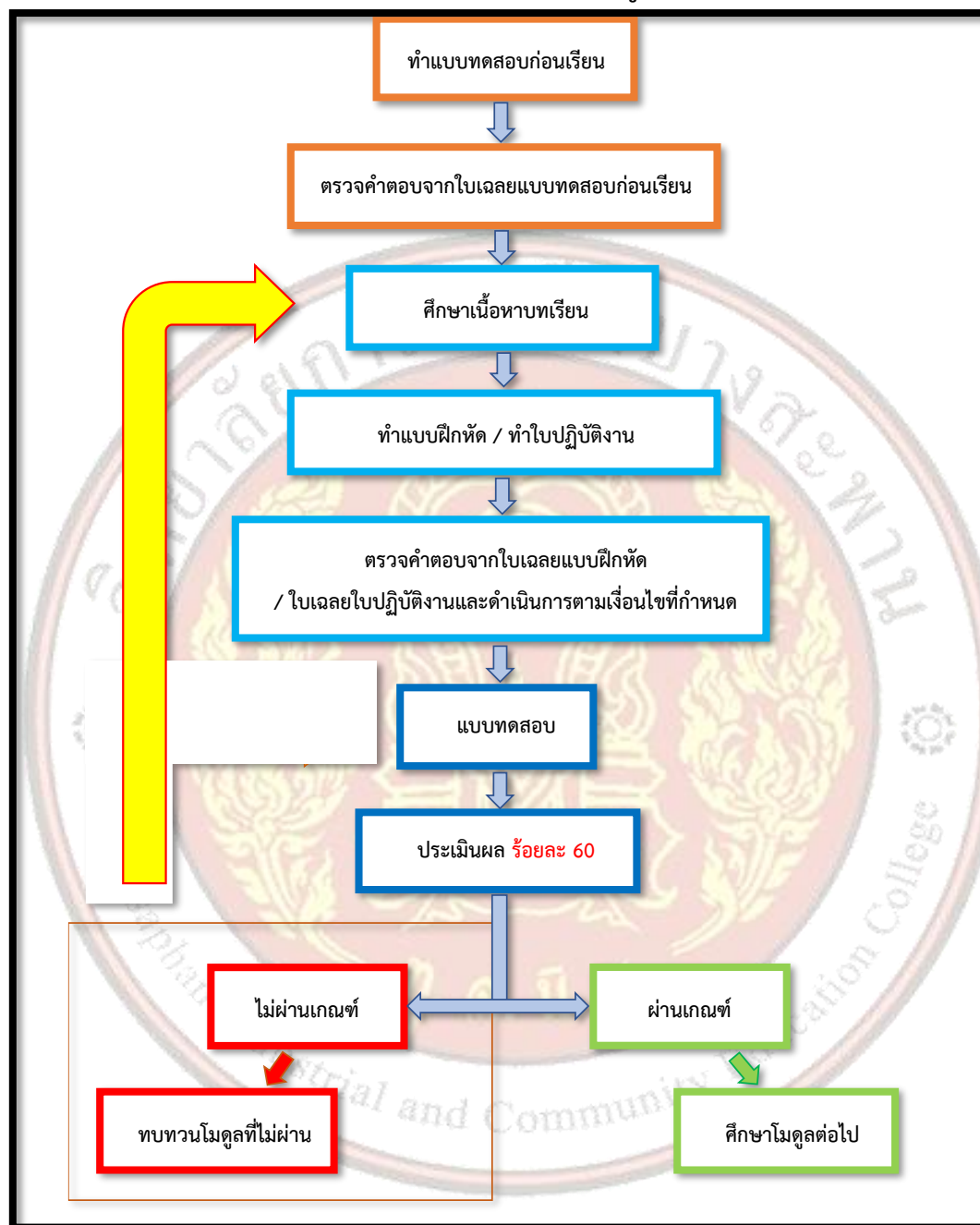
อาชีวศึกษาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	หน่วยที่ 6
	รายวิชา : วิศวกรรม	สอนครั้งที่ 10-12
	โมดูลที่ 6 : ใช้งานจัดทำธุรกิจและบริการ	ชั่วโมงรวม 9

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 6 : โครงการจัดทำธุรกิจและบริการ	หน่วยที่ 6
		สอนครั้งที่ 10-12
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 6

คำแนะนำสำหรับผู้เรียน

ก่อนที่จะเริ่มต้นศึกษาวิชาโครงการนี้ ควรจะศึกษารายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโครงการ เพื่อจะได้มีแนวคิดเกี่ยวกับวิชาโครงการและเป็นการเตรียมพร้อมที่จะศึกษาวิชานี้

โครงการจัดทำธุรกิจและบริการ

ส่วนประกอบบทเรียนโมดูลประกอบด้วย

1. ใบแบบทดสอบก่อนเรียนและใบกระดาษคำตอบ
2. ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
3. ใบจุดประสงค์
4. ใบความรู้
5. ใบแบบฝึกหัด
6. ใบเฉลยแบบฝึกหัด
7. ใบปฏิบัติงาน
8. ใบแบบทดสอบหลังเรียนและใบกระดาษคำตอบ
9. ใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 6 : โครงการจัดทำธุรกิจและบริการ	หน่วยที่ 6
		สอนครั้งที่ 10-12
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 6

คำแนะนำในการใช้บทเรียนโมดูล

1. ให้ผู้เรียนศึกษาหลักการและเหตุผล (Prospectus) และจุดมุ่งหมาย (Objectives) ของบทเรียนโมดูลให้เข้าใจ
2. ให้ผู้เรียนปฏิบัติตามคำแนะนำและขั้นตอนการใช้อย่างเคร่งครัด
3. ผู้เรียนต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง โดยไม่เปิดดูใบเฉลยคำตอบก่อนทำแบบทดสอบก่อนเรียนแบบฝึกหัด/ใบปฏิบัติงาน และแบบทดสอบหลังเรียนเพราะจะทำให้ผู้เรียนขาดความมั่นใจในการเรียนด้วยตนเองและไม่เกิดความเข้าใจที่แท้จริง
4. บทเรียนโมดูลนี้ ผู้เรียนสามารถใช้เรียนได้ตามความต้องการ ความพร้อมและความสะดวกโดยไม่จำกัดเวลาเรียน และสถานที่เรียน

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล

1. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนโดยทำเฉพาะข้อที่ผู้เรียนมีความรู้แท้จริง โปรดอย่าเดาคำตอบ ถ้าข้อใดไม่มีความรู้ให้ข้ามข้อนั้นไป โดยทำลงในกระดาษคำตอบ
2. ดูเฉลยใบแบบทดสอบก่อนเรียนแล้วประเมินผลการทำแบบทดสอบก่อนเรียน เป็นการวัดพื้นฐานความรู้ของผู้เรียนโดยไม่มีผลใด ๆ ต่อคะแนนในการเรียนบทเรียนโมดูลนี้
3. ให้ผู้เรียนศึกษาจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียนจากใบเนื้อหาให้มีความรู้ความเข้าใจ
5. เมื่อศึกษาเนื้อหาบทเรียนเข้าใจดีแล้ว ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด/ใบปฏิบัติงานในบทเรียนนั้น ๆ ลงในใบแบบฝึกหัด / ใบปฏิบัติงาน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 6 : โครงการจัดทำธุรกิจและบริการ	หน่วยที่ 6
		สอนครั้งที่ 10-12
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 6

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล (ต่อ)

6. เมื่อทำแบบฝึกหัด/ปฏิบัติงานแล้วให้ตรวจคำตอบจากใบเฉลยแบบฝึกหัด/ใบเฉลยการปฏิบัติงาน
7. ถ้าผ่านเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน แต่ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินให้กลับไปเรียนเนื้อหาเดิม และทำแบบฝึกหัด/ปฏิบัติงานใหม่อีกครั้ง
8. เมื่อผู้เรียนผ่านเกณฑ์การประเมินแล้ว ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียนโดยทำลงในกระดาษคำตอบ
9. ตรวจคำตอบจากใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียน
10. ถ้าผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดผู้เรียนต้องเรียนซ่อมเสริมทบทวนเนื้อหาของบทเรียนโมดูลนี้ จนกว่าจะผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนด

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 6 : โครงการจัดทำธุรกิจและบริการ	หน่วยที่ 6
		สอนครั้งที่ 10-12
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 6

หลักการและเหตุผล (Prospectus)

รายวิชาโครงการ ในหลักสูตรของอาชีวศึกษา จะเน้นความรู้เกี่ยวกับการเขียนโครงการลักษณะต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิด หลักการ จุดมุ่งหมาย ให้ผู้เรียนได้ประมวลความรู้ และทักษะจากรายวิชาต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการสร้างผลงานอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การศึกษาค้นคว้า การวิเคราะห์ การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การประเมินตนเอง การปรับปรุงการทำงาน การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลงาน

จุดมุ่งหมาย (Objective)

เมื่อผู้เรียนได้ศึกษาและทดสอบผ่านบทเรียนโมดูลนี้แล้ว ผู้เรียนจะมีความรู้ในเรื่องโครงการจัดทำธุรกิจและบริการ

ความรู้พื้นฐาน (Prerequisites)

ในการเรียนบทเรียนโมดูลนี้ให้ได้ผลดีนั้น ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานด้าน ความรู้เบื้องต้นในการจัดทำโครงการ และวางแผนตามโครงการจัดทำธุรกิจและบริการ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 6 : โครงการจัดทำธุรกิจและบริการ	หน่วยที่ 6
		สอนครั้งที่ 10-12
		ชั่วโมงรวม 9

แบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 6

- คำชี้แจง :**
1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัย จำนวน 5 ข้อ
 2. ให้เติมคำตอบที่ถูกต้อง
 3. เวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบ 10 นาที

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ 1 อธิบายหลักการทำงานของโครงการจัดทำธุรกิจและบริการ

1. การตัดสินใจเลือกโครงการมีเกณฑ์ที่ควรพิจารณาอย่างไรบ้าง

2. ผู้เรียนหรือทีมงานที่เลือกโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ควรมีคุณลักษณะอย่างไรบ้าง

3. โครงการสิ่งประดิษฐ์ควรมีข้อกำหนดของโครงการอย่างไรบ้าง

4. แนวทางในการเลือกโครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการขึ้นอยู่กับปัจจัยใดบ้าง

5. วิสาหกิจขนาดกลางขนาดย่อมและประชาชน ได้ให้แนวทางในการลงทุนทำธุรกิจอย่างไรบ้าง

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการงาน โมดูลที่ 6 : โครงการงานจัดทำธุรกิจและบริการ	หน่วยที่ 6
		สอนครั้งที่ 10-12
		ชั่วโมงรวม 9

กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 6

ชื่อ-สกุล..... ระดับ..... รหัสนักเรียน/นักศึกษา.....

1. ธุรกิจ หมายถึงอะไร

.....

.....

.....

2. สินค้า หมายถึงอะไร

.....

.....

.....

3. บริการ หมายถึงอะไร

.....

.....

.....

4. ปัจจัยเบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ มีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

5. จงอธิบายลักษณะของการผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

คะแนนเต็ม 5 คะแนน ได้คะแนน คะแนน
สรุปผล () ผ่านเกณฑ์
() ไม่ผ่านเกณฑ์

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการงาน โมดูลที่ 6 : โครงการงานจัดทำธุรกิจและบริการ	หน่วยที่ 6
		สอนครั้งที่ 10-12
		ชั่วโมงรวม 9

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 6

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. ธุรกิจ หมายถึงอะไร

การดำเนินกิจกรรมไม่ว่าจะเป็นการผลิตหรือจัดสินค้า/บริการมาเพื่อจำหน่ายไปยังกลุ่มซื้อโดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ได้มาซึ่งรายได้หรือผลกำไรจากการดำเนินกิจกรรมนั้น

2. สินค้า หมายถึงอะไร

ผลิตภัณฑ์ที่มองเห็น และจับต้องได้

3. บริการ หมายถึงอะไร

ผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถจับต้องได้ ผู้ซื้อจะได้รับในรูปของความสะดวกสบาย ความบันเทิงความสวຍ เป็นต้น

4. ปัจจัยเบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ มีอะไรบ้าง

- 1 คน (Man)
- 2 เงิน (Money)
- 3 เครื่องจักร (Machines)
- 4 วัสดุ อุปกรณ์ (Materials)
- 5 การจัดการ (Management)

5. จงอธิบายลักษณะของการผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย

เป็นธุรกิจที่ผู้เรียนซึ่งอาจเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ตัดสินใจว่าจะผลิตสินค้าด้วยตนเอง แล้วนำมาจำหน่ายให้แก่ผู้ซื้อ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 6 : โครงการจัดทำธุรกิจและบริการ	หน่วยที่ 6
		สอนครั้งที่ 10-12
		ชั่วโมงรวม 9

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

หลังจากที่ผู้เรียนได้ศึกษาเรื่องนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับธุรกิจและบริการได้
2. บอกแนวทางการทำโครงการการจัดทำธุรกิจและบริการได้
3. มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ครูสามารถสังเกตได้ขณะทำการสอนในเรื่อง

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 3.1 ความมีมนุษยสัมพันธ์ | 3.6 การประหยัด |
| 3.2 ความมีวินัย | 3.7 ความสนใจใฝ่รู้ |
| 3.3 ความรับผิดชอบ | 3.8 การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน |
| 3.4 ความซื่อสัตย์สุจริต | 3.9 ความรักสามัคคี |
| 3.5 ความเชื่อมั่นในตนเอง | 3.10 ความกตัญญูทักท้วง |

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการงาน โมดูลที่ 6 : โครงการงานจัดทำธุรกิจและบริการ	หน่วยที่ 6
		สอนครั้งที่ 10-12
		ชั่วโมงรวม 9

ใบความรู้

หน่วยที่ 6 โครงการงานจัดทำธุรกิจและบริการ

คำว่า ธุรกิจ หมายถึง การดำเนินกิจกรรมไม่ว่าจะเป็นการผลิต หรือจัดสินค้า/บริการ มาเพื่อจำหน่ายไปยังกลุ่มผู้ซื้อ โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ได้มาซึ่งรายได้หรือผลกำไรจากการดำเนินกิจกรรมนั้น

จะเห็นได้ว่า การประกอบธุรกิจนั้นเกี่ยวข้องกับการผลิตหรือจำหน่ายสินค้า/บริการ ให้แก่กลุ่มผู้ซื้อทั้งสินค้าและบริการนั้น ทางการตลาดเรียกว่า ผลิตภัณฑ์ (Product) ซึ่งสินค้าและบริการ

ผู้เรียนยกตัวอย่างธุรกิจที่ผลิตสินค้า และธุรกิจบริการ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการพูด บอก เล่า อธิบาย ในสิ่งที่ต้องการสอนแก่นักเรียน ให้นักเรียนซักถาม แล้วประเมินการเรียนรู้ด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญที่ขาดไม่ได้ของวิธีสอนเกี่ยวกับเรื่อง

- (1).ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับธุรกิจและบริการ
- (2).แนวทางการทำโครงการงานการจัดทำธุรกิจและบริการ



โดยการจัดกลุ่มอภิปรายแบบกันเอง (Informal Group Discussion) กลุ่มแบบนี้ประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน จำนวนประมาณ 6-10 คน มาพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นและประสบการณ์กัน เพื่อแสวงหาข้อยุติหรือข้อตกลงร่วมกันในประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับเรื่องนั้น ในกลุ่มจะมีประธานนำการอภิปราย ช่วยดูแลและกระตุ้นให้สมาชิกในกลุ่มแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี

โครงการงานจัดทำธุรกิจและบริการ ต้องมีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะสามารถผลิตสินค้าหรือให้บริการเป็นที่น่าไว้วางใจในระดับที่ลูกค้าตัดสินใจซื้อ หรือเลือกใช้บริการได้ สิ่งที่คุณเรียนจะต้องตัดสินใจว่า จะเลือกทำโครงการงานจัดทำธุรกิจและบริการใด ในที่นี้จะได้กล่าวถึงแนวทางการจัดทำโครงการงานธุรกิจและบริการที่สามารถทำได้

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการงาน โมดูลที่ 6 : โครงการงานจัดทำธุรกิจและบริการ	หน่วยที่ 6
		สอนครั้งที่ 10-12
		ชั่วโมงรวม 9

การเลือกทำโครงการจัดทำธุรกิจและบริการ โดยยกตัวอย่างโครงการทางธุรกิจของ “โครงการพัฒนาทักษะเจ้าของธุรกิจรุ่นใหม่” จัดโดยธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)



โดยธนาคารได้ร่วมมือกับ วิทยาลัยนวัตกรรมอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (College of Innovation Education – CIE) เริ่มจัดทำ “โครงการพัฒนาทักษะเจ้าของธุรกิจรุ่นใหม่” หรือ SCB Young Entrepreneur Program ขึ้น 2 รุ่น ให้กับทายาทของลูกค้าธุรกิจรายสำคัญของธนาคาร เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการบริหารจัดการและการวางกลยุทธ์ทางธุรกิจให้สามารถนำความรู้ไปพัฒนาธุรกิจที่มีอยู่เดิมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และสามารถต่อยอดธุรกิจให้เติบโตได้อย่างต่อเนื่องตลอดจนเตรียมความพร้อมที่จะก้าวไปสู่การเป็นผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จในอนาคต โดยโครงการดังกล่าวได้รับการตอบรับเป็นอย่างดี และมีผู้ผ่านการอบรมรวมกว่า 100 ราย ดังนั้น ในปี 2551 ธนาคารจะเปิดเพิ่มอีก 2 รุ่น เพื่อให้ทายาทผู้ประกอบการที่พลาดโอกาสในปีที่ผ่านมาได้เข้าร่วมพัฒนาทักษะทางธุรกิจอย่างทั่วถึง เพื่อสานต่อนโยบายที่มุ่งมั่นในการส่งเสริมผู้ประกอบการไทยให้เติบโตอย่างมั่นคง

วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (College of Innovative Education – CIE) เป็นหน่วยงานในกำกับของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ตั้งขึ้นเพื่อให้บริการด้านการศึกษา ฝึกอบรม ค้นคว้า วิจัย แก่ผู้ประกอบการและผู้สนใจทั่วไป โดยเน้นการสร้างสรรคหลักสูตรจากวิทยาการสมัยใหม่ที่สามารถนำไปใช้ได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 6 : โครงการจัดทำธุรกิจและบริการ	หน่วยที่ 6
		สอนครั้งที่ 10-12
		ชั่วโมงรวม 9

ใบแบบฝึกหัดโมดูลย่อยที่ 6

ชื่อ-สกุล..... ระดับ..... รหัสนักเรียน/นักศึกษา.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. ธุรกิจ หมายถึงอะไร

2. สินค้า หมายถึงอะไร

3. บริการ หมายถึงอะไร

4. ปัจจัยเบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ มีอะไรบ้าง

5. จงอธิบายลักษณะของการผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 6 : โครงการจัดทำธุรกิจและบริการ	หน่วยที่ 6
		สอนครั้งที่ 10-12
		ชั่วโมงรวม 9

6. จงอธิบายลักษณะของธุรกิจการซื้อขายสินค้ามาเพื่อจำหน่าย

.....

.....

.....

7. จงอธิบายลักษณะของธุรกิจการให้บริการ

.....

.....

.....

8. การที่ผู้เรียนจะตัดสินใจเลือกทำโครงการจัดทำธุรกิจและบริการ ควรพิจารณาสิ่งใดบ้าง จงอธิบาย

.....

.....

.....

9. จงอธิบายรายละเอียดของการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน

.....

.....

.....

10. จงอธิบายรายละเอียดของการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก

.....

.....

.....

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 6 : โครงการจัดทำธุรกิจและบริการ	หน่วยที่ 6
		สอนครั้งที่ 10-12
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเฉลยแบบฝึกหัดโมดูลย่อยที่ 6

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. ธุรกิจ หมายถึงอะไร

การดำเนินกิจกรรมไม่ว่าจะเป็นการผลิตหรือจัดสินค้า/บริการมาเพื่อจำหน่ายไปยังกลุ่มซื้อโดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ได้มาซึ่งรายได้หรือผลกำไรจากการดำเนินกิจกรรมนั้น

2. สินค้า หมายถึงอะไร

ผลิตภัณฑ์ที่มองเห็น และจับต้องได้

3. บริการ หมายถึงอะไร

ผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถจับต้องได้ ผู้ซื้อจะได้รับในรูปของความสะดวกสบาย ความบันเทิงความสวย เป็นต้น

4. ปัจจัยเบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ มีอะไรบ้าง

- 1 คน (Man)
- 2 เงิน (Money)
- 3 เครื่องจักร (Machines)
- 4 วัสดุ อุปกรณ์ (Materials)
- 5 การจัดการ (Management)

5. จงอธิบายลักษณะของการผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย

เป็นธุรกิจที่ผู้เรียนซึ่งอาจเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ตัดสินใจว่าจะผลิตสินค้าด้วยตนเอง แล้วนำมาจำหน่ายให้แก่ผู้ซื้อ

6. จงอธิบายลักษณะของธุรกิจการซื้อสินค้ามาเพื่อจำหน่าย

การที่ผู้เรียนพิจารณาเลือกซื้อสินค้าโดยคาดว่าสินค้านั้นจะเป็นที่สนใจ แล้วจำหน่ายต่อไปยัง ผู้ซื้อ

7. จงอธิบายลักษณะของธุรกิจการให้บริการ

เป็นธุรกิจที่ให้บริการแก่ลูกค้าได้รับความสะดวกสบาย ความสวยงาม ความบันเทิง

8. การที่ผู้เรียนจะตัดสินใจเลือกทำโครงการจัดทำธุรกิจและบริการ ควรพิจารณาสิ่งใดบ้าง จงอธิบาย

- 1 ความสามารถของตนเองหรือสมาชิกในกลุ่ม
- 2 เงินทุน
- 3 อุปกรณ์ที่ต้องใช้
- 4 สถานที่

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการงาน โมดูลที่ 6 : โครงการงานจัดทำธุรกิจและบริการ	หน่วยที่ 6
		สอนครั้งที่ 10-12
		ชั่วโมงรวม 9

9. จงอธิบายรายละเอียดของการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน

เป็นการวิเคราะห์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายในองค์กร เป็นสิ่งที่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ ลักษณะของงาน เงิน และคน หากทั้งสามสิ่งนี้อยู่มีลักษณะที่สามารถทำให้องค์กรเข้มแข็ง สามารถ แข่งขันกับคู่ต่อสู้ได้ เรียกว่า จุดแข็ง (Strength) ในทางตรงกันข้าม หากองค์กรมีคนที่ไม่มีความสามารถ มีลักษณะงานที่ไม่ก่อให้เกิดการผลิตที่ดี มีเงินทุนจำนวนน้อยไม่สามารถขยายกิจการหรือ ดำเนินกิจกรรมที่จำเป็นได้ เหล่านี้ถือเป็นข้อเสียเปรียบขององค์กร หรือเรียกว่า จุดอ่อน (Weakness)

10. จงอธิบายรายละเอียดของการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก

เป็นการวิเคราะห์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร เป็นสิ่งที่ไม่สามารถควบคุมได้ องค์กรจะต้องปรับให้เข้าสภาพแวดล้อมเหล่านั้นเอง สภาพแวดล้อมภายนอกที่สร้างประโยชน์ให้ องค์กร สามารถทำให้องค์กรดำเนินการไปได้ด้วยดี และสามารถประสบผลสำเร็จได้ เรียกว่า โอกาส (Opportunity) ในทางตรงกันข้าม สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นภัยคุกคาม ทำให้ธุรกิจไม่เป็นไป ตามที่คาดหวัง หรือประสบความล้มเหลวได้ เรียกว่า อุปสรรค (Treat)

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 6 : โครงการจัดทำธุรกิจและบริการ	หน่วยที่ 6
		สอนครั้งที่ 10-12
		ชั่วโมงรวม 9

ใบปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 6

เรื่อง ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ

ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม 3 – 4 คน ศึกษาและค้นคว้า นำเสนอข้อมูลที่ได้ศึกษาและค้นคว้า เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในห้องเรียน

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ พร้อมยกตัวอย่าง 1 ตัวอย่าง พร้อมอธิบาย
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการภายในสาขาวิชาการบัญชี พร้อมยกตัวอย่าง 1 ระบบ
3. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโทรศัพท์มือถือภายในสมาชิกกลุ่ม ตามหัวข้อต่อไปนี้
 - 3.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการทำธุรกิจและบริการ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 6 : โครงการจัดทำธุรกิจและบริการ	หน่วยที่ 6
		สอนครั้งที่ 10-12
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 6

ข้อพิจารณา

1. เนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์
2. ถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. รูปแบบการนำเสนอมีความคิดสร้างสรรค์
4. บุคลิกภาพการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

การให้คะแนน

1. คะแนนเต็มข้อละ 3 คะแนน
2. การพิจารณาให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
	3	2	1	0
1. เนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์				
2. ถูกต้องตามหลักวิชาการ				
3. รูปแบบการนำเสนอมีความคิดสร้างสรรค์				
4. บุคลิกภาพการนำเสนอหน้าชั้นเรียน				
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์				

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 6 : โครงการจัดทำธุรกิจและบริการ	หน่วยที่ 6
		สอนครั้งที่ 10-12
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 6

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12 – 15	ดีมาก
9 – 11	ดี
5 -8	พอใช้
0 – 4	ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์ผ่าน : ร้อยละ 60 หรือได้คะแนนในระดับคุณภาพ ดีมาก



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563

รายวิชา วิศวกรรม

รหัสวิชา 30101-8501

บทเรียนโมดูลที่ 7

เรื่อง วิศวกรรมทดลองและวิจัย

นางสาวพนิดา ชมยินดี

วิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน

อาชีวศึกษาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ



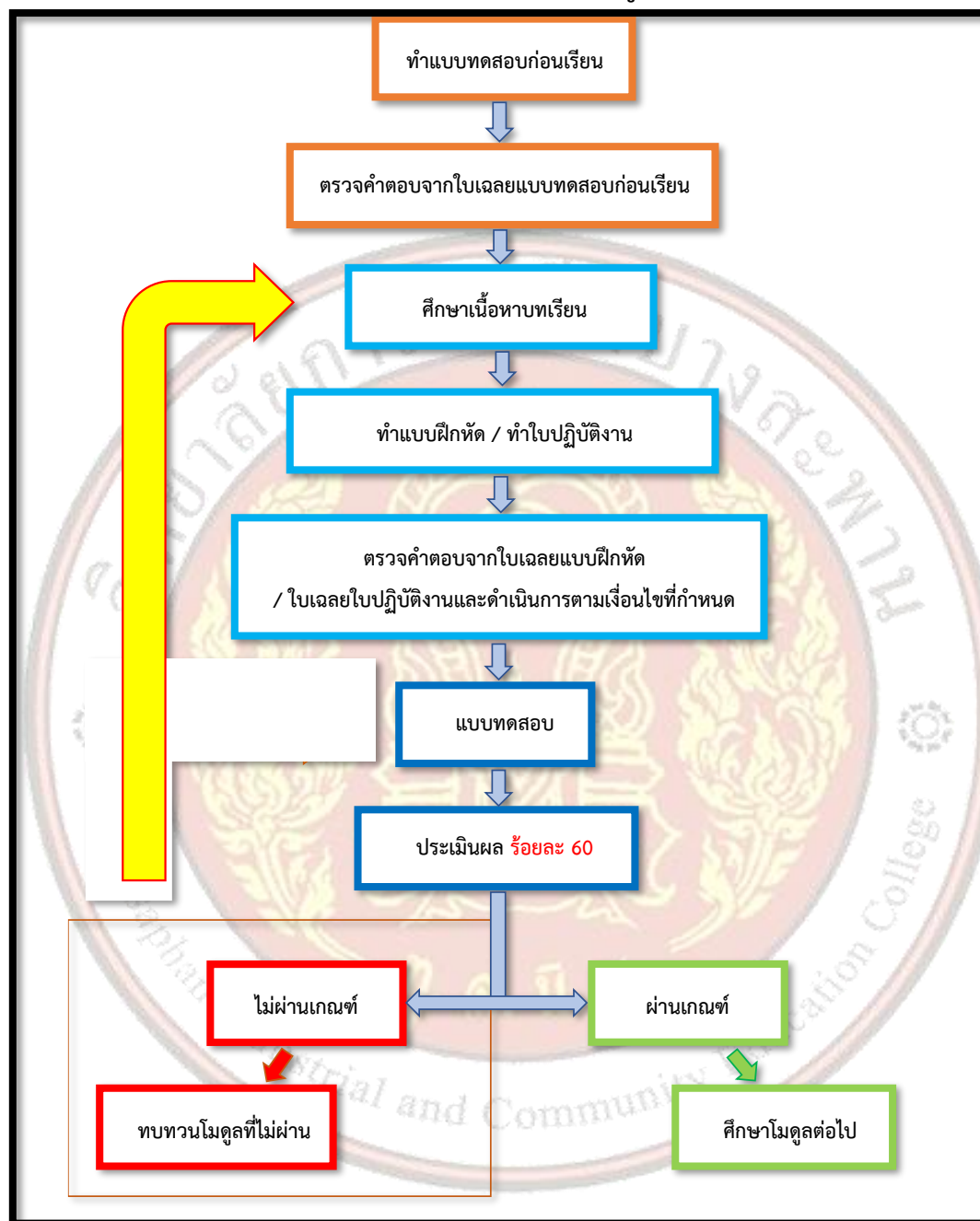
หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
รายวิชา : วิศวกรรม
โมดูลที่ 7 : วิศวกรรมทดลองและวิจัย

หน่วยที่ 7

สอนครั้งที่ 13-14

ชั่วโมงรวม 9

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 7 : โครงการทดลองและวิจัย	หน่วยที่ 7
		สอนครั้งที่ 13-14
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 7

คำแนะนำสำหรับผู้เรียน

ก่อนที่จะเริ่มต้นศึกษาวิชาโครงการนี้ ควรจะศึกษารายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโครงการ เพื่อจะได้มีแนวคิดเกี่ยวกับวิชาโครงการและเป็นการเตรียมพร้อมที่จะศึกษาวิชานี้

โครงการทดลองและวิจัย

ส่วนประกอบบทเรียนโมดูลประกอบด้วย

1. ใบแบบทดสอบก่อนเรียนและใบกระดาษคำตอบ
2. ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
3. ใบจุดประสงค์
4. ใบความรู้
5. ใบแบบฝึกหัด
6. ใบเฉลยแบบฝึกหัด
7. ใบปฏิบัติงาน
8. ใบแบบทดสอบหลังเรียนและใบกระดาษคำตอบ
9. ใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 7 : โครงการทดลองและวิจัย	หน่วยที่ 7
		สอนครั้งที่ 13-14
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 7

คำแนะนำในการใช้บทเรียนโมดูล

1. ให้ผู้เรียนศึกษาหลักการและเหตุผล (Prospectus) และจุดมุ่งหมาย (Objectives) ของบทเรียนโมดูลให้เข้าใจ
2. ให้ผู้เรียนปฏิบัติตามคำแนะนำและขั้นตอนการใช้อย่างเคร่งครัด
3. ผู้เรียนต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง โดยไม่เปิดดูใบเฉลยคำตอบก่อนทำแบบทดสอบก่อนเรียนแบบฝึกหัด/ใบปฏิบัติงาน และแบบทดสอบหลังเรียนเพราะจะทำให้ผู้เรียนขาดความมั่นใจในการเรียนด้วยตนเองและไม่เกิดความเข้าใจที่แท้จริง
4. บทเรียนโมดูลนี้ ผู้เรียนสามารถใช้เรียนได้ตามความต้องการ ความพร้อมและความสะดวกโดยไม่จำกัดเวลาเรียน และสถานที่เรียน

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล

1. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนโดยทำเฉพาะข้อที่ผู้เรียนมีความรู้แท้จริง โปรดอย่าเดาคำตอบ ถ้าข้อใดไม่มีความรู้ให้ข้ามข้อนั้นไป โดยทำลงในกระดาษคำตอบ
2. ดูเฉลยใบแบบทดสอบก่อนเรียนแล้วประเมินผลการทำแบบทดสอบก่อนเรียน เป็นการวัดพื้นฐานความรู้ของผู้เรียนโดยไม่มีผลใด ๆ ต่อคะแนนในการเรียนบทเรียนโมดูลนี้
3. ให้ผู้เรียนศึกษาจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียนจากใบเนื้อหาให้มีความรู้ความเข้าใจ
5. เมื่อศึกษาเนื้อหาบทเรียนเข้าใจดีแล้ว ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด/ใบปฏิบัติงานในบทเรียนนั้น ๆ ลงในใบแบบฝึกหัด / ใบปฏิบัติงาน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 7 : โครงการทดลองและวิจัย	หน่วยที่ 7
		สอนครั้งที่ 13-14
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 7

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล (ต่อ)

- เมื่อทำแบบฝึกหัด/ปฏิบัติงานแล้วให้ตรวจคำตอบจากใบเฉลยแบบฝึกหัด/ใบเฉลยการปฏิบัติงาน
- ถ้าผ่านเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน แต่ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินให้กลับไปเรียนเนื้อหาเดิม และทำแบบฝึกหัด/ปฏิบัติงานใหม่อีกครั้ง
- เมื่อผู้เรียนผ่านเกณฑ์การประเมินแล้ว ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียนโดยทำลงในกระดาษคำตอบ
- ตรวจคำตอบจากใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียน
- ถ้าผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดผู้เรียนต้องเรียนซ่อมเสริมทบทวนเนื้อหาของบทเรียนโมดูลนี้ จนกว่าจะผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนด

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 7 : โครงการทดลองและวิจัย	หน่วยที่ 7
		สอนครั้งที่ 13-14
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 7

หลักการและเหตุผล (Prospectus)

รายวิชาโครงการ ในหลักสูตรของอาชีวศึกษา จะเน้นความรู้เกี่ยวกับการเขียนโครงการลักษณะต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิด หลักการ จุดมุ่งหมาย ให้ผู้เรียนได้ประมวลความรู้ และทักษะจากรายวิชาต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการสร้างผลงานอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การศึกษาค้นคว้า การวิเคราะห์ การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การประเมินตนเอง การปรับปรุงการทำงาน การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลงาน

จุดมุ่งหมาย (Objective)

เมื่อผู้เรียนได้ศึกษาและทดสอบผ่านบทเรียนโมดูลนี้แล้ว ผู้เรียนจะมีความรู้ในเรื่องโครงการทดลองและวิจัย

ความรู้พื้นฐาน (Prerequisites)

ในการเรียนบทเรียนโมดูลนี้ให้ได้ผลดีนั้น ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานด้าน ความรู้เบื้องต้นในการจัดทำโครงการ และวางแผนตามโครงการทดลองและวิจัย

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 7 : โครงการทดลองและวิจัย	หน่วยที่ 7
		สอนครั้งที่ 13-14
		ชั่วโมงรวม 9

แบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 7

- คำชี้แจง :**
1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัย จำนวน 5 ข้อ
 2. ให้เติมคำตอบที่ถูกต้อง
 3. เวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบ 10 นาที

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ 1 อธิบายหลักการทำงานของโครงการทดลองและวิจัย

1. การวิจัย (Research) หมายถึงอะไร

2. การวิจัยมีประโยชน์อย่างไรบ้าง จงอธิบาย

3. การจัดทำโครงการทดลองและวิจัย จะต้องทำสิ่งใดเป็นขั้นตอนแรก

4. สมมติฐาน หมายถึงอะไร

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีสำรวจ กระทำได้อย่างไรบ้าง

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 7 : โครงการทดลองและวิจัย	หน่วยที่ 7
		สอนครั้งที่ 13-14
		ชั่วโมงรวม 9

กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 7

ชื่อ-สกุล..... ระดับ..... รหัสนักเรียน/นักศึกษา.....

1. การวิจัย (Research) หมายถึงอะไร

.....

.....

2. การวิจัยมีประโยชน์อย่างไรบ้าง จงอธิบาย

.....

.....

3. การจัดทำโครงการทดลองและวิจัย จะต้องทำสิ่งใดเป็นขั้นตอนแรก

.....

.....

4. สมมติฐาน หมายถึงอะไร

.....

.....

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีสำรวจ กระทำได้อย่างไรบ้าง

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
 (.....)

คะแนนเต็ม 5 คะแนน ได้คะแนน คะแนน
 สรุปผล () ผ่านเกณฑ์
 () ไม่ผ่านเกณฑ์

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 7 : โครงการทดลองและวิจัย	หน่วยที่ 7
		สอนครั้งที่ 13-14
		ชั่วโมงรวม 9

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 7

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. การวิจัย (Research) หมายถึงอะไร

การค้นหาคำตอบใหม่ๆ หรือหาคำตอบใหม่ๆ เพื่อนำคำตอบนั้นมาใช้งานหรือแก้ไขปัญหาซึ่งผลการวิจัยที่น่าเชื่อถือมีระเบียบ และมีกฎเกณฑ์

2. การวิจัยมีประโยชน์อย่างไรบ้าง จงอธิบาย

1. ช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ
2. ช่วยแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เป็นข้อสงสัยได้
3. ช่วยให้องค์การสามารถปรับปรุงการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
4. ช่วยพยากรณ์สถานการณ์ หรือพฤติกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจได้ถูกต้องยิ่งขึ้น
5. ช่วยให้ผู้บริหารของธุรกิจสามารถตัดสินใจบริหารงานด้านต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การจัดทำโครงการทดลองและวิจัย จะต้องทำสิ่งใดเป็นขั้นตอนแรก

เลือกหัวข้อที่จะทำการวิจัย

4. สมมติฐาน หมายถึงอะไร

การคาดเดาคำตอบไว้ล่วงหน้าว่าผลการวิจัยจะเป็นเช่นนั้น จะช่วยบอกถึงทิศทางของการวิจัยว่าจะไปในแนวทางใด ซึ่งจะทำให้เก็บข้อมูลได้สะดวกและตรงเป้าหมายได้มากยิ่งขึ้น

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีสำรวจ กระทำได้อย่างไรบ้าง

1. เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์
2. เก็บข้อมูลทางไปรษณีย์
3. เก็บข้อมูลโดยใช้พนักงานสัมภาษณ์
4. แจกแบบสอบถาม

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 7 : โครงการทดลองและวิจัย	หน่วยที่ 7
		สอนครั้งที่ 13-14
		ชั่วโมงรวม 9

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

หลังจากที่ผู้เรียนได้ศึกษาเรื่องนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการทดลองและวิจัยได้
2. อธิบายผลของการวิจัยกับธุรกิจได้
3. ปฏิบัติตามขั้นตอนการวิจัยได้
4. มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาสำนักงาน

คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ครูสามารถสังเกตได้ขณะทำการสอนในเรื่อง

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 4.1 ความมีมนุษยสัมพันธ์ | 4.6 การประหยัด |
| 4.2 ความมีวินัย | 4.7 ความสนใจใฝ่รู้ |
| 4.3 ความรับผิดชอบ | 4.8 การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน |
| 4.4 ความซื่อสัตย์สุจริต | 4.9 ความรักสามัคคี |
| 4.5 ความเชื่อมั่นในตนเอง | 4.10 ความกตัญญูทดแทน |

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการงาน โมดูลที่ 7 : โครงการงานทดลองและวิจัย	หน่วยที่ 7
		สอนครั้งที่ 13-14
		ชั่วโมงรวม 9

ใบความรู้

หน่วยที่ 7 โครงการงานทดลองและวิจัย

การทดลองและการวิจัย เป็นกระบวนการในการคิดค้นหาความรู้ใหม่ คำตอบใหม่ ที่ผู้ทำการวิจัยต้องการทราบเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งของการวิจัยตามความเข้าใจของแต่ละบุคคล ซึ่งการวิจัย หรือ Research จึงหมายถึง การค้นหาคำตอบใหม่ ๆ หรือหาคำตอบใหม่ ๆ เพื่อนำคำตอบนั้นมาใช้งานหรือแก้ไขปัญหา ซึ่งผลการวิจัยที่น่าเชื่อถือ นั้น มีระเบียบ และมีกฎเกณฑ์

อธิบายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการทดลองและวิจัย ผลของการวิจัยกับธุรกิจ และขั้นตอนการวิจัย โดยธุรกิจจะดำเนินไปข้างหน้าอย่างไร ต้องอาศัยผลของการวิจัยเป็นแนวทางในการดำเนินงาน เรื่องที่ธุรกิจทำการวิจัยมีดังนี้

❶ ด้านการจัดการ การวิจัยด้านการจัดการ เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหาร เพื่อให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เรื่องที่ทำการวิจัยมักจะเน้นเรื่องเกี่ยวกับบุคลากร เช่น การวิจัยทัศนคติของพนักงานต่อฝ่ายบริการ การศึกษาความต้องการของบุคลากร เป็นต้น

❷ ด้านบัญชี การวิจัยด้านบัญชี เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับการหาวิธีการจัดบันทึกายงานทางการเงินให้ดีที่สุด และหาวิธีเสนอข้อมูลทางการเงินแบบใหม่ขององค์กร

❸ ด้านการเงิน หน้าที่ของฝ่ายการเงิน คือการจัดหาเงินทุนให้เพียงพอกับความต้องการของภารกิจองค์การ ดูแลฐานะทางการเงินขององค์การ และดำเนินการใช้เงินที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด การวิจัยทางการเงินเป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการหาเงิน การดูแล และการใช้เงินขององค์การให้เกิดประสิทธิภาพตามภาระหน้าที่หลักของการเงิน

❹ ด้านการตลาด การตลาดในปัจจุบันไม่ได้เน้นการผลิตสินค้า หรือเน้นการขายอีกต่อไปแล้ว แต่จะเน้นถึงความต้องการของผู้ซื้อ จะผลิตและขายผลิตภัณฑ์ที่แน่ใจว่าเป็นที่ต้องการของลูกค้า การวิจัยด้านการตลาด เป็นการวิเคราะห์และศึกษาความต้องการของผู้บริโภค การหาวิธีการที่จะสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภคให้มากที่สุด การศึกษาพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค เป็นต้น

❺ ด้านการผลิต การผลิตเป็นกระบวนการนำวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการเพื่อแปรรูปเป็นสินค้าสำเร็จรูป การผลิตที่มีประสิทธิภาพต้องทำให้มีต้นทุนต่ำสุด เวลาร่นสั้นที่สุด ค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบอุปกรณ์ ตลอดจนค่าใช้จ่ายด้านแรงงานเหมาะสมที่สุด การวิจัยด้านการผลิต เป็นงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดตั้งโรงงาน การเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน การวางแผนการผลิต การควบคุมการผลิต การกำหนดกลยุทธ์การผลิต เป็นต้น

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 7 : โครงการทดลองและวิจัย	หน่วยที่ 7
		สอนครั้งที่ 13-14
		ชั่วโมงรวม 9

6 ด้านเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ เป็นศาสตร์ที่นำเอาหลักทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในทางธุรกิจ หลักเศรษฐศาสตร์เป็นหลักของการอธิบายเหตุการณ์ต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจ การดำเนินธุรกิจดำเนินอยู่ในความไม่แน่นอนจึงต้องนำหลักเศรษฐศาสตร์มาช่วยในการตัดสินใจ จะช่วยให้การดำเนินธุรกิจมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น

7 การวิจัยด้านสังคมศาสตร์และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ การดำเนินธุรกิจจะต้องดำเนินการภายใต้สภาพแวดล้อมภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ ธุรกิจจึงต้องมีการรับรู้เกี่ยวกับสังคมภายนอกและปรับการดำเนินงานให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงไปนั้น จึงจัดได้ว่าการวิจัยด้านสังคมศาสตร์และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจมีความสำคัญมาก เรื่องที่วิจัยเป็นการศึกษาถึงความเชื่อ วิถีชีวิต เชื้อชาติ ศาสนา ความเป็นอยู่ และรายได้ของประชากร

การเลือกหัวข้อที่จะทำการวิจัย (Selecting a Topic) เป็นขั้นตอนแรกของการวิจัย ผู้วิจัยจะต้องรู้ว่าทำอะไร เรื่องอะไร เรื่องของการวิจัยเกิดจากความอยากรู้ ความสงสัยในเรื่องนั้นๆ เช่น ต้องการทราบว่าผู้บริโภคมีความคิดเห็นอย่างไรต่อผลิตภัณฑ์น้ำชาวล่องงอก อาจตั้งหัวข้อวิจัยว่า “การศึกษาความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อน้ำชาวล่องงอก” หรือเมื่อพบว่านักเรียนระดับชั้น ปวช. 2 ลาออกเพื่อไปศึกษาต่อที่โรงเรียนอื่น จึงต้องการทราบเหตุผลของการลาออกนั้น อาจตั้งหัวข้อวิจัยว่า “การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลให้นักเรียนระดับชั้น ปวช. 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียน..... ลาออกไปศึกษาต่อสถาบันอื่น” เป็นต้น

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 7 : โครงการทดลองและวิจัย	หน่วยที่ 7
		สอนครั้งที่ 13-14
		ชั่วโมงรวม 9

ใบแบบฝึกหัดโมดูลย่อยที่ 7

ชื่อ-สกุล..... ระดับ..... รหัสนักเรียน/นักศึกษา.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. การวิจัย (Research) หมายถึงอะไร

.....

.....

.....

2. การวิจัยมีประโยชน์อย่างไรบ้าง จงอธิบาย

.....

.....

.....

3. การจัดทำโครงการทดลองและวิจัย จะต้องทำสิ่งใดเป็นขั้นตอนแรก

.....

.....

.....

4. สมมติฐาน หมายถึงอะไร

.....

.....

.....

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีสำรวจ กระทำได้อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 7 : โครงการทดลองและวิจัย	หน่วยที่ 7
		สอนครั้งที่ 13-14
		ชั่วโมงรวม 9

6. การเป็นข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถาม มีข้อดีอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

7. การประมวลผลด้วยมือ มีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

8. การประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ มีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

9. การศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเอกสารอ้างอิง มีประโยชน์ต่องานวิจัยอย่างไร

.....

.....

.....

10. ผู้วิจัยสามารถค้นคว้าหาข้อมูลและเอกสารอ้างอิงได้จากแหล่งใดบ้าง

.....

.....

.....

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 7 : โครงการทดลองและวิจัย	หน่วยที่ 7
		สอนครั้งที่ 13-14
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเฉลยแบบฝึกหัดโมดูลย่อยที่ 7

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. การวิจัย (Research) หมายถึงอะไร

การค้นหาคำตอบใหม่ๆ หรือหาคำตอบใหม่ๆ เพื่อนำคำตอบนั้นมาใช้งานหรือแก้ไขปัญหาซึ่งผลการวิจัยที่น่าเชื่อถือมีระเบียบ และมีกฎเกณฑ์

2. การวิจัยมีประโยชน์อย่างไรบ้าง จงอธิบาย

1. ช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ
2. ช่วยแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เป็นข้อสงสัยได้
3. ช่วยให้องค์การสามารถปรับปรุงการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
4. ช่วยพยากรณ์สถานการณ์ หรือพฤติกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจได้ถูกต้องยิ่งขึ้น
5. ช่วยให้ผู้บริหารของธุรกิจสามารถตัดสินใจบริหารงานด้านต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การจัดทำโครงการทดลองและวิจัย จะต้องทำสิ่งใดเป็นขั้นตอนแรก

เลือกหัวข้อที่จะทำการวิจัย

4. สมมติฐาน หมายถึงอะไร

การคาดเดาคำตอบไว้ล่วงหน้าว่าผลการวิจัยจะเป็นเช่นนั้น จะช่วยบอกถึงทิศทางของการวิจัยว่าจะไปในแนวทางใด ซึ่งจะทำให้เก็บข้อมูลได้สะดวกและตรงเป้าหมายได้มากยิ่งขึ้น

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีสำรวจ กระทำได้อย่างไรบ้าง

1. เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์
2. เก็บข้อมูลทางไปรษณีย์
3. เก็บข้อมูลโดยการใช้พนักงานสัมภาษณ์
4. แจกแบบสอบถาม

6. การเป็นข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถาม มีข้อดีอย่างไรบ้าง

ง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อนมากนัก ประหยัดเวลา แรงงาน และค่าใช้จ่าย สะดวกต่อการวิเคราะห์และการเก็บไว้เป็นหลักฐานได้นาน

7. การประมวลผลด้วยมือ มีลักษณะอย่างไร

เป็นการนับข้อมูลโดย แทนค่าหน่วยข้อมูลที่นับได้เป็นหนึ่งขีด ลงในตารางแจกนับ ทำไปเรื่อย ๆ จนครบหัวข้อนั้น

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการงาน โมดูลที่ 7 : โครงการงานทดลองและวิจัย	หน่วยที่ 7
		สอนครั้งที่ 13-14
		ชั่วโมงรวม 9

8. การประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ มีลักษณะอย่างไร

เป็นการประมวลผลข้อมูลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

9. การศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเอกสารอ้างอิง มีประโยชน์ต่องานวิจัยอย่างไร

1. ทำให้ผู้วิจัยเข้าใจแนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนแนวทางการดำเนินการวิจัยชัดเจนขึ้น ว่า
จะทำในลักษณะใด แนวใดจึงจะเหมาะสมและได้คำตอบของการวิจัยตรงกับสิ่งที่อยากรู้
 2. ทำให้ผู้วิจัยทราบว่า งานวิจัยที่ผู้วิจัยกำลังทำนั้น มีใครเคยทำไว้ ทำไว้อย่างไร ลักษณะใด และควร
จะทำต่อในลักษณะใด
 3. ทำให้ผู้วิจัยมองเห็นปัญหาการวิจัยชัดเจนมากยิ่งขึ้น และนำปัญหาที่พบจากเอกสาร
นั้น ๆ มาเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาซึ่งทำให้งานวิจัยมีน้ำหนักหรือคุณค่า มากยิ่งขึ้น
 4. ทำให้ผู้วิจัยกำหนดกรอบความคิดในงานวิจัยได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น
 5. ทำให้ผู้วิจัยสามารถสร้างเครื่องมือในงานวิจัย ให้มีความเที่ยงตรงหรือตรงกับสิ่งที่ต้องการทราบ
มากยิ่งขึ้น
 6. ทำให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลมาสนับสนุนอย่างเพียงพอในการอภิปรายงานวิจัยซึ่งจะทำให้ผลงานวิจัย
น่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น
10. ผู้วิจัยสามารถค้นคว้าหาข้อมูลและเอกสารอ้างอิงได้จากแหล่งใดบ้าง
1. หนังสือหรือตำรา
 2. รายงานประจำปี
 3. website
 4. วารสาร
 5. รายงานการวิจัยหรือวิทยานิพนธ์
 6. สิ่งตีพิมพ์ต่างๆ หรือสื่อต่างๆ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 7 : โครงการทดลองและวิจัย	หน่วยที่ 7
		สอนครั้งที่ 13-14
		ชั่วโมงรวม 9

ใบปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 7

เรื่อง ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ

ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม 3 – 4 คน ศึกษาและค้นคว้า นำเสนอข้อมูลที่ได้ศึกษาและค้นคว้า เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในห้องเรียน

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ พร้อมยกตัวอย่าง 1 ตัวอย่าง พร้อมอธิบาย
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการภายในสาขาวิชาการบัญชี พร้อมยกตัวอย่าง 1 ระบบ
3. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโทรศัพท์มือถือภายในสมาชิกกลุ่ม ตามหัวข้อต่อไปนี้
 - 3.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการทดลองและวิจัย

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 7 : โครงการทดลองและวิจัย	หน่วยที่ 7
		สอนครั้งที่ 13-14
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 7

ข้อพิจารณา

1. เนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์
2. ถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. รูปแบบการนำเสนอมีความคิดสร้างสรรค์
4. บุคลิกภาพการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

การให้คะแนน

1. คะแนนเต็มข้อละ 3 คะแนน
2. การพิจารณาให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
	3	2	1	0
1. เนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์				
2. ถูกต้องตามหลักวิชาการ				
3. รูปแบบการนำเสนอมีความคิดสร้างสรรค์				
4. บุคลิกภาพการนำเสนอหน้าชั้นเรียน				
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์				

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 7 : โครงการทดลองและวิจัย	หน่วยที่ 7
		สอนครั้งที่ 13-14
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 7

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12 – 15	ดีมาก
9 – 11	ดี
5 -8	พอใช้
0 – 4	ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์ผ่าน : ร้อยละ 60 หรือได้คะแนนในระดับคุณภาพ ดีมาก



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563

รายวิชา วิศวกรรม

รหัสวิชา 30101-8501

บทเรียนโมดูลที่ 8

เรื่อง การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายการ

นางสาวพนิดา ชมยินดี

วิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน

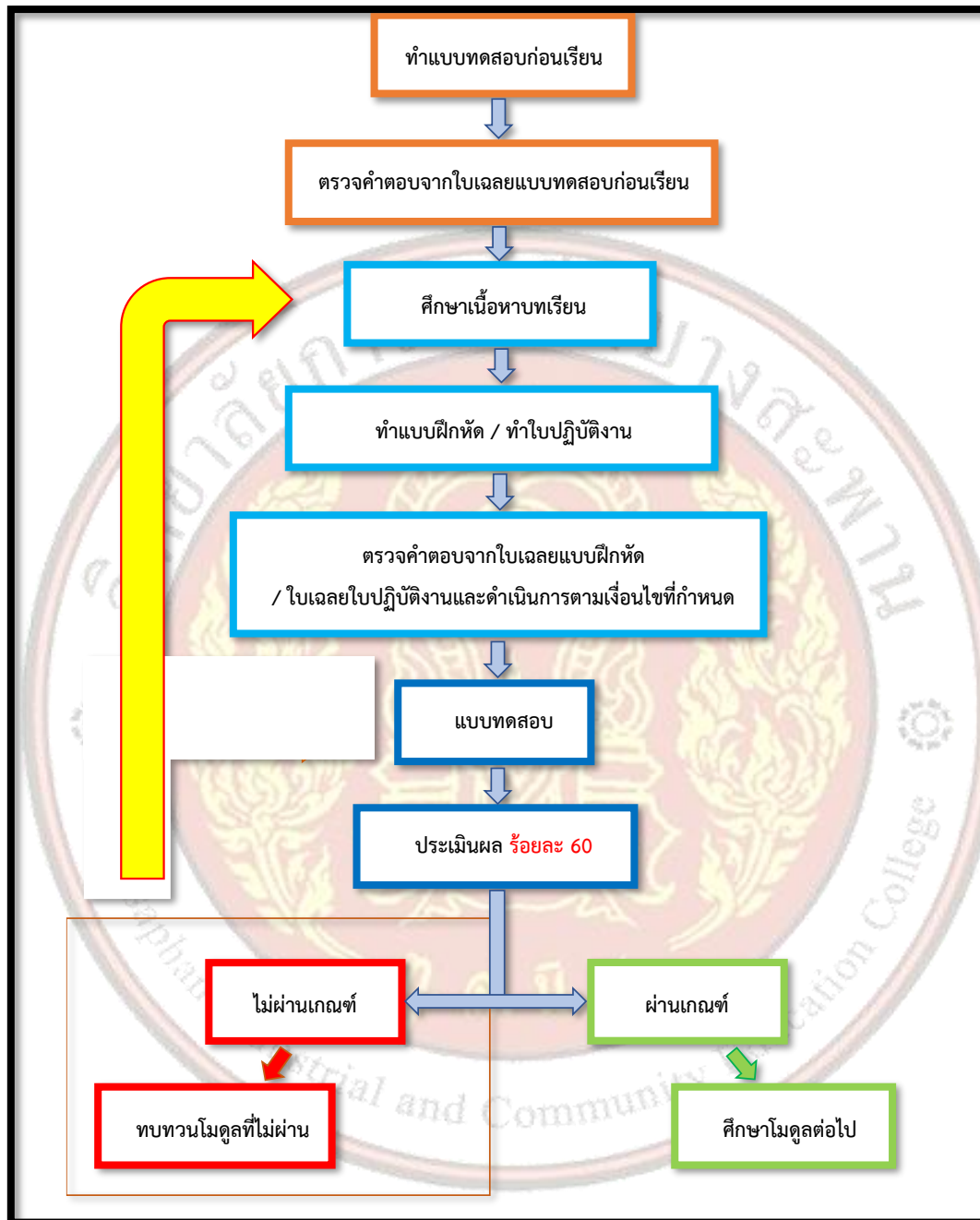
อาชีวศึกษาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	หน่วยที่ 8
	รายวิชา : วิศวกรรม	สอนครั้งที่ 15-18
	โมดูลที่ 8 : การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน	ชั่วโมงรวม 9

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : วิศวกรรม โมดูลที่ 8 : การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน	หน่วยที่ 8
		สอนครั้งที่ 15-18
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 8

คำแนะนำสำหรับผู้เรียน

ก่อนที่จะเริ่มต้นศึกษาวิชาวิศวกรรมนี้ ควรจะศึกษารายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาวิศวกรรม เพื่อจะได้มีแนวคิดเกี่ยวกับวิชาวิศวกรรมและเป็นการเตรียมพร้อมที่จะศึกษาวิชานี้

การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน

ส่วนประกอบบทเรียนโมดูลประกอบด้วย

1. ใบแบบทดสอบก่อนเรียนและใบกระดาษคำตอบ
2. ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
3. ใบจุดประสงค์
4. ใบความรู้
5. ใบแบบฝึกหัด
6. ใบเฉลยแบบฝึกหัด
7. ใบปฏิบัติงาน
8. ใบแบบทดสอบหลังเรียนและใบกระดาษคำตอบ
9. ใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 8 : การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน	หน่วยที่ 8
		สอนครั้งที่ 15-18
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 8

คำแนะนำในการใช้บทเรียนโมดูล

1. ให้ผู้เรียนศึกษาหลักการและเหตุผล (Prospectus) และจุดมุ่งหมาย (Objectives) ของบทเรียนโมดูลให้เข้าใจ
2. ให้ผู้เรียนปฏิบัติตามคำแนะนำและขั้นตอนการใช้อย่างเคร่งครัด
3. ผู้เรียนต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง โดยไม่เปิดดูใบเฉลยคำตอบก่อนทำแบบทดสอบก่อนเรียนแบบฝึกหัด/ใบปฏิบัติงาน และแบบทดสอบหลังเรียนเพราะจะทำให้ผู้เรียนขาดความมั่นใจในการเรียนด้วยตนเองและไม่เกิดความเข้าใจที่แท้จริง
4. บทเรียนโมดูลนี้ ผู้เรียนสามารถใช้เรียนได้ตามความต้องการ ความพร้อมและความสะดวกโดยไม่จำกัดเวลาเรียน และสถานที่เรียน

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล

1. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนโดยทำเฉพาะข้อที่ผู้เรียนมีความรู้แท้จริง โปรดอย่าเดาคำตอบ ถ้าข้อใดไม่มีความรู้ให้ข้ามข้อนั้นไป โดยทำลงในกระดาษคำตอบ
2. ดูเฉลยใบแบบทดสอบก่อนเรียนแล้วประเมินผลการทำแบบทดสอบก่อนเรียน เป็นการวัดพื้นฐานความรู้ของผู้เรียนโดยไม่มีผลใด ๆ ต่อคะแนนในการเรียนบทเรียนโมดูลนี้
3. ให้ผู้เรียนศึกษาจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียนจากใบเนื้อหาให้มีความรู้ความเข้าใจ
5. เมื่อศึกษาเนื้อหาบทเรียนเข้าใจดีแล้ว ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด/ใบปฏิบัติงานในบทเรียนนั้น ๆ ลงในใบแบบฝึกหัด / ใบปฏิบัติงาน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 8 : การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน	หน่วยที่ 8
		สอนครั้งที่ 15-18
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 8

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล (ต่อ)

- เมื่อทำแบบฝึกหัด/ปฏิบัติงานแล้วให้ตรวจคำตอบจากใบเฉลยแบบฝึกหัด/ใบเฉลยการปฏิบัติงาน
- ถ้าผ่านเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน แต่ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินให้กลับไปเรียนเนื้อหาเดิม และทำแบบฝึกหัด/ปฏิบัติงานใหม่อีกครั้ง
- เมื่อผู้เรียนผ่านเกณฑ์การประเมินแล้ว ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียนโดยทำลงในกระดาษคำตอบ
- ตรวจคำตอบจากใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียน
- ถ้าผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดผู้เรียนต้องเรียนซ่อมเสริมทบทวนเนื้อหาของบทเรียนโมดูลนี้ จนกว่าจะผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนด

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 8 : การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน	หน่วยที่ 8
		สอนครั้งที่ 15-18
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 8

หลักการและเหตุผล (Prospectus)

รายวิชาโครงการ ในหลักสูตรของอาชีวศึกษา จะเน้นความรู้เกี่ยวกับการเขียนโครงการลักษณะต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิด หลักการ จุดมุ่งหมาย ให้ผู้เรียนได้ประมวลความรู้ และทักษะจากรายวิชาต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการสร้างผลงานอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การศึกษาค้นคว้า การวิเคราะห์ การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การประเมินตนเอง การปรับปรุงการทำงาน การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลงาน

จุดมุ่งหมาย (Objective)

เมื่อผู้เรียนได้ศึกษาและทดสอบผ่านบทเรียนโมดูลนี้แล้ว ผู้เรียนจะมีความรู้ในเรื่องการสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน

ความรู้พื้นฐาน (Prerequisites)

ในการเรียนบทเรียนโมดูลนี้ให้ได้ผลดีนั้น ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานด้าน ความรู้เบื้องต้นในการจัดทำโครงการ และวางแผนตามการสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 8 : การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน	หน่วยที่ 8
		สอนครั้งที่ 15-18
		ชั่วโมงรวม 9

แบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 8

- คำชี้แจง :**
1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัย จำนวน 5 ข้อ
 2. ให้เติมคำตอบที่ถูกต้อง
 3. เวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบ 10 นาที

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ 1 อธิบายหลักการทำงานของ การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน

1. สรุปผลการดำเนินงานควรประกอบด้วยเนื้อหาใดบ้าง

2. ข้อเสนอแนะมีประโยชน์อย่างไร

3. การจัดทำรายงานมีประโยชน์อย่างไร

4. ส่วนนำประกอบด้วยเนื้อหาใดบ้าง

5. คำนำควรมีลักษณะอย่างไร

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 8 : การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน	หน่วยที่ 8
		สอนครั้งที่ 15-18
		ชั่วโมงรวม 9

กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 8

ชื่อ-สกุล..... ระดับ..... รหัสนักเรียน/นักศึกษา.....

1. สรุปผลการดำเนินงานควรประกอบด้วยเนื้อหาใดบ้าง

.....

.....

.....

2. ข้อเสนอแนะมีประโยชน์อย่างไร

.....

.....

.....

3. การจัดทำรายงานมีประโยชน์อย่างไร

.....

.....

.....

4. ส่วนนำประกอบด้วยเนื้อหาใดบ้าง

.....

.....

.....

5. คำนำควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

คะแนนเต็ม 5 คะแนน ได้คะแนน คะแนน

สรุปผล () ผ่านเกณฑ์

() ไม่ผ่านเกณฑ์

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 8 : การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน	หน่วยที่ 8
		สอนครั้งที่ 15-18
		ชั่วโมงรวม 9

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 8

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. สรุปผลการดำเนินงานควรประกอบด้วยเนื้อหาใดบ้าง

1. ผลการดำเนินงาน
2. ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น
3. ข้อเสนอแนะ

2. ข้อเสนอแนะมีประโยชน์อย่างไร

เพื่อจะทำให้การปฏิบัติตามโครงการครั้งต่อไป สามารถหลีกเลี่ยงปัญหาและอุปสรรคที่จะเกิดขึ้น อันทำให้การดำเนินตามโครงการสามารถประสบผลสำเร็จได้ง่ายขึ้น

3. การจัดทำรายงานมีประโยชน์อย่างไร

1. ช่วยให้อาจารย์และผู้ที่เกี่ยวข้องได้เห็นภาพของการดำเนินงานตามโครงการชัดเจนยิ่งขึ้น
2. สามารถนำไปใช้เป็นแหล่งค้นคว้าหรือเอกสารอ้างอิงสำหรับผู้ที่จะจัดทำโครงการในภายหลังอีกด้วย

4. ส่วนนำประกอบด้วยเนื้อหาใดบ้าง

ปก คำนำ สารบัญ

5. คำนำควรมีลักษณะอย่างไร

จะต้องทำให้ผู้อ่านติดตาม ต้องการที่จะอ่านเนื้อหาส่วนในของรายงานจนจบ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 8 : การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน	หน่วยที่ 8
		สอนครั้งที่ 15-18
		ชั่วโมงรวม 9

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

หลังจากที่ผู้เรียนได้ศึกษาเรื่องนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

1. สรุปผลการดำเนินงานตามโครงการได้
2. จัดทำรายงานการดำเนินงานตามโครงการได้
3. มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ครูสามารถสังเกตได้ขณะทำการสอนในเรื่อง

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 3.1 ความมีมนุษยสัมพันธ์ | 3.6 การประหยัด |
| 3.2 ความมีวินัย | 3.7 ความสนใจใฝ่รู้ |
| 3.3 ความรับผิดชอบ | 3.8 การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน |
| 3.4 ความซื่อสัตย์สุจริต | 3.9 ความรักสามัคคี |
| 3.5 ความเชื่อมั่นในตนเอง | 3.10 ความกตัญญูทวดเวท |

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 8 : การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน	หน่วยที่ 8
		สอนครั้งที่ 15-18
		ชั่วโมงรวม 9

ใบความรู้

หน่วยที่ 8 การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน

สรุปผลการดำเนินงานควรประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้

❶ ผลการดำเนินงาน เป็นการสรุปผลหลังจากที่ได้ดำเนินงานตามโครงการสิ้นสุดลงแล้ว อาจสรุปออกมาในเชิงคุณภาพ เช่น สามารถผลิตกระเป๋าจากผ้าญี่ปุ่นได้จำนวน 80 ใบ จำหน่ายในราคาใบละ 40 บาท ทำให้มีรายได้ทั้งสิ้น 3,200 บาท สามารถผลิตเครื่องสี่ขาขนาดเล็ก ที่สามารถสี่ขาได้ 50 กิโลกรัมต่อชั่วโมง เป็นต้น

❷ ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น ระหว่างการดำเนินงานตามโครงการนั้น ผู้เรียนได้ประสบกับปัญหาหรืออุปสรรคอย่างใดบ้าง พยายามค้นหาปัญหาหรืออุปสรรค และสาเหตุที่ทำให้เกิดเพื่อจะได้เป็นแนวทางในการปฏิบัติครั้งต่อไป หรือผู้ที่จัดทำโครงการในลักษณะเช่นเดียวกันจะได้หาแนวทางแก้ไขเพื่อไม่ให้ปัญหาหรืออุปสรรคเหล่านี้เกิดขึ้นได้อีก

❸ ข้อเสนอแนะ เป็นการเสนอแนะแนวทางเพื่อจะทำให้การปฏิบัติตามโครงการครั้งต่อไป สามารถหลีกเลี่ยงปัญหาและอุปสรรคที่จะเกิดขึ้น อันทำให้การดำเนินงานสามารถประสบผลสำเร็จได้ง่ายขึ้น การเทคนิคการสอนโดยการอธิบายประกอบสื่อแผ่นใส เพื่อสื่อความหมายให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้น ในเรื่องที่ศึกษาต่อไปนี้

- (1). การสรุปผลการดำเนินงาน
- (2). การจัดทำรายงาน
- (3). ตัวอย่างการจัดทำรายงานโครงการสิ่งประดิษฐ์
- (4). ตัวอย่างการจัดทำรายงานโครงการการจัดทำธุรกิจและบริการ
- (5). ตัวอย่างการจัดทำรายงานโครงการทดลองและวิจัย

กิจกรรมดังนี้

สมมุติว่านักเรียนจัดทำโครงการจัดจำหน่ายสินค้าและบริการ โดยผลิตสินค้าแล้วนำไปจำหน่ายบริเวณงาน Otop Festival 2009 ระหว่างวันที่ 27 มีนาคม – 5 เมษายน 2552 ณ สนามศุภชลาศัย ให้นักเรียนสรุปปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน (โดยศึกษาจากข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงจากสื่อต่างๆ ประกอบ

ให้นักเรียนออกแบบปกรายงานการดำเนินงานตามโครงการลงในช่องว่างด้านล่าง โดยคำนึงถึงความครบถ้วนของข้อมูล ความสวยงาม และความคิดสร้างสรรค์

ผู้เรียนสรุปเนื้อหาในการเรียน ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้.ครูและผู้เรียนทบทวน

บทเรียน โดยการอธิบายซักถาม และให้แต่ละกลุ่มทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ โดยร่วมมือกันทำกิจกรรมส่งครู

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 8 : การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน	หน่วยที่ 8
		สอนครั้งที่ 15-18
		ชั่วโมงรวม 9

สรุปเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้อีกครั้ง โดยวิธีถาม-ตอบและซักถามข้อสงสัย ผู้เรียนทำแบบประเมินผลการเรียนรู้ และแบบประเมินตนเอง



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 8 : การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน	หน่วยที่ 8
		สอนครั้งที่ 15-18
		ชั่วโมงรวม 9

ใบแบบฝึกหัดโมดูลย่อยที่ 8

ชื่อ-สกุล..... ระดับ..... รหัสนักเรียน/นักศึกษา.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

- สรุปผลการดำเนินงานควรประกอบด้วยเนื้อหาใดบ้าง

.....

.....

.....

- ข้อเสนอแนะมีประโยชน์อย่างไร

.....

.....

.....

- การจัดทำรายงานมีประโยชน์อย่างไร

.....

.....

.....

- ส่วนนำประกอบด้วยเนื้อหาใดบ้าง

.....

.....

.....

- คำนำควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

- สารบัญหมายถึงอะไร

.....

.....

.....

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 8 : การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน	หน่วยที่ 8
		สอนครั้งที่ 15-18
		ชั่วโมงรวม 9

7. รายงานส่วนของเนื้อหาประกอบด้วยอะไรบ้าง

.....

.....

.....

8. วิธีการดำเนินงานตามโครงการ แบ่งออกเป็น 4 ตอน มีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

9. รายละเอียดส่วนของการศึกษาค้นคว้า ได้มาจากสิ่งใด

.....

.....

.....

10. การเขียน “การดำเนินการ” ควรปฏิบัติอย่างไรจึงทำให้เนื้อหาส่วนนี้น่าสนใจ

.....

.....

.....



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 8 : การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน	หน่วยที่ 8
		สอนครั้งที่ 15-18
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเฉลยแบบฝึกหัดโมดูลย่อยที่ 8

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. สรุปผลการดำเนินงานควรประกอบด้วยเนื้อหาใดบ้าง
 1. ผลการดำเนินงาน
 2. ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น
 3. ข้อเสนอแนะ
2. ข้อเสนอแนะมีประโยชน์อย่างไร
 เพื่อจะทำให้การปฏิบัติตามโครงการครั้งต่อไป สามารถหลีกเลี่ยงปัญหาและอุปสรรคที่จะเกิดขึ้น อันทำให้การดำเนินตามโครงการสามารถประสบผลสำเร็จได้ง่ายขึ้น
3. การจัดทำรายงานมีประโยชน์อย่างไร
 1. ช่วยให้อาจารย์และผู้ที่เกี่ยวข้องได้เห็นภาพของการดำเนินงานตามโครงการชัดเจนยิ่งขึ้น
 2. สามารถนำไปใช้เป็นแหล่งค้นคว้าหรือเอกสารอ้างอิงสำหรับผู้ที่จะจัดทำโครงการในภายหลังอีกด้วย
4. ส่วนนำประกอบด้วยเนื้อหาใดบ้าง
 ปก คำนำ สารบัญ
5. คำนำควรมีลักษณะอย่างไร
 จะต้องทำให้ผู้อ่านติดตาม ต้องการที่จะอ่านเนื้อหาส่วนในของรายงานจนจบ
6. สารบัญหมายถึงอะไร
 บัญชีบท หรือหัวข้อสำคัญในรายงาน ต้องเขียนเรียงลำดับตามเนื้อหาของรายงานฉบับนั้น
7. รายงานส่วนของเนื้อหาประกอบด้วยอะไรบ้าง
 1. หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
 2. วิธีการดำเนินงาน
8. วิธีการดำเนินงานตามโครงการ แบ่งออกเป็น 4 ตอน มีอะไรบ้าง

ตอนที่ 1 การเตรียมการก่อนเริ่มโครงการ

ตอนที่ 2 การดำเนินการ

ตอนที่ 3 ค่าใช้จ่าย

ตอนที่ 4 สรุปผลการดำเนินงาน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 8 : การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน	หน่วยที่ 8
		สอนครั้งที่ 15-18
		ชั่วโมงรวม 9

9. รายละเอียดส่วนของการศึกษาค้นคว้า ได้มาจากสิ่งใด

หนังสือ ตำรา บทความ หรือคอลัมน์ในวารสารหรือนิตยสาร

10. การเขียน “การดำเนินการ” ควรปฏิบัติอย่างไรจึงทำให้เนื้อหาส่วนนี้น่าสนใจ

มีภาพขณะดำเนินการตามโครงการประกอบการบรรยายด้วย



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 8 : การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน	หน่วยที่ 8
		สอนครั้งที่ 15-18
		ชั่วโมงรวม 9

ใบปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 8

เรื่อง ความรู้เบื้องต้นการจัดทำโครงการ

ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม 3 – 4 คน ศึกษาและค้นคว้า นำเสนอข้อมูลที่ได้ศึกษาและค้นคว้า เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในห้องเรียน

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ พร้อมยกตัวอย่าง 1 ตัวอย่าง พร้อมอธิบาย
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการภายในสาขาวิชาการบัญชี พร้อมยกตัวอย่าง 1 ระบบ
3. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโทรศัพท์มือถือภายในสมาชิกกลุ่ม ตามหัวข้อต่อไปนี้
 - 3.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 8 : การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน	หน่วยที่ 8
		สอนครั้งที่ 15-18
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 8

ข้อพิจารณา

1. เนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์
2. ถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. รูปแบบการนำเสนอมีความคิดสร้างสรรค์
4. บุคลิกภาพการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

การให้คะแนน

1. คะแนนเต็มข้อละ 3 คะแนน
2. การพิจารณาให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
	3	2	1	0
1. เนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์				
2. ถูกต้องตามหลักวิชาการ				
3. รูปแบบการนำเสนอมีความคิดสร้างสรรค์				
4. บุคลิกภาพการนำเสนอหน้าชั้นเรียน				
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์				

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 8 : การสรุปผลการดำเนินงานและการจัดทำรายงาน	หน่วยที่ 8
		สอนครั้งที่ 15-18
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 8

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12 – 15	ดีมาก
9 – 11	ดี
5 -8	พอใช้
0 – 4	ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์ผ่าน : ร้อยละ 60 หรือได้คะแนนในระดับคุณภาพ ดีมาก



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563

รายวิชา วิศวกรรม

รหัสวิชา 30101-8501

บทเรียนโมดูลที่ 9

เรื่อง การนำเสนอผลงาน

นางสาวพนิดา ชมยินดี

วิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน

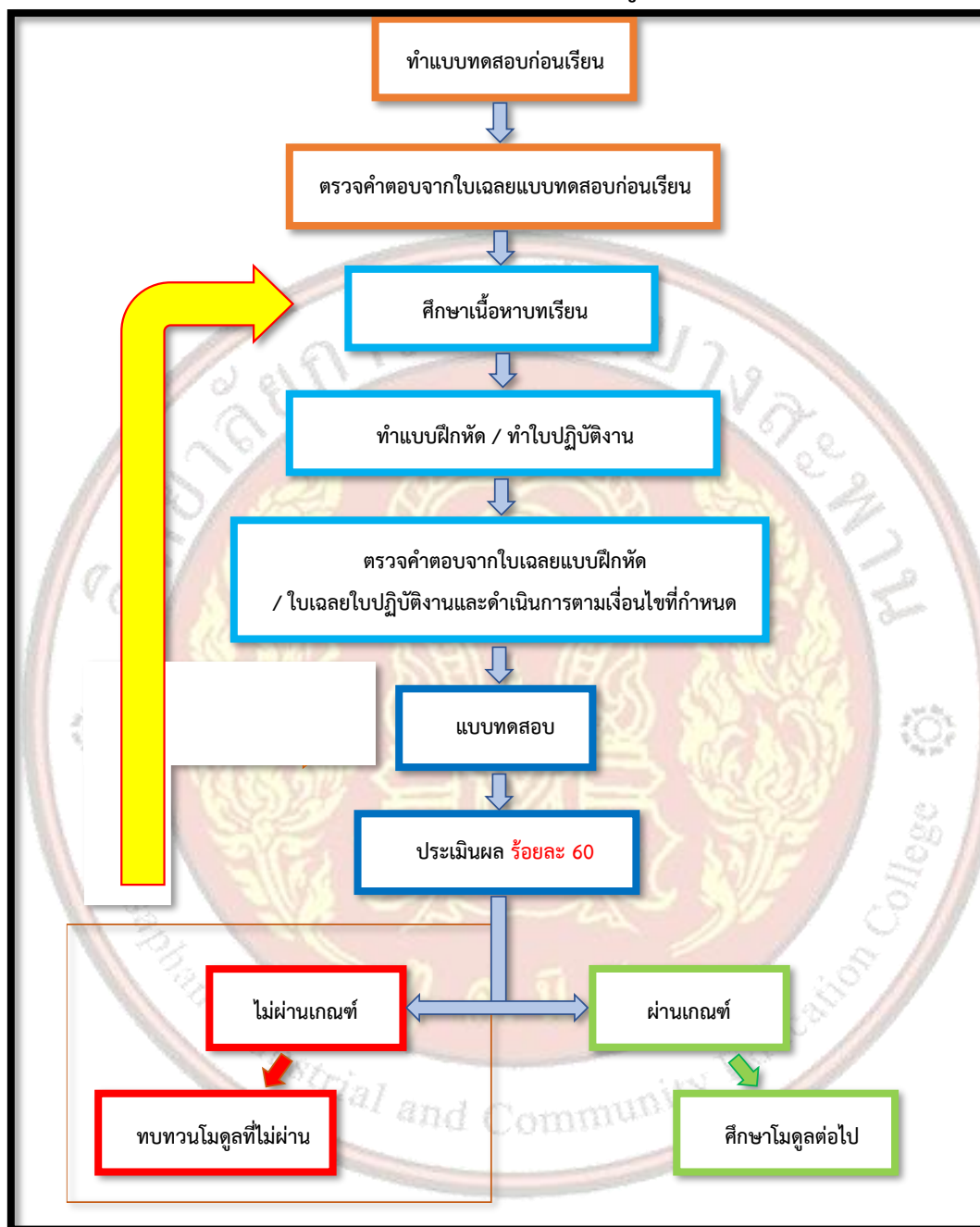
อาชีวศึกษาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	หน่วยที่ 9
	รายวิชา : วิศวกรรม	สอนครั้งที่ 17-18
	โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	ชั่วโมงรวม 9

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	หน่วยที่ 9
		สอนครั้งที่ 17-18
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 9

คำแนะนำสำหรับผู้เรียน

ก่อนที่จะเริ่มต้นศึกษาวิชาโครงการนี้ ควรจะศึกษารายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโครงการ เพื่อจะได้มีแนวคิดเกี่ยวกับวิชาโครงการและเป็นการเตรียมพร้อมที่จะศึกษาวิชานี้

การนำเสนอผลงาน

ส่วนประกอบบทเรียนโมดูลประกอบด้วย

1. ใบแบบทดสอบก่อนเรียนและใบกระดาษคำตอบ
2. ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
3. ใบจุดประสงค์
4. ใบความรู้
5. ใบแบบฝึกหัด
6. ใบเฉลยแบบฝึกหัด
7. ใบปฏิบัติงาน
8. ใบแบบทดสอบหลังเรียนและใบกระดาษคำตอบ
9. ใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	หน่วยที่ 9
		สอนครั้งที่ 17-18
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 9

คำแนะนำในการใช้บทเรียนโมดูล

1. ให้ผู้เรียนศึกษาหลักการและเหตุผล (Prospectus) และจุดมุ่งหมาย (Objectives) ของบทเรียนโมดูลให้เข้าใจ
2. ให้ผู้เรียนปฏิบัติตามคำแนะนำและขั้นตอนการใช้อย่างเคร่งครัด
3. ผู้เรียนต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง โดยไม่เปิดดูใบเฉลยคำตอบก่อนทำแบบทดสอบก่อนเรียนแบบฝึกหัด/ใบปฏิบัติงาน และแบบทดสอบหลังเรียนเพราะจะทำให้ผู้เรียนขาดความมั่นใจในการเรียนด้วยตนเองและไม่เกิดความเข้าใจที่แท้จริง
4. บทเรียนโมดูลนี้ ผู้เรียนสามารถใช้เรียนได้ตามความต้องการ ความพร้อมและความสะดวกโดยไม่จำกัดเวลาเรียน และสถานที่เรียน

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล

1. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนโดยทำเฉพาะข้อที่ผู้เรียนมีความรู้แท้จริง โปรดอย่าเดาคำตอบ ถ้าข้อใดไม่มีความรู้ให้ข้ามข้อนั้นไป โดยทำลงในกระดาษคำตอบ
2. ดูเฉลยใบแบบทดสอบก่อนเรียนแล้วประเมินผลการทำแบบทดสอบก่อนเรียน เป็นการวัดพื้นฐานความรู้ของผู้เรียนโดยไม่มีผลใด ๆ ต่อคะแนนในการเรียนบทเรียนโมดูลนี้
3. ให้ผู้เรียนศึกษาจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียนจากใบเนื้อหาให้มีความรู้ความเข้าใจ
5. เมื่อศึกษาเนื้อหาบทเรียนเข้าใจดีแล้ว ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด/ใบปฏิบัติงานในบทเรียนนั้น ๆ ลงในใบแบบฝึกหัด / ใบปฏิบัติงาน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	หน่วยที่ 9
		สอนครั้งที่ 17-18
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 9

ขั้นตอนการใช้บทเรียนโมดูล (ต่อ)

6. เมื่อทำแบบฝึกหัด/ปฏิบัติงานแล้วให้ตรวจคำตอบจากใบเฉลยแบบฝึกหัด/ใบเฉลยการปฏิบัติงาน
7. ถ้าผ่านเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน แต่ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินให้กลับไปเรียนเนื้อหาเดิม และทำแบบฝึกหัด/ปฏิบัติงานใหม่อีกครั้ง
8. เมื่อผู้เรียนผ่านเกณฑ์การประเมินแล้ว ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียนโดยทำลงในกระดาษคำตอบ
9. ตรวจคำตอบจากใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียน
10. ถ้าผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดผู้เรียนต้องเรียนซ่อมเสริมทบทวนเนื้อหาของบทเรียนโมดูลนี้ จนกว่าจะผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนด

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	หน่วยที่ 9
		สอนครั้งที่ 17-18
		ชั่วโมงรวม 9

คำชี้แจงใช้บทเรียนโมดูลที่ 9

หลักการและเหตุผล (Prospectus)

รายวิชาโครงการ ในหลักสูตรของอาชีวศึกษา จะเน้นความรู้เกี่ยวกับการเขียนโครงการลักษณะต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิด หลักการ จุดมุ่งหมาย ให้ผู้เรียนได้ประมวลความรู้ และทักษะจากรายวิชาต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการสร้างผลงานอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การศึกษาค้นคว้า การวิเคราะห์ การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การประเมินตนเอง การปรับปรุงการทำงาน การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลงาน

จุดมุ่งหมาย (Objective)

เมื่อผู้เรียนได้ศึกษาและทดสอบผ่านบทเรียนโมดูลนี้แล้ว ผู้เรียนจะมีความรู้ในเรื่องการนำเสนอผลงาน

ความรู้พื้นฐาน (Prerequisites)

ในการเรียนบทเรียนโมดูลนี้ให้ได้ผลดีนั้น ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานด้าน ความรู้เบื้องต้นในการจัดทำโครงการ และวางแผนตามการนำเสนอผลงาน

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	หน่วยที่ 9
		สอนครั้งที่ 17-18
		ชั่วโมงรวม 9

แบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 9

- คำชี้แจง :**
1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัย จำนวน 5 ข้อ
 2. ให้เติมคำตอบที่ถูกต้อง
 3. เวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบ 10 นาที

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ 1 อธิบายหลักการทำงานของการทำงานของการนำเสนอผลงาน

1. จงสรุปความหมายของการนำเสนอผลงาน

2. การสำรวจตนเองของผู้นำเสนอ จะต้องเตรียมความพร้อมในเรื่องใดบ้าง

3. ประเด็นหลักของโครงเรื่องที่จะพูดมีอะไรบ้าง

4. การที่ผู้นำเสนอทำความเข้าใจกับเนื้อหาที่นำเสนอ ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างไร

5. หากต้องการให้การนำเสนอสมบูรณ์ ปฏิบัติอย่างไร

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	หน่วยที่ 9
		สอนครั้งที่ 17-18
		ชั่วโมงรวม 9

กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 9

ชื่อ-สกุล..... ระดับ..... รหัสนักเรียน/นักศึกษา.....

1. จงสรุปความหมายของการนำเสนอผลงาน

.....

.....

.....

2. การสำรวจตนเองของผู้นำเสนอ จะต้องเตรียมความพร้อมในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

3. ประเด็นหลักของโครงเรื่องที่จะพูดมีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

4. การที่ผู้นำเสนอทำความเข้าใจกับเนื้อหาที่นำเสนอ ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างไร

.....

.....

.....

5. หากต้องการให้การนำเสนอสมบูรณ์ ปฏิบัติอย่างไร

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

คะแนนเต็ม 5 คะแนน ได้คะแนน คะแนน
สรุปผล () ผ่านเกณฑ์
() ไม่ผ่านเกณฑ์

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	หน่วยที่ 9
		สอนครั้งที่ 17-18
		ชั่วโมงรวม 9

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนโมดูลที่ 9

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงสรุปความหมายของการนำเสนอผลงาน

การนำรายละเอียดของโครงการมานำเสนอแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบถึงเหตุของการจัดทำโครงการ วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น รวมถึงข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ที่จะจัดทำโครงการลักษณะเดียวกัน ในโอกาสต่อไป

2. การสำรวจตนเองของผู้นำเสนอ จะต้องเตรียมความพร้อมในเรื่องใดบ้าง

หน้าตา ทรงผม เครื่องแต่งกาย

3. ประเด็นหลักของโครงเรื่องที่จะพูดมีอะไรบ้าง

ทำไมโครงการนี้

ทำไมโครงการนี้

ทำไมโครงการนี้แล้วพบอะไร

สิ่งที่พบจากการทำโครงการมีความหมายว่าอย่างไร

4. การที่ผู้นำเสนอทำความเข้าใจกับเนื้อหาที่นำเสนอ ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างไร

ทำให้สามารถตอบคำถามได้ดี

5. หากต้องการให้การนำเสนอสมบูรณ์ ปฏิบัติอย่างไร

จัดทำสื่อประกอบการนำเสนอ

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	หน่วยที่ 9
		สอนครั้งที่ 17-18
		ชั่วโมงรวม 9

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

หลังจากที่ผู้เรียนได้ศึกษาเรื่องนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

1. สรุปผลการดำเนินงานตามโครงการได้
2. จัดทำรายงานการดำเนินงานตามโครงการได้
3. มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ครูสามารถสังเกตได้ขณะทำการสอนในเรื่อง

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 3.1 ความมีมนุษยสัมพันธ์ | 3.6 การประหยัด |
| 3.2 ความมีวินัย | 3.7 ความสนใจใฝ่รู้ |
| 3.3 ความรับผิดชอบ | 3.8 การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน |
| 3.4 ความซื่อสัตย์สุจริต | 3.9 ความรักสามัคคี |
| 3.5 ความเชื่อมั่นในตนเอง | 3.10 ความกตัญญูกตเวที |

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการงาน โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	หน่วยที่ 9
		สอนครั้งที่ 17-18
		ชั่วโมงรวม 9

ใบความรู้

หน่วยที่ 9 การนำเสนอผลงาน

การนำเสนอ (Presentation) เป็นวิธีการหรือเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร ด้วยการถ่ายทอดข้อมูล แผนงาน โครงการ ข้อเสนอ จากผู้นำเสนอผลงานไปสู่ผู้พิจารณาผลงาน หรือจากผู้นำเสนอไปสู่บุคคล กลุ่มเป้าหมาย เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน ให้บุคคลกลุ่มเป้าหมายหรือผู้รับสาร เห็นด้วย คล้อยตาม สนับสนุนให้ ดำเนินการ ดังนั้นจึงอาจพิจารณาจุดมุ่งหมายในการนำเสนอได้ดังนี้ จุดมุ่งหมายในการนำเสนอ 1. เพื่อให้ผู้รับสาร ได้รับความรู้จากข้อมูลที่นำเสนอ 2. เพื่อให้ผู้รับสารพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง 3. เพื่อให้ผู้รับสารรับทราบและเกิด การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือความต้องการ

ลักษณะและรูปแบบการนำเสนอ

มนุษย์สามารถรับรู้สาระ เรื่องราวได้ดีที่สุดผ่าน ระบบประสาททางตา (75%) รองลงมาคือ การได้ยินผ่าน หู (13%) แต่คนเราจะจ ำได้เพียง 20% ของสิ่งที่ได้เห็น และจ ำได้เพียง 30% ของสิ่งที่ได้ยิน แต่ถ้าหากตั้งใจรับทั้ง การได้ยิน และประทับใจสิ่งที่ได้เห็น มนุษย์จะจ ำได้สูงถึง 70% เลยทีเดียว ดังนั้น เราสามารถสร้างสรรค์ กระบวนการ นำเสนอที่ดี ผ่านการรับรู้ด้วยตาและหู (Audio & Visual) ก็ถือเป็น กระบวนการถ่ายทอดหรือการ สื่อสารผ่านพลังของการ นำเสนอที่มีประสิทธิภาพ

รูปแบบของการนำเสนอ

รูปแบบของการนำเสนอโดยทั่วไปมี 3 วิธีการ



1. การนำเสนอโดยผู้นำเสนอเป็นหลัก

ผู้นำเสนอบรรยายเป็นหลัก รูปแบบมักจะเป็น การปาฐกถา การกล่าวเปิดประชุม การบรรยาย ก่อนการประชุมสัมมนา เป็นต้น การนำเสนอ อาจจะมีการใช้เอกสารประกอบ เป็นส่วนร่วมใน การนำเสนอด้วยก็ได้

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการงาน โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	หน่วยที่ 9
		สอนครั้งที่ 17-18
		ชั่วโมงรวม 9

2. การนำเสนอโดยผู้นำเสนอ
และใช้สื่ออุปกรณ์ ผู้นำเสนอบรรยายเป็น
 หลัก แต่มีการผสมผสานด้วยสื่อกลางที่เป็น
 ภาพนิ่งหรือมัลติมีเดียผ่านอุปกรณ์
 เครื่องมือ เป็นการนำเสนอที่เพิ่มมุมมอง
 ความน่าสนใจ นอกจากนี้อาจจะมีเอกสาร
 ประกอบการบรรยายหรือการนำเสนอด้วย



3. การนำเสนอในรูปแบบของนิทรรศการ การนำเสนอแบบนี้สื่อที่ใช้จะเป็นหลักในการถ่ายทอดสาระความรู้ หาก
 นิทรรศการมีความต่อเนื่องอาจใช้เส้นทาง หรือช่องทางบังคับเป็นส่วนพาผู้ชมได้เรียนรู้เนื้อหาไปตามลำดับ โดยการ
 นำเสนอเช่นนี้อาจจะมี การบรรยายเพิ่มเติมด้วยวิทยากร หรือการให้ข้อมูลผ่านเสียง หรือผ่านการแสดง หรือผ่านสื่อ
 ประกอบอื่น ๆ ร่วม เช่น สื่อเสมือนจริง ของจริง สื่อวีดิทัศน์ หรือเอกสารประกอบ



การนำเสนอที่ดี

นอกจากการเลือกรูปแบบของการนำเสนอให้ถูกต้องและเหมาะสมแล้ว การนำเสนอที่ดีนั้นต้องคำนึงถึง
 ลักษณะของการนำเสนอ ซึ่งจะช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการนำเสนอ ลักษณะของการนำเสนอที่ดีควรมีส่วน
 สำคัญดังต่อไปนี้

1. มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน

ผู้นำเสนอต้องดำเนินการศึกษาวัตถุประสงค์ในการนำเสนอ ซึ่งจะ
 ช่วยให้ทราบได้ว่า ควรเตรียมเนื้อหาอย่างไร ด้วยกระบวนการนำเสนอใดที่จะช่วยให้
 การนำเสนอกระชับ ตรงประเด็น ไม่ทำให้ผู้รับฟังรู้สึกเสียเวลาและรำคาญ หรือรู้สึกว่า
 ผู้นำเสนอพูดนอกนอกประเด็น

2. มีการวางโครงสร้างเนื้อหาและสื่ออย่างเป็นระบบ

ก่อนการดำเนินการนำเสนอต้องมีการวางกรอบของสาระ เนื้อหา
 และกำหนดการใช้สื่อสนับสนุนในการนำเสนอ เพื่อการสร้างโครงเรื่องที่น่าสนใจ



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการงาน โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	หน่วยที่ 9
		สอนครั้งที่ 17-18
		ชั่วโมงรวม 9

3. มีรูปแบบการนำเสนอเหมาะสม

เรื่องราวและสื่อนำเสนอต้องมีความกระชับรัดกุมได้ใจความ เรียงลำดับไม่สับสน ใช้ภาษาในการนำเสนอที่เข้าใจง่าย ใช้สื่อหลัก และสื่อสนับสนุนอื่น ๆ นำมาขยายความตามความจำเป็น ที่สำคัญควรเตรียมเนื้อหาให้เหมาะสมกับเวลาที่ได้รับและเมื่อเวลาไว้สำหรับการตอบคำถาม

4. มีเนื้อหาสาระดี

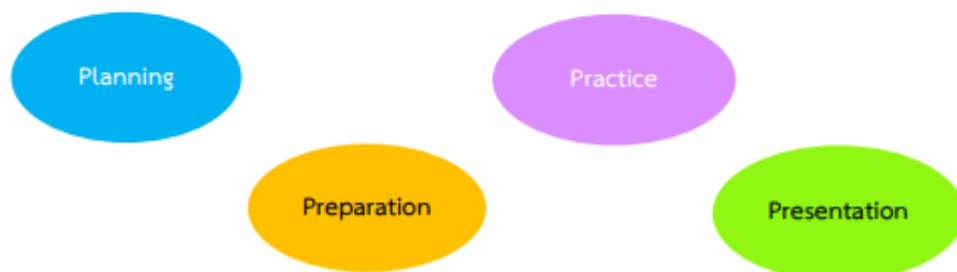
ข้อมูลเป็นปัจจุบัน น่าเชื่อถือ ถูกต้อง เนื้อหามีความสมบูรณ์ ตรงตามความต้องการของผู้รับฟัง เป็นเนื้อหาที่ไม่กล่าวให้ร้าย

5. มีข้อเสนอหรือแนวคิดที่ดี

ส่วนสุดท้ายของกระบวนการนำเสนอ ผู้นำเสนอควรให้แนวคิดหรือข้อเสนอที่เป็นจริง มีแนวทางปฏิบัติหรือข้อเปรียบเทียบที่ชัดเจนแก่ผู้รับฟัง



ในการสร้างสื่อเพื่อการนำเสนอที่ดี สามารถเรียงพฤติกรรมในการรับรู้เรื่องราว รวมไปถึงความน่าสนใจ การซึมซับเนื้อหาได้อย่างสมบูรณ์ ย่อมมาจากกระบวนการสร้างที่ดี ซึ่งการสร้างสื่อนำเสนอที่ดีจะประกอบด้วย 4 ขั้นตอน



ขั้นตอนการวางแผน (Planning)

ในการนำเสนอผลงานจะตอบคำถามเหล่านี้ให้ได้และชัดเจนก่อนเริ่มทำงาน โดยอาจใช้คำถาม 5W1H โดยในการตอบคำถามต่าง ๆ นั้นควรเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กันเป็น mind map



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	หน่วยที่ 9
		สอนครั้งที่ 17-18
		ชั่วโมงรวม 9

ขั้นตอนและกระบวนการนำเสนอ

ขั้นตอนการเลือกใช้วิธีการ เครื่องมือ หรือสื่อประกอบการน าเสนอ (Preparation)

เป็นขั้นตอนที่ต้องเลือกประเภทของสื่อที่ใช้ในการนำเสนอ ตามที่ออกแบบและวางโครงไว้ ในขั้นตอนแรกจะเป็นการนำเสนอด้วยสื่อ (วีดิทัศน์ หรือมัลติมีเดียอื่น ๆ หรือสื่อเพิ่มประกอบการบรรยาย (เอกสาร วีดิทัศน์ ไฟล์ การนำเสนอ powerpoint หรืออื่น ๆ) โดยหัวใจหลักในการสร้างสื่อ ก็คือ การวางแผนและออกแบบ เรียบเรียง และลำดับเนื้อหาให้ต่อเนื่องกันและเหมาะสมกับเนื้อหาสภาพแวดล้อม ผู้รับฟัง



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	หน่วยที่ 9
		สอนครั้งที่ 17-18
		ชั่วโมงรวม 9

ใบแบบฝึกหัดโมดูลย่อยที่ 9

ชื่อ-สกุล..... ระดับ..... รหัสนักเรียน/นักศึกษา.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงสรุปความหมายของการนำเสนอผลงาน

.....

.....

.....

2. การสำรวจตนเองของผู้นำเสนอ จะต้องเตรียมความพร้อมในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

3. ประเด็นหลักของโครงเรื่องที่จะพูดมีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

4. การที่ผู้นำเสนอทำความเข้าใจกับเนื้อหาที่นำเสนอ ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างไร

.....

.....

.....

5. หากต้องการให้การนำเสนอสมบูรณ์ ปฏิบัติอย่างไร

.....

.....

.....

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	หน่วยที่ 9
		สอนครั้งที่ 17-18
		ชั่วโมงรวม 9

6. การนำเสนอปากเปล่าโดยไม่ใช้สื่อใด ๆ มีข้อเสียอย่างไร

.....

.....

.....

7. การนำรูปติดลงบนฟิวเจอร์บอร์ด มีข้อจำกัดอย่างไร

.....

.....

.....

8. การเปลี่ยนสไลด์ ควรทำอย่างไรจึงจะเหมาะสม

.....

.....

.....

9. การพักช่วงระหว่างนำเสนอ ให้น้ำจอบ้าง มีประโยชน์อย่างไร

.....

.....

.....

10. หากต้องการให้การนำเสนอ เกิดความหลากหลายและน่าติดตามควรปฏิบัติอย่างไร

.....

.....

.....

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	หน่วยที่ 9
		สอนครั้งที่ 17-18
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเฉลยแบบฝึกหัดโมดูลย่อยที่ 9

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงสรุปความหมายของการนำเสนอผลงาน

การนำรายละเอียดของโครงการมานำเสนอแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบถึงเหตุของการจัดทำโครงการ วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น รวมถึงข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ที่จัดทำโครงการลักษณะเดียวกัน ในโอกาสต่อไป

2. การสำรวจตนเองของผู้นำเสนอ จะต้องเตรียมความพร้อมในเรื่องใดบ้าง

หน้าตา ทรงผม เครื่องแต่งกาย

3. ประเด็นหลักของโครงการเรื่องที่จะพูดมีอะไรบ้าง

ทำไมโครงการนี้ทำ

ทำไมโครงการนี้เป็นอย่างนี้

ทำไมโครงการนี้แล้วพบอะไร

สิ่งที่พบจากการทำโครงการมีความหมายว่าอย่างไร

4. การที่ผู้นำเสนอทำความเข้าใจกับเนื้อหาที่นำเสนอ ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างไร

ทำให้สามารถตอบคำถามได้ดี

5. หากต้องการให้การนำเสนอสมบูรณ์ ปฏิบัติอย่างไร

จัดทำสื่อประกอบการนำเสนอ

6. การนำเสนอปากเปล่าโดยไม่ใช้สื่อใด ๆ มีข้อเสียอย่างไร

ทำให้ขาดความน่าสนใจ

7. การนำรูปติดลงบนฟิวเจอร์บอร์ด มีข้อจำกัดอย่างไร

ทำให้ผู้ฟังที่นั่งอยู่ในระยะไกล หรือนั่งอยู่บริเวณหลังห้องมองไม่เห็น

8. การเปลี่ยนสไลด์ ควรทำอย่างไรจึงจะเหมาะสม

ให้สไลด์ขึ้นก่อนแล้วจึงพูด

9. การพักช่วงระหว่างนำเสนอ ให้น้ำจาวางบ้าง มีประโยชน์อย่างไร

เป็นช่วงที่ผู้เกิดความสงสัยสามารถสอบถามได้

10. หากต้องการให้การนำเสนอ เกิดความหลากหลายและน่าติดตามควรปฏิบัติอย่างไร

ถ่ายวิดีโอขณะที่ผู้เรียนกำลังปฏิบัติหน้าที่ตามโครงการ แล้วนำเข้ามาแทรก ในหัวข้อการดำเนินงาน ก่อนที่จะมีการอธิบายเพิ่มเติม

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : วิศวกรรม โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	หน่วยที่ 9
		สอนครั้งที่ 17-18
		ชั่วโมงรวม 9



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	หน่วยที่ 9
		สอนครั้งที่ 17-18
		ชั่วโมงรวม 9

ใบปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 9

เรื่อง การนำเสนอผลงาน

ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม 3 – 4 คน ศึกษาและค้นคว้า นำเสนอข้อมูลที่ได้ศึกษาและค้นคว้า เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในห้องเรียน

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ พร้อมยกตัวอย่าง 1 ตัวอย่าง พร้อมอธิบาย
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการภายในสาขาวิชาการบัญชี พร้อมยกตัวอย่าง 1 ระบบ
3. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโทรศัพท์มือถือภายในสมาชิกกลุ่ม ตามหัวข้อต่อไปนี้
 - 3.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการนำเสนอผลงาน



	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	หน่วยที่ 9
		สอนครั้งที่ 17-18
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 9

ข้อพิจารณา

1. เนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์
2. ถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. รูปแบบการนำเสนอมีความคิดสร้างสรรค์
4. บุคลิกภาพการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

การให้คะแนน

1. คะแนนเต็มข้อละ 3 คะแนน
2. การพิจารณาให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
	3	2	1	0
1. เนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์				
2. ถูกต้องตามหลักวิชาการ				
3. รูปแบบการนำเสนอมีความคิดสร้างสรรค์				
4. บุคลิกภาพการนำเสนอหน้าชั้นเรียน				
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์				

	หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รายวิชา : โครงการ โมดูลที่ 9 : การนำเสนอผลงาน	หน่วยที่ 9
		สอนครั้งที่ 17-18
		ชั่วโมงรวม 9

ใบเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานโมดูลย่อยที่ 9

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12 – 15	ดีมาก
9 – 11	ดี
5 -8	พอใช้
0 – 4	ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์ผ่าน : ร้อยละ 60 หรือได้คะแนนในระดับคุณภาพ ดีมาก