

ใบความรู้ที่ ๒

วิชา ง ๒๐๒๐๑ การใช้โปรแกรมเพื่อการปฏิบัติงาน

รายวิชาเพิ่มเติม

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ ชื่อหน่วย การเรียนรู้แบบโครงงาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

วัตถุประสงค์

๑. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการจัดกิจกรรม โครงงาน
๒. นักเรียนสามารถบอกประโยชน์จากการเรียนรู้แบบ โครงงาน
๓. นักเรียนสามารถบอกขั้นตอนในการทำโครงงาน
๔. นักเรียนสามารถเขียนแผนภาพแสดงกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ

เนื้อหา

ความสำคัญของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

การเรียนรู้แบบโครงงานเป็นการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียน เรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งตามความสนใจ ของตนเอง โดยผู้เรียนเป็นผู้กำหนดหัวข้อ/หัวเรื่อง/หรือประเด็นปัญหาที่สนใจ มีการวางแผนการปฏิบัติงาน ของตนเอง ปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้อย่างเป็นระบบ มีการบันทึกประเด็นปัญหา บันทึกวิธีการไขแก้ปัญหา บันทึกผลที่เกิดจากการปฏิบัติงาน การสร้างสรรค์และการพัฒนาชิ้นงาน การเผยแพร่ผลงาน การประเมินผลโดยผู้เรียนเป็นผู้ประเมินผลชิ้นงานของตนเอง การให้เพื่อนร่วมชั้นเรียนประเมิน ครูประเมิน ผู้ปกครองประเมิน หรือผู้เกี่ยวข้องประเมิน

ประโยชน์ที่ผู้เรียนจะได้รับจากการทำโครงงาน

๑. นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องที่สนใจ เช่นเรื่องที่กำลังศึกษาในชั้นเรียนปกติ เรื่องที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เหตุการณ์ที่กำลังได้รับความสนใจ เรื่องที่เกี่ยวกับการประกอบอาชีพของผู้ปกครอง
๒. เปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีความรู้แตกต่างกันได้แสดงออกอย่างเท่าเทียมกัน ผู้เรียนพึงพาการทำงานด้วยตนเอง และเปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีความรู้ความสามารถช่วยเหลือและแนะนำเพื่อนร่วมชั้นเรียน
๓. เปิดโอกาสให้นักเรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบชิ้นงาน
๔. นักเรียนได้พัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้วยการปฏิบัติงานจริง

๕. นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีความขยัน มีความอดทน มีความมุ่งมั่น มีความรับผิดชอบ เป็นคนมีระเบียบวินัย มีความซื่อสัตย์สุจริต

๖. นักเรียนสามารถนำประสบการณ์การทำงานไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ขั้นตอนการทำโครงการ

กรอบแนวคิดในการทำโครงการ แบ่งขั้นตอนการทำโครงการดังนี้

๑. ขั้นตอนก่อนทำโครงการ เป็นขั้นการกำหนดทางเลือกในการโครงการ และวางแผนการทำโครงการ มีขั้นตอนดังนี้

๑.๑ กำหนดหัวข้อเรื่อง/ ชื่อเรื่อง/ เนื้อหา

- เรื่องที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาเรียนที่กำลังศึกษา
- เรื่องที่ตนเองสนใจ ต้องการศึกษารเรียนรู้เพิ่มเติม
- เรื่องที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เช่นเรื่องเกี่ยวกับอาชีพของบิดามารดา

๑.๒ กำหนดหัวข้อรองและหัวข้อย่อย รายละเอียดเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง

- กำหนดหัวข้อรอง
- กำหนดหัวข้อย่อย
- กำหนดรายละเอียด

๑.๓ กำหนดวิธีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล

- การสร้างแฟ้มจัดเก็บข้อมูล
- การสร้างแฟ้มสะสมผลงาน

๒. ขั้นตอนปฏิบัติการทำโครงการ ประกอบด้วยปฏิบัติการสร้างชิ้นงาน และการบันทึกการปฏิบัติงาน มีขั้นตอนดังนี้

๒.๑ สืบค้นข้อมูล จัดเก็บและรวบรวมข้อมูล

- สืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ด้วยเทคนิคการสืบค้นด้วยวิธีต่างๆ
- จัดเก็บข้อมูลจำแนกประเภทและหมวดหมู่ที่กำหนด

๒.๒ คัดเลือกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำชิ้นงานพร้อมทั้งบันทึกการปฏิบัติงาน

- จัดทำรายงาน โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์ออฟฟิตเวิร์ด
(Microsoft Office Word)
- จัดทำงานนำเสนอโดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์ออฟฟิตเพาเวอร์พ้อยท์
(Microsoft Office PowerPoint)

- จัดทำแผ่นพับ โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์ออฟฟิตพับลิชเชอร์
(Microsoft Office Publisher)
- จัดทำเว็บไซต์โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์ออฟฟิตพับลิชเชอร์
(Microsoft Office Publisher)

๓. ขั้นตอนการพัฒนาปรับปรุงและการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ มีขั้นตอนดังนี้

๓.๑ ขั้นตอนการพัฒนาปรับปรุงชิ้นงาน

- ตรวจสอบรายละเอียดชิ้นงาน ด้วยตนเอง หรือให้เพื่อนร่วมชั้นร่วมกัน
- ตรวจสอบ / พร้อมทั้งบันทึกเสนอแนะการพัฒนาปรับปรุง
- ปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดส่วนต่างๆ

๓.๒ บันทึกข้อมูลลงสื่อเพื่อจัดเก็บเป็นข้อมูลสำรอง และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

- บันทึกข้อมูล โดยใช้โปรแกรมนี้โรเบิร์ตนิ่งรอม
- เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ในงานวันวิชาการของโรงเรียน / หรือจัดบอร์ดเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

แผนภาพแสดงขั้นตอนวิธีการทำโครงการงาน



ตรวจสอบ/เผยแพร่

ตรวจเช็คความเรียบร้อย

- ๑๕. หัวข้อเรื่องครบถ้วน
- ๑๖. รายละเอียดครบถ้วน
- ๑๗. ชิ้นงานครบถ้วน

บันทึกข้อมูลจัดเก็บสำรองข้อมูล

- ๑๘. จัดเก็บสำรองข้อมูล(ระบุแหล่ง)
- ๑๙. บันทึกข้อมูลลงแผ่นซีดี – ดีวีดี(ระบุโปรแกรม)

เผยแพร่ /ประชาสัมพันธ์

- ๒๐. เผยแพร่ในชั้นเรียน
- ๒๑. เผยแพร่ในสถานศึกษา
- ๒๒. เผยแพร่บนเว็บไซต์



ขั้นปฏิบัติงาน

สืบค้นข้อมูล / จัดเก็บ

- ๘. สืบค้นอย่างไร
(ใช้เว็บไซต์อะไรระบุ)
- ๙. มีเทคนิคการสืบค้นอย่างไร
(บอกเทคนิคการสืบค้น)
- ๑๐. จัดเก็บข้อมูลอย่างไร
(บอกวิธีจัดเก็บข้อมูล)

คัดเลือกข้อมูล / จัดทำชิ้นงาน

- ๑๑. จัดทำรายงานด้วย โปรแกรม
(Microsoft Office Word)
- ๑๒. จัดทำงานนำเสนอด้วย โปรแกรม
(Microsoft Office Powerpoint)
- ๑๓. จัดทำแผ่นพับด้วยโปรแกรม
(Microsoft Office Publisher)
- ๑๔. จัดทำเว็บไซต์ด้วยโปรแกรม
(Microsoft Office Publisher)



ขั้นวางแผน

กำหนดชื่อเรื่อง

- ๑. ทำเรื่องอะไร
(ชื่อโครงการ)
- ๒. ทำไมจึงเลือกทำเรื่องนี้
(อธิบายความสำคัญ)
- ๓. นำไปใช้ประโยชน์อะไร
(บอกประโยชน์เป็นข้อๆ)

กำหนดหัวข้อรองและหัวข้อย่อย

- ๔. มีหัวข้อรองกี่หัวข้อ
(หัวข้ออะไรบ้าง)

วางแผนการจัดเก็บข้อมูล

- ๕. จำนวนแฟ้มจัดเก็บข้อมูล
(จำนวนกี่แฟ้ม)
- ๖. กำหนดชื่อแฟ้มข้อมูล
(ตั้งชื่อแฟ้มตามหัวข้อ)
- ๗. จัดโครงสร้างแฟ้มอย่างไร
(จัดแฟ้มรองในแฟ้มหลัก)

(ตัวอย่าง) ชื่อโครงงานนักเรียนภาคเรียน ที่ ๒/๒๕๕๔

รายวิชา ง ๒๐๒๐๑ การใช้โปรแกรมเพื่อการปฏิบัติงาน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ลำดับ ที่	ชื่อเรื่อง/ชื่อโครงงาน	ลำดับ ที่	ชื่อเรื่อง/ชื่อโครงงาน	ลำดับ ที่	ชื่อเรื่อง/ชื่อโครงงาน
๑	Word นักประวัติศาสตร์	๓๑	ขนมเบเกอรี่	๖๑	น้ำสมุนไพรเพื่อสุขภาพ
๒	กล้วยไม้	๓๒	ข้อมูลประเทศออสเตรเลีย	๖๒	ประเพณีไทย
๓	กล้วยไม้ป่า	๓๓	เขียนไวบนพื้นทราย	๖๓	ประวัติโรงเรียนหาดใหญ่พิทยาคม
๔	กลุ่มดาวงู	๓๔	คอมลี	๖๔	ประวัติดอกบัว
๕	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	๓๕	กำขั้ววันเด็ก	๖๕	ประวัติพระเจ้าตากสิน
๖	กาแฟ	๓๖	คำคม	๖๖	ประวัติพระพุทธเจ้า
๗	การขายสินค้า	๓๗	คำไทย๗ชนิด	๖๗	ประวัติโรงเรียนพลวิทยา
๘	การเขียนเรียงความ	๓๘	คำนาม	๖๘	ประวัติโรงเรียนนายร้อย
๙	การจัดสวนไม้ทะเลทราย	๓๙	คำอุทาน	๖๙	ประวัติลูกเสือโลก
๑๐	การดูแลรักษาสุขภาพ	๔๐	เคมีชีววิทยา	๗๐	ปรากฏการณ์เรือนกระจก
๑๑	การทำขนมชั้น	๔๑	เครื่องดนตรีไทย	๗๑	ปลากัด
๑๒	การปฐมพยาบาล	๔๒	เครื่องบินแบบนิวอี้ซี	๗๒	ปลาทอง
๑๓	การปลูกดอกไม้	๔๓	เครื่องหมายจราจร	๗๓	ปลาหลากหลายชนิด
๑๔	การปลูกผัก	๔๔	งานวันเกิด	๗๔	ปลูกต้นไม้ตามทิศ
๑๕	การพยากรณ์อากาศ	๔๕	จักรวาล	๗๕	ป่าไม้ในประเทศไทย
๑๖	การเพาะปลูกพืช	๔๖	ชนิดของคำไทย	๗๖	ผลไม้อาหารของทุกเพศทุกวัย
๑๗	การเพาะเลี้ยงปลากัด	๔๗	ชายหาดที่สวยงามที่สุดในโลก	๗๗	ผลไม้ไทย
๑๘	การลดน้ำหนัก	๔๘	เซลล์แสงอาทิตย์	๗๘	ผักสมุนไพร
๑๙	การละเล่นไทย	๔๙	ดนตรี	๗๙	ผักสวนครัว
๒๐	การเลี้ยงกระต่าย	๕๐	ดอกไม้ในวรรณคดี	๘๐	ผ้าบาติก
๒๑	การเลี้ยงปลาดุก	๕๑	ดอกไม้เมืองหนาว	๘๑	แผนที่รัฐโบราณในอาณาจักรประเทศไทย
๒๒	การเลือกซื้อผัก	๕๒	ดาวเคราะห์	๘๒	ฝนกรด
๒๓	การเลือกซื้อเสื้อผ้า	๕๓	ดินและปุ๋ย	๘๓	พระไตรปิฎก
๒๔	กินดีมีสุขปลอดทุกซ์อันตราย	๕๔	ต้นไม้มีค่า	๘๔	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
๒๕	กีฬาว่ายน้ำ	๕๕	ตำนานของดอกกุหลาบ	๘๕	พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว
๒๖	ไก่อพันธ์พื้นเมือง	๕๖	ทะเลทราย	๘๖	พลังงานที่ทำงานได้
๒๗	ขนมของชาวใต้	๕๗	ทุพภิกขภัย	๘๗	พลังงานแสงอาทิตย์
๒๘	ขนมไทย	๕๘	เทคนิคการเรียนเก่ง	๘๘	พันธุ์ไม้หนาวพรรณของไทย
๒๙	ขนมไทยนำรับประทาน	๕๙	เทนนิส	๘๙	เพลงพื้นบ้าน
๓๐	ขนมไทยพื้นเมืองภาค	๖๐	น้ำ	๙๐	แพนเค้ก(ดารา)

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง/ชื่อโครงการ	ลำดับที่	ชื่อเรื่อง/ชื่อโครงการ
๕๑	ฟุตบอล	๑๒๑	เว็บไซต์
๕๒	ฟุตบอลล	๑๒๒	ศาสนาต่างๆที่เรานับถือ
๕๓	ภัยธรรมชาติ	๑๒๓	เศรษฐกิจพอเพียง
๕๔	ภัยเหตุ	๑๒๔	เศรษฐศาสตร์
๕๕	ภาคกลาง	๑๒๕	สตอเบอรี่
๕๖	ภาวะโลกร้อน	๑๒๖	สถานที่ท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่
๕๗	ภาษาไทย	๑๒๗	สถานที่ท่องเที่ยวในประเทศไทย
๕๘	มะขาม	๑๒๘	สมุนไพรพื้นบ้าน
๕๙	มารยาทไทย	๑๒๙	ส่วนประกอบของเครื่องคอมพิวเตอร์
๑๐๐	เมฆ	๑๓๐	สวนสัตว์เชียงใหม่
๑๐๑	เมืองปาย	๑๓๑	สัตว์ป่าสงวน
๑๐๒	เมืองสงขลา	๑๓๒	สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง
๑๐๓	ยานอวกาศ	๑๓๓	สัตว์เลี้ยงของฉันทัน
๑๐๔	ยาสมุนไพร	๑๓๔	สิ่งมหัศจรรย์ของโลกในยุคโบราณ
๑๐๕	ยาเสพติด	๑๓๕	สินามิ
๑๐๖	ระบบนิเวศ	๑๓๖	สุดยอด
๑๐๗	ระบบหายใจ	๑๓๗	สุนัข
๑๐๘	รังสีอัลตราไวโอเล็ต	๑๓๘	สุริยุปราคา
๑๐๙	รามเกียรติ์	๑๓๙	หนังตะลุง
๑๑๐	เรขาคณิต	๑๔๐	หนังตะลุงมโนราห์
๑๑๑	เรือโนอาห์	๑๔๑	หิน
๑๑๒	แรง	๑๔๒	หุ่นยนต์
๑๑๓	แรงโน้มถ่วง	๑๔๓	แหลมสมิหลา
๑๑๔	ลักษณะดอกกล้วยไม้	๑๔๔	อะไรที่สุดในโลก
๑๑๕	ลักษณะการละเล่นพื้นบ้านจังหวัดชายแดนใต้	๑๔๕	อังกฤษรอบรู้
๑๑๖	วอลเลย์บอล	๑๔๖	อาเซียน
๑๑๗	วันเข้าพรรษา	๑๔๗	อาหารไทย๔ภาค
๑๑๘	วันคริสต์มาส	๑๔๘	อุทยานนกน้ำทะเลน้อย
๑๑๙	วันแม่		
๑๒๐	วันวิสาขบูชา		