

คู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม
สำหรับครูวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

สารนิพนธ์
ของ
นายวิโรจน์ สุวรรณรัตน์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

พฤษภาคม 2546

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ISBN. 974 - 9613 - 05 - 8

คู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม
สำหรับครูวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

บทคัดย่อ
ของ
นายวิโรจน์ สุวรรณรัตน์



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

พฤษภาคม 2546

๒ 22656๙ ร.3

วิโรจน์ สุวรรณรัตน์. (2546). คู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการ
คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม สำหรับครูวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี. สารนิพนธ์ กศ.ม.
(การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ แสงศักดิ์.

คู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการ คุณธรรม จริยธรรม และ
ค่านิยม สำหรับครูวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี จัดทำขึ้นเพื่อให้ครูใช้เป็นแนวทางในการเขียนแผน
การสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม ในการจัดทำคู่มือการ
เขียนแผนการสอนรายวิชา ผู้จัดทำได้ศึกษาค้นคว้าหลักการจัดทำคู่มือการเขียนแผนการสอน
รายวิชา งานวิจัยและเอกสารทางวิชาการหลายฉบับเพื่อให้เนื้อหาครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน การ
จัดทำคู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชา ผู้จัดทำได้จัดทำโครงร่างคู่มือไปเพื่อขอความเห็นชอบ
จากอาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นนำโครงร่างคู่มือไปสอบถามความคิดเห็นความเป็นไปได้ของคู่มือ
จากผู้เชี่ยวชาญ ต่อมานำโครงร่างคู่มือมาแก้ไขปรับปรุง เมื่อเสร็จสมบูรณ์แล้วนำไปสอบถาม
ความคิดเห็นความเป็นไปได้ของคู่มือจากครูผู้สอน 15 แผนกวิชา รวม 37 คน แล้วนำผลการ
สอบถามจากครูผู้สอนมาหาคำร้อยละ

สิ่งที่ได้จากการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้ คือ คู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชาโดยเน้น
การบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม สำหรับครูวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

THE MANUAL OF TEACHING PLAN WRITING FOCUSING ON THE INTEGRATION OF
MORALITY, ETHICS AND VALUES FOR RATCHABURI
TECHNICAL COLLEGE TEACHERS

AN ABSTRACT
BY
MR. WIROJ SUVANNARAT

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Educational Administration
at Srinakharinwirot University

May 2003

Wiroj Suvannarat. (2003). *The Manual of Teaching Plan Writing Focusing on The Integration of Morality, Ethics and Values for Ratchaburi Technical College Teachers*. Master's Project, M.Ed. (Educational Administration).
Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor : Asst. Prof. Dr. Thasana Swaengsakdi.

The purpose of the manual of teaching plan writing focusing on the integration of morality, ethics and values for Ratchaburi Technical College teachers is to be a guideline for teachers to write their lesson plans for each subject, emphasizing the integration of morality, ethics and values. To obtain the manual with complete and up – to – date context, the manual author studied many methods of lesson plan writing, research and academic documents. The draft manual was then sent to the author's adviser and other experts for comments and editing. Finally, 37 teachers from 15 departments were asked to express their opinions about the manual.

The result of the study was the manual of teaching plan writing focusing on the integration of morality, ethics and values for Ratchaburi Technical College teachers.

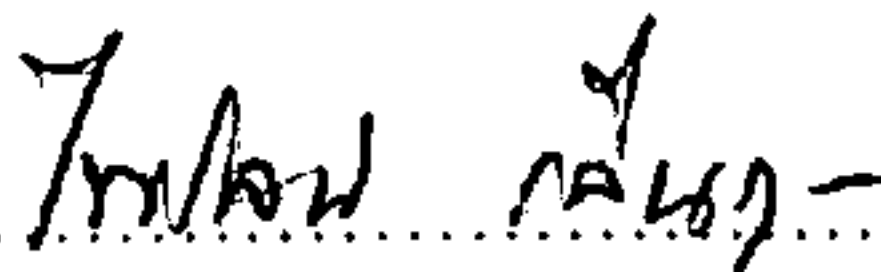
อาจารย์ที่ปรึกษา ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนาศา สว่างศักดิ์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร



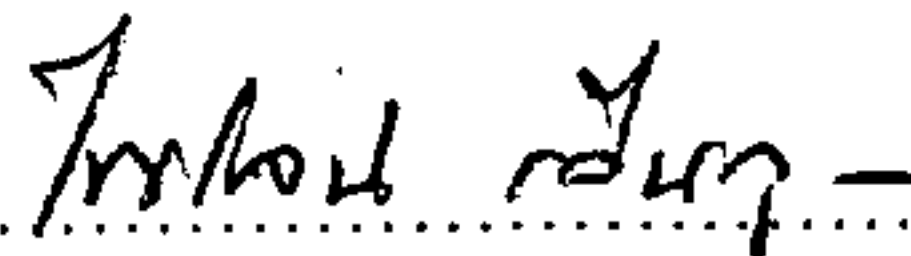
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ)

คณะกรรมการสอบ



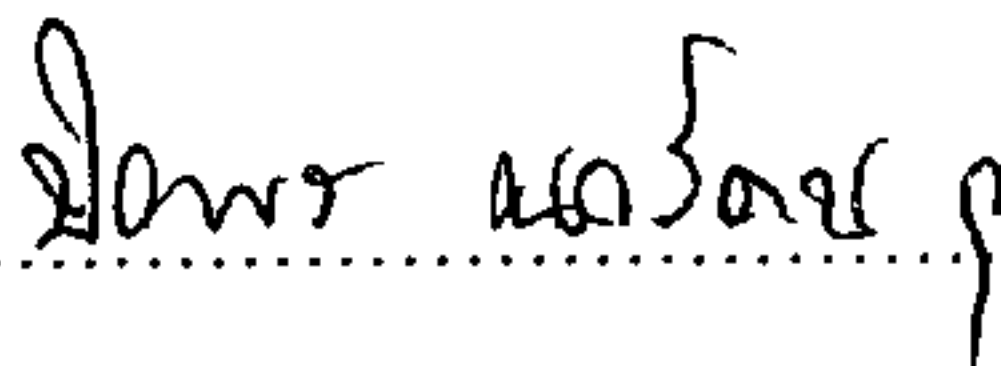
ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนาศา สว่างศักดิ์)



กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ)



กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ปิยพร นวรัตน์ ณ อยู่ชยา)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.คมเพชร นิตศุกุล)

วันที่ 1 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2546

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูวิทยาลัยเทคนิคราชบุรีใช้เป็นคู่มือในการเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม เสริมสมบูรณ์ได้ด้วยความรู้ให้คำปรึกษา และข้อเสนอแนะในสิ่งที่เป็นประโยชน์ในการทำ สารนิพนธ์จนสำเร็จ จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนาศาสตร์ แสงศักดิ์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา สารนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ และ อาจารย์ ดร.ปิยพร นวรัตน์ ณ อุทัย เป็นคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ ผู้ศึกษาจึงขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่าน เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิระ สุภากิจ และ อาจารย์ ดร.ปิยพร นวรัตน์ ณ อุทัย คณะกรรมการพิจารณาโครงการ สารนิพนธ์ที่ได้ให้คำแนะนำในสิ่งที่เป็นประโยชน์ในการจัดทำคู่มือการเขียนแผนการสอนราย วิชา โดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม สำหรับครูวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ขอขอบพระคุณคณาจารย์จากบัณฑิตวิทยาลัย คณะศึกษาศาสตร์ และคณาจารย์คณะสังคม ศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒทุกท่านที่ให้การอบรมสั่งสอน และประสิทธิ์ประสาทวิชา ความรู้ ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ วิทยาลัย เทคนิคราชบุรี และขอขอบพระคุณครูผู้สอนวิทยาลัยเทคนิคราชบุรีทุกท่าน ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะ ในการจัดทำคู่มือ และทดสอบความเป็นไปได้ของคู่มือการเขียนแผนการสอน เพื่อให้คู่มือเสร็จ สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้เป็นคู่มือในการเขียนแผนการสอนรายวิชาได้

ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกคน ที่มีส่วนช่วยทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้มีความ สมบูรณ์ คุณความดีทั้งหลายขออุทิศให้แก่ผู้มีพระคุณทุกท่าน ตลอดจนบิดามารดา ครูอาจารย์ ผู้สั่งสอนมาด้วยดี

วิโรจน์ สุวรรณรัตน์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและภูมิหลัง.....	1
วัตถุประสงค์.....	4
ขอบเขตในการจัดทำคู่มือ.....	4
ประโยชน์ของการจัดทำคู่มือ.....	4
นิยามศัพท์.....	5
2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	6
คู่มือ.....	7
ความหมายของคู่มือ.....	7
ประเภทของคู่มือ.....	7
องค์ประกอบของคู่มือ.....	9
ลักษณะที่ดีของคู่มือ.....	10
แผนการสอน.....	12
ความหมายของแผนการสอน.....	12
วัตถุประสงค์ของแผนการสอน.....	13
องค์ประกอบของแผนการสอน.....	14
ประโยชน์ของแผนการสอน.....	15
การเขียนแผนการสอน.....	16
รูปแบบของแผนการสอน.....	16
วิธีเขียนแผนการสอน.....	35
คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม.....	48
คุณธรรม.....	48
จริยธรรม.....	50
ค่านิยม.....	51
การบูรณาการ.....	52
ความหมายการบูรณาการ.....	52

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
รูปแบบการบูรณาการ.....	54
ลักษณะการสอนแบบบูรณาการ.....	55
แนวคิดทฤษฎีในการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม.....	57
แผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม...	59
หัวข้อการบูรณาการด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม.....	59
การบูรณาการด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมลงในแผนการสอน.....	60
3 ขั้นตอนและวิธีการจัดทำคู่มือ.....	71
ขั้นตอนในการจัดทำคู่มือ.....	71
ศึกษาแนวทางในการจัดทำคู่มือ.....	71
วางแผนการดำเนินงานจัดทำคู่มือ.....	71
ดำเนินการจัดทำคู่มือและพัฒนาคู่มือ.....	72
การศึกษาความเป็นไปได้ของคู่มือ.....	73
คู่มือ.....	76
ขั้นตอนการนำไปใช้.....	76
4 คู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม	77
คำชี้แจงการใช้คู่มือ.....	77
ความรู้ที่ต้องนำไปใช้ในการเขียนแผนการสอน.....	78
วิธีศึกษาจุดประสงค์การสอน.....	78
การวิเคราะห์หลักสูตร.....	84
หัวข้อการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม.....	87
การเขียนเนื้อหาสาระ.....	90
วิธีสอนหรือกิจกรรมการสอน.....	92
การเลือกสื่อการสอน.....	96
การเขียนกิจกรรมหรืองานที่มอบหมาย.....	102

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การวัดผลและประเมินผล.....	103
การเขียนบันทึกหลังการสอน.....	104
วิธีเขียนแผนการสอนรายวิชาตามรูปแบบกรมอาชีวศึกษา.....	106
การเขียนปกแผนการสอน.....	106
การเขียนคำนำ.....	114
การเขียนสารบัญ.....	115
การเขียนตารางความสัมพันธ์ของโครงการสอน.....	117
การเขียนแผนการสอนรายวิชา.....	118
การเขียนหน่วยการสอน.....	119
การเขียนแผนการสอนรายหน่วย.....	122
การเขียนเนื้อหาสาระ.....	128
การเขียนกิจกรรมการสอน.....	130
การเขียนงานที่มอบหมาย.....	132
การเขียนสื่อการเรียนรู้การสอน.....	133
การเขียนการวัดผลและประเมินผล.....	134
การเขียนบันทึกหลังการสอน.....	139
การเขียนใบช่วยสอน.....	140
การเขียนบรรณานุกรม.....	151
บทสรุป.....	152
บรรณานุกรม.....	153
ภาคผนวก	
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	160
รายชื่อครูที่สอบถามความคิดเห็นของกลุ่ม.....	162
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	164

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและภูมิหลัง

คุณธรรม จริยธรรมมีความสำคัญกับบุคคลทุกคนดังพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานไว้ว่า “การที่จะทำงานให้สัมฤทธิ์ผลที่พึงปรารถนาคือ ที่เป็นประโยชน์และเป็นธรรมด้วยนั้นจะอาศัยความรู้แต่เพียงอย่างเดียวมิได้ จำเป็นต้องอาศัยความสุจริต ความบริสุทธิ์ใจและความถูกต้องเป็นธรรมประกอบด้วย เพราะเหตุว่าความรู้นั้นเป็นเหมือนเครื่องยนต์ที่ทำให้รถยนต์เคลื่อนที่ไปได้ประการเดียว ส่วนคุณธรรมดังกล่าวแล้ว เป็นเหมือนหนึ่งพวงมาลัยหรือหางเสือซึ่งเป็นปัจจัยที่นำพาให้รถยนต์ดำเนินไปถูกทางด้วยความสวัสดิ คือปลอดภัยจนบรรลุถึงจุดหมายที่พึงประสงค์ ดังนั้นในการที่จะประกอบกิจการงานเพื่อตนเองเพื่อส่วนรวมต่อไปขอให้ทุกคนสำนึกไว้เป็นนิตย์โดยตระหนักว่า การงาน สังคม และบ้านเมืองนั้นถ้าขาดผู้มีความรู้เป็นผู้บริหารดำเนินการย่อมเจริญก้าวหน้าไปได้โดยยาก แต่ถ้างานใดและบ้านเมืองใดก็ตามขาดบุคคลผู้มีความคุณธรรม ความสุจริตแล้วจะดำรงอยู่มิได้เลย” (สำนักงานพัฒนาคุณธรรม กระทรวงศึกษาธิการ. 2532 : 1)

สมพร เทพสิทธา (2542 : 3) ได้กล่าวเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม ว่า มีความสำคัญต่อบุคคล เพราะทุกคนย่อมปรารถนาความสำเร็จและความสุข ดังพรจากพระสงฆ์ 4 ประการ คือ อายุ วรรณะ สุขะ พละ และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ โกสินทร์ รังสยาพันธ์ (2530 : 20) ได้กล่าวเกี่ยวกับคุณธรรม ว่า คุณธรรมนั้นก่อให้เกิดจริยธรรม ค่านิยมที่เหมาะสมตลอดจนความสุขความพอใจ คุณธรรมสร้างคนดีและความดี ก่อให้เกิดคุณธรรมอื่นๆและเป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกภาพ นับเป็นคุณภาพสำคัญของคนประการหนึ่ง จำเป็นต้องปลูกฝังสร้างสมและดำรงรักษาเอาไว้ให้มีอยู่ในตัว

ถ้าพิจารณาสภาพสังคมไทยปัจจุบันจะเห็นว่า มีความสับสนยุ่งยากเดือดร้อนวุ่นวาย ไม่สงบสุขเท่าที่ควร ซึ่งปัญหาเกิดจากขาดคุณธรรม จริยธรรม เช่น ขาดระเบียบวินัย ไม่เสียสละ เห็นแก่ตัว ขาดความกตัญญูกตเวทิตา ประพฤติตนไม่ถูกกาลเทศะ ความเกียจคร้านในการทำงาน ขาดความอ่อนน้อมถ่อมตน ขาดความซื่อสัตย์ ขาดมนุษยธรรม การอิจฉาริษยา ไม่ตรงต่อเวลา ละโมบ มีโมหะ โทสะ ขาดความเห็นอกเห็นใจกัน ไม่รู้จักประมาณตน ขาดความละเอียดรอบคอบ ทุกปัญหาที่เกิดขึ้นถ้านำมาวิเคราะห์กับหลักธรรมในพระพุทธศาสนาจะพบว่า ปัญหาเหล่านั้นเกิดจากวิสัยของมนุษย์ที่ขาดคุณธรรม ซึ่งพระพุทธเจ้าตรัสไว้เพื่อสอนให้มนุษย์ทุกคนเป็นคนดี (ผกา สัตยธรรม. 2544 : 63-71) สอดคล้องกับแนวคิดของ สมพร เทพสิทธา (2542 : 15-16)

ได้กล่าวไว้ในหนังสือคุณธรรมและจริยธรรมว่า การเป็นผู้คุณธรรม และจริยธรรมในสังคมปัจจุบันลดลง ประชาชนและเยาวชนจำนวนไม่น้อยที่ไม่เห็นความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรมเท่าที่ควร ไม่ได้ยึดมั่นในคุณธรรม และไม่ได้ประพฤติปฏิบัติตามจริยธรรม ทำให้สังคมมีปัญหา สังคมมีความเจริญทางด้านวัตถุ แต่มีความเสื่อมโทรมทางจิตใจ ในปัจจุบันค่านิยมบางอย่างได้เปลี่ยนแปลงไป ก่อนนี้สังคมยกย่องคนที่มีคุณธรรม คนที่ประพฤติผิดในศีลธรรมจะถูกประณาม ไม่มีใครอยากคบหา แต่ในปัจจุบันสังคมกลับยกย่องคนที่มีเงิน คนที่มีตำแหน่งสูง และคนที่มีชื่อเสียง แม้ว่าคนเหล่านั้นจะประพฤติผิดศีลธรรมก็ตาม ยุคโลกาภิวัตน์มีความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นยุคของข้อมูลข่าวสาร ยุคโลกไร้พรมแดน โลกข้อมูลข่าวสารจึงมีอิทธิพลต่อความคิด จิตใจและพฤติกรรมของมนุษย์มากขึ้น คนไทยเป็นจำนวนไม่น้อยได้ตกเป็นเหยื่อของข้อมูลข่าวสารและการโฆษณา ถูกอิทธิพลของวัฒนธรรม และค่านิยมจากต่างชาติครอบงำ ลุ่มหลงในวัฒนธรรมและค่านิยมของต่างประเทศ ไม่สนใจในคำสอนของศาสนาและวัฒนธรรมไทย ทำให้คนมุ่งแสวงหาแต่ความสุขทางวัตถุ มีความเห็นแก่ตัวมากยิ่งขึ้น ขาดความเอื้ออาทร ขาดความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ไม่เห็นความสำคัญของศาสนา และขาดคุณธรรม จริยธรรม ไม่เชื่อในเรื่องของกฎแห่งกรรม

ส่วนแนวคิดของ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2540 : 133-135) ได้กล่าวไว้ในหนังสือปฏิรูปครอบครัว ว่า ในยุคปัจจุบันการสำนึกทางคุณธรรมและจริยธรรมของคนในสังคม ซึ่งเป็นมาตรฐานในการวินิจฉัยคุณภาพ พฤติกรรมของคนในสังคมกำลังเสื่อมลงซึ่งเห็นได้ชัดสะท้อนได้จากพฤติกรรมของคนในสังคมได้เริ่มมีสำนึกในเรื่องของความถูกต้องความดีความเลว คุณธรรม กฎเกณฑ์ทางศีลธรรม และสิทธิหน้าที่ของมนุษย์จะลดต่ำกว่าที่ควรจะเป็น จากสภาพจริยธรรมที่ตกต่ำเช่นนี้เกิดขึ้นในทุกระดับไม่ว่าจะเป็น นักการเมือง ครูอาจารย์ พ่อแม่ สื่อมวลชน บุคคลเหล่านี้สมควรที่จะเป็นแบบอย่างที่ดี แต่กลับเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี ซึ่งเยาวชนเลียนแบบโดยไม่รู้ตัว ปัญหาเหล่านี้มีความสอดคล้องกับรายงานผลสรุปการรับสมัครพนักงานของบริษัทในเครือสยามกราฟท์ไทย ลงวันที่ 31 มกราคม 2545 พบว่า คุณสมบัติของผู้สมัครซึ่งทางบริษัทไม่สามารถรับพนักงานได้ และในจำนวนของผู้สมัครเหล่านั้นเป็นนักศึกษาจากวิทยาลัยเทคนิคราชบุรีด้วย สาเหตุซึ่งทางบริษัทไม่สามารถรับนักศึกษาเข้าทำงานได้มากเพราะขาดคุณสมบัติอันพึงประสงค์ คือ ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง มีบุคลิกภาพไม่เหมาะสม และที่สำคัญ คือ การขาดระเบียบวินัย ไม่ตรงต่อเวลา ขาดความรับผิดชอบ (สยามกราฟท์ไทย. 2545 : 1)

รายงานการประชุมผู้บริหารกรมอาชีวศึกษาเมื่อปี พ.ศ. 2542 เกี่ยวกับพฤติกรรมของนักศึกษาในปัจจุบัน ซึ่งเมื่อจบการศึกษาออกไปทำงานกับสถานประกอบการ พบว่า นักศึกษาโดยทั่วไปจะขาดระเบียบวินัย ขาดความรับผิดชอบ ขาดความซื่อสัตย์ ขาดมนุษยสัมพันธ์ ขาดความสามัคคี ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ขาดความอดทนอดกลั้น ขาดความสนใจใฝ่รู้ และชอบมั่วสุมสิ่งเสพติดและการพนัน (กรมอาชีวศึกษา. 2542 : 6) ต่างกับนักศึกษาในอดีตที่ได้ผ่าน

การสอนจากครูรุ่นก่อนๆ แม้ว่าครูผู้สอนในอดีตจะจบการศึกษาไม่สูงมากนัก แต่การจัดการเรียนการสอนกระทำด้วยจิตสำนึกของความเป็นครูจึงส่งผลให้นักศึกษาที่จบการศึกษาไปแล้ว เข้าทำงานอยู่กับสถานประกอบการต่างๆ ทั้งที่เป็นของภาครัฐและเอกชนสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข แต่ในปัจจุบันจากที่ผู้ศึกษาได้รับการแต่งตั้งให้เป็นคณะกรรมการพิจารณาการเขียนแผนการสอนของครูในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี พบว่า จากการเขียนแผนการสอนของครูยุคใหม่ใช้กระบวนการเรียนการสอนที่หลากหลาย ใช้เครื่องมืออุปกรณ์การสอนที่ทันสมัย แต่ในการเขียนแผนการสอนผู้เขียนจะเน้นความสำคัญด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) และด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) มาก ส่วนทางด้านจิตพิสัย (Affective Domain) หรือด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม จะมีจำนวนน้อยมาก ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการประชุมของวิทยาลัยเทคนิคราชบุรีเมื่อต้นปีการศึกษา 2545 พบว่า พฤติกรรมของนักศึกษาในขณะนี้จะขาดคุณธรรม จริยธรรมมากขึ้น ทางวิทยาลัยให้ครูปฏิบัติการสอนเขียนแผนการสอนและให้บูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมลงในกระบวนการเรียนการสอน เพื่อแก้ปัญหาให้กับนักศึกษาที่ด้อยทางด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม จะได้พัฒนาพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น (วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี. 2545 : 5)

จากการสอบถามหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในจังหวัดราชบุรี เกี่ยวกับเรื่องการรับสมัครบุคคลเข้าไปเป็นพนักงาน จากผู้ที่จบการศึกษาจากวิทยาลัยเทคนิคราชบุรีปัจจุบันพบว่า นักศึกษามีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์มาก เรื่องนี้ผู้บริหารสถานศึกษาทุกคนและครูผู้สอนทุกแผนกวิชาทราบดี และหาแนวทางปรับปรุงแก้ไข จากเรื่องดังกล่าวครูผู้สอนเป็นบุคคลที่มีความสำคัญ และเป็นผู้ใกล้ชิดกับนักศึกษามากกว่าคนอื่น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้คำแนะนำสั่งสอนในสิ่งที่ดีให้กับนักศึกษา แต่การเรียนการสอนจะต้องมีแผนการสอน ดังนั้นการเขียนแผนการสอนรายวิชาและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม จะต้องบูรณาการลงไปในแผนการสอนทุกรายวิชา เพื่อช่วยแก้ไขพฤติกรรมของนักศึกษา และเพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 6 ที่กำหนดว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้ง ร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และเพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนของกรมอาชีวศึกษา ทั้งระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ซึ่งจุดประสงค์ของหลักสูตร เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้ มีทักษะ มีเจตคติที่ดี มีความคิดสร้างสรรค์ มีพฤติกรรมที่ดี มีบุคลิกภาพที่ดี ให้เห็นคุณค่าและดำรงไว้ในความมั่นคงของชาติ ศาสนาและพระมหากษัตริย์ ให้เป็นไปตามระบอบประชาธิปไตย (หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 : 2) จากจุดประสงค์ของหลักสูตรที่กล่าวมาแล้วไม่สามารถนำมาสู่การปฏิบัติได้หากครูผู้สอนทุกคนไม่ตระหนักในเรื่องคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลต่อนักศึกษาเมื่อจบการ

ศึกษาออกไป ขณะเดียวกันวิทยาลัยเทคนิคราชบุรีได้จัดอบรมครูผู้สอน เพื่อให้ครูทุกคนเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม แต่หลังจากการอบรมผ่านไประยะหนึ่งครูจำนวนมากก็ไม่เขียนแผนการสอนเช่นเดิมเนื่องจากครูผู้สอนไม่มีคู่มือในการเขียนแผนการสอนที่เน้นด้านการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาแล้วผู้ศึกษาเล็งเห็นความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่จะส่งผลกระทบไปถึงตัวนักศึกษาในอนาคต จึงจัดทำคู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมสำหรับครูในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี เพื่อใช้เป็นคู่มือในการเขียนแผนการสอนทุกรายวิชา จากนั้นครูผู้สอนนำแผนการสอนที่ได้บูรณาการด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมแล้วไปใช้พัฒนาการเรียนการสอนและประเมินพฤติกรรมของนักเรียนนักศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อจัดทำคู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการด้าน คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม สำหรับครูวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

ขอบเขตในการจัดทำคู่มือ

คู่มือจัดทำเพื่อให้ครูผู้สอนวิทยาลัยเทคนิคราชบุรีทุกคน และทุกแผนกวิชาใช้เป็นคู่มือในการเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมทุกรายวิชา และเพื่อให้ผู้บริหารวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ใช้เป็นคู่มือในการนิเทศการเขียนแผนการสอนรายวิชาของครู ในแต่ละภาคเรียน

ประโยชน์ของการจัดทำคู่มือ

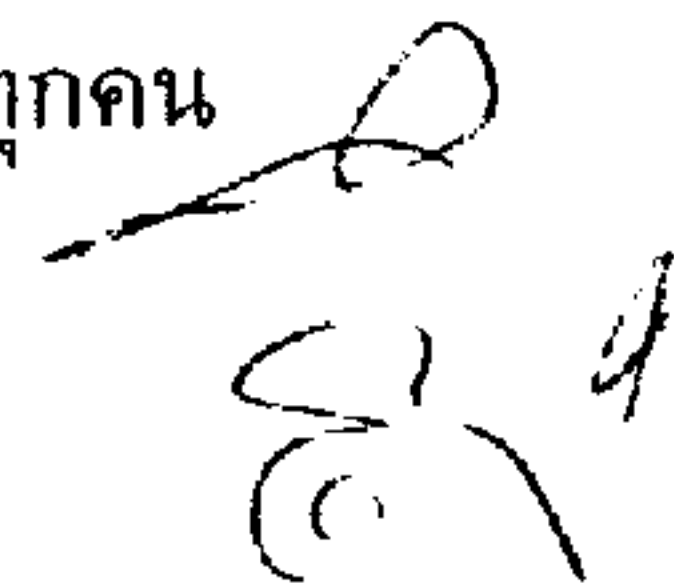
ประโยชน์ที่จะได้จากการจัดทำคู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม มีดังนี้

1. เพื่อให้ครูใช้เป็นคู่มือในการเขียนแผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมทุกรายวิชา
2. เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เป็นคู่มือในการนิเทศการเขียนแผนการสอนของครูในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

นิยามศัพท์

นิยามศัพท์เฉพาะสำหรับคู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม มีดังนี้

1. คู่มือการเขียนแผนการสอน หมายถึง เอกสารที่ให้ความรู้และแนวทางในการที่จะใช้เขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมให้ครูเข้าใจ และสามารถดำเนินการในเรื่องนั้นๆ ด้วยตนเองได้อย่างถูกต้อง
2. แผนการสอน หมายถึง การเตรียมการสอนอย่างเป็นรูปธรรมที่เป็นลายลักษณ์อักษร โดยการวิเคราะห์จากหลักสูตรรายวิชาสู่กระบวนการเรียนการสอน ให้กับนักเรียนนักศึกษาในรายวิชานั้นๆ ตามวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรกำหนดไว้อย่างครบถ้วนและให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
3. การบูรณาการ หมายถึง การนำเอาความรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม ที่มีความเกี่ยวข้องมาผสมผสานให้เกิดเป็นประสบการณ์ใหม่ให้กับนักเรียนนักศึกษา
4. แผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม หมายถึง แผนการสอนรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมลงในส่วนต่างๆ ของแผนการสอน เช่น ในจุดประสงค์การเรียนการสอน ในเนื้อหาสาระ ในกิจกรรมการเรียนการสอน และในการวัดผลประเมินผลการเรียน
5. คุณธรรม หมายถึง ความดีอันสูงสุดที่ปลูกฝังอยู่ในอุปนิสัยอันดีงามของคน ซึ่งอยู่ในจิตสำนึก อยู่ในความรับผิดชอบชั่วดีของบุคคลนั้นๆ อันเป็นเครื่องเหนี่ยวรั้งและควบคุมความประพฤติของบุคคลที่แสดงออก เพื่อสนองในสิ่งที่ปรารถนา เช่น ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี ความมีวินัย ความกตัญญูกตเวที และความอดทนอดกลั้น
6. จริยธรรม หมายถึง ความประพฤติปฏิบัติและการกระทำของบุคคล ตลอดจนความรู้สึกนึกคิดอันถูกต้องดีงามของบุคคลที่ควรประพฤติปฏิบัติในสิ่งนั้นๆ เพื่อให้เกิดความเจริญรุ่งเรืองแก่ตนเองและบุคคลอื่นโดยทั่วไปในสังคม เช่น ความมีมนุษยสัมพันธ์ การพึ่งพาตนเอง และความเชื่อมั่นในตนเอง
7. ค่านิยม หมายถึง แนวความคิด ความประพฤติปฏิบัติหรือสภาพของการกระทำใดๆ ที่บุคคลหรือสังคมนิยมชมชอบ และเห็นว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่าควรต่อการประพฤติปฏิบัติตาม แล้วยอมรับยึดถือมาเป็นแนวทางในการประพฤติปฏิบัติอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ หรืออาจจะประพฤติปฏิบัติชั่วระยะเวลาหนึ่ง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของตนเองและสังคม เช่น การประหยัด ความสนใจใฝ่รู้ การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
8. ครู หมายถึง ครูผู้สอนในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรีทุกคน
9. นักเรียนนักศึกษา หมายถึง ผู้ที่กำลังเรียนอยู่ในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ทั้งในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงทุกคน



บทที่ 2

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำคู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม สำหรับครูวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ผู้ศึกษาได้รวบรวมเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนแผนการสอนรายวิชา เพื่อประโยชน์ในการจัดทำคู่มือให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยแยกนำเสนอเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้

1. คู่มือ
 - 1.1 ความหมายของคู่มือ
 - 1.2 ประเภทของคู่มือ
 - 1.3 องค์ประกอบของคู่มือ
 - 1.4 ลักษณะที่ดีของคู่มือ
2. แผนการสอน
 - 2.1 ความหมายของแผนการสอน
 - 2.2 วัตถุประสงค์ของแผนการสอน
 - 2.3 องค์ประกอบของแผนการสอน
 - 2.4 ประโยชน์ของแผนการสอน
3. การเขียนแผนการสอน
 - 3.1 รูปแบบของแผนการสอน
 - 3.2 วิธีเขียนแผนการสอน
4. คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม
5. การบูรณาการ
 - 5.1 ความหมายการบูรณาการ
 - 5.2 รูปแบบการบูรณาการ
 - 5.3 ลักษณะการสอนแบบบูรณาการ
 - 5.4 แนวคิดทฤษฎีในการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม
6. แผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม
 - 6.1 หัวข้อการบูรณาการด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม
 - 6.2 การบูรณาการด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมลงในแผนการสอน

1. คู่มือ

1.1 ความหมายของคู่มือ

ในการที่จะเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมสำหรับครูในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรีให้เกิดผลในทางปฏิบัติได้นั้น จะต้องมียุทธศาสตร์ สำหรับเขียนแผนการสอน เพราะคู่มือจะเป็นแนวทางช่วยให้ครูสามารถเขียนแผนการสอนได้ ถูกต้อง และจะช่วยให้การเรียนการสอนรายวิชาบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ มี นักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับความหมายของคู่มือไว้ดังนี้

อำนาจ เกาตระกูล (2541 : 8) ได้อธิบายเกี่ยวกับความหมายของคู่มือว่า เป็น เอกสารที่มีรายละเอียดเสนอแนะแก่ผู้ใช้ให้สามารถเข้าใจแนวทางการใช้และข้อพึงปฏิบัติที่จะ ช่วยให้การนำเรื่องนั้นไปใช้ตรงตามเจตนารมณ์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของปรีชา ช่างขวัญยืน และคณะ (2539 : 127) ได้อธิบายเกี่ยวกับความหมายของคู่มือว่า เป็นหนังสือที่ใช้ควบคู่ไปกับการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ที่ให้แนวทางปฏิบัติให้กับผู้ใช้สามารถกระทำสิ่งนั้นๆ ให้บรรลุผลสำเร็จ ตามเป้าหมาย ส่วนแนวคิดของ ศักรินทร์ สุวรรณโรจน์ (2535 : 77) ซึ่งได้อธิบายเกี่ยวกับ ความหมายของคู่มือว่า เป็นเอกสารหรือหนังสือที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ครูใช้จัดการเรียนการสอน สามารถสอนให้เป็นไปตามจุดประสงค์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของมาลินี พโลประการ และสุระ ดามาพงศ์ (2531 : 54-58) ได้อธิบายเกี่ยวกับความหมายของคู่มือว่า เป็นหนังสือสำหรับผู้สอน เล่มใดเล่มหนึ่งซึ่งประกอบไปด้วยจุดประสงค์ เนื้อหาและวิธีการต่างๆ ที่สมบูรณ์ และแนวคิดของ พรหมเพรา คงชนะ (2537 : 9) ก็ได้อธิบายเกี่ยวกับความหมายของคู่มือเช่นเดียวกับนักวิชาการ คนอื่นที่กล่าวมาแล้วว่า เป็นหนังสืออ้างอิงซึ่งเป็นแนวทางวิธีการจัดกิจกรรม ข้อเสนอแนะที่มี รายละเอียด เพื่อช่วยให้ดำเนินการตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

พจนานุกรม เวบสเตอร์ (Webster.1983 : 1097-1098) ได้อธิบายเกี่ยวกับความ หมายของคู่มือการสอนว่า คือหนังสือที่บรรจุเนื้อหาตามหลักวิชาการและใช้เป็นหลักในการสอน ระหว่างครูกับนักเรียน ส่วน เดล (Dale.1969 : 665) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับคู่มือการสอนว่า เป็นอุปกรณ์ที่สำคัญ เป็นแหล่งปฐมนิเทศในด้านความคิดในการสอนวิชาต่างๆ

จากแนวคิดและงานวิจัยเกี่ยวกับความหมายของคู่มือซึ่งนักวิชาการได้อธิบายมา แล้วผู้ศึกษาคิดว่า เป็นเอกสารหรือหนังสือที่มีรายละเอียดครบถ้วน เขียนขึ้นมาเพื่อเป็นแนวทาง สำหรับให้อ่านหรือผู้ต้องการศึกษานำไปใช้ประกอบในเรื่องนั้นๆ ให้สามารถปฏิบัติได้ง่าย ใช้ เวลาในการศึกษาน้อย ปฏิบัติตามได้ทันที และบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายด้วยตนเอง

1.2 ประเภทของคู่มือ

ปัจจุบันไม่ว่าจะทำอะไรต้องมีคู่มือในการปฏิบัติ มีนักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับ

ประเภทของคู่มือไม่ว่าจะเป็นคู่มือของทางราชการหรือคู่มือของห้างร้านบริษัทไว้ดังนี้

ระดับ เรื่องมัลลย์ (2524 : 98) ได้มีแนวคิดเกี่ยวกับประเภทของคู่มือ ว่า คู่มือมี 3 ประเภทได้แก่ ประเภทที่หนึ่ง คือคู่มือการสอนเป็นคู่มือที่ให้ความรู้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหลักการ วิธีการและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งอาจเป็นกลุ่มประสบการณ์หรือเป็นการสอนในเรื่องทั่วไป เช่น คู่มือการจัดกิจกรรมประชาธิปไตยในโรงเรียน คู่มือปฏิบัติกิจกรรมสร้างนิสัยของโรงเรียนประถมศึกษา คู่มือการเตรียมความพร้อมนักเรียนก่อนระดับประถม คู่มือการอบรมหน้าเสาธง คู่มือการจัดกิจกรรมและส่งเสริมคุณธรรมในโรงเรียน ประเภทที่สอง คือคู่มือหนังสือเรียน เป็นคู่มือที่จัดขึ้นควบคู่กับหนังสือเรียนที่ต้องการอธิบายให้ใช้หนังสือนั้นได้ถูกต้อง และดำเนินการจัดกิจกรรมต่างๆให้สอดคล้องกับเนื้อหา จึงมีลักษณะกึ่งแผนการสอนกึ่งคู่มือหนังสือเรียน ประเภทที่สาม คือคู่มือการใช้สื่อหรือนวัตกรรม เป็นคู่มือที่ครูได้ทำหรือผลิตสื่อขึ้นในโรงเรียนแล้วต้องการเผยแพร่ผลงานแสดงความรู้ความสามารถของผู้ทำผลงานให้ผู้อื่นสามารถนำไปใช้ได้ถูกต้อง เช่น คู่มือในการจัดทำชุดการสอนรายวิชาต่างๆ

ศักรินทร์ สุวรรณโรจน์ (2535 : 77) ได้อธิบายเกี่ยวกับประเภทของคู่มือว่า คู่มือแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ประเภทที่หนึ่ง คือ คู่มือการสอน เป็นคู่มือที่ให้ความรู้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหลักสูตรการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียน เช่น คู่มือการจัดประชาธิปไตยในโรงเรียน คู่มือการปฏิบัติกิจกรรมและสร้างนิสัยโรงเรียนประถม คู่มือการอบรมนักเรียนหน้าเสาธง คู่มือการจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านคุณธรรมในโรงเรียน ประเภทที่สอง คือคู่มือหนังสือเรียน เป็นคู่มือที่จัดขึ้นคู่กับหนังสือเรียนที่ต้องการอธิบายการใช้หนังสือนั้นได้ถูกต้อง และดำเนินการจัดกิจกรรมต่างๆให้สอดคล้องกับเนื้อหาในหนังสือเรียน จึงมีลักษณะเป็นกึ่งแผนการสอนกึ่งคู่มือนักเรียน สอดคล้องกับแนวคิดของ ปรีชา ช่างขวัญยืน และคณะ (2539 : 127) อธิบายเกี่ยวกับประเภทของคู่มือโดยทั่วไปว่า คู่มือ มี 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทที่หนึ่ง คือคู่มือครู เป็นหนังสือที่ให้แนวทางและคำแนะนำแก่ครูเกี่ยวกับ สาระ วิธีการ กิจกรรม สื่อ วัสดุอุปกรณ์ และแหล่งข้อมูลอ้างอิงประเภทที่สอง คือคู่มือเรียน เป็นหนังสือซึ่งผู้เรียนใช้ควบคู่ไปกับตำราเรียนปกติจะประกอบด้วย สาระ คำสั่ง แบบฝึกหัด ปัญหา คำถาม ที่ว่างสำหรับเขียนตอบ และการทดสอบ และประเภทที่สาม คือ คู่มือทั่วไป เป็นหนังสือที่ให้ข้อความรู้เกี่ยวกับการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งแก่ผู้อ่านโดยมุ่งหวังให้ผู้อ่านหรือผู้ใช้เข้าใจสามารถดำเนินการในเรื่องนั้นๆด้วยตนเองได้อย่างถูกต้อง

อำนาจ เภาตระกูล (2541 : 8-10) ได้อธิบายเกี่ยวกับประเภทของคู่มือว่า คู่มือมี 3 ประเภทได้แก่ ประเภทที่หนึ่ง คือคู่มือหลักสูตร เป็นเอกสารที่มีรายละเอียดและข้อเสนอแนะแก่ผู้ใช้หลักสูตรให้สามารถเข้าใจแนวทางการใช้และข้อพึงปฏิบัติ ซึ่งจะช่วยให้การนำหลักสูตรไปใช้ได้ตรงตามเจตนารมณ์นั้นๆ ประเภทที่สอง คือคู่มือฝึกงานเป็นเอกสารที่เสนอแนะแนวทาง

การปฏิบัติการฝึกงานของผู้เรียนทั้งในสถานศึกษา หรือสถานประกอบการรวมทั้งให้ผู้ที่มีส่วนร่วมเกี่ยวข้องกับการฝึกงานได้มีแนวทางในการปฏิบัติให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ประเภทที่สาม คือคู่มือนักเรียนเป็นเอกสารแนะนำการปฏิบัติตนของนักเรียนที่อยู่ในสถานศึกษาแห่งนั้น โดยเสนอแนะเกี่ยวกับข้อมูลของสถานศึกษา อาคารที่ตั้ง กฎระเบียบ วิธีปฏิบัติ สิทธิประโยชน์ สิ่งที่เป็นบริการและเครื่องอำนวยความสะดวกต่างๆที่นักเรียนจะได้รับ

จากแนวคิดเกี่ยวกับประเภทของคู่มือซึ่งมีนักวิชาการอธิบายมาแล้ว ผู้ศึกษาคิดว่า คู่มือแต่ละประเภทมีความสำคัญพอๆกัน แต่คู่มือที่ใช้กับการเรียนการสอนของครูผู้สอนนั้น เป็นคู่มือที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากคู่มือจะให้ความรู้ แนวทาง เทคนิควิธีในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรโดยมุ่งหวังให้ผู้ใ้คู่มือนำหลักการ วิธีการ และเทคนิคต่างๆไปใช้อย่างถูกต้อง ดังนั้นคู่มือที่เกี่ยวกับครูผู้สอนมี 2 ประเภทคือ คู่มือเกี่ยวกับการเรียนการสอนตามหลักสูตร และคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ส่วนคู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชา เป็นคู่มือเกี่ยวกับการเรียนการสอนตามหลักสูตรเช่นกัน

1.3 องค์ประกอบของคู่มือ

การจัดทำคู่มือการเขียนแผนการสอนจะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ มีนักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบของคู่มือไว้ดังนี้

อำนาจ เภาตระกูล (2541 : ข -ซ) ได้อธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบการจัดทำคู่มือการเขียนแผนการสอนว่า ต้องประกอบด้วย คำชี้แจงการทำคู่มือ ความเป็นมา ความสำคัญ และประโยชน์ของแผนการสอน ความรู้ที่ต้องนำไปใช้ในการเขียนแผนการสอน รูปแบบของแผนการสอน การเขียนแผนการสอนตามรูปแบบต่างๆและรูปแบบใบช่วยสอน สอดคล้องกับแนวคิดของ ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช (2545) ได้อธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบการจัดทำคู่มือในการเขียนแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญว่า จะต้องประกอบด้วย คำชี้แจงการทำคู่มือ แนวทางการเขียน และตัวอย่างการเขียนแผนการสอน แนวทางการสร้างเครื่องมือวัดผล ตัวอย่างเครื่องมือวัดผลตามสภาพจริงและแนวทางการพัฒนาสู่มาตรฐานวิชาชีพครู

ปรีชา ช้างขวัญยืน และคณะ (2539 : 154-156) ได้อธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบการจัดทำคู่มือว่า ต้องประกอบด้วย คำชี้แจงการใช้คู่มือ เนื้อหาสาระ การเตรียมการสอน กระบวนการ วิธีการและกิจกรรม การเขียนคู่มือต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้ การคาดคะเนล่วงหน้าว่าผู้ใ้มักจะประสบปัญหาเกี่ยวกับเรื่องอะไร แล้วจัดทำข้อมูลที่จะช่วยเสริมความรู้ อันจะทำให้ผู้ใ้สามารถแก้ปัญหาได้คำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ปัญหาโดยปกติผู้เขียนคู่มือควรเป็นผู้มีประสบการณ์ในเรื่องที่เขียนมากพอสมควรซึ่งจะช่วยให้รู้ว่าการดำเนินการในเรื่องนั้นๆ มักจะมีปัญหาอะไรเกิดขึ้นบ้าง และจุดอ่อนมีอะไรบ้าง ผู้เขียนคู่มือสามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกัน วิธีแก้ปัญหาที่จะเกิดขึ้นกับผู้อ่านหรือผู้ใ้คู่มือได้ คู่มือที่ดีควรให้แหล่ง

ข้อมูลและแหล่งอ้างอิงซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านหรือผู้ใช้ในการศึกษาค้นคว้าต่อไป สอดคล้องกับแนวคิดของ เอกวุฒิ ไกรมาก (2541 : 54) อธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบของกลุ่มมือว่าจะประกอบด้วยคำชี้แจงการใช้คู่มือ เนื้อหาที่จะสอน การเตรียมการสอน กระบวนการ วิธีการและกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล ความรู้เสริม ปัญหา คำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ปัญหา แหล่งข้อมูลและแหล่งอ้างอิง แต่แนวคิดของ นิพนธ์ เสือก้อน (2537) ได้อธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบของกลุ่มมือว่า จะต้องประกอบด้วย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการและการจัดทำแผนการสอน เรืองชัย จงพิพัฒนสุข (2542 : 6-7) อธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบการจัดทำคู่มือว่า ต้องประกอบด้วย คำชี้แจงการใช้คู่มือ วิธีการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล และข้อเสนอแนะ

จากแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของกลุ่มมือซึ่งนักวิชาการได้อธิบายมาแล้ว ผู้ศึกษาคิดว่า คู่มือโดยทั่วไปจะเน้นองค์ประกอบในการนำไปใช้ ส่วนคู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชาที่เน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม จะบอกความรู้และวิธีการเขียนส่วนต่างๆซึ่งต้องนำไปใช้สำหรับเขียนแผนการสอนทุกรายวิชา และเพื่อให้ครูผู้สอนใช้เป็นแนวทางสำหรับเขียนแผนการสอน โดยเน้นเรื่องการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม จะประกอบด้วย คำแนะนำการใช้คู่มือ ความรู้ที่ต้องนำมาใช้สำหรับเขียนแผนการสอนรายวิชา รูปแบบของแผนการสอน วิธีการเขียนแผนการสอนรายวิชา วิธีการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม และการวัดผลประเมินผล

1.4 ลักษณะที่ดีของกลุ่มมือ

คู่มือจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับผู้นำไปใช้ เมื่อนำคู่มือไปใช้แล้ว สามารถปฏิบัติตามได้ถูกต้อง และเป็นไปตามจุดประสงค์ที่ต้องการถือว่าเป็นคู่มือที่ดี มีนักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะที่ดีของกลุ่มมือไว้ดังนี้

ปรีชา ช่างขวัญยืน และคณะ (2539 : 159 -160) ได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะที่ดีของกลุ่มมือว่า ต้องมีความชัดเจนและให้รายละเอียดครอบคลุม เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้ถูกต้อง การเขียนคู่มือต้องครอบคลุมประเด็นต่างๆ เช่น ควรระบุให้ชัดเจนว่าคู่มือนี้เป็นคู่มือสำหรับใคร และใครเป็นผู้ใช้ กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนว่า ต้องการให้ผู้ใช้ได้อะไรบ้าง คู่มือนี้ช่วยผู้ใช้ได้อย่างไร ได้ประโยชน์อะไรบ้าง ควรมีส่วนที่ให้หลักการหรือความรู้ที่จำเป็นแก่ผู้ใช้ เพื่อให้การใช้คู่มือเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ควรมีส่วนที่ให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้เกี่ยวกับการเตรียมตัว การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ มีส่วนที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนกระบวนการในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง มีคำถามหรือกิจกรรมให้ผู้ใช้คู่มือทำ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจ ในการอ่านหรือการปฏิบัติตามขั้นตอนที่เสนอแนะ และเว้นที่ว่างสำหรับผู้ใช้คู่มือในการเขียนคำตอบ รวมถึงคำถามหรือแนวในการตอบใช้เทคนิคต่างๆในการช่วยให้ผู้ใช้คู่มือได้โดยสะดวก เช่น การจัดทำรูปเล่ม ขนาด การเลือกตัว

อักษร ขนาดของตัวอักษร การใช้ตัวดำ การใช้สี การใช้ภาพ การเน้นข้อความบางตอนและการใช้แหล่งอ้างอิงที่เป็นประโยชน์ ซึ่งอาจเป็นบรรณานุกรม รายชื่อชมรม รายชื่อสื่อ รายชื่อสถาบัน และรายชื่อบุคคล สอดคล้องกับแนวคิดของ เอกวุฒิ ไกรมาก (2541 : 57) ได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะที่ดีของกลุ่มว่า สามารถเข้าใจลักษณะเนื้อหา ขอบข่าย หรือสิ่งที่จะสอนได้อย่างกระจ่างชัดมองเห็นโครงร่างของการสอนทั้งหมดช่วยให้สามารถดำเนินตามแนวทางและขั้นตอนต่างๆได้ สามารถดัดแปลงและยืดหยุ่นได้เองไม่เป็นแนวทางบังคับ ต้องเสนอแนะแนวทางที่สามารถให้ปฏิบัติงานคล่องขึ้น กิจกรรมที่เสนอแนะที่กำหนดไว้ควรมีการทดลองใช้กับเด็กวัยนั้นๆ แนวการเขียนควรเน้นย้ำแนวปฏิบัติที่มุ่งไปสู่จุดมุ่งหมายที่ต่อเนื่องคือ มีจุดเน้นย้ำไปทางเดียวกัน เช่น มุ่งฝึกงานเป็นกลุ่ม ฝึกอย่างต่อเนื่อง จนเด็กมีแนวทางแล้วจึงฝึกเป็นรายบุคคล ส่วนความแปลกใหม่ของกิจกรรม ควรส่งเสริมแก่ผู้ปฏิบัติโดยค่อยเป็นค่อยไปมิได้มุ่งกระจายให้แนวโน้มนำใหม่ทั้งหมด แต่การใช้แนวปฏิบัตินั้นๆต้องเป็นการปฏิบัติได้และได้ผลด้วย รูปแบบและวิธีการที่เป็นแนวทางในการเขียน ควรคงรูปแบบและขั้นตอนสม่ำเสมอเพื่อสะดวกแก่การใช้

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2531 : 77) ได้อธิบายเกี่ยวกับคู่มือที่ดีว่า จะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ คือ ใช้ภาษาชัดเจนเข้าใจง่าย ใคร่ครวญถึงปัญหาและสถานการณ์อย่างทะลุปรุโปร่งเพื่อให้ผู้ใช้คู่มือใช้ได้เป็นอย่างดี ควรออกแบบคู่มือให้สวยงามน่าหยิบอ่าน มีรูปภาพหรือการ์ตูนประกอบเพื่อให้น่าสนใจ หากเป็นเล่มควรทำปกให้สวยงามและทนทานต่อการใช้ เขียนหน้าปกให้เด่นชัด คู่มือวิชาเดียวกันควรใช้สีเดียวกันเพื่อง่ายต่อการบ่งชี้ในภายหลัง แม้กำหนดหัวข้อไว้ตามองค์ประกอบข้างต้นแล้วก็ตาม ผู้ทำคู่มืออาจตัดหรือเพิ่มหัวข้อใดตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับ ไฮชส์ (Hichs. 1998 : Abstract) วิจัยเรื่อง คู่มือนโยบาย และขั้นตอนการปฏิบัติ การของบุคลากร(ทรัพยากรมนุษย์) พบว่า คู่มือนี้ช่วยส่งเสริมความเข้าใจในการปฏิบัติงานของบริษัท และนโยบายทางบริษัท เพื่อลดปัญหาในการเข้าใจผิดและการที่ลูกจ้างจะฟ้องร้องทางบริษัท ส่วนแนวความคิดของ คีรีบุณ จงวุฒิเวศย์และมาเรียม นิลพันธ์ (2542 : 17-18) ได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะคู่มือที่ดีว่า แบ่งเป็น 3 ด้านได้แก่ ด้านแรก คือ ด้านเนื้อหา รายละเอียดในคู่มือควรตรงกับเนื้อหาที่ศึกษาและไม่ยากเกินไปจนทำให้ไม่มีผู้สนใจหยิบอ่าน การนำเสนอเนื้อหาควรให้เหมาะสมกับพื้นฐานความรู้ของผู้ที่จะศึกษา ข้อมูลที่มีในคู่มือที่ผู้อ่านสามารถประยุกต์ใช้ได้ เนื้อหาควรเหมาะสมที่จะนำไปใช้อ้างอิง ควรมีกรณีตัวอย่างประกอบในบางเรื่องเพื่อทำความเข้าใจง่าย และควรมีการปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ ด้านที่สอง คือ รูปแบบตัวอักษรที่ใช้ควรมีขนาดตัวโตและรูปแบบที่ชัดเจนอ่านง่ายเหมาะกับผู้ใช้ควรมีรูปภาพตัวอย่างประกอบ ลักษณะการจัดรูปเล่มทำให้น่าสนใจ ใช้ภาษาให้เข้าใจง่ายเหมาะสมกับผู้ใช้ระบบการนำเสนอควรเป็นระบบจากง่ายไปหายากเป็นเรื่องๆให้ชัดเจน ด้านที่สามคือด้านการนำ ไปใช้ ควรระบุขั้นตอนวิธีการใช้ให้ชัดเจน มีแผนภูมิ มีตาราง มีตัวอย่างประกอบให้สามารถนำไปปฏิบัติได้

มีข้อมูลสามารถใช้เพื่อการประสานงานต่าง ๆ ได้สะดวก บอกสิทธิประโยชน์และข้อควรปฏิบัติให้เข้าใจง่าย

จากแนวคิดและผลการวิจัยเกี่ยวกับลักษณะที่ดีของกลุ่ม ซึ่งนักวิชาการได้อธิบายมาแล้ว ผู้ศึกษาคิดว่า ลักษณะที่ดีของกลุ่มควรมีส่วนที่สำคัญคือ ส่วนที่หนึ่ง เป็นส่วนของเนื้อหา ควรถูกต้องชัดเจนครอบคลุมสาระของกลุ่มเรื่องนั้นทั้งหมด ส่วนการเรียงลำดับขั้นตอนการใช้ควรเรียงจากง่ายไปหายาก เพื่อความเข้าใจในรายละเอียดของกลุ่มได้ชัดเจนและง่าย เมื่ออ่านกลุ่มแล้วสามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องไม่สับสน ส่วนที่สอง เป็นส่วนของรูปแบบ กลุ่มควรมีรูปแบบที่มองแล้วน่าสนใจสวยงามน่าอ่านและทนทานต่อการใช้

2. แผนการสอน

2.1 ความหมายของแผนการสอน

แผนการสอนมีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างมากสำหรับครูผู้สอนทุกคน หากครูขาดแผนการสอนจะทำให้การเรียนการสอนไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ นักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับความหมายของแผนการสอนไว้ดังนี้

อำนาจ เกาตระกูล (2541 : 11) ได้อธิบายเกี่ยวกับความหมายของแผนการสอนว่า เป็นเอกสารที่มีรายละเอียด การแบ่งเนื้อหาออกเป็นหัวข้อย่อยๆ และจัดเตรียมกระบวนการเทคนิควิธี การถ่ายทอดความรู้ การเรียนรู้ไว้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ผู้ทำหน้าที่สอนสามารถนำไปใช้ในการสอนได้ สอดคล้องกับ วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : บทนำ) ได้อธิบายเกี่ยวกับความหมายของแผนการสอนว่า เป็นแผนการ หรือโครงการที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง เป็นการเตรียมการสอนอย่างมีระบบ และเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูพัฒนาการเรียนการสอนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้ และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ และตรงกับ สำลี รักสุทธี และคณะ (2544 : 42) อธิบายเกี่ยวกับความหมายของแผนการสอนสอดคล้องกับ วัฒนาพร ระงับทุกข์ ว่า เป็นแผนการหรือโครงการที่ครูผู้สอนจัดทำขึ้นมาเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาหนึ่ง เป็นการระดมสรรพวิธีที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนแนวคิดของ ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช (2545 : 43) ได้อธิบายเกี่ยวกับความหมายของแผนการสอนว่า เป็นการกำหนดแนวดำเนินการในการจัดการเรียนการสอน ให้ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ทุกจุดประสงค์ให้มีความเหมาะสมกับช่วงเวลา โดยมุ่งให้รายละเอียดอย่างหยาบๆ เกี่ยวกับเนื้อหา ภาระงาน หรือกิจกรรมหลักของผู้เรียน และเป็นแนวทางการวัดผลประเมินผลระหว่างเรียน และจะได้ทราบจำนวนเวลาในการสอนแต่ละจุดประสงค์ มีความสอดคล้องกับ บุรชัย ศิริมหาสาคร (2545 : 1) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับแผนการสอนว่า เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อแจกแจงรายละเอียดของ

หลักสูตร ทำให้ครูผู้สอนสามารถนำไปจัดการเรียนการสอนให้แก่นักเรียนเป็นรายคาบหรือรายชั่วโมง

จากแนวคิดเกี่ยวกับความหมายของแผนการสอน ซึ่งนักวิชาการได้อธิบายมาแล้ว ผู้ศึกษาคิดว่า แผนการสอน เป็นเอกสารที่ใช้ในการเรียนการสอนที่เป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งได้เตรียมการมาอย่างเป็นระบบ โดยการกำหนดเนื้อหาสาระ เวลาเรียน กิจกรรมการเรียนการสอน วิธีการวัดผลและประเมินผล สื่อการเรียนการสอน โดยแบ่งออกเป็นหน่วยๆตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียนตามรายวิชานั้น

2.2 วัตถุประสงค์ของแผนการสอน

แผนการสอนทุกรายวิชา จะต้องมียุทธประสงค์เพื่อบอกให้ครูผู้สอนรายวิชานั้น ได้ทราบทิศทางการสอนที่จะต้องทำอะไรบ้าง มีนักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของแผนการสอนไว้ดังนี้

อำนาจ เกาตรกุล (2541 : 4) ได้อธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของแผนการสอนว่า เพื่อช่วยให้ครูสอนเนื้อหาได้ตรงตามหลักสูตร ช่วยให้ครูสอนให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ช่วยให้ครูรู้ว่าในแต่ละครั้งจะต้องสอนเนื้อหาอะไร ใช้วิธีสอนอย่างไร มีกิจกรรมอะไรบ้าง มีสื่ออะไรบ้าง มีวิธีการวัดผลประเมินผลอย่างไร ช่วยให้ครูมองเห็นภาพรวมของกระบวนการเรียนการสอน ช่วยให้ครูเตรียมตัวก่อนสอน และช่วยให้ครูสอนแทนสามารถสอนเนื้อหาได้ต่อเนื่อง สอดคล้องกับแนวคิดของ วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 82-83) ได้อธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของแผนการสอนว่า เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ให้บรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ และให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด และสอดคล้องกับแนวคิดของ ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช (2545 : 43-44) ได้อธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของแผนการสอนว่า เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกต่อครูผู้สอน ช่วยให้ครูผู้สอนสามารถสอนได้ทันเวลากำหนด ทำให้ผู้เรียนสามารถมีบทบาทร่วมในการวางแผนการเรียน และเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบภาพรวมของครูเกี่ยวกับการสอนได้ ส่วนแนวคิดของ สำลี รักสุทธี และคณะ (2544 : 46-47) ได้อธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของแผนการสอนว่า เพื่อใช้สอนแต่ละครั้งและนำไปใช้สอนจริงตามแผนนั้นๆ เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาการเรียนการสอน ช่วยทำให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสามารถแก้ปัญหาการเรียนการสอนได้ เพื่อเตรียมการสอน คือ จะจัดการเรียนการสอนอย่างไร จะต้องมีการเตรียมการบอกทางเดินของตนเองไว้อย่างมีเป้าหมายที่ชัดเจน เพื่อพัฒนาตนเองให้รู้จักศึกษาหลักสูตร ตีความหมายจุดประสงค์ของหลักสูตร ฝึกการเขียนหลักสูตร การสร้างสื่อนวัตกรรม ใช้เครื่องอำนวยความสะดวกต่างๆ และเพื่อทำตามหน้าที่ที่เกิดจากจิตสำนึกความรับผิดชอบ

จากแนวคิดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของแผนการสอนซึ่งนักวิชาการได้อธิบายมาแล้ว ผู้ศึกษาคิดว่า วัตถุประสงค์ของแผนการสอน เป็นการช่วยให้ครูผู้สอนได้รู้กระบวนการในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ตามหลักสูตร และช่วยให้ครูสอนได้ตาม เวลาที่กำหนด ตลอดจนการพัฒนาผลการเรียน และพฤติกรรมของผู้เรียนไปพร้อมๆกัน

2.3 องค์ประกอบของแผนการสอน

องค์ประกอบของแผนการสอนมีหลายอย่าง มีนักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับองค์ ประกอบของแผนการสอนรายวิชาไว้ดังนี้

อำนาจ เถาตระกูล (2541 : 11-13) ได้อธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบที่สำคัญของ แผนการสอนว่ามี 3 ส่วนคือ ส่วนที่หนึ่ง ได้แก่ ส่วนปกของแผนการสอนจะประกอบด้วย ปกนอก กระดาษรองปก ปกใน คำนำ สารบัญ แผนการสอนรายวิชา ตารางวิเคราะห์หลักสูตร รายการ หน่วยการสอน ส่วนที่สอง ได้แก่ ส่วนแผนการสอนจะประกอบด้วย ชื่อหน่วยการสอน จำนวน คาบที่สอน ชื่อเรื่องที่สอน สารสำคัญของเรื่องที่สอน จุดประสงค์การสอน เนื้อหาวิชาที่เป็นราย ละเอียด วิธีสอนหรือกิจกรรมการสอน งานที่มอบหมาย สื่อการสอน การวัดผลประเมินผล ส่วน ที่สาม ได้แก่ ส่วนท้ายจะประกอบด้วย บันทึกหลังสอน บรรณานุกรม และภาคผนวก สอดคล้อง กับ ชัยฤทธิ์ คีลาเดช (2545 : 100) ได้อธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบที่สำคัญของแผนการสอน รายวิชาว่าจะประกอบด้วย ส่วนนำของแผนการสอน ส่วนเนื้อหาสาระหลักของแผนการสอน และส่วนบันทึกการใช้แผนการสอน ส่วน วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 65-66) ได้อธิบายเกี่ยว กับองค์ประกอบที่สำคัญของแผนการสอนรายวิชาว่าจะประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ การ เรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล สอดคล้องกับ บุรชัย ศิริมหาสาคร (2545 : 2) ได้ อธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบที่สำคัญของแผนการสอนรายวิชาว่าจะประกอบด้วย จุดประสงค์ การเรียนรู้ เนื้อหาสาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล

ส่วนทางมหาวิทยาลัยอะดีเลด (The Adelaide University Learning and Teaching Plan 2000-2002) ได้อธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบของแผนการสอนว่า จะประกอบ ด้วยทัศนคติทั่วไป (Overview) จุดมุ่งหมาย(Goals) กลยุทธ์ (Strategies) และลำดับการล่วงหน้า (Priorities) ส่วนทาง อาร์ช (Arch6026 – Buiding Systems II 2000/2001) ได้อธิบายเกี่ยวกับ องค์ประกอบของแผนการสอนว่า จะประกอบด้วย เส้นทางบรรยาย (Course Description) จุดประสงค์ (Purpose) ประเด็นการอภิปราย (Issues) กลยุทธ์ (Strategies) และแหล่งข้อมูล (Information Sources)

จากแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของแผนการสอนรายวิชาที่นักวิชาการได้กล่าว มาแล้วนั้น ผู้ศึกษาคิดว่าองค์ประกอบของแผนการสอนรายวิชา ควรจะประกอบด้วยส่วนสำคัญ

ดังนี้ คือ ส่วนปกหน้า ปกใน คำนำ ส่วนสารบัญ แผนการสอนรายวิชา จุดประสงค์รายวิชา คำอธิบายรายวิชา ตารางวิเคราะห์หลักสูตร รายการหน่วยการสอน จำนวนคาบรวม จำนวนคาบที่สอน เรื่องที่สอน สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน งานที่มอบหมาย สื่อการเรียนรู้การสอน การวัดผลและประเมินผล กิจกรรมเสนอแนะ บันทึกหลังการสอน บรรณานุกรม และภาคผนวก

2.4 ประโยชน์ของแผนการสอน

แผนการสอนทุกวิชามีประโยชน์ต่างกัน ขึ้นอยู่กับเนื้อหาวิชานั้นว่าจะเน้นในเรื่องอะไรมากน้อยเพียงใด มีนักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับประโยชน์ของแผนการสอนไว้ดังนี้

อำนาจ เกาตระกูล (2541 : 5-7) ได้อธิบายเกี่ยวกับประโยชน์ของแผนการสอนว่าการเขียนแผนการสอนซึ่งครูผู้สอนจัดทำขึ้นจะเป็นสิ่งที่บ่งบอกให้เห็นถึงสมรรถภาพของความเป็นครูอาชีพได้อย่างชัดเจนมากกว่าสิ่งอื่นใด รวมทั้งจะสะท้อนให้เห็นถึงความเป็นผู้มีความรู้รอบรู้ในเรื่องราว เนื้อหาสาระ และกระบวนการถ่ายทอดของครูผู้สอนว่ามีความพร้อมที่สมบูรณ์มากน้อยเพียงใด ซึ่งประโยชน์ของแผนการสอนมี 3 ประการ ดังนี้

ประการที่หนึ่ง ประโยชน์สำหรับครูผู้สอน คือ ครูได้ศึกษาหลักสูตรรายวิชา ได้วิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา ได้กำหนดจุดประสงค์การสอนแต่ละหน่วย ได้กำหนดเวลาของการสอนได้สัมพันธ์กับเนื้อหา ได้เลือกวิธีสอนที่เหมาะสม ได้เลือกกิจกรรมต่างๆให้ผู้เรียนปฏิบัติได้สอดคล้อง ได้เลือกสื่อการสอนต่างๆเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ได้จัดหาสื่อหรือผลิตสื่อได้เหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่น ได้เลือกวิธีการวัดและประเมินผลได้ตรงจุดประสงค์ ได้สอนเนื้อหาได้ครบถ้วนตามหลักสูตร ได้เลือกเครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ได้เหมาะสม และครูได้วางแผนการใช้พื้นที่โรงฝึกงาน ห้องเรียนได้อย่างเหมาะสมกับจำนวนของผู้เรียน

ประการที่สอง ประโยชน์สำหรับผู้เรียน คือ ผู้เรียนได้รับการถ่ายทอดความรู้ตรงตามเนื้อหาหลักสูตร ได้รับการปลูกฝังเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยได้ทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์อย่างแท้จริง ได้รับการวัดและประเมินผลอย่างถูกต้องเป็นธรรมทุกคน ได้รับการถ่ายทอดการเรียนรู้ของเนื้อหาสาระต่างๆอย่างเป็นระบบ ได้รับการเอาใจใส่ดูแลจากครูผู้สอน และผู้เรียนได้รู้ล่วงหน้าว่าตนเองจะได้เรียนรู้เรื่องราวอะไรบ้าง

ประการที่สาม ประโยชน์สำหรับผู้บริหาร คือ เป็นเครื่องมือในการนิเทศภายใน การประเมินคุณภาพการสอนของครู การบริหารวัสดุอุปกรณ์ สื่อการสอน ห้องสมุด อาคารสถานที่ และบริหารงบประมาณ การประกันคุณภาพนักเรียนนักศึกษา การบริหารโรงฝึกงาน เครื่องจักรอุปกรณ์ บริหารงานวิชาการ งานส่งเสริมการศึกษาและงานกิจการนักเรียนนักศึกษา

สอดคล้องกับแนวคิดของ วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 2) ได้อธิบายเกี่ยวกับประโยชน์ของแผนการสอนว่า ก่อให้เกิดการวางแผนและเตรียมการล่วงหน้า เป็นการนำเทคนิค

วิธีการสอน การเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยี และจิตวิทยาการเรียนการสอน มาผสมผสานให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมด้านต่าง ๆ ส่งเสริมให้ครูผู้สอนค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร เทคนิคการเรียนการสอน การเลือกใช้สื่อ การวัดผลประเมินผลต่างๆที่เกี่ยวข้อง เป็นคู่มือสำหรับตัวครูผู้สอนและครูที่สอนแทนสามารถนำไปใช้ปฏิบัติการสอนอย่างมั่นใจ เป็นหลักฐานแสดงข้อมูลด้านการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผล ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนต่อไป เป็นหลักฐานแสดงความเชี่ยวชาญของครู สามารถนำไปเสนอเป็นผลงานทางวิชาการได้ ส่วนแนวคิดของ สำลี รักสุทธีและคณะ (2544 : 43-45) ได้อธิบายเกี่ยวกับประโยชน์ของแผนการสอนว่า เป็นผลงานทางวิชาการชิ้นสำคัญของครู นักวิชาการทางการศึกษาทั่วไปต่างยอมรับว่าแผนการสอนคือนวัตกรรม ผลผลิต ผลการเตรียมการ ผลการศึกษาค้นคว้าในรายวิชาที่ครูสอน เพื่อแสดงถึงผลสัมฤทธิ์ของครูให้คนอื่นได้รับทราบแผนการสอนเป็นที่ยอมรับในฐานะผลงานทางวิชาการชิ้นสำคัญ เมื่อครูจะส่งผลงานทางวิชาการจึงต้องส่งแผนการสอนประกอบด้วย แผนการสอนเป็นเข็มทิศบอกทางครู เข็มทิศมีความจำเป็นต่อกัปตันเรือต่อนักเดินป่าฉันใด แผนการสอนก็มีความสำคัญต่อครูฉันนั้น แผนการสอนของครูทำหน้าที่เช่นเดียวกับแผนที่ ที่ครูจะพานักเรียนไปสู่จุดหมายปลายทางได้อย่างไร เป็นแผนที่ทางการศึกษาที่จะชี้บอกว่าครูจะต้องเดินทางอย่างไรจึงจะนำพานักเรียนเดินสู่หลักชัยแห่งการเรียนรู้ได้ เป็นเป้าหมายการเดินทางของนักเรียนที่มีไว้อย่างชัดเจนในแผนการสอนของครู

จากแนวคิดเกี่ยวกับประโยชน์ของแผนการสอน ซึ่งมีนักวิชาการได้อธิบายมาแล้ว ผู้ศึกษาคิดว่า แผนการสอนมีประโยชน์ 3 ส่วน คือ ส่วนที่หนึ่ง มีประโยชน์สำหรับครู ช่วยให้ครูได้ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา วิเคราะห์จุดประสงค์การสอน วิเคราะห์เวลาในการสอน วิเคราะห์วิธีการสอน วิเคราะห์กิจกรรมการเรียนการสอน วิเคราะห์วิธีการเลือกจัดทำสื่อการสอน วิเคราะห์วิธีการวัดและประเมินผล ส่วนที่สอง มีประโยชน์สำหรับนักเรียน ซึ่งนักเรียนจะได้รับการถ่ายทอดความรู้ตรงกับจุดประสงค์ของหลักสูตร ได้รับการปลูกฝังพฤติกรรมที่ดี ได้รับความรู้เหมาะสมกับวัย ได้ทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ ได้รับการวัดผลอย่างเป็นธรรม ได้รับการดูแลจากครูผู้สอนและได้รู้ล่วงหน้าว่าจะได้เรียนเรื่องอะไรบ้าง ส่วนที่สาม มีประโยชน์สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา คือ จะเป็นเครื่องมือในการนิเทศภายใน เป็นเครื่องมือประเมินผลการสอนของครู เป็นเครื่องมือการบริหารงบประมาณ เป็นเครื่องมือในการใช้วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ และการประกันคุณภาพทางการศึกษาให้กับผู้เรียน

3. การเขียนแผนการสอน

3.1 รูปแบบของแผนการสอน

รูปแบบของแผนการสอนรายวิชา ซึ่งใช้กันอยู่ในปัจจุบันมีหลายแบบ ขึ้นอยู่กับครูผู้สอนและสถานศึกษากำหนด มีนักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับรูปแบบของแผนการสอนไว้ดังนี้

อำนาจ เกาตระกูล (2541 : 90-99) อธิบายเกี่ยวกับรูปแบบของแผนการสอนที่ใช้กันอยู่ปัจจุบันว่า แต่ละรูปแบบจะมีองค์ประกอบหรือรายละเอียดปลีกย่อยแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของการนำไปใช้ ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดข้อแตกต่างเช่น ต้องการจัดทำแผนการสอนเพื่อไปใช้สอนนักเรียน ย่อมจะมีรายละเอียดจำพวกเนื้อหาสาระ กิจกรรมการสอน สื่อการสอน การวัดผลประเมินผลแตกต่างจากการจัดทำแผนการสอนเพื่อใช้สำหรับอบรม เพราะการสอนนักเรียนกับการสอนผู้เข้ารับการศึกษาอบรมจะต่างกัน เช่น พื้นฐานความรู้ไม่เท่ากัน จุดมุ่งหมายของการสอนต่างกัน จึงเป็นเหตุให้แผนการสอนมีหลายรูปแบบ ดังนั้นการจะใช้รูปแบบใดของแผนการสอนรายวิชา ขึ้นอยู่กับผู้เขียนแผนการสอนจะเป็นผู้เลือกและนำไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดเหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการสอน รูปแบบแผนการสอนรายวิชาที่นิยมใช้ในการเขียนแผนการสอนมี 3 รูปแบบดังนี้

1. แบบเรียงลำดับหัวข้อ แผนการสอนรูปแบบนี้ยังแบ่งลักษณะการเขียนออกเป็นแบบยึดคาบสอน ยึดจุดประสงค์การสอนและยึดจุดประสงค์และคาบสอน มีองค์ประกอบดังนี้

1.1 ส่วนหัวของแผนการสอนประกอบด้วย ชื่อแผน ชื่อวิชา ชื่อหน่วย หน่วยที่ จำนวนคาบและสอนครั้งที่

1.2 ส่วนรายละเอียดของแผนการสอน ประกอบด้วย จุดประสงค์การสอน รายการสอน เนื้อหาวิชา วิธีสอน กิจกรรมการสอน สื่อการสอน สื่อโสตทัศน งานที่มอบหมาย การวัดผลประเมินผล และหนังสืออ้างอิง

2. แบบตาราง แผนการสอนแบบนี้ยังแบ่งลักษณะการเขียนออกเป็น แบบการยึดคาบสอน ยึดจุดประสงค์การสอน ยึดจุดประสงค์และคาบสอน แผนการสอนแบบนี้ มีรายละเอียดเหมือนกับแผนการสอนแบบเรียงลำดับหัวข้อเพียงแต่นำเอารายละเอียดเหล่านั้นไปใส่ในตาราง ส่วนรายละเอียดของแผนการสอนจะมีไม่มากนัก จะประกอบด้วย จุดประสงค์ปลายทาง จุดประสงค์นำทาง รหัสวิชา ชื่อวิชา หน่วยที่ ชื่อเรื่อง จำนวนคาบ รายการสอน วิธีสอน สื่อการสอน และการวัดผลประเมินผล

3. แบบผสมผสาน แผนการสอนแบบนี้แบ่งการเขียนเป็นแบบ การยึดคาบสอน ยึดจุดประสงค์การสอน ยึดจุดประสงค์และคาบสอน และแผนการสอนแบบนี้ได้นำเอาหัวข้อรายละเอียดของแผนการสอนแบบลำดับหัวข้อมาผสมกับแผนการสอนแบบตาราง จึงเรียกว่าแผนการสอนแบบผสมผสานสามารถบรรจุรายละเอียดต่างๆที่สำคัญทำให้แผนการสอนมีความสมบูรณ์มากขึ้นบางคนเรียกแผนการสอนนี้ว่า แผนการสอนแบบพิสดาร เป็นรูปแบบซึ่งทางกรมอาชีวศึกษาได้เสนอ ก.ค.เพื่อแจ้งให้ทราบว่ากรมอาชีวศึกษามีรูปแบบของแผนการสอนที่ให้สถานศึกษาในสังกัดใช้เขียนแผนการสอนรายวิชาสำหรับใช้สอนนักเรียนนักศึกษา รวมทั้งการนำไปเป็นผลงานทางวิชาการเพื่อเลื่อนระดับให้สูงขึ้นซึ่งมี 3 แบบ ดังนี้

3.1 แผนการสอนภาคทฤษฎี เป็นแผนการสอนที่ใช้สำหรับวิชาทฤษฎีล้วน หรือทฤษฎีห้วงงาน มีหัวข้อรายละเอียด คือ ตารางวิเคราะห์หลักสูตร แผนการสอนรายวิชา หัวข้อ หน่วยการสอนทฤษฎี แผนการสอนทฤษฎี และแบบฟอร์มแผนการสอนภาคทฤษฎี

3.2 แผนการสอนภาคปฏิบัติ เป็นแผนการสอนสำหรับวิชาปฏิบัติล้วน มีหัวข้อ รายละเอียด คือ แผนการสอนรายวิชา หัวข้อหน่วยการสอนภาคปฏิบัติ แผนการสอนปฏิบัติ และแบบฟอร์มแผนการสอนภาคปฏิบัติ

3.3 การสอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เป็นแผนการสอนสำหรับวิชาที่มีทั้ง ทฤษฎีและปฏิบัติมีหัวข้อรายละเอียด คือ ตารางวิเคราะห์หลักสูตร แผนการสอนรายวิชา หัวข้อ หน่วยการสอนทฤษฎี แผนการสอนทฤษฎีและปฏิบัติ แบบฟอร์มแผนการสอนภาคทฤษฎีและ ภาคปฏิบัติ

ส่วนแนวคิดของ วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 137-139) ได้อธิบายเกี่ยวกับรูปแบบของแผนการสอนซึ่งมีความใกล้เคียงกับของ อำนวย เกาตระกูล ในบางส่วนไว้ดังนี้

1. แผนการสอนแบบเรียงลำดับหัวข้อ เป็นแผนการสอนโดยการนำรายละเอียด ขององค์ประกอบมาเขียนเรียงลำดับเป็นข้อ ๆ ประกอบด้วย แผนการสอนที่ ชื่อเรื่อง ชื่อวิชา เวลาที่คาบ ระดับชั้นและรายละเอียดของแผนการสอน ประกอบด้วย แผนการสอนที่ เรื่อง วิชา ชั้น เวลาที่คาบ สารสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ การเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล และกิจกรรมเสนอแนะ

2. แผนการสอนแบบตาราง เป็นการเขียนแผนการสอนซึ่งนำรายละเอียด มีองค์ ประกอบ แบบเรียงลำดับหัวข้อมาเขียนในตาราง แสดงความสัมพันธ์สอดคล้องกัน ประกอบด้วย แผนการสอนที่ เรื่อง วิชา ชั้น เวลาที่คาบ สารสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียน การสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล

แนวคิดของสำลี รักสุทธี และคณะ (2544 : 84) ได้อธิบายเกี่ยวกับรูปแบบของ แผนการสอนสอดคล้องกับ วัฒนาพร ระงับทุกข์ ว่า แผนการสอนมี 2 แบบเช่นกัน คือแผนการ สอนแบบเรียงหัวข้อและแบบตาราง ซึ่งมีองค์ประกอบในแผนการสอนเหมือนกัน

จากแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบแผนการสอนซึ่งนักวิชาการได้อธิบายมาแล้ว ผู้ศึกษา คิดว่า รูปแบบของแผนการสอนที่สามารถนำไปใช้เขียนแผนการสอนรายวิชา และเหมาะสม สำหรับครูในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี และที่สามารถบรรจุรายละเอียดของเนื้อหาสาระตลอดจน การบูรณาการโดยเน้นคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมได้ครบถ้วน คือ รูปแบบแผนการสอนแบบ ผสมผสาน ซึ่งมีองค์ประกอบ คือ ปกหน้า ปกใน คำนำ สารบัญ ความสัมพันธ์โครงการสอนกับ บูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม แผนการสอนรายวิชา หน่วยการสอน แผนการสอน ทฤษฎีหรือปฏิบัติ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการสอน งานที่มอบหมาย สื่อการสอน การวัดผล ประเมินผล การบันทึกหลังการสอนและบรรณานุกรม ดังตัวอย่างแบบฟอร์มต่าง ๆ ดังนี้

ตัวอย่างแบบฟอร์มปกหน้า

แผนการสอนรายวิชา

รหัส วิชา สาขาวิชา
หลักสูตร..... พุทธศักราช 25....
ประเภทวิชา.....

ทฤษฎี หรือ ปฏิบัติ

จัดทำโดย

นาย / นาง / นางสาว

แผนกวิชา
กรมอาชีวศึกษา

วิทยาลัย.....
กระทรวงศึกษาธิการ

ตัวอย่างแบบฟอร์มปกใน

แผนการสอนรายวิชา

รหัส วิชา

จัดทำโดย

นาย / นาง / นางสาว

วุฒิ

ตัวแบบฟอร์มสารบัญ

สารบัญ

	หน้า
คำนิยม.....	ก
คำนำ.....	ข
สารบัญ.....	ค
ตารางความสัมพันธ์ของโครงการสอน.....	ง
แผนการสอนรายวิชา.....	1
หัวข้อเรื่องและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม.....	2
หน่วยการสอน.....	7
แผนการสอนหน่วยที่ 1.....	8
หัวข้อเรื่อง.....	8
สาระสำคัญ.....	8
จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน.....	8
เนื้อหาสาระ.....	9
กิจกรรมการเรียนรู้การสอน.....	15
งานที่มอบหมาย.....	20
สื่อการเรียนรู้การสอน.....	21
การวัดผลประเมินผล.....	22
แบบฝึกหัด.....	23
เฉลยแบบฝึกหัด.....	24
แบบทดสอบประจำหน่วย.....	27
บันทึกหลังการสอน.....	30
แผนการสอนหน่วยที่ 2	31

ตัวอย่างแบบฟอร์มตารางความสัมพันธ์โครงการสอนกับการบูรณาการด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม

ตารางความสัมพันธ์โครงการสอนกับการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม		
จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ การทำงานของเครื่องจักรกลที่ใช้ในงานปั๊มโลหะและการทำโครงการงานการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ		
หน่วยการสอน	การบูรณาการคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยม	จำนวนครั้งต่อคาบ
1.พื้นฐานงานแม่พิมพ์โลหะ	1. การมีมนุษยสัมพันธ์ 1.1 แสดงกริยาท่าทางสุภาพต่อผู้อื่น 1.2 ช่วยเหลือผู้อื่น 1.3 ให้ความร่วมมือกับผู้อื่น	1 ครั้ง / 3 คาบ
2.แม่พิมพ์โลหะชนิดต่างๆ	2. การมีวินัย 2.1 แต่งกายถูกต้องตามระเบียบวิทยาลัย 2.2 ตรงต่อเวลา 2.3 ประพฤติตนถูกต้องตามศีลธรรม	1 ครั้ง / 3 คาบ
3.ทฤษฎีการตัดโลหะแผ่นในงานแม่พิมพ์	3. การรับผิดชอบ 3.1 มีการเตรียมความพร้อมในการเรียน 3.2 ปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ 3.3 ปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่วางไว้	2 ครั้ง / 6 คาบ
4.ชิ้นส่วนมาตรฐานในงานแม่พิมพ์โลหะ	4. ความซื่อสัตย์สุจริต 4.1 พูดความจริง 4.2 ไม่ทุจริตในการสอบ 4.3 ไม่ลักขโมย	1 ครั้ง / 3 คาบ
5.การออกแบบและเขียนแบบแม่พิมพ์โลหะ	5. มีความเชื่อมั่นในตนเอง 5.1 กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล 5.2 กล้ายอมรับความจริง 5.3 กล้าแสดงออกในสิ่งที่ถูกต้อง	4 ครั้ง / 12 คาบ

ตัวอย่างแบบฟอร์มแผนการสอนรายวิชา

แผนการสอนรายวิชา		
ชื่อวิชา	รหัสวิชา	(ท.-ป.-น.)
ระดับชั้น	สาขาวิชา	แผนกวิชา
หน่วยกิต		จำนวนคาบรวม
ทฤษฎี ... คาบ / สัปดาห์		ปฏิบัติ คาบ / สัปดาห์
ภาคเรียนที่		ปีการศึกษา 25.....
จุดประสงค์รายวิชา		
เพื่อให้มี.....		
.....		
คำอธิบายรายวิชา		
ศึกษา.....		
.....		
.....		
.....		

ตัวอย่างแบบฟอร์มแผนการสอนทฤษฎี

เครื่อง หมาย สถานศึกษา	แผนการสอนทฤษฎี	หน่วยที่ ...
	ชื่อวิชา	สอนครั้งที่
	ชื่อหน่วย	คาบรวม
ชื่อเรื่อง		จำนวนคาบ
หัวข้อเรื่อง 1. 2. สาระสำคัญ จุดประสงค์การสอน จุดประสงค์ทั่วไป 1. เพื่อ..... 2. เพื่อ..... จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 1. อธิบาย.....ได้ 2. บอก.....ได้ 3. ได้ 4. ได้ 5. ได้ 6. ได้ 7. ได้		

ตัวอย่างแบบฟอร์มเนื้อหาสาระ
เนื้อหาสาระ

- 1. งานขึ้นรูปโลหะ
 - 1.1 ชิ้นงานที่ได้จากการขึ้นรูปโลหะแผ่น
 - 1.1.1.....
ฯลฯ
 - 1.2 ลักษณะการขึ้นรูปโลหะแผ่น
 - 1.2.1.....
ฯลฯ
 - 1.3 ข้อจำกัดบางประการของการขึ้นรูปโลหะแผ่น
 - 1.3.1.....
ฯลฯ
- 2. เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตชิ้นงานปั๊ม
 - 2.1 เครื่องปั๊มโลหะที่ขับเคลื่อนด้วยกลไกต่างๆ
 - 2.1.1.....
ฯลฯ
 - 2.2 เครื่องปั๊มโลหะที่ขับเคลื่อนด้วยระบบไฮดรอลิก
 - 2.2.1.....
ฯลฯ
- 3.....
ฯลฯ

ตัวอย่างแบบฟอร์มกิจกรรมการเรียนรู้การสอน

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	
ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมครู	ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมนักเรียน
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 1..... 2.....	 1..... 2.....
ขั้นดำเนินการสอน 1..... 2..... 3.....	 1..... 2..... 3.....
ขั้นวิเคราะห์ 1..... 2..... 3.....	 1..... 2.....
ขั้นสรุป 1..... 2.....	 1..... 2.....
ขั้นนำไปใช้ 1..... 2.....	 1..... 2.....

ตัวอย่างแบบฟอร์มงานที่มอบหมาย

งานที่มอบหมาย

ก่อนเรียน

- 1.....
- 2.....
- 3.....

ขณะเรียน

- 1.....
- 2.....
- 3.....

หลังเรียน

- 1.....
- 2.....

ตัวอย่างแบบฟอร์มสื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

สื่อโสตทัศน์

- 1.....
- 2.....

สื่อของจริงหรือหุ่นจำลอง

- 1.....
- 2.....

ตัวอย่างแบบฟอร์มการวัดผลและประเมินผล

การประเมินผล

ก่อนเรียน

- 1.....
- 2.....

ขณะเรียน

- 1.....
- 2.....

หลังเรียน

- 1.....

เครื่องมือวัด

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

เกณฑ์การประเมิน

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

กิจกรรมเสนอแนะ

- 1.....
- 2.....

ตัวอย่างแบบฟอร์มบันทึกหลังการสอน

บันทึกหลังการสอน

 ให้บันทึกผลการใช้แผนการสอนในเรื่องนี้.....

.....
.....

 ให้บันทึกผลการเรียนของนักศึกษาในเรื่องนี้ว่าเป็นอย่างไรบ้าง

.....
.....

 ให้บันทึกผลการสอนของตัวเองเราเองว่าหลังจากการสอนเรื่องนี้ผ่านไปแล้วเป็นอย่างไร.....

.....

ตัวอย่างแบบฟอร์มบรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ให้เขียนชื่อสกุลผู้แต่งหนังสือ พ.ศ.ที่พิมพ์ เรื่องที่นำมาอ้างอิงในหน่วยนี้ โรงพิมพ์ที่พิมพ์
ของเอกสารหรือหนังสือทุกเล่มที่นำมาเป็นข้อมูลในการเขียนเนื้อหาสาระลงในแผนการสอน

3.2 วิธีเขียนแผนการสอน

ยุคปฏิรูปการศึกษาคูจะต้องเขียนแผนการสอนให้สอดคล้องกับการจัดการศึกษา
แนวใหม่ เพื่อใช้ทำการเรียนการสอนทุกคน มีนักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับวิธีเขียนไว้ดังนี้

อำนาจ เกาตระกูล (2541 : 150-202) อธิบายวิธีการเขียนแผนการสอนรายวิชา
จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนแผนการสอนในเรื่องดังต่อไปนี้

1. การเขียนปกหน้า เพื่อจะบอกให้ทราบว่าเป็นแผนการสอนภาคทฤษฎีหรือ
ปฏิบัติ หรือทั้งทฤษฎีและปฏิบัติรายวิชาใด สาขาอะไร หลักสูตรใด พุทธศักราชใด ประเภทวิชา
อะไร นอกจากนี้ยังบอกให้ทราบว่าผู้จัดทำเป็นใคร อยู่แผนกวิชาใด สังกัดสถานศึกษาอะไร
ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างแบบฟอร์มปกหน้า

แผนการสอนรายวิชา รหัส 3102 – 2303 วิชา การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ สาขาวิชา แม่พิมพ์โลหะ หลักสูตรประกาศนียบัตรชั้นสูง พุทธศักราช 2540 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ทฤษฎี จัดทำโดย นายวิโรจน์ สุวรรณรัตน์ แผนกวิชา เทคนิคการผลิต กรมอาชีวศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี กระทรวงศึกษาธิการ	
---	--

2. การเขียนปกใน เพื่อจะบอกให้ทราบว่า เป็นแผนการสอนรหัสวิชาอะไร ชื่อวิชา
ว่าอย่างไร ผู้จัดทำเป็นใคร วุฒิทางการศึกษาระดับไหน ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างแบบฟอร์มปกใน

แผนการสอนรายวิชา

รหัส 3102 – 2302 วิชา การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ

จัดทำโดย

วิโรจน์ สุวรรณรัตน์

วุฒิ ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

3. การเขียนคำนำ มีวิธีการเขียน 3 ตอนคือ ตอนที่หนึ่ง จะมีข้อความรายละเอียดที่บอกให้ทราบจุดประสงค์ของการเรียนการสอนว่าเขียนขึ้นมาทำไม จุดประสงค์หลักของการเขียนเพื่ออะไร ตอนที่สอง จะเป็นการแนะนำรายละเอียดในเนื้อหาแผนการสอนทั้งเล่มว่ามีอะไรบ้าง ตอนที่สาม จะเขียนขอบคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนการสอน จากนั้นจะเป็นคำลงท้าย สถานที่ทำงานและเดือนกับปีที่เขียน ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างแบบฟอร์มคำนำ

คำนำ

แผนการสอนรายวิชาเล่มนี้เป็นผลงานที่เกิดจากความพยายามของผู้เขียนที่จะนำเสนอเป็นแนวทางให้กับครู อาจารย์และผู้ที่เกี่ยวข้องในการเขียนแผนการสอนแบบบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม โดยแสดงวิธีการบูรณาการด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมไว้

แผนการสอนรายวิชาเล่มนี้จะประกอบไปด้วย ตารางความสัมพันธ์ของโครงการสอน แผนการสอนรายวิชา หัวข้อเรื่องและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม หน่วยการสอน แผนการสอน หน่วยที่ 1 ถึงหน่วยที่ 6 ใบมอบหมายงาน แบบประเมินผลจุดประสงค์การเรียนรู้ แบบประเมินผลด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม

ผู้เขียนหวังว่าแผนการสอนเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อครู อาจารย์และนักศึกษาบ้างไม่มากนักน้อย หากมีส่วนหนึ่งส่วนใดผิดพลาดผู้เขียนขอรับไว้พิจารณาและนำไปแก้ไขต่อไป

วิโรจน์ สุวรรณรัตน์
วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

4. การเขียนสารบัญ เป็นการเขียนสรุปหัวข้อรายละเอียดที่สำคัญๆที่มีอยู่ในแผนการสอนทั้งหมดมาเรียงกันตามหมายเลขหน้าที่นิยมเขียนกันมี 3 แบบคือ แบบแรก คือ สารบัญข้อความ เป็นการเขียนเฉพาะชื่อหน่วยการสอน การเขียนชื่อหน่วยและรายละเอียดปลีกย่อย การกำหนดตัวเลขหน้าและการเขียนรายการของสารบัญ แบบที่สอง คือ สารบัญตาราง แบบนี้จะนำเอาชื่อตารางที่มีอยู่ในแผนการสอนมาเรียงตามเลขหน้านั้น แบบที่สาม คือ สารบัญรูปภาพ ที่มีทั้งรูปวาด รูปถ่าย แผนภูมิ กราฟ และตาราง ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างแบบฟอร์มสารบัญ

สารบัญ

	หน้า
คำนิยม.....	ก
คำนำ.....	ข
สารบัญ.....	ค
ตารางความสัมพันธ์ของโครงการสอน.....	ง
แผนการสอนรายวิชา.....	1
หัวข้อเรื่องและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม.....	2
หน่วยการสอน.....	7
แผนการสอนหน่วยที่ 1.....	8
หัวข้อเรื่อง.....	8
สาระสำคัญ.....	8
จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน.....	8
เนื้อหาสาระ.....	9
กิจกรรมการเรียนรู้การสอน.....	15
งานที่มอบหมาย.....	20
สื่อการเรียนรู้การสอน.....	21
การวัดผลประเมินผล.....	22
แบบฝึกหัด.....	23
เฉลยแบบฝึกหัด.....	24
แบบทดสอบประจำหน่วย.....	27
บันทึกหลังการสอน.....	30

5. การเขียนแผนการสอนรายวิชา เป็นการแสดงรายละเอียดภาพรวมของรายวิชา หรือข้อมูลดิบ ต้องเอาแผนการสอนรายวิชาไปทำการวิเคราะห์ต่อไป เพื่อจะได้หน่วยการสอน ที่มีรายละเอียดของเนื้อหาที่จะมาสอนมากขึ้น ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างแบบฟอร์มแผนการสอนรายวิชา

แผนการสอนรายวิชา		
ชื่อวิชา การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ รหัสวิชา 3102-2303	(ท.-ป.-น.) 3 – 0 - 3	
ระดับชั้น ปวส.1	สาขาวิชา แม่พิมพ์โลหะ	แผนกวิชา เทคโนโลยีการผลิต
หน่วยกิต 3		จำนวนคาบรวม 54 คาบ
ทฤษฎี 3 คาบ / สัปดาห์		ปฏิบัติ – คาบ / สัปดาห์
ภาคเรียนที่ 1		ปีการศึกษา 2545
จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ การทำงานของเครื่องจักรกลที่ใช้ในงานปั๊มโลหะ และการทำโครงการงานการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ		
คำอธิบายรายวิชา ศึกษาเครื่องจักรกลที่ใช้ในงานปั๊มโลหะแผ่นต่างๆ แม่พิมพ์ตัด แม่พิมพ์ขึ้นรูปแบบต่างๆ กระบวนการออกแบบแม่พิมพ์ตัดและแม่พิมพ์ขึ้นรูป การคำนวณการตัด การร่างแบบวัสดุงาน การบังคับตำแหน่งงาน การปลดชิ้นงาน การยัด Punch และ Die ชิ้นส่วนมาตรฐาน การเขียนแบบชิ้นส่วนต่างๆ และเขียนแบบประกอบของแม่พิมพ์ตัดแม่พิมพ์ขึ้นรูป การทำโครงการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ		

6. การเขียนหน่วยการสอน เป็นการบอกชื่อหน่วยที่ได้จากการวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาแล้วสรุปเป็นข้อความที่บ่งบอกหรือสะท้อนให้เห็นรายละเอียดต่างๆซ่อนอยู่ในหัวข้อของหน่วยนั้นๆที่สำคัญยังบอกให้ทราบว่าเรื่องไหนควรสอนก่อนและเรื่องไหนควรสอนทีหลัง ซึ่งการเรียงชื่อเรื่องนี้ให้คำนึงถึงลำดับของการเรียนรู้เป็นสำคัญ นอกจากนี้ยังมีคาบสอนกำกับหน่วยการสอนให้ทราบว่าหน่วยการสอนนั้นๆใช้เวลาในการสอนเท่าใด หน่วยไหนสำคัญมากมีเนื้อหา มาก และคาบสอนมากตามไปด้วย ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างแบบฟอร์มหน่วยการสอน

หน่วยการสอน วิชา การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ รหัส 3102 - 2303 3 คาบ / สัปดาห์ คาบรวม 54		
หน่วยที่	ชื่อหน่วย	จำนวนคาบ
1	พื้นฐานงานแม่พิมพ์โลหะ	3
2	แม่พิมพ์โลหะชนิดต่างๆ	3
3	ทฤษฎีการตัดโลหะแผ่นในงานแม่พิมพ์โลหะ	6
4	ชิ้นส่วนมาตรฐานในงานแม่พิมพ์โลหะ	3
5	ออกแบบและเขียนแบบแม่พิมพ์โลหะชนิดต่างๆ	15
6	โครงการการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ	15
	นำเสนอผลงานจากโครงการ	6
	ทดสอบปลายภาคเรียน	3
	รวม	54

7. การเขียนแผนการสอนวิชาทฤษฎี เป็นการบอกให้ทราบรายละเอียดของแต่ละหน่วยว่า มีรายละเอียดที่จำเป็น และยังเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ซึ่งจะช่วยให้แผนการสอนหน่วยนั้นมีความสมบูรณ์นำไปสู่การใช้งานได้อย่างแท้จริง ซึ่งประกอบด้วย หน่วยที่ ชื่อวิชา สอนครั้งที่ ชื่อหน่วย จำนวนคาบ หัวข้อเรื่อง สาระสำคัญ และจุดประสงค์การเรียนรู้การสอน ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างแบบฟอร์มแผนการสอนทฤษฎี

เครื่อง หมาย สถานศึกษา	แผนการสอนทฤษฎี	หน่วยที่ 1
	ชื่อวิชา การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ	สอนครั้งที่ 1
	ชื่อหน่วย พื้นฐานงานแม่พิมพ์โลหะ	คาบรวม 3
	ชื่อเรื่อง พื้นฐานงานแม่พิมพ์โลหะ	จำนวนคาบ 3
หัวข้อเรื่อง 1. งานขึ้นรูปโลหะ 2. เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตชิ้นงานปั๊ม สาระสำคัญ ความรู้พื้นฐานงานแม่พิมพ์โลหะ มีความจำเป็นอย่างมากสำหรับผู้เรียนช่างแม่พิมพ์โลหะ ดังนั้นนักศึกษาต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานขึ้นรูปโลหะ เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตชิ้นงานปั๊ม และต้องมีมนุษยสัมพันธ์ มีวินัย มีความรับผิดชอบ มีความซื่อสัตย์สุจริต เพื่อจะได้นำความรู้ความเข้าใจและคุณธรรม จริยธรรมที่ดีไปใช้ในการประกอบอาชีพต่อไป จุดประสงค์การสอน จุดประสงค์ทั่วไป 1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในพื้นฐานงานแม่พิมพ์โลหะ ที่เกี่ยวกับงานขึ้นรูปและเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตชิ้นงานปั๊ม 2. เพื่อให้มีมนุษยสัมพันธ์ มีวินัย มีความรับผิดชอบ มีความซื่อสัตย์ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 1. อธิบายลักษณะของแม่พิมพ์โลหะชนิดต่างๆได้ 2. บอกส่วนประกอบของแม่พิมพ์โลหะชนิดต่างๆได้ 3. แสดงการทำทางสุภาพต่อผู้อื่น 4. ตรงต่อเวลา 5. ปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ 6. ไม่ทุจริตในการสอบ		

8. การเขียนเนื้อหาสาระ ซึ่งเป็นรายละเอียดหรือความรู้ที่เป็นเรื่องราว ที่มีขั้นตอนอย่างเป็นระบบ การเขียนเนื้อหาของแผนการสอนมีแนวในการเขียนดังนี้

แนวที่ 1 คือ ระบบของเนื้อหา มี 2 ระบบ คือ ระบบตัวอักษรผสมตัวเลข และระบบตัวเลขผสมกับตัวอักษร

แนวที่ 2 คือ การคัดลอกเนื้อหาโดยปกติการคัดลอกเนื้อหาได้ไม่เกิน 3-4 บรรทัด หากมากกว่านี้ มีหลักในการคัดลอกโดยให้ทำการย่อหน้า และย่อหลังประมาณหนึ่งเคาะของแป้นพิมพ์ โดยเปิดเครื่องหมายคำพูดไว้หน้าก่อนที่จะพิมพ์คำแรก และปิดท้ายด้วยเครื่องหมายคำพูดเมื่อพิมพ์คำสุดท้ายที่คัดลอกมา

แนวที่ 3 คือ การเขียนรูปภาพประกอบเนื้อหา มี 2 ลักษณะ คือ รูปภาพวาด กับ รูปภาพถ่าย การใส่รูปภาพจะต้องมีชื่อรูปภาพและลำดับรูปภาพด้วย

แนวที่ 4 คือ การเขียนเนื้อหา แผนการสอนปฏิบัติจะไม่ค่อยมีรายละเอียดมาก เหมือนกับแผนการสอนทฤษฎี เนื้อหาจะมีชื่องานเฉพาะ เวลาเขียนระบุเพียงชื่องานเท่านั้น

แนวที่ 5 คือ การเขียนเนื้อหา รายวิชาที่เป็นทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เป็นการเขียนเนื้อหารวมกัน โดยเอาหัวข้อทฤษฎีขึ้นก่อน แล้วเขียนเนื้อหาปฏิบัติต่อท้าย ตัวอย่างแบบฟอร์มเนื้อหาสาระ

เนื้อหาสาระ

1. งานขึ้นรูปโลหะ

1.1 ชิ้นงานที่ได้จากการขึ้นรูปโลหะแผ่น

1.1.1.....

ฯลฯ

2. เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตชิ้นงานปั๊ม

2.1 เครื่องปั๊มโลหะที่ขับเคลื่อนด้วยกลไกต่างๆ

2.1.1.....

ฯลฯ

2.2 เครื่องปั๊มโลหะที่ขับเคลื่อนด้วยระบบไฮดรอลิก

2.2.1.....

ฯลฯ

9. การเขียนกิจกรรมการสอน หมายถึง กิจกรรมของผู้สอนที่มีส่วนในการเรียนการสอนแต่ละเรื่องแต่ละครั้งที่ทำการเรียนการสอนในรายวิชา กิจกรรมการสอนนี้มักจะแสดงให้เห็นเป็นขั้นตอนในกระบวนการเรียนการสอน ตั้งแต่เริ่มเข้าสู่ห้องเรียน จนถึงสุดท้ายก่อนออกจากห้องเรียน บางคนเรียกกิจกรรมการเรียนการสอนนี้ว่า วิธีสอนของครูและวิธีเรียนของนักเรียน การเขียนกิจกรรมการสอนที่ดีผู้เขียนต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนเป็นอย่างดีเช่น วิธีสอนแบบต่างๆ จิตวิทยาการสอน สื่อการสอน การวัดผล ประเมินผล ซึ่งความรู้เหล่านี้จะช่วยให้ผู้เขียนได้เขียนกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา เรื่องราวที่จะสอน และเหมาะสมกับวัยของผู้เรียนอีกด้วย ดังตัวอย่างแบบฟอร์มนี้

กิจกรรมการเรียนการสอน	
ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมครู	ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมนักศึกษา
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 1. สอบถามความรู้พื้นฐานเดิมของนักศึกษา 2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน	1. ตอบคำถามของครู 2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน
ขั้นดำเนินการสอน 1. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ประจำหน่วย 2. แจกใบมอบหมายงาน 3. อธิบายการทำงานกลุ่ม 4. ครูสังเกตพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม	1. รับฟังครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ 2. รับใบมอบงาน 3. รับฟังครูอธิบายและสอบถามข้อสงสัย
ขั้นวิเคราะห์ 1. นักศึกษาช่วยกันระดมสมอง 2. สังเกตพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม	1. ร่วมกันระดมสมองและทำงานกลุ่ม
ขั้นสรุป 1. ตัวแทนนักศึกษานำเสนอผลงานกลุ่มหน้าชั้นเรียน 2. นักศึกษาและครูช่วยกันสรุป	1. ตัวแทนกลุ่มออกอธิบายหน้าห้องเรียน 2. ช่วยกันสรุป
ขั้นนำไปใช้ 1. ชักถาม 2. ทำแบบทดสอบประจำหน่วย	1. ตอบคำถาม 2. ทำแบบทดสอบประจำหน่วย

10. การเขียนงานที่มอบหมาย มีการเขียน 3 ตอนดังนี้ ตอนที่หนึ่ง คือ กิจกรรมก่อนเรียน เป็นกิจกรรมขั้นเตรียมการหรือชั้นนำเข้าสู่บทเรียน ตอนที่สอง คือกิจกรรมในขณะที่เรียนหรือกิจกรรมในชั้นสอน เป็นกิจกรรมที่กระทำควบคู่กับกิจกรรมการสอนของครูแต่ละชั้น จะต้องสอดคล้องและสัมพันธ์กันตลอดตั้งแต่เริ่มสอนจนจบการสอน ตอนที่สาม คือกิจกรรมหลังการเรียนหรือขั้นสรุป เป็นขั้นประเมินผล เช่น หลังจากเรียนเนื้อหาจบให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดสรุปเรื่องราว ตอบแบบทดสอบ หรือให้นักเรียนไปทำการบ้าน ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างแบบฟอร์มงานที่มอบหมาย

งานที่มอบหมาย

ก่อนเรียน

1. ครูชี้แจงการปฏิบัติตนในห้องเรียนและการเตรียมความพร้อมในการเรียน
2. ครูบอกแหล่งข้อมูลที่ต้องไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม
3. ครูมอบหมายความรับผิดชอบในงานกลุ่ม

ขณะเรียน

1. ครูให้นักศึกษาทำกิจกรรมตามใบมอบหมายงาน
2. ครูให้ตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอผลสรุปหน้าชั้นเรียน
3. ครูให้นักศึกษาช่วยกันสรุปเรื่องที่เรียนพร้อมๆกับครู

หลังเรียน

1. ครูให้นักศึกษาทุกคนทำแบบทดสอบประจำหน่วย
2. ครูให้นักศึกษาไปทำรายงานเพิ่มเติม

11. การเขียนสื่อการเรียนการสอน สื่อมีหลายประเภทไม่เหมือนกันแต่ละประเภท มีศักยภาพในการเป็นตัวนำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ต่างกัน ผู้สอนจำเป็นต้องทำความเข้าใจ สื่อแต่ละประเภทให้ชัดเจนดีพอที่จะตัดสินใจนำไปใช้ ไม่มีสื่อประเภทใดดีที่สุด และสื่อประเภท เดียวไม่สามารถให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดทั้งเรื่อง การเขียนหรือกำหนดสื่อลงในหัวข้อ ต้องเริ่มต้นกำหนดชนิดหรือประเภทของสื่อมาตั้งแต่ในหัวข้อการเขียนกิจกรรมการสอนเพราะ ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่บอกว่า จะใช้สื่ออะไร ใช้เมื่อไร ใช้ชั้นไหน ใช้ข้อไหน สื่อที่นิยมใช้ ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ สื่อของจริง และหุ่นจำลอง ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างแบบฟอร์มสื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

- 1. แผนการสอน
- 2. ใบความรู้หน่วยที่ 1
- 3. ใบมอบหมายงาน
- 4. แบบทดสอบประจำหน่วย
- 5. แบบประเมินผลคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม

สื่อโสตทัศน์

- 1. เครื่องฉายแผ่นใสพร้อมอุปกรณ์
- 2. แผ่นใสประจำหน่วยที่ 1

สื่อของจริงหรือหุ่นจำลอง

- 1. ตัวอย่างชิ้นงานปั๊มจากโลหะแผ่น
- 2. ชุดแม่พิมพ์โลหะ

12. การเขียนการวัดผลและประเมินผล ในการวัดผลและประเมินผลจะต้องมีการ
ระบุรายละเอียดที่สำคัญ 2 ประการได้แก่ ประการที่หนึ่ง คือระยะของการวัดผลและประเมินผล
เช่น ก่อนเรียน ขณะเรียนและหลังเรียนเนื้อหา ประการที่สอง คือรายละเอียดของการวัดผลแต่
ละวิธีที่นำมาใช้ เช่น การสัมภาษณ์ การใช้แบบทดสอบ ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างแบบฟอร์มการประเมินผล

การประเมินผล

ก่อนเรียน

1. สังเกต สอบถาม
2. ทดสอบก่อนเรียน

ขณะเรียน

1. สังเกต
2. ประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม

หลังเรียน

1. ทำแบบทดสอบประจำหน่วย

เครื่องมือวัด

1. แบบทดสอบก่อนเรียน
2. แบบประเมินจุดประสงค์การเรียนรู้
3. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม
4. แบบทดสอบประจำหน่วย

เกณฑ์การประเมิน

1. แบบทดสอบก่อนเรียนประเมินเพื่อให้ทราบความรู้เดิมและจัดกลุ่มเรียน
2. แบบประเมินจุดประสงค์การเรียนรู้ต้องผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80
3. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมต้องผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80
4. แบบทดสอบประจำหน่วยต้องผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

กิจกรรมเสนอแนะ

ให้นักศึกษาไปทำรายงานเพิ่มเติมแล้วนำมาส่งในครั้งต่อไป

13. การเขียนบันทึกหลังการสอน เป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกิดจากการได้นำแผนการสอนที่ได้เขียนไว้ไปทำการสอนแล้วบังเกิดเป็นผลอย่างไร ก็ให้นำมาบันทึกไว้ท้ายหน่วยของแผนการสอนนั้น เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาปรับปรุงแผนการสอนให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น หลักในการเขียนบันทึกหลังการสอนให้มี 3 อย่าง คือ บันทึกผลการใช้แผนการสอน บันทึกผลที่เกิดกับตัวผู้เรียน และบันทึกผลที่เกิดกับตัวครูผู้สอน ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างรูปแบบการเขียนบันทึกหลังการสอน

บันทึกหลังการสอน

ให้บันทึกผลการใช้แผนการสอนในเรื่องนี้ได้สอนไปแล้วว่าเป็นอย่างไรบ้าง เช่น เรื่องเวลาที่กำหนดไว้เพียงพอหรือไม่ เนื้อหาสาระสั้นหรือยาวเกินไปหรือไม่ กิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดไว้สอนได้จริงมากน้อยเพียงใด สื่อการสอนเหมาะสมหรือไม่

ให้บันทึกผลการเรียนของนักศึกษาในเรื่องนี้ว่าเป็นอย่างไรบ้าง เช่น ดูว่าพฤติกรรมของนักเรียนมีความสนใจเพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้คะแนนออกมาเป็นอย่างไร

ให้บันทึกผลการสอนของตัวเองว่าหลังจากการสอนเรื่องนี้ผ่านไปแล้วเป็นอย่างไรบ้าง เช่น สอนได้ด้วยความมั่นใจมากน้อยเพียงใด สอนทันเวลาหรือไม่ สอนเนื้อหาได้ครบหรือไม่

ส่วนแนวคิดของ วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 69-84) ได้อธิบายเกี่ยวกับวิธีการเขียนแผนการสอนรายวิชาว่า ต้องศึกษาและทำความเข้าใจเอกสารหลักสูตร เช่น หลักการของหลักสูตร จุดมุ่งหมายหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร จุดประสงค์กลุ่มวิชา เช่น วิชาที่มุ่งเน้นให้กับผู้เรียนเกิดพฤติกรรมด้านใด วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ในหลักสูตร เช่น ข้อความที่เป็นจุดประสงค์ที่เป็นกิจกรรมและเป็นเนื้อหาวิชา จัดทำโครงสร้างรายวิชาเพื่อต้องการให้เห็นภาพรวมของแผนการสอนที่จะต้องดำเนินการในรายวิชา จัดทำโครงสร้างแนวการสอน คือ การวางแผนแบบกว้างๆ ที่นำจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา วิธีสอน สื่อการเรียน การวัดและประเมินผล มาวางเป็นโครงสร้างที่แสดงความสัมพันธ์ให้เห็นถึงขอบข่ายของการจัดการเรียนการสอนในรายวิชานั้น จัดทำแผนการสอนโดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลและกิจกรรมเสนอแนะ สอดคล้องกับ ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช (2545 : 97-100) อธิบาย

เกี่ยวกับการเขียนแผนการสอนว่า มีวิธีการเขียนได้หลายรูปแบบแต่ไม่ว่าจะใช้รูปแบบใดจะต้องมีองค์ประกอบของหัวข้อที่ไม่แตกต่างกัน และสามารถแบ่งแผนการสอนได้เป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ ส่วนที่หนึ่ง เป็นส่วนนำของแผนการสอน เป็นการนำเสนอภาพรวมของแผนการสอนแต่ละแผนว่า เป็นแผนการสอนที่เท่าไร เรื่องอะไร วิชาอะไร ใช้เวลาสอนกี่คาบ สอนในภาคเรียนไหน ปีการศึกษาใด ซึ่งโรงเรียนอาจกำหนดให้ทุกรายวิชาที่เปิดสอนใช้รูปแบบเดียวกันก็ได้เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบ ส่วนที่สอง เป็นส่วนเนื้อหา ส่วนที่สาม เป็นหลักการของแผนการสอน เป็นส่วนที่สำคัญ ประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ การเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล และกิจกรรมเสนอแนะ

จากแนวคิดเกี่ยวกับวิธีการเขียนแผนการสอนซึ่งนักวิชาการได้อธิบายมาแล้ว ผู้ศึกษาคิดว่า วิธีการเขียนแผนการสอนจะให้ประสบผลสำเร็จนั้น จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องของจุดประสงค์การเรียนรู้ การวิเคราะห์หลักสูตร วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา การเขียนเนื้อหาสาระ วิธีการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการสอน งานที่มอบหมาย การวัดผลประเมินผล การบันทึกหลังการสอน จึงสามารถเขียนแผนการสอนออกมาใช้สำหรับการเรียนการสอนที่สมบูรณ์ และเกิดประโยชน์กับผู้เรียน

154

4. คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 6 ได้กำหนดว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งในระบบ นอกกระบบและตามอัธยาศัย โดยเน้นความรู้คู่คุณธรรม และบูรณาการคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมให้เหมาะสมแต่ละระดับ แต่ในสังคมปัจจุบัน มีการแข่งขันทางด้านการศึกษาและการทำงานสูงมาก ทำให้นักศึกษามุ่งเรียนรู้ทางด้านวิชาการอย่างเดียว ไม่เห็นความสำคัญด้านคุณธรรมและจริยธรรม ทำให้สังคมเกิดการโดดเดี่ยวไม่มีการประสานระหว่างหน่วยงานและเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวมเท่าที่ควร ดังนั้นทุกคนต้องหันมาให้ความสำคัญเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมตั้งแนวคิดต่อไปนี้

4.1 คุณธรรม

คุณธรรมมีความสำคัญต่อบุคคล สังคมและชาติบ้านเมือง สังคมใดที่มีสมาชิกของสังคมที่ไร้คุณธรรมสังคมนั้นจะมีความสับสนวุ่นวายยากแก่การพัฒนา มีผู้รู้และนักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับคุณธรรมไว้ดังนี้

พระมหาอดิศร ถิรสีโล (2540 : 55) ได้อธิบายเกี่ยวกับคุณธรรมว่า เป็นความดีสูงสุด ปลูกฝังอยู่ในอุปนิสัยอันดีงาม อยู่ในจิตสำนึก อยู่ในความรู้สึกรับผิดชอบชั่วดี อันเป็นเครื่องเหนี่ยวรั้ง ควบคุมพฤติกรรมที่แสดงออกตามความปรารถนา สอดคล้องกับแนวความคิด

ของ จินตนา บุญบงการ (2544 : 13) ได้อธิบายเกี่ยวกับคุณธรรม ว่า เป็นคุณสมบัติที่ดี หรือ คุณสมบัติที่เป็นธรรมของบุคคลอันอาจเกิดจากการสั่งสอนของบิดามารดา ครูอาจารย์ หรือเกิดจากขนบธรรมเนียมประเพณีที่ถ่ายทอดกันมา ส่วนแนวคิดของ ดวงเดือน พันธุนาวิน (2544 : 115-116) ได้อธิบายเกี่ยวกับคุณธรรมว่า คือสิ่งที่บุคคลยอมรับว่าเป็นสิ่งที่ดีงาม มีประโยชน์มาก และมีโทษน้อย คุณธรรมในแต่ละสังคมอาจจะแตกต่างกัน เพราะการเห็นสิ่งใดสิ่งหนึ่งว่าเป็นสิ่งที่ดีหรือไม่ดีนั้นขึ้นอยู่กับ วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และศาสนา ตลอดจนการศึกษาของคนในสังคม สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ดูเอลเบิร์ก (Duellberg, Donna J. 1997 : Abstract) ได้วิจัยเรื่อง คุณธรรมของผู้นำในการบริหารโรงเรียนแถวนอกเมือง พบว่า คุณธรรมที่ผู้นำโรงเรียนประพฤติปฏิบัติมีรากฐานมาจากค่านิยมในกระบวนการประชาธิปไตย คุณธรรมเหล่านี้มีผลไปถึงการมีปฏิสัมพันธ์ในภาพรวมซึ่งครอบคลุมไปถึงเรื่องการศึกษา การมีปฏิสัมพันธ์รวมถึงการมีความจริงใจ ความซื่อสัตย์ และการประพฤติปฏิบัติต่อกันอย่างยุติธรรมของผู้ใหญ่และเด็ก มีความสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สมพันธ์ อภิรักษ์ (2543 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องคุณธรรม 7 ประการของนักศึกษานอกโรงเรียน วิธีเรียนทางไกล ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า นักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียน มีคุณธรรมด้านการ پاکเพียรอดทน เสริมสร้างคนดี รู้รักสามัคคี มีน้ำใจ ใฝ่ประหยัด ซื่อสัตย์ และเศรษฐกิจพอเพียง มีมาก และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ บุญสม โพธิ์เงิน (2538 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องคุณธรรมในการอยู่ร่วมกันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานประถมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก พบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิง มีคุณธรรมในการอยู่ร่วมกัน โดยนักเรียนหญิงมีคุณธรรมการอยู่ร่วมกันมากกว่าในด้านความสามัคคี เสียสละ การให้อภัย ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ยอมรับความคิดเห็น และด้านเห็นอกเห็นใจ ส่วนแนวคิดของ สมพร เทพสิทธิ (2542 : 1) ได้อธิบายเกี่ยวกับคุณธรรมว่า เป็นกุศลธรรมเป็นธรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์และความสุข เป็นธรรมอันพึงเจริญ คือทำให้เกิดมีขึ้น ตรงกันข้ามกับอกุศลธรรมซึ่งเป็นธรรมฝ่ายชั่ว ทำให้เกิดความทุกข์ ความเดือดร้อนทั้งแก่ตนเองและผู้อื่น เป็นธรรมที่ควรละ และระวังอย่าให้เกิดขึ้น

จากแนวคิดและงานวิจัยเกี่ยวกับคุณธรรมซึ่งนักวิชาการได้อธิบายมาแล้วผู้ศึกษาคิดว่า คุณธรรม เป็นความดีอันสูงสุด ที่ปลูกฝังอยู่ในอุปนิสัยอันดีงามของคนทั่วไป ซึ่งอาจอยู่ในจิตสำนึก ความรู้สึกผิดชอบของบุคคลนั้น อันเป็นเครื่องควบคุมความประพฤติของบุคคล ให้แสดงออกมาตามที่ตนปรารถนา

4.2 จริยธรรม

จริยธรรม เป็นความประพฤติ การกระทำ และความคิด ที่ถูกต้องเหมาะสมกับการทำหน้าที่ของตนอย่างสมบูรณ์ มีผู้รู้และนักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับจริยธรรมไว้ดังนี้

พระมหาอดิศร ธีรสีโล (2540 : 55) ได้อธิบายเกี่ยวกับจริยธรรมว่า เป็นความประพฤติ การกระทำ ตลอดจนความรู้สึกนึกคิดอันถูกต้องดีงาม ที่ควรประพฤติปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความเจริญรุ่งเรืองแก่ตนเองและบุคคลทั่วไป สอดคล้องกับแนวคิดของ พรนพ พุกกะพันธ์ (2545 : 6) ได้อธิบายเกี่ยวกับจริยธรรมว่า เป็นสิ่งที่ควรประพฤติ และประพฤติอย่างเหมาะสมในสิ่งที่ถูกต้อง ซึ่งสังคมยอมรับ เพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข และสอดคล้องกับแนวคิดของ สมพร เทพสิทธิ (2542 : 2) ซึ่งได้อธิบายเกี่ยวกับจริยธรรมว่า เป็นการประพฤติในทางที่ดีงาม ที่แสดงออกจากคุณธรรมที่อยู่ในใจ เห็น และวัดได้ ส่วนแนวคิดของ สุนทร โคตรบรรเทา (2544 : 106) ได้อธิบายเกี่ยวกับจริยธรรมว่า เป็นศีลธรรมประการหนึ่ง และเป็นคุณธรรมอีกประการหนึ่งประกอบด้วยกัน เป็นการละเว้นการฆ่า การเบียดเบียน เป็นศีลธรรม หรือเรียกว่าศีล แต่แนวคิดของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2544 : 2) ได้อธิบายเกี่ยวกับจริยธรรมว่า เป็นลักษณะทางสังคมหลายลักษณะของมนุษย์ และมีขอบเขตรวมถึงพฤติกรรมทางสังคมประเภทต่างๆด้วย ลักษณะและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม จะมีคุณสมบัติประเภทใดประเภทหนึ่ง คือ เป็นลักษณะที่สังคมต้องการไม่ให้มีอยู่ในสมาชิก เป็นพฤติกรรมที่สังคมนิยมชมชอบให้การสนับสนุน และผู้กระทำส่วนมากเกิดความพอใจในการกระทำนั้นว่า เป็นสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสม ส่วนอีกประเภทหนึ่ง เป็นลักษณะที่สังคมไม่ต้องการให้มีอยู่ในสมาชิกของสังคม เป็นการกระทำที่สังคมลงโทษ หรือพยายามกำจัด และผู้กระทำพฤติกรรมนั้นส่วนมากรู้สึกว่าเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง สอดคล้องกับแนวคิดของ จินตนา บุญบงการ (2544 : 13) โดยได้อธิบายเกี่ยวกับจริยธรรมว่า เป็นสิ่งที่ดีที่ยอมรับโดยคนทั่วไปให้เป็นแบบการคิดและการปฏิบัติ จนกลายเป็นพฤติกรรมที่ดีของบุคคล และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ประชิด เขยกีวงศ์ (2538 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องคุณธรรมและจริยธรรมของผู้ใหญ่ ตามความคาดหวังของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษา กรุงเทพฯ พบว่าคุณธรรมจริยธรรมของบิดามารดา ครูอาจารย์และผู้ใหญ่ทั่วไป ประกอบด้วย ความยุติธรรม ความมีเหตุผล ความรับผิดชอบและเอาใจใส่ และประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี

จากแนวคิด และผลการวิจัยเกี่ยวกับจริยธรรม ซึ่งนักวิชาการได้อธิบายมาแล้วนั้น ผู้ศึกษาคิดว่า จริยธรรม เป็นความประพฤติปฏิบัติและการกระทำของบุคคล ตลอดจนความรู้สึกนึกคิดอันถูกต้องดีงาม ที่ควรประพฤติปฏิบัติในสิ่งนั้นๆ เพื่อให้เกิดความเจริญรุ่งเรืองแก่ตนเองและบุคคลอื่นโดยทั่วไปในสังคม

4.3 ค่านิยม

ค่านิยมเป็นความชอบในสิ่งต่างๆของบุคคลที่เห็นว่ามีคุณค่าในการดำเนินชีวิต และเป็นจุดหมายปลายทางของการดำเนินชีวิต หรือสิ่งที่คนส่วนใหญ่เห็นว่ามีคุณค่าอย่างยิ่ง และยึดถือปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีนักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับค่านิยมไว้ดังนี้

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2544 : 116) ได้อธิบายเกี่ยวกับค่านิยมว่า เป็นสิ่งที่บุคคลยอมรับว่าสำคัญมาก ซึ่งแตกต่างกันไปตามกลุ่มบุคคลและวัฒนธรรม เช่น การมีการศึกษาสูง และความกตัญญูต่อบิดามารดา และครูอาจารย์ ในบางสังคมและวัฒนธรรมเห็นว่าสองสิ่งนี้เป็นสิ่งสำคัญมาก แต่ในคนบางกลุ่มกลับเห็นว่าการศึกษาสูงๆเป็นสิ่งที่ไม่สำคัญ ส่วนความกตัญญูต่อผู้มีพระคุณเป็นสิ่งที่สำคัญอันดับต่ำ เพราะยังมีสิ่งอื่นที่สำคัญกว่าความกตัญญู เช่น ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม และความเสียสละ ส่วนแนวคิดของ สุพิตรรา สุภาพ (2536 : 21-26) ได้อธิบายเกี่ยวกับค่านิยมว่า เป็นสิ่งที่คนสนใจ สิ่งที่คุณปรารถนาจะได้ ปรารถนาจะเป็น หรือกลับกลายมาเป็น เป็นสิ่งที่คนถือว่า เป็นสิ่งที่บังคับต้องทำต้องปฏิบัติ เป็นสิ่งที่คนบูชายกย่อง และมีความสุขที่จะได้เห็น ได้ฟัง ได้เป็นเจ้าของค่านิยมของสังคมจึงเป็นวิถีของการจัดรูปความประพฤติที่มีความหมายต่อบุคคล และเป็นแบบฉบับของความคิดที่ฝังแน่นสำหรับยึดถือในการปฏิบัติตัวของคนในสังคม สอดคล้องกับแนวคิดของ พระมหาอดิศร ธีรสีโล (2540 : 101) ได้อธิบายเกี่ยวกับค่านิยมว่า เป็นความคิด เป็นพฤติกรรม และเป็นสิ่งอื่นที่คนในสังคมหนึ่งเห็นว่ามีคุณค่าจึงยอมรับมาปฏิบัติตามและหวงแหนไว้ระยะหนึ่ง ค่านิยมมักเปลี่ยนแปลงไปตามกาลสมัยและความคิดเห็นของคนในสังคมนั้น และสอดคล้องกับแนวคิด กรมอาชีวศึกษา (2543 : 3) ได้อธิบายเกี่ยวกับค่านิยมว่า เป็นความชอบของบุคคลที่เห็นว่ามีคุณค่าในการดำเนินชีวิต และเป็นจุดหมายปลายทางของการดำเนินชีวิต

แบทสัน (Batson. 1994 : Abstract) วิจัยเรื่องการเปรียบเทียบค่านิยมของสิ่งที่ชอบของนักศึกษาแผนกบริหารธุรกิจของ Christian College และ Secular College พบว่า ในภาพรวมค่านิยมในการเลือกสิ่งของ ของนักศึกษาบริหารธุรกิจจาก Christian College และ Secular College ไม่มีความแตกต่าง นักศึกษาทั้ง 2 แห่งจะมีค่านิยมสูงมากในเรื่องของความมั่นคงปลอดภัยในครอบครัว ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และความเชื่อในพระเมตตาแห่งพระเจ้า และให้ความสำคัญเรื่องเกี่ยวกับความมั่งคั่งของโลก ความปลอดภัยตามธรรมชาติ ความสงบ ความสะอาด ส่วนเรื่องบุคลิกภาพที่มีลักษณะของการแบ่งปันไม่มีใครเด่นกว่าใครในด้านใดด้านหนึ่ง อาจสืบเนื่องมาจากค่านิยมทางศาสนา หรือรูปแบบของวิชาที่เรียนเหมือนกัน กอสส์ (Goss. 1997 : Abstract) วิจัยเรื่องบรรทัดฐานและค่านิยมเรื่องการบริหารจัดการที่มีจรรยาบรรณ พบว่ามีข้อแตกต่างอย่างสำคัญในบรรทัดฐานและค่านิยมของเจ้าหน้าที่ในการบริหารประชาชนในรัฐโคโลราโด (Colorado) ที่รวมถึงความแตกต่างกันในเรื่องเพศ เรื่องการ

ศึกษา และลักษณะของงานที่ให้บริการ ความรับผิดชอบทั้งในด้านตัวบุคคลและในกลุ่มของหน่วยงาน นอกจากนี้ยังมีความแตกต่างในสิ่งที่สังคมคาดหวังจะได้รับจากราชการหรือเจ้าหน้าที่คุณธรรมของผู้ออกกฎหมายก็แตกต่างไปจากผู้ลงคะแนนเสียง จึงไม่อาจกล่าวได้ว่ามีค่านิยมของคุณธรรมจริยธรรมที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันหรือแตกต่างกัน ส่วนประภาศรี กรโกวิท (2539 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง ค่านิยมพื้นฐาน 5 ประการของนักศึกษาระดับปริญญาตรีประเภทบุคลากรประจำ สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์ พบว่า ค่านิยมพื้นฐาน 5 ประการได้แก่การพึ่งตนเอง ขยันหมั่นเพียร มีความรับผิดชอบ มีความรักชาติและการประหยัดอดออม และวัฒนา พุ่มสวรรค์ (2544 : บทคัดย่อ) วิจัยเรื่อง ค่านิยมต่อพฤติกรรมทางเพศของนักศึกษาปริญญาตรีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ พบว่า นักศึกษาปริญญาตรีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังจะมีค่านิยมต่อพฤติกรรมทางเพศแต่ละระดับชั้นปีแตกต่างกัน

จากแนวคิดและผลการวิจัยเกี่ยวกับค่านิยมซึ่งนักวิชาการอธิบายมาแล้ว ผู้ศึกษาคิดว่า ค่านิยม เป็นแนวความคิด ความประพฤติปฏิบัติ หรือสภาพของการกระทำใดๆ ที่บุคคลหรือสังคมนิยมชมชอบและเห็นว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่าควรต่อการประพฤติปฏิบัติ แล้วยอมรับยึดถือมาเป็นแนวทางในการประพฤติปฏิบัติอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ หรือไม่ก็นำมาประพฤติปฏิบัติชั่วระยะเวลาหนึ่ง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของตนเองและสังคม

5. การบูรณาการ

5.1 ความหมายการบูรณาการ

การศึกษาไทยที่เปลี่ยนไปทำให้เยาวชนไทยไม่ได้รับการพัฒนาศักยภาพของความเป็นมนุษย์และเป็นไปเพื่อคนในสังคม ทุกสิ่งทุกอย่างเปลี่ยนแปลงไปโดยสิ้นเชิง คนไทยมีศูนย์กลางการคิดเพื่อตนเอง คิดใกล้ คิดแคบและคิดสั้น ยึดติดกับตัวเอง ปัญหาสังคมที่สะท้อนออกมานอกจากจะมีลักษณะตัวใครตัวมันแล้ว ยังมีความคิดเป็นเอกเทศ หรือมีความคิดที่มองภาพแบบแยกส่วน ทำให้มีผู้นำเอาการบูรณาการมาใช้เพื่อหวังแก้ปัญหที่เกิดขึ้น จากรากฐานความคิดที่อิสระช่วยให้มองทุกสิ่งทุกอย่างไม่ยึดติดและมองทุกอย่างมีเหตุมีผล ซึ่งเชื่อมโยงถึงศาสตร์ทุกสาขามีความเท่าเทียมกันหมด และมีสภาพผสมผสานอยู่ในทุกคนทุกเรื่อง การเรียนรู้จากประสบการณ์ชีวิตเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่สุดของการดำเนินชีวิต ครูส่วนใหญ่ยังยึดถือการท่องจำ การปฏิรูปการศึกษาจึงเน้นที่กระบวนการเรียนรู้ เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นความเป็นชุมชน การอยู่ร่วมกัน ร่วมมือพัฒนาดตนเอง สังคมและประเทศชาติในที่สุด มีนักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับการบูรณาการไว้ดังนี้

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 ได้กำหนดว่า แนวการจัดการศึกษามาตรา 23 เน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และการบูรณาการ

ตามความเหมาะสมแต่ละระดับการศึกษา ส่วน วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 46) ได้อธิบายเกี่ยวกับการบูรณาการว่า เป็นการนำศาสตร์ต่างๆที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานกัน เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการ การจัดการเรียนการสอน การบูรณาการ จึงเป็นการนำเอาความรู้สาขาวิชาต่างๆที่สัมพันธ์กันมาผสมผสานกันเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเกิดประโยชน์สูงสุด การเรียนการสอนแบบบูรณาการจะเน้นองค์รวมของเนื้อหามากกว่าความรู้แต่ละรายวิชา จะเน้นที่การสร้างความรู้มากกว่าการให้เนื้อหา ความสำคัญในการบูรณาการมี 3 ประการ คือ การบูรณาการระหว่างความรู้และกระบวนการเรียนรู้ การบูรณาการระหว่างพัฒนาการทางด้านความรู้และทางด้านจิตใจ และการบูรณาการระหว่างความรู้และการปฏิบัติ สอดคล้องกับแนวคิดของ เบญจมาศ อยู่เป็นแก้ว (2544 : 4) ได้อธิบายเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบบูรณาการว่า เป็นการเรียนการสอนที่นำศาสตร์ของสาขาวิชาต่างๆมาผสมผสานกัน ได้รับประโยชน์จากหลากหลายวิชาที่เน้นองค์รวมของเนื้อหามากกว่าความรู้ของแต่ละวิชา และจะเน้นการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ การนำความรู้มารวบรวมประมวลไว้ในหน่วยเดียวกัน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนบรรลุถึงจุดหมายของหน่วยบูรณาการ ซึ่งหน่วยบูรณาการนี้จะช่วยสะท้อนให้เห็นถึงสภาพความเป็นจริงของการใช้ชีวิตอีกด้วย เพราะการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบันต้องอาศัยหลายอย่างมาผสมกลมกลืน เพื่อทำให้เกิดความสุขไม่ได้แยกเป็นส่วนๆ การสอนแบบบูรณาการเป็นเทคนิคการสอนโดยเน้น ความสนใจ ความสามารถ และความต้องการของผู้เรียน การผสมผสานของเนื้อหาวิชาในแง่มุมต่างๆอย่างสัมพันธ์กัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิด และนำความคิดรวบยอดไปสร้างหลักการ เพื่อใช้แก้ปัญหาต่างๆได้

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541 : 76) ได้อธิบายเกี่ยวกับการบูรณาการว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการมีจุดเน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้ โดยใช้ทักษะความคิดความสามารถหลายๆด้านให้สอดคล้องกับกลุ่มประสบการณ์ต่างๆ และสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน จุดเด่น คือ จะมีบรรยากาศไม่เป็นทางการ เป็นธรรมชาติ ไม่รู้สึกเคร่งเครียดกับกรอบของกลุ่มประสบการณ์ มีความสุขกับการเรียน ได้ประยุกต์ใช้ความคิด ประสบการณ์ ความสามารถ และทักษะหลายด้านให้สอดคล้องกับการดำเนินชีวิต

จากแนวคิดเกี่ยวกับความหมายของการบูรณาการ ซึ่งนักวิชาการอธิบายมาแล้ว ผู้ศึกษาคิดว่า การบูรณาการเป็นการที่นำเอาความรู้หลายๆวิชาซึ่งมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันมาผสมผสานกัน เพื่อให้เกิดเป็นความรู้ และประสบการณ์ใหม่ให้กับผู้เรียน ดีกว่าวิธีการเรียนการสอนแบบแยกเป็นรายวิชาใดวิชาหนึ่ง เพราะจะทำให้ผู้เรียนไม่สามารถรวมเอาความรู้ต่างๆมาบูรณาการใช้กันได้

5.2 รูปแบบการบูรณาการ

การบูรณาการมีหลายรูปแบบแตกต่างกันขึ้นอยู่กับการนำใช้ มีนักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับรูปแบบการบูรณาการไว้ดังนี้

วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2542 : 47) ได้อธิบายเกี่ยวกับรูปแบบการบูรณาการว่าสามารถกระทำได้ 2 แบบคือ แบบที่หนึ่ง การบูรณาการแบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary) ทำได้โดยกำหนดหัวข้อขึ้นมาแล้วนำความรู้จากวิชาต่างๆ มาเชื่อมโยงให้สัมพันธ์กับหัวข้อเรื่อง บางครั้งเรียกว่าสหวิทยาการแบบมีหัวข้อ (Thematic Interdisciplinary Studies) หรือสหวิทยาการแบบเน้นการประยุกต์ใช้ (Application – First Approach) แบบที่สอง การบูรณาการแบบพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) เป็นการนำเรื่องที่ต้องการจะบูรณาการไปสอดแทรกในวิชาต่างๆ บางครั้งเรียกว่าแบบเน้นเนื้อหา (Discipline – First Approach) สอดคล้องกับแนวคิดของเบญจมาศ อยู่เป็นแก้ว (2544 : 4-5) ได้อธิบายเกี่ยวกับรูปแบบการบูรณาการว่ามี 4 แบบคือ แบบที่หนึ่งคือ การบูรณาการแบบสอดแทรก (Infusion) เป็นการสอนแบบบูรณาการที่สอดแทรกเนื้อหาของวิชาอื่นๆ เข้าไปในวิชาที่สอน แล้ววางแผนและดำเนินการสอนคนเดียว แบบที่สอง การบูรณาการแบบคู่ขนาน (Parallel Instruction) เป็นการสอนแบบวางแผนร่วมกัน สอนคนละวิชาต่างคนต่างสอน แต่หัวข้อเรื่อง-ความคิดรวบยอดปัญหาเดียวกัน ระบุสิ่งที่สอนร่วมกันและตัดสินใจร่วมกันและนำไปสอนอย่างไรในวิชาของตน แบบที่สาม การบูรณาการแบบสหวิทยาการ (Multidisciplinary Instruction) เป็นการสอนคล้ายๆ แบบที่ 2 ซึ่งมีครูผู้สอนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป สอนต่างวิชากัน สอนหัวข้อเรื่อง ความคิดรวบยอด และปัญหาลักษณะต่างคนต่างสอน แต่จะมอบหมายให้ผู้เรียนทำโครงการร่วมกันจะช่วยเชื่อมโยงสาขาวิชาต่างๆ ที่เรียนเข้าด้วยกัน วางแผนโครงการร่วมกัน แบบที่สี่ การบูรณาการแบบข้ามวิชาหรือสอนเป็นคณะ (Transdisciplinary Instruction) เป็นการสอนที่ครูผู้สอนวิชาต่างๆ มารวมกันเป็นคณะ วางแผนปรึกษาหารือร่วมกัน และดำเนินการสอนนักเรียนกลุ่มเดียวกัน

ส่วน โบเวอร์ (Bower, 1999 : Abstract) ได้วิจัยเรื่องการใช้สถานการณ์จำลอง ที่ปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมในโรงเรียน เรื่อง โปรแกรมย้อนกลับ พบว่า การให้นักเรียนได้เข้าอยู่ในสถานการณ์จำลองของการใช้โปรแกรมย้อนกลับก่อนการเรียนในชั้นเรียนอย่างจริงจังนั้น ทำให้นักเรียนสามารถเข้าใจเรื่องการย้อนกลับได้ลึกซึ้งกว่าการเริ่มต้นสอนด้วยวิธีบรรยาย

จากแนวคิดและผลการวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการบูรณาการซึ่งนักวิชาการได้อธิบายมาแล้วผู้ศึกษาคิดว่า รูปแบบการบูรณาการที่เหมาะสมสำหรับการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม น่าจะเป็นรูปแบบการบูรณาการแบบสอดแทรกเนื้อหา เพราะสามารถสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมลงไปในเนื้อหาของแผนการสอนได้ทุกรายวิชา จะทำให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมที่ดีไปพร้อมกับการเรียนเนื้อหาของรายวิชานั้นๆ

5.3 ลักษณะการสอนแบบบูรณาการ

การสอนแบบบูรณาการของครูผู้สอนแต่ละคนจะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับรายวิชา และสภาพความพร้อมของแต่ละสถานศึกษา มีนักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะการสอนแบบบูรณาการไว้ดังนี้

เบญจมาศ อยู่เป็นแก้ว (2544 : 6-7) ได้อธิบายเกี่ยวกับการสอนแบบบูรณาการว่า จะดำเนินการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องยึดหลักสำคัญที่ว่า แกนกลางของประสบการณ์ อยู่ที่ความต้องการของผู้เรียน และประสบการณ์ในการเรียนรู้ที่จัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ แบ่งเป็น 3 หน่วย ได้แก่ หน่วยที่หนึ่ง เป็นหน่วยเนื้อหาวิชา (Subject Matter Unit) เป็นการเน้นเนื้อหา หรือหัวข้อเรื่อง ที่นำมาบูรณาการกับวิชาอื่น หน่วยที่สอง เป็นหน่วยความสนใจ (Center of Interest) เป็นหน่วยพื้นฐานที่เป็นความสนใจของผู้เรียน หน่วยที่สาม เป็นหน่วยสร้างเสริม ประสบการณ์ (Integrative Experience Unit) เป็นการรวบรวมประสบการณ์ มีจุดเน้นอยู่ที่ผล การเรียนรู้ และความสามารถไปสู่การปรับพฤติกรรม การปรับตัวของผู้เรียน โดยนำประสบการณ์เดิมมาผสมผสานกับประสบการณ์ที่เกิดจากการเรียนรู้ใหม่ ลักษณะสำคัญของการสอนแบบบูรณาการ คือ การเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกัน ประมวลความรู้หลากหลาย และประสบการณ์ที่แตกต่างมาร้อยเรียง เพื่อสร้างประเด็นหลักและหัวข้อเรื่อง แล้วนำความรู้จากหน่วยต่างๆ มาสัมพันธ์กับหัวข้อนั้นๆ มาจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน และลงมือทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง คือ ลักษณะสำคัญโดยรวมดังต่อไปนี้

1. การบูรณาการระหว่างโรงเรียนกับบ้าน เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนในโรงเรียนกับชีวิตประจำวันที่บ้าน เมื่อเรียนครบถ้วนแล้วผู้เรียนมีคุณภาพที่ดีขึ้น แสดงให้เห็นถึงคุณค่าของสิ่งที่เรียนอย่างแท้จริง

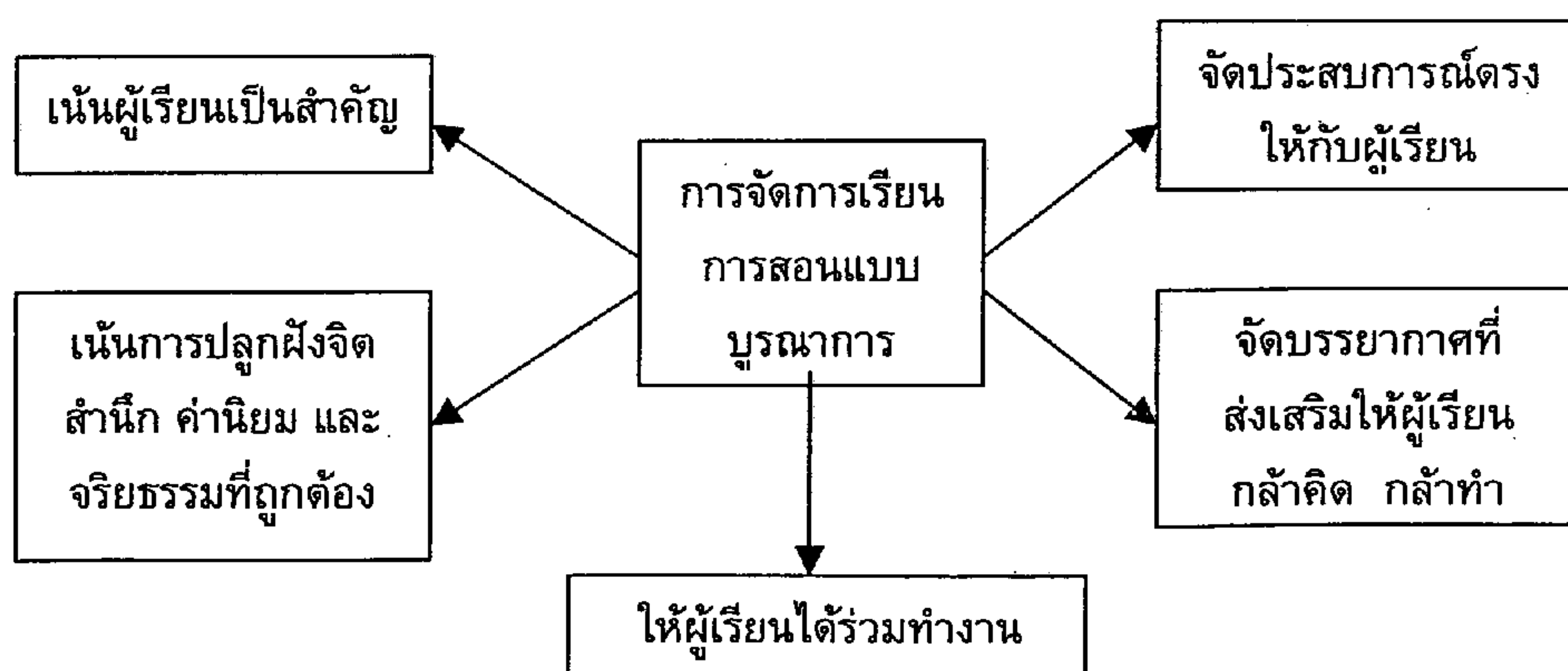
2. การบูรณาการระหว่างความรู้กับกระบวนการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องจัดกิจกรรมในการเรียนการสอนที่กระตุ้นสิ่งที่ผู้เรียนสนใจมากที่สุด แนะนำให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้เพื่อสนองความสนใจเหล่านั้น ทั้งนี้ครูผู้สอนต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วย

3. การบูรณาการระหว่างความรู้กับการกระทำ ในการแสวงหาความรู้เพื่อเรียนรู้ นั้นจะต้องเริ่มที่การปฏิบัติคือ รู้แล้วต้องลงมือทำ การเรียนรู้แต่ทฤษฎีอย่างเดียวไม่เพียงพอ เพราะเมื่อปฏิบัติแล้วอาจมีข้อขัดข้อง มีปัญหาที่ต้องแก้ไข ดังนั้นการบูรณาการข้อนี้เน้นที่ทักษะนิสัย

4. การบูรณาการระหว่างพัฒนาการความรู้ กับพัฒนาการจิตใจ การแสวงหาความรู้หรือเรียนรู้แล้วลงมือปฏิบัติ มีทักษะนิสัยแล้วต้องมีจิตนิสัยหรือคุณลักษณะแฝงอยู่ด้วย คือคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ความสนใจและสุนทรียภาพ ครูผู้สอนต้องมีความอ่อนโยนและเอื้ออาทร ความหวังดี และห่วงใยผู้เรียนจริงๆ จึงพัฒนาการด้านจิตใจได้ผล

5. การบูรณาการระหว่างวิชาต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้พร้อมๆ กัน เพื่อหล่อหลอมให้เกิดความหลากหลายในชีวิต ซึ่งการบูรณาการวิชาต่างๆ ดังกล่าว ต้องเหมาะสมกับความต้องการ และความสนใจของผู้เรียน

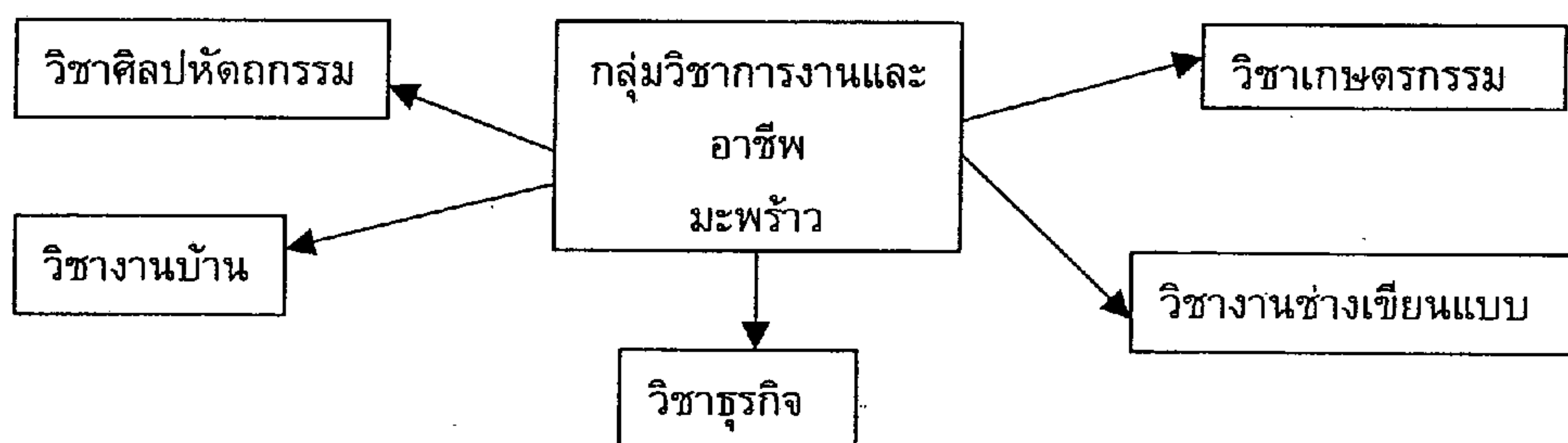
ส่วนแนวคิดของ วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 47) ได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะการสอนแบบบูรณาการว่า หลักสำคัญที่จะต้องคำนึงถึงในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการคือ ต้องเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นการปลูกฝังจิตสำนึกในค่านิยม และจริยธรรมที่ถูกต้อง จัดประสบการณ์ตรงให้กับผู้เรียน จัดบรรยากาศที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าคิด กล้าทำ และให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการทำงานเป็นกลุ่ม วิธีการจัดการเรียนการสอนที่ใช้แนวคิดแบบบูรณาการซึ่งเป็นที่สนใจในปัจจุบัน ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนแบบ Storyline Method เป็นวิธีจัดการเรียนการสอนที่นำแนวคิดของการบูรณาการ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้จากสิ่งใกล้ตัวผู้เรียนเชื่อมโยงออกไปสู่ชีวิตจริง การค้นหาความรู้ และการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยสามารถยืดหยุ่นเวลาและกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตามความเหมาะสม ซึ่งจะทำให้การเรียนการสอนเป็นธรรมชาติ สอดคล้องกับความต้องการความสนใจของผู้เรียน และสนุกสนาน ทำให้เห็นคุณค่าของการเรียนรู้ ผลงานที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมสร้างขึ้นในกิจกรรมการเรียนการสอน จะช่วยพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ และทักษะที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาไปพร้อมๆ กัน การเรียนการสอนแบบนี้ จะใช้การผูกเรื่อง แต่ละตอนให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเรียงลำดับเหตุการณ์หรือ กำหนดเส้นทางเดินเรื่อง เริ่มจากการใช้คำถามหลัก เป็นจุดเริ่มต้นให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อสร้างความรู้ด้วยตนเอง เป็นการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่มีการบูรณาการระหว่างวิชา โดยมีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนทุกด้าน ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

(วัฒนาพร ระงับทุกข์. แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. 2542 : 47)

ทางด้านแนวคิดของ ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช (2545 : 200) ได้อธิบายลักษณะการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสองท่านซึ่งกล่าวมาแล้วว่า การสอนแบบบูรณาการ เป็นการกำหนดเรื่องขึ้นมา แล้วนำวิชาการต่างๆที่เกี่ยวข้องมาเชื่อมโยงให้เกิดเป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่น การสอนกลุ่มวิชาการงานและอาชีพจากมะพร้าว จะต้องบูรณาการวิชาต่างๆเข้าด้วยกัน คือ วิชาเกษตร สอนการเตรียมดิน การเตรียมพันธุ์พืช การปลูกพืช การดูแลและการบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว การแปรรูป การใช้ประโยชน์ การจำหน่าย วิชาศิลปหัตถกรรม สอนออกแบบและเขียนแบบ วิชางานบ้าน สอนการดูแลรักษาเครื่องใช้ในบ้าน วิชางานช่างงานเขียนแบบสอนงานไม้ งานตกแต่งชิ้นงาน และวิชาธุรกิจสอน การจัดทำบัญชี การคิดราคา ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 การสอนกลุ่มวิชาการและอาชีพจากมะพร้าว

(ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช. คู่มือการเขียนแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. 2545 : 200)

จากแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะการสอนแบบบูรณาการ ซึ่งนักวิชาการอธิบายมาแล้ว ผู้ศึกษาคิดว่า ลักษณะการสอนแบบบูรณาการ ต้องเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และต้องทราบว่าผู้เรียนต้องการเรียนรู้เรื่องอะไร โดยการให้ผู้เรียนกำหนดหัวข้อที่จะเรียน หรือครูผู้สอนให้คำแนะนำในการกำหนดหัวข้อเรื่องที่จะเรียนก็ได้ จากนั้นครูผู้สอนนำหัวข้อเรื่องที่ได้มาวางแผนบูรณาการร่วมกับผู้เรียนในรายวิชาที่สอน หรือนำเรื่องราวอื่นๆที่เกี่ยวข้องมาเชื่อมโยง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามสภาพจริง และสามารถนำไปปฏิบัติได้

5.4 แนวคิดทฤษฎีในการบูรณาการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม

คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม เป็นสิ่งสำคัญยิ่งในชีวิตประจำวันสำหรับผู้ต้องการที่จะมีความสุขในชีวิต และความสำเร็จในการทำงาน ครูเป็นผู้นำของสังคม เป็นผู้ให้ความรู้และแสงสว่างทางปัญญาแก่ศิษย์ มีนักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมไว้ดังนี้

เบญมาศ เป็นอยู่แก้ว (2544 : 51-52) ได้อธิบายเกี่ยวกับการศึกษาขั้นพื้นฐานว่า มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสมดุลทั้งด้าน จิตใจ ร่างกาย สังคม และปัญญาให้มีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม สามารถทำงานและดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข การวางแผนการสอน ต้องเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคิดเอง ได้แสดงความคิดเห็น ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น การทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข สิ่งที่เขาเลือกจะเรียนจะเป็นประโยชน์ต่อเขาอย่างไร ผู้เรียน ได้มีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเอง การบูรณาการวางแผนการสอน เช่น การแบ่งกลุ่ม แบ่งงาน แบ่งความรับผิดชอบ เลือกหัวข้อในรายวิชาที่ครูสอน หรือบูรณาการกับวิชาอื่นๆ แล้วให้ผู้เรียน ระดมพลังสมอง เพื่อหาความรู้พื้นฐานในหัวข้อที่เลือก บันทึกข้อมูลพื้นฐานความรู้เพิ่ม หาข้อมูล เพิ่มเติมจากแหล่งความรู้อื่นๆ บันทึกข้อมูลที่ได้อ่านเรียบเรียงให้เหมาะสมกับหัวข้อปัญหา และ วิธีการแก้ไข บันทึกการทำงานเป็นระบบ เขียนเป็นรายงาน และนำเสนอผลงาน

ส่วนสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544 : 8-11) ได้อธิบายเกี่ยวกับการเรียนการสอนในรูปแบบที่เน้นบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมในรายวิชาว่า โดย การกำหนดคุณลักษณะที่ต้องการพัฒนาในแผนการเรียนการสอนในทุกระดับทุกรายวิชา และ ทุกชั้นเรียน มีการประเมินผลตามคุณลักษณะที่กำหนดในแต่ละแผน ซึ่งกำหนดเริ่มต้นตั้งแต่ สารสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ คุณลักษณะที่ต้องพัฒนา เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุป สื่อการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล และเครื่องมือในการวัดผล และอาชีวศึกษาภาคกลาง (2543 : 70) ได้อธิบายเกี่ยวกับการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและ ค่านิยมว่า เพื่อเป็นการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมของผู้เรียน โดยกระบวนการเรียน การสอน ให้บรรลุวัตถุประสงค์เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมและพฤติกรรมบ่งชี้ซึ่งครู ผู้สอนสามารถสังเกตได้ขณะทำการสอนคือ การมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์สุจริต ความเชื่อมั่นในตนเอง การประหยัด ความสนใจใฝ่รู้ การละเว้นสิ่งเสพติด และการพนัน ความรักสามัคคี ความกตัญญูกตเวที ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การพึ่งตนเอง ความอดกลั้น และอื่นๆตามความเหมาะสม

ผลการวิจัยของ คอลตัน (Colton. 1998 : Abstract) เรื่อง คุณธรรมทางอาชีพของ ครู 2 ลักษณะ คือ การดีความและพฤติกรรม พบว่า ความมีสติปัญญา และความมีคุณธรรมของ ครูมีส่วนเป็นอย่างมากต่อการเป็นคนดีของสังคมของเยาวชนของชาติและยังพบว่าคุณธรรมทาง วิชาชีพสองอย่างของครู เกิดจากการที่ครูให้คำจำกัดความตัวเอง ซึ่งมีรากฐานมาจากเป้าหมาย ทางการศึกษาที่พวกเขากำหนดไว้ และเกิดจากที่พวกเขาปรับตัวเข้ากับนักเรียน โรสเซลโล (Roselli. 1999 : Abstract) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของประสบการณ์ในชั้นเรียนในการ สอน เรื่อง การคิดอย่างมีเหตุผลเชิงจริยธรรม ให้แก่นักศึกษาระดับบริหาร พบว่า ในการจะ พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงจริยธรรม ให้แก่นักศึกษานั้น วิธีการสอนแบบให้นักศึกษา มีส่วนร่วม และการสอนแบบเน้นเรื่องการฝึกปฏิบัติจะทำให้เกิดผลสูงสุดและปรากฏว่านักศึกษา

ที่เรียนวิชาจริยธรรมประยุกต์ มีทักษะการคิดอย่างมีเหตุผลมากกว่านักศึกษาที่ไม่ได้เรียนวิชานี้

จากแนวคิดและผลการวิจัยเกี่ยวกับการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม ซึ่งนักวิชาการอธิบายมาแล้วผู้ศึกษาคิดว่า การบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม ต้องบูรณาการลงในเนื้อหาของแผนการสอนทุกระดับชั้นและทุกรายวิชา ซึ่งมีความจำเป็นและสำคัญมากที่สุด ดังนั้นการบูรณาการจะเริ่มตั้งแต่สอดแทรกลงในเนื้อหาตั้งแต่ ความสัมพันธ์ของโครง การสอน หัวข้อเรื่อง สารสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ คุณลักษณะที่ต้องการพัฒนา เนื้อหา สาระ กิจกรรมการเรียนการสอน งานที่มอบหมาย เช่น ก่อนเรียน ขณะเรียน และหลังเรียน การวัดผลและประเมินผล เช่น ประเมินผลตนเอง ประเมินผลการร่วมกิจกรรม ประเมินผลพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ประเมินผลการมีส่วนร่วมในกิจกรรม ประเมินคุณภาพของงาน ตลอดจน กิจกรรมเสนอแนะ จะสามารถทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์ที่กำหนดได้

6. แผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการ คุณธรรม จริยธรรม และ ค่านิยม

6.1 หัวข้อการบูรณาการด้าน คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม

แผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมนั้น เป็นแผนการสอนที่จัดทำขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิรูปการเรียนการสอนสมัยใหม่ที่ต้องเน้นด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมให้กับนักเรียนนักศึกษาตามที่นักวิชาการได้กล่าวไว้ดังนี้

กรมอาชีวศึกษา (2542 : 14-15) ได้กำหนดหัวข้อการบูรณาการด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมสำหรับนักศึกษากรมอาชีวศึกษาลงในแผนการสอนรายวิชามีหัวข้อเรื่องในการบูรณาการดังต่อไปนี้

1. การมีมนุษยสัมพันธ์ เช่น การแสดงกริยาท่าทางสุภาพต่อผู้อื่น การพูดจาสุภาพ การช่วยเหลือผู้อื่น การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การใช้ความร่วมมือกับผู้อื่น การชื่นชมยินดีเมื่อผู้อื่นประสบความสำเร็จ การกล่าวคำขอบคุณหรือกล่าวคำขอโทษได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์

2. ความมีวินัย เช่น การปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับและข้อตกลงต่างๆของวิทยาลัย การแต่งกายถูกต้องตามระเบียบและข้อบังคับของวิทยาลัย การตรงต่อเวลา การรักษา ทัศนคติและรักษาสีเสื้อและเครื่องแบบ การเข้าร่วมกิจกรรมที่ครู อาจารย์กำหนด การประพฤติตน ถูกต้องตามศีลธรรมอันดีงาม

3. ความรับผิดชอบ เช่น มีการเตรียมความพร้อมในการเรียนและการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่วางไว้ การปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ การปฏิบัติงานด้วยความ ละเอียดรอบคอบ การปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จตามเวลาที่กำหนด มีความเพียร พยายามในการเรียนและการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานตามหน้าที่ของตนเอง การยอมรับการ

กระทำของตนเอง การปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้อื่น การปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อส่วนรวม

4. ความซื่อสัตย์ เช่น การพูดความจริง การไม่นำเอาผลงานของผู้อื่นมาแอบอ้างเป็นของตนเอง การไม่ทุจริตในการสอบ การไม่ลักขโมย

5. ความเชื่อมั่นในตนเอง เช่น การกล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล การกล้าทักท้วงในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง การกล้ายอมรับความจริง การเสนอตัวเองเข้าแข่งขันทำงานที่ท้าทาย การกล้าแสดงออกในสิ่งที่ถูกต้อง

6. การประหยัด เช่น การใช้วัสดุถูกต้องและเหมาะสมกับงาน การปิดไฟปิดน้ำทุกครั้งที่ใช้ การใช้จ่ายเงินส่วนรวมให้เกิดประโยชน์สูงสุด

7. ความสนใจใฝ่รู้ เช่น การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การซักถามปัญหาข้อสงสัย การแสวงหาประสบการณ์และค้นคว้าความรู้ใหม่ การมีความกระตือรือร้นในการใฝ่หาความรู้

8. การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน เช่น การไม่สูบบุหรี่ การไม่ดื่มสุราและของมึนเมา การไม่เสพสิ่งเสพติดอื่นๆ การไม่เล่นการพนัน การหลีกเลี่ยงในการเข้าไปอยู่ในสถานการณที่มีการเล่นการพนัน

9. ความรักสามัคคี เช่น การไม่ทะเลาะวิวาท การร่วมมือในการทำงาน

10. ความกตัญญูกตเวที เช่น การตระหนักในพระคุณครู อาจารย์ การมีสัมมาคารวะต่อครู อาจารย์อย่างสม่ำเสมอทั้งต่อหน้าและลับหลัง การอาสาช่วยเหลืองานครู อาจารย์

11. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เช่น การคิดสิ่งใหม่ๆ ที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม การมีความคิดหลากหลายในการแก้ปัญหา

12. การพึ่งตนเอง เช่น สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ด้วยตนเอง สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ด้วยตนเอง สามารถหารายได้พิเศษได้ด้วยตนเองเมื่อจำเป็น

13. มีความอดกลั้น เช่น การมีสติและสามารถควบคุมอารมณ์ได้ดี การควบคุมกิริยามารยาทในสถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ได้

6.2 การบูรณาการด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมลงในแผนการสอน

ในการบูรณาการด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม ลงในแผนการสอนนั้นจะต้องเริ่มต้นตั้งแต่ หัวข้อเรื่องที่จะสอนในหน่วยนั้นๆ ในสาระสำคัญ ในจุดประสงค์การเรียนรู้ การเรียนการสอน ทั้งจุดประสงค์ทั่วไปและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ในเนื้อหาสาระที่เรียน ในกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนทุกขั้นตอน ในงานที่มอบหมายแต่ละช่วง ในการวัดผลประเมินผล ในกิจกรรมเสนอแนะ ดังตัวอย่างแผนการสอนต่อไปนี้

เครื่อง	แผนการสอนทฤษฎี	หน่วยที่ 1
หมาย สถานศึกษา	ชื่อวิชา การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ	สอนครั้งที่ 1
	ชื่อหน่วย พื้นฐานงานแม่พิมพ์โลหะ	คาบรวม 3
ชื่อเรื่อง พื้นฐานงานแม่พิมพ์โลหะ		จำนวนคาบ 3
หัวข้อเรื่อง 1. ชิ้นงานขึ้นรูปโลหะ 2. เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตชิ้นงานปั๊ม 3. การมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม เช่น การมีมนุษยสัมพันธ์ มีวินัย มีความรับผิดชอบ มีความซื่อสัตย์ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความสนใจใฝ่รู้ สาระสำคัญ ความรู้พื้นฐานงานแม่พิมพ์โลหะมีความจำเป็นอย่างมากสำหรับช่างแม่พิมพ์ ดังนั้นนักศึกษาต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานขึ้นรูปโลหะ เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตชิ้นงานปั๊ม และต้องมีคุณธรรม จริยธรรม เช่นการมีมนุษยสัมพันธ์ มีวินัย มีความรับผิดชอบ มีความซื่อสัตย์ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความสนใจใฝ่รู้ เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพต่อไป จุดประสงค์การสอน จุดประสงค์ทั่วไป 1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในพื้นฐานงานแม่พิมพ์โลหะที่เกี่ยวกับงานขึ้นรูปและเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตชิ้นงานปั๊ม 2. เพื่อให้มีคุณธรรม จริยธรรม เช่น การมีมนุษยสัมพันธ์ มีวินัย มีความรับผิดชอบ มีความซื่อสัตย์ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความสนใจใฝ่รู้ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 1. อธิบายลักษณะของชิ้นงานแม่พิมพ์โลหะชนิดต่างๆได้ 2. บอกส่วนประกอบของแม่พิมพ์โลหะชนิดต่างๆได้ 3. ให้ความร่วมมือกับผู้อื่น 4. ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบข้อบังคับและข้อตกลงต่างๆของวิทยาลัย 5. ตรงต่อเวลา		

6. ปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ
7. พูดความจริง
8. ไม่ทุจริตในการสอบ
9. กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
10. มีความกระตือรือร้นในการเฝ้าหาความรู้

เนื้อหาสาระ

1. งานขึ้นรูปโลหะ
 - 1.1 ชิ้นงานที่ได้จากการขึ้นรูปโลหะ
 - 1.2 ลักษณะการขึ้นรูปโลหะ
2. เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตชิ้นงานปั๊ม
 - 2.1 เครื่องปั๊มที่ขับเคลื่อนด้วยกลไกต่างๆ
 - 2.2 เครื่องปั๊มที่ขับเคลื่อนด้วยระบบไฮดรอลิก
3. การมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม เช่น การมีมนุษยสัมพันธ์ ได้แก่ การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น การมีวินัย ได้แก่ การปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับและข้อตกลงต่างๆ ของวิทยาลัย การตรงต่อเวลา การมีความรับผิดชอบ ได้แก่ การปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ การมีความซื่อสัตย์ ได้แก่ การพูดความจริง การไม่ทุจริตในการสอบ การมีความเชื่อมั่นในตนเอง ได้แก่ การกล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล การมีความสนใจใฝ่รู้ ได้แก่ การมีความกระตือรือร้นในการเฝ้าหาความรู้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	
ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมครู	ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมนักเรียน
ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 1. สอบถามความรู้พื้นฐานเดิมของนักศึกษาและสร้างความคุ้นเคยกับนักศึกษาโดยการชานชื่อทีละคน 2. ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน ครูคอยสังเกตพฤติกรรม 3. แบ่งกลุ่มการเรียนรู้	1. ตอบคำถามของครู 2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน 3. แบ่งกลุ่มนักเรียน
ขั้นดำเนินการสอน 1. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักศึกษาทราบทั้งหมดของหน่วยการสอนนี้ 2. แจกใบมอบหมายงานให้นักศึกษาทุกกลุ่ม 3. อธิบายการทำงานกลุ่ม 4. สังเกตพฤติกรรมการเรียน	1. รับฟังครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ 2. รับใบมอบงาน 3. รับฟังครูอธิบายและสอบถามข้อสงสัย
ขั้นวิเคราะห์ 1. นักศึกษาช่วยกันระดมสมอง 2. ประเมินด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม	1. ร่วมกันระดมสมองและทำงานกลุ่ม
ขั้นสรุป 1. ตัวแทนนักศึกษานำเสนอผลงานกลุ่มหน้าชั้นเรียน 2. ประเมินด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม 3. ให้นักศึกษาช่วยกันสรุปครูคอยช่วยเหลือ	1. ตัวแทนกลุ่มออกอธิบายหน้าห้องเรียน 2. ช่วยกันสรุป
ขั้นนำไปใช้ 1. ชักถามเพิ่มเติม 2. ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบประจำหน่วย 3. ประเมินด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม	1. ตอบคำถาม 2. ทำแบบทดสอบประจำหน่วย

งานที่มอบหมาย

ก่อนเรียน

1. ครูชี้แจงการปฏิบัติตนในห้องเรียนและการเตรียมความพร้อมในการเรียน
2. ครูบอกแหล่งข้อมูลที่ต้องไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม
3. ครูมอบหมายความรับผิดชอบในงานกลุ่ม
4. ครูให้นักศึกษาทดสอบก่อนเรียน

ขณะเรียน

1. ครูให้นักศึกษาทำกิจกรรมตามใบมอบหมายงาน
2. ครูให้ตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอผลสรุปหน้าชั้นเรียน
3. ครูให้นักศึกษาช่วยกันสรุปเรื่องที่เรียนพร้อมๆกับครู

หลังเรียน

1. ครูให้นักศึกษาทุกคนทำแบบทดสอบประจำหน่วย
2. ครูให้นักศึกษาไปทำรายงานเพิ่มเติมแล้วนำมาส่งในครั้งต่อไป

สื่อการเรียนการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

1. แผนการสอน
2. ใบความรู้หน่วยที่ 1
3. ใบมอบหมายงาน
4. แบบทดสอบประจำหน่วย
5. แบบประเมินผลคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม

สื่อโสตทัศน์

1. เครื่องฉายแผ่นใสพร้อมอุปกรณ์
2. แผ่นใสประจำหน่วยที่ 1

สื่อของจริงหรือหุ่นจำลอง

1. ตัวอย่างชิ้นงานปั๊มจากโลหะแผ่น
2. ชุดแม่พิมพ์โลหะ

บันทึกหลังการสอน

ผลการใช้แผนการสอนในเรื่องนี้เป็นที่น่าพอใจ เวลาที่กำหนดไว้เพียงพอ เนื้อหาสาระสั้นเกินไป กิจกรรมการเรียนรู้การสอนอยู่ในเกณฑ์ที่ดีตามที่กำหนดไว้ สอนได้ตามสภาพจริง สื่อการสอนเหมาะสมดี

ผลการเรียนของนักศึกษาในเรื่องนี้เป็นที่น่าพอใจจากพฤติกรรมของนักศึกษามีความสนใจเพิ่มขึ้นมาก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาจากการทดสอบได้คะแนนออกมาสูงกว่าครั้งที่แล้ว

ผลการสอนเรื่องพื้นฐานงานแม่พิมพ์โลหะ ยังไม่ดีเท่าที่ควรต้องเตรียมตัวให้มากกว่านี้ แต่สามารถสอนได้ด้วยความมั่นใจมากเช่นเดิม สอนทันเวลาพอดี สอนเนื้อหาได้ครบตามที่กำหนด

ใบมอบหมายงาน

รหัส 3102 – 2303 วิชา

การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ

สอนครั้งที่ 1

เรื่อง พื้นฐานงานแม่พิมพ์โลหะ

ระดับชั้น ปวส.1

สาขาแม่พิมพ์โลหะ

คำชี้แจง ให้นักศึกษาอ่านข้อความทุกข้อแล้วปฏิบัติตามดังนี้

1. ให้เลือกประธานกลุ่ม 1 คน
2. เมื่ออ่านข้อคำถามแล้วให้ทุกคนช่วยกันอภิปรายเพื่อหาข้อสรุปในกิจกรรมนี้ภายในเวลา 30 นาที
3. ให้จดบันทึกหัวข้อที่สรุปได้ลงในกระดาษเพื่อเตรียมนำเสนอหน้าชั้นเรียน
4. เลือกตัวแทนกลุ่มเพื่อออกนำเสนอผลสรุปในนามของกลุ่มจำนวน 1 คน

กิจกรรม

1. ให้นักศึกษาช่วยกันวิเคราะห์หาข้อสรุปจากชิ้นงานตัวอย่างว่าเป็นชิ้นงานอะไร
2. จากชิ้นงานตัวอย่างควรจะผ่านการขึ้นรูปจากเครื่องจักรกลแบบใด
3. จงหาข้อจำกัดในการขึ้นรูปชิ้นงานตัวอย่างว่ามีอะไรบ้าง
4. จงสรุปผลการให้ความร่วมมือภายในกลุ่มว่าเป็นอย่างไรบ้าง

แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม รายบุคคล

รหัส 3102 – 2303 วิชา

การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ

สอนครั้งที่ 1

เรื่อง พื้นฐานงานแม่พิมพ์โลหะ

ระดับชั้น ปวส.1

แผนกวิชา เทคนิคการผลิต

ชื่อ-สกุล เลขที่

สาขาแม่พิมพ์โลหะ

เกณฑ์การประเมิน

ระดับ 5 ดีมาก ระดับ 4 ดี ระดับ 3 ปานกลาง ระดับ 2 พอใช้ ระดับ 1 ต้องปรับปรุง

คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม	พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
การมีมนุษยสัมพันธ์	1. การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น					
ความมีวินัย	1. การปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับและข้อตกลง ต่าง ๆ ของวิทยาลัย					
	2. การเข้าเรียนตรงต่อเวลา					
ความรับผิดชอบ	1. การปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ					
ความซื่อสัตย์	1. การพูดความจริง					
	2. การไม่ทุจริตในการสอบ					
ความเชื่อมั่นในตน	1. การกล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล					
ความสนใจใฝ่รู้	1. การมีความกระตือรือร้นในการใฝ่หาความรู้					
รวม						

ระดับพฤติกรรม

เกณฑ์การประเมิน 4.26 – 5.00 ดีมาก

3.26 – 4.25 ดี

2.26 – 3.25 ปานกลาง

1.26 – 2.25 พอใช้

0.26 – 1.25 ต้องปรับปรุง

0.00 – 0.25 ไม่ผ่าน

แบบทดสอบประจำหน่วยที่ 1

รหัส 3102 – 2303

วิชา การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ

เรื่อง พื้นฐานงานแม่พิมพ์โลหะ

เวลา 30 นาที

แผนกวิชา เทคนิคการผลิต

ชื่อ-สกุล เลขที่

สาขาแม่พิมพ์โลหะ

.....

คำสั่ง ให้นักศึกษาเขียนตอบลงในกระดาษคำตอบ

1. จงอธิบายลักษณะชิ้นงานของแม่พิมพ์โลหะแต่ละชนิดมาพอเข้าใจ (30 คะแนน)
2. จงบอกส่วนประกอบของแม่พิมพ์โลหะแต่ละชนิดมาให้สมบูรณ์ (30 คะแนน)
3. จงบอกคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่จะนำไปใช้ในการทำงานกับผู้อื่น (20 คะแนน)

เฉลยแบบทดสอบประจำหน่วยที่ 1

รหัส 3102 – 2303

วิชา การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ

เรื่อง พื้นฐานงานแม่พิมพ์โลหะ

เวลา 30 นาที

แผนกวิชา เทคนิคการผลิต

ชื่อ-สกุล เลขที่

สาขาแม่พิมพ์โลหะ

.....

1. จงอธิบายลักษณะชิ้นงานของแม่พิมพ์โลหะแต่ละชนิดมาพอเข้าใจ (30 คะแนน)

เฉลย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. จงบอกส่วนประกอบของแม่พิมพ์โลหะแต่ละชนิดมาให้สมบูรณ์ (30 คะแนน)

เฉลย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. จงบอกคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่จะนำไปใช้ในการทำงานกับผู้อื่น (20 คะแนน)

เฉลย

.....

.....

.....

.....

.....

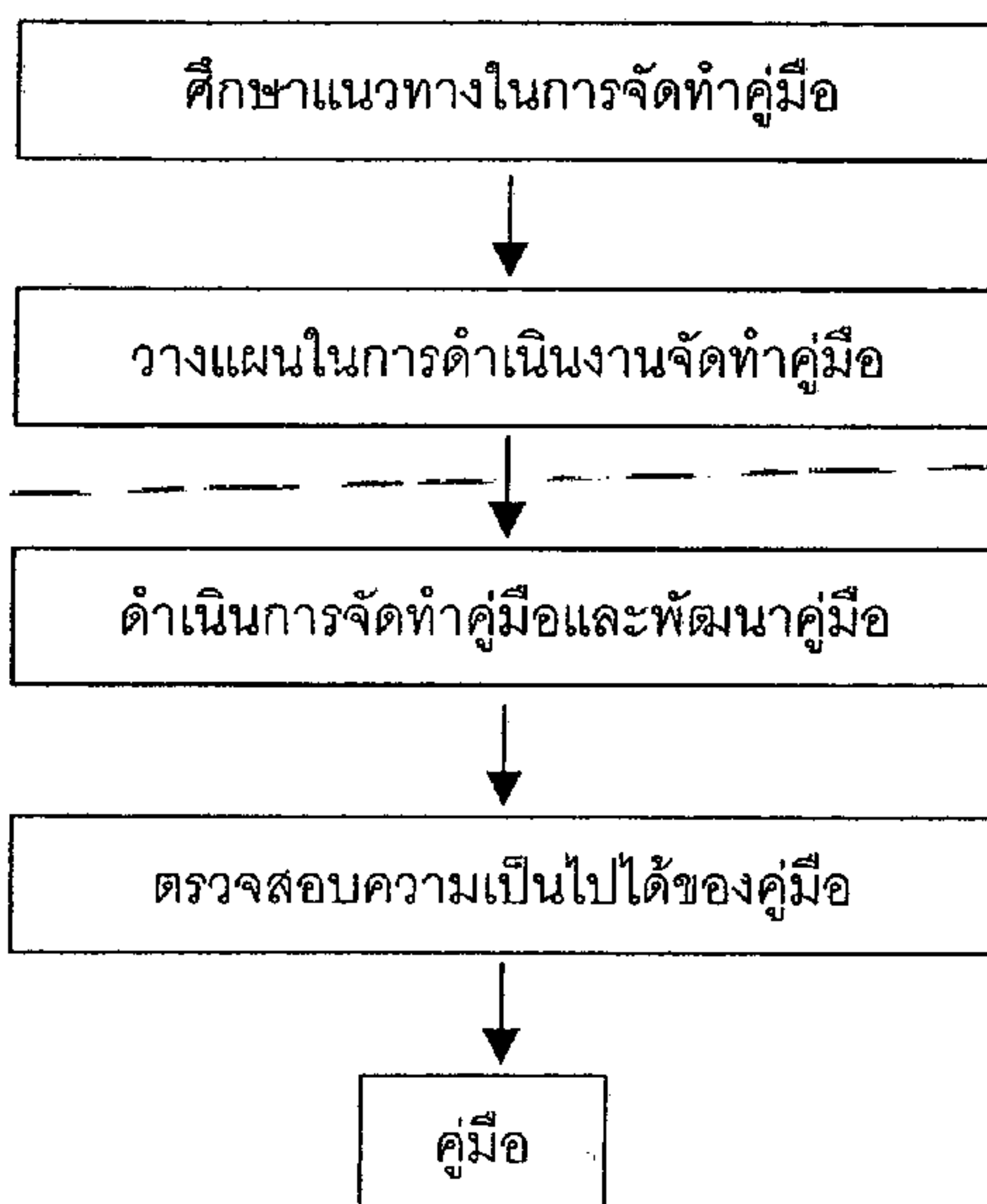
.....

1
วิธี 2)

บทที่ 3

ขั้นตอนและวิธีการจัดทำคู่มือ

คู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการ คุณธรรม จริยธรรม และ
ค่านิยม สำหรับครูวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี มีวิธีการจัดทำและตรวจสอบความเป็นไปได้ดังนี้



ขั้นตอนในการจัดทำคู่มือ

มีขั้นตอนในการจัดทำคู่มือดังนี้

1. ศึกษาแนวทางในการจัดทำคู่มือ

1.1 ศึกษาจุดประสงค์ของการทำคู่มือการเขียนแผนการสอนให้สอดคล้องกับแนว
ปฏิบัติของวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

1.2 ศึกษาหลักการเขียนคู่มือและหลักการเขียนแผนการสอนจากหนังสือ เอกสาร
งานวิจัยและเอกสารทางวิชาการหลายฉบับเพื่อให้การเขียนคู่มือเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. วางแผนการดำเนินงานจัดทำคู่มือ

2.1 เขียนโครงร่างคู่มือซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆดังนี้

2.1.1 คำชี้แจงการใช้คู่มือ

2.1.1.1 วัตถุประสงค์ของคู่มือ

2.1.1.2 ความรู้พื้นฐานในการใช้คู่มือ

2.1.1.3 วิธีการใช้คู่มือ

2.1.1.4 คำแนะนำการใช้คู่มือหรือคำอธิบาย

2.1.2 เนื้อหาของคู่มือ

2.2 คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาโครงร่างคู่มือ ผู้ศึกษาได้จัดทำโครงร่างคู่มือ และได้ทำหนังสือถึงบัณฑิตวิทยาลัยขอให้ออกหนังสือราชการเรียนเชิญผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ตรวจสอบแก้ไขโครงร่างคู่มือ ประกอบด้วย

1. นายปรีชา ทัพพะกุล ณ อุรุทยา ตำแหน่งผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิค ราชบุรี จังหวัดราชบุรี

2. นายจินดา คงหมวก ตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี จังหวัดราชบุรี

3. นายเจตน์ คงด้วง ตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี จังหวัดราชบุรี

4. นายเกษม พิไลพันธ์พฤกษ์ ตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิค ราชบุรี จังหวัดราชบุรี

5. นางวัชรวิ วัณเหลียม ตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี จังหวัดราชบุรี

และผู้จัดทำคู่มือ ทำหนังสือถึงบัณฑิตวิทยาลัยขอให้ออกหนังสือราชการขออนุญาตผู้อำนวยการวิทยาลัย เพื่อให้ครูผู้สอนในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรีจำนวน 15 แผนกวิชา และขอความคิดเห็นจากครูจำนวน 37 คน ตรวจสอบความเป็นไปได้ของคู่มือ

3. ดำเนินการจัดทำคู่มือ และพัฒนาคู่มือ

3.1 เขียนคู่มือ การเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

3.2 นำคู่มือ การเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ไปสอบถามความคิดเห็น ความเป็นไปได้ของคู่มือจากผู้เชี่ยวชาญ

3.3 นำคู่มือ การเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม มาแก้ไขปรับปรุงตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

3.4 นำคู่มือไปสอบถามความคิดเห็นความเป็นไปได้กับครูผู้สอนทั้ง 15 แผนกวิชา จำนวน 37 คน

3.5 นำผลการสอบถามความคิดเห็นความเป็นไปได้ของกลุ่มมือมาหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

4. การศึกษาความเป็นไปได้ของกลุ่มมือ

ในการศึกษาความเป็นไปได้ของกลุ่มมือ ผู้ศึกษาดำเนินการดังต่อไปนี้

1. เดินทางไปส่ง และเก็บแบบสอบถามความคิดเห็นความเป็นไปได้ของกลุ่มมือ ด้วยตนเองแต่ละแผนกวิชากับครูผู้สอนแต่ละคน
2. สรุปแบบสอบถามความคิดเห็นความเป็นไปได้ของกลุ่มมือจากจำนวนครู 37 คน ลงในตาราง โดยมีระดับความคิดเห็น 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด
3. วิเคราะห์ข้อมูล หาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS 10.1 for windows.
4. แปลความหมายค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ตามทัศนะของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้เกณฑ์ของ วิเชียร เกตุสิงห์. (2538 : 9) ดังนี้

ตาราง 1 สรุปความคิดเห็นความเป็นไปได้ของกลุ่มมือจากครูผู้สอน

ข้อที่	ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1	กลุ่มมือมีเนื้อหาสาระมีความเป็นไปได้ในการเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม	4.0541	.6644	มาก
2	รายละเอียดที่กำหนดในกลุ่มมือมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนแผนการสอนรายวิชา	4.2162	.7504	มาก
3	กลุ่มมือมีความสอดคล้อง และมีความเป็นไปได้ตามหลักการ	3.9456	.8802	มาก
4	ความรู้ที่ต้องนำไปใช้ในการเขียนแผนการสอนรายวิชามีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ	4.0541	.8481	มาก

ตาราง 1 (ต่อ)

7/10/20

ข้อที่	ข้อความ	X	S.D.	ระดับความคิดเห็น
5	วิธีการศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อประกอบในการเขียนแผนการสอน รายวิชาที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ	4.0270	.8971	มาก
6	วิธีการวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อประกอบ การเขียนแผนการสอนรายวิชาที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ	3.7027	1.0505	มาก
7	หัวข้อด้านคุณธรรม จริยธรรม และ ค่านิยม มีความเป็นไปได้ที่จะช่วย นักเรียนนักศึกษา	3.7027	.8119	มาก
8	รายละเอียดในการประเมินด้าน คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม แต่ละ หัวข้อมีความเป็นไปได้	3.8649	.9476	มาก
9	วิธีการสอนแบบต่างๆ ในคู่มือมีความ เป็นไปได้กับการบูรณาการใส่คุณธรรม	3.7027	.9680	มาก
10	ตัวอย่างสื่อการเรียนการสอนแต่ละ ประเภทมีความเป็นไปได้กับการ บูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และ ค่านิยม	3.9730	.8656	มาก
11	วิธีเขียนแผนการสอนรายวิชาแต่ละหัว ข้อมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ	3.9459	.8147	มาก
12	การเรียงลำดับวิธีการเขียนแผนการ สอนรายวิชาแต่ละหัวข้อมีความเป็นไปได้	3.7297	.9902	มาก
13	ตัวอย่างประกอบในการเขียนแผนการ สอนรายวิชาแต่ละหัวข้อมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ	4.0541	.9412	มาก
14	คู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชา มี ประโยชน์กับครูผู้สอนในวิทยาลัย เทคโนโลยีราชบุรี	4.1081	.6986	มาก

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
15	คู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชา มีประโยชน์กับผู้บริหารในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	3.8649	.9178	มาก
16	คู่มือมีความสมบูรณ์สามารถนำไปใช้เป็นคู่มือในการเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม	3.7838	.9170	มาก

จากการวิเคราะห์พบว่า ครูผู้สอนมีความคิดเห็นความเป็นไปได้ของคู่มือ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากโดยเรียงคะแนนจากมากไปหาน้อย ดังนี้

รายละเอียดที่กำหนดในคู่มือมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนแผนการสอนรายวิชา ($\bar{X} = 4.2162$) คู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชา มีประโยชน์กับครูผู้สอนในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ($\bar{X} = 4.1081$) คู่มือมีเนื้อหาสาระมีความเป็นไปได้ในการเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ($\bar{X} = 4.0541$) ความรู้ที่ต้องนำไปใช้ในการเขียนแผนการสอนรายวิชา มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ($\bar{X} = 4.0541$) ตัวอย่างประกอบในการเขียนแผนการสอนรายวิชาแต่ละหัวข้อมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ($\bar{X} = 4.0541$) วิธีการศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อประกอบในการเขียนแผนการสอนรายวิชา มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ($\bar{X} = 4.0270$) ตัวอย่างสื่อการเรียนการสอนแต่ละประเภทมีความเป็นไปได้กับการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ($\bar{X} = 3.9730$) วิธีเขียนแผนการสอนรายวิชาแต่ละหัวข้อมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ($\bar{X} = 3.9459$) คู่มือมีความสอดคล้อง และมีความเป็นไปได้ตามหลักการ ($\bar{X} = 3.9459$) คู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชา มีประโยชน์กับผู้บริหารในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ($\bar{X} = 3.8649$) รายละเอียดในการประเมินด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม แต่ละหัวข้อมีความเป็นไปได้ ($\bar{X} = 3.8649$) คู่มือมีความสมบูรณ์สามารถนำไปใช้เป็นคู่มือในการเขียนแผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม ($\bar{X} = 3.7838$) การเรียงลำดับวิธีการเขียนแผนการสอนรายวิชาแต่ละหัวข้อมีความเป็นไปได้ ($\bar{X} = 3.7297$) หัวข้อด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม มีความเป็นไปได้ที่จะช่วยนักเรียนนักศึกษา ($\bar{X} = 3.7027$) วิธีการสอนแบบต่างๆในคู่มือมีความ

เป็นไปได้กับการบูรณาการด้านคุณธรรม จริยธรรม ($\bar{X} = 3.7027$) วิธีการวิเคราะห์หลักสูตร
/ เพื่อประกอบการเขียนแผนการสอนรายวิชาที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ($\bar{X} = 3.7027$)

วิธี 5. คู่มือ คู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการคุณธรรมจริยธรรม
และค่านิยม เป็นคู่มือในการเขียนแผนการสอนรายวิชาให้กับครูวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ซึ่งจะ
ประกอบด้วยส่วนต่างๆดังนี้

ส่วนที่ 1 คือ คำชี้แจงการใช้คู่มือ จะประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของคู่มือ ความรู้
พื้นฐานในการใช้คู่มือ วิธีการใช้คู่มือ คำแนะนำการใช้คู่มือ

ส่วนที่ 2 คือ ความรู้ที่ต้องมาใช้ในการเขียนแผนการสอนจะประกอบด้วย วิธีการ
ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ การวิเคราะห์หลักสูตร การบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม
เนื้อหาสาระ วิธีสอนหรือกิจกรรมการสอน สื่อการสอน กิจกรรมหรืองานที่มอบหมาย การวัดผล
ประเมินผล และการบันทึกหลังการสอน

ส่วนที่ 3 คือ วิธีการเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม
จริยธรรม และค่านิยม ตามรูปแบบของกรมอาชีวศึกษา จะประกอบด้วย วิธีการเขียนปกแผน
การสอน วิธีการเขียนคำนำ วิธีการเขียนสารบัญ วิธีการเขียนตารางความสัมพันธ์ของโครง
การสอน วิธีการเขียนแผนการสอนรายวิชา วิธีการเขียนหน่วยการสอน วิธีการเขียนแผนการ
สอนรายหน่วย วิธีการเขียนเนื้อหาสาระ วิธีการเขียนกิจกรรมการสอน วิธีการเขียนงานที่มอบ
หมาย วิธีการเขียนสื่อการสอน วิธีการเขียนการวัดผลและประเมินผล วิธีการเขียนบันทึกหลัง
การสอน วิธีการเขียนใบช่วยสอน และวิธีการเขียนบรรณานุกรม

ขั้นตอนการนำไปใช้

เพื่อให้การใช้คู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชาดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพ
มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. จัดทำโครงการเสนอผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชบุรีเพื่อขออนุมัติการใช้คู่มือ
2. จัดประชุมครูผู้สอนในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี เพื่อรับทราบนโยบายตามโครงการ
3. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการ
คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมให้กับครูวิทยาลัยเทคนิคราชบุรีโดยเชิญวิทยากรมาให้คำแนะนำ
4. ให้ครูทุกคนเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม
และค่านิยม ลงในทุกรายวิชา
5. ให้ผู้บริหารสถานศึกษา ติดตาม และนิเทศการเขียนแผนการสอนรายวิชา ของครู
ทุกคนในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

ถึง - 152 จก

บทที่ 4

คู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม

คำชี้แจงการใช้คู่มือ

1. วัตถุประสงค์ของคู่มือ

1.1 เพื่อให้ครูใช้เป็นคู่มือในการเขียนแผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม

1.2 เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เป็นคู่มือในการนิเทศการเขียนแผนการสอนรายวิชาของครูในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

2. ความรู้พื้นฐานในการใช้คู่มือ

ในการจัดทำคู่มือนั้น จัดทำในรูปของคู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม สอดแทรกลงไปแผนการสอน สำหรับครูในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี คู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชาจะประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

2.1 ความรู้ที่ต้องนำไปใช้ในการเขียนแผนการสอนรายวิชา ประกอบด้วย วิธีการศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ การวิเคราะห์หลักสูตร หัวข้อการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม วิธีเขียนเนื้อหาสาระ วิธีสอนหรือกิจกรรมการสอน วิธีเขียนสื่อการเรียนการสอน วิธีเขียนกิจกรรมหรืองานที่มอบหมาย วิธีการวัดผลประเมินผล และวิธีการบันทึกหลังการสอน

2.2 วิธีการเขียนแผนการสอนตามรูปแบบของกรมอาชีวศึกษา จะประกอบด้วย วิธีการเขียนปกแผนการสอน วิธีการเขียนคำนำ วิธีการเขียนสารบัญ วิธีการเขียนตารางความสัมพันธ์ของโครงการสอน วิธีการเขียนแผนการสอนรายวิชา วิธีการเขียนหน่วยการสอน วิธีการเขียนแผนการสอนรายหน่วย วิธีการเขียนเนื้อหาสาระ วิธีการเขียนกิจกรรมการสอน วิธีการเขียนงานที่มอบหมาย วิธีการเขียนสื่อการสอน วิธีการเขียนการวัดผลและประเมินผล วิธีการเขียนบันทึกหลังการสอน วิธีการเขียนใบช่วยสอน และวิธีการเขียนบรรณานุกรม

3. วิธีการใช้คู่มือ

ให้ผู้บริหารวิทยาลัยเทคนิคราชบุรีดำเนินการในเรื่องดังต่อไปนี้

3.1 จัดประชุมครูผู้สอนในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรีทุกคนเพื่อรับทราบนโยบายและแนวทางปฏิบัติในการเขียนแผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม

3.2 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการเขียนแผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม โดยเชิญวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญมาให้ความรู้

3.3 ให้ครูในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรีจัดทำแผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม เพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอนโดยดูตัวอย่างและวิธีการเขียนจากคู่มือ

3.4 ให้ผู้บริหารวิทยาลัยเทคนิคราชบุรีนิเทศการเขียนแผนการสอนรายวิชาของครูหลังจากผ่านการอบรมไปแล้ว

4. คำแนะนำการใช้คู่มือหรือคำอธิบายการใช้คู่มือ

คู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม จะประกอบด้วย ความรู้ที่ต้องนำไปใช้ในการเขียนแผนการสอนรายวิชา วิธีเขียนแผนการสอนรายวิชาตามรูปแบบของกรมอาชีวศึกษาและตัวอย่าง ดังนั้นครูผู้สอนต้องศึกษารายละเอียดทุกหัวข้อ จะสามารถเขียนแผนการสอนรายวิชาได้ตามต้องการ

ความรู้ที่ต้องนำไปใช้ในการเขียนแผนการสอน

ความรู้ที่ต้องใช้ในการเขียนแผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม จะประกอบด้วยสิ่งที่สำคัญคือ วิธีศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ การวิเคราะห์หลักสูตร หัวข้อการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม การเขียนเนื้อหาสาระวิธีสอนหรือกิจกรรมการสอน การเลือกสื่อการสอน การเขียนกิจกรรมหรืองานที่มอบหมาย การวัดผลประเมินผล และการเขียนบันทึกหลังการสอน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. วิธีศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ทางการศึกษา จะเป็นเครื่องบ่งชี้ทิศทางในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้ไปสู่จุดหมายปลายทางได้ถูกต้องภายในเวลาที่กำหนด การเขียนจุดประสงค์จะมีสาระสำคัญต้องศึกษาและทำความเข้าใจอยู่หลายประการดังนี้

1.1 ระดับของจุดประสงค์ จุดประสงค์ทางการศึกษามีหลายระดับ แต่ละระดับจะมีที่ต่างกันสามารถจำแนกได้ดังนี้

1.1.1 จุดประสงค์ระดับชาติ ที่คนส่วนใหญ่มักจะเรียกกันว่าปรัชญาการจัดการศึกษา จุดประสงค์ระดับนี้ถือว่าเป็นจุดประสงค์ระดับสูงสุด จะเป็นแม่บทและเป็นกรอบหรือขอบเขตในการเขียนจุดประสงค์ในระดับรองลงมา จุดประสงค์ในระดับนี้จะเขียนไว้ให้มีความหมายกว้างๆ มีข้อความที่กระชับไม่ยาวมากนักอ่านแล้วมีความหมายในตัวเอง เช่นการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาชีวิต การจัดการศึกษาเพื่ออาชีพและการมีงานทำ

1.1.2 จุดประสงค์ระดับการศึกษา บางโอกาสจะเขียนเหมือนกับจุดประสงค์ในระดับชาติ แต่จะมีความหมายที่แคบกว่าบ่งบอกถึงจุดมุ่งหมายเฉพาะเรื่อง ซึ่งในปัจจุบันมีการ

จัดการศึกษาหลายระดับนับตั้งแต่ ระดับก่อนวัยเรียน ระดับอนุบาล ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ระดับอุดมศึกษา ซึ่งในแต่ละระดับจะมีจุดประสงค์ของการจัดการศึกษาแตกต่างกัน

1.1.3 จุดประสงค์ระดับหลักสูตรหรือจุดหมายของหลักสูตร จะเป็นจุดประสงค์ที่แคบลงไปกว่าทั้งสองระดับที่กล่าวมาแล้ว การเขียนจุดประสงค์ในระดับนี้จะระบุพฤติกรรมที่ต้องการให้ผู้ศึกษาแล้วเรียนในหลักสูตรนี้เปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง โดยทั่วไปจะระบุขอบเขตของพฤติกรรมไว้ 3 ด้านได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย และ ด้านจิตพิสัย รูปแบบการเขียนจุดประสงค์ระดับหลักสูตรนิยมเขียนในลักษณะของจุดประสงค์ทั่วไป เช่น เพื่อให้มีความรู้ในวิชาสามัญสำหรับพื้นฐานในการดำรงชีวิต การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม หรือการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาการและเทคโนโลยี

1.1.4 จุดประสงค์สำหรับสาขาวิชาหรือระดับหมวดวิชา จุดประสงค์ในระดับนี้จะแคบลงไปกว่าในระดับหลักสูตรมาก จะเน้นที่เฉพาะสาขาวิชาเท่านั้นและที่สำคัญที่สุดจะมีพฤติกรรมที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลง สอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับจุดประสงค์ของหลักสูตร รูปแบบของการเขียนจะนิยมเขียนในลักษณะของจุดประสงค์ทั่วไป เช่น เพื่อให้มีความรู้ และทักษะ ความสามารถในการประกอบอาชีพช่างยนต์ ในระดับช่างฝีมือ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.1.5 จุดประสงค์ระดับรายวิชาหรือจุดประสงค์ระดับการสอน หรือจุดประสงค์การสอนจะเป็นจุดประสงค์ที่แคบที่สุดจะเจาะจงชี้เฉพาะแค่ขอบเขตของรายวิชาเท่านั้น แต่จะมีพฤติกรรมที่สอดคล้องสัมพันธ์กับจุดประสงค์ของสาขาวิชา จุดประสงค์ในระดับนี้จะเขียนกัน 2 ลักษณะคือ เขียนในลักษณะของจุดประสงค์ทั่วไป และเขียนในลักษณะของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมควบคู่กันไปด้วย เช่น เพื่อให้มีความรู้ในหลักการออกแบบพื้นฐานเพื่อให้มีความเข้าใจในการออกแบบแม่พิมพ์ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในหลักการออกแบบแม่พิมพ์

1.2 ขอบเขตของจุดประสงค์ การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น โดยทั่วไปจะมีขอบเขตของการพัฒนาในรูปของจุดประสงค์อยู่ 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย และด้านจิตพิสัย

1.3 จุดประสงค์การเรียนการสอน ในการทำแผนการสอนจำเป็นอย่างยิ่งจะต้องเขียนจุดประสงค์การสอนกำกับทุกเรื่อง เพื่อเป็นขอบเขตให้ผู้สอนและผู้เรียนทราบจุดหมายปลายทางของการเรียนการสอนเรื่องนั้นๆ จุดประสงค์การเรียนการสอนโดยทั่วไปนิยมเขียนกัน 2 ลักษณะ คือ

1.3.1 จุดประสงค์ทั่วไป จะมีองค์ประกอบที่สำคัญๆ ที่นิยมเขียนกันแพร่หลาย มี 2 ประการ คือ พฤติกรรม + เงื่อนไขหรือสถานการณ์หรือเนื้อหาวิชา

1.3.1.1 พฤติกรรม แสดงความหมายกว้างๆ ไม่สามารถมองเห็น หรือสังเกตเห็นได้โดยตรงต้องมีการกระทำอีกทอดหนึ่งจึงจะเห็นเป็นพฤติกรรมที่ชัดเจน ส่วนใหญ่

คำที่ใช้เป็นตัวแทนของพฤติกรรมของจุดประสงค์ทั่วไปนี้ นิยมใช้คำทับศัพท์ กระบวนการเรียนรู้ในด้านนั้นๆ เช่น ด้านพุทธิพิสัย มีระดับขั้นการเรียนรู้อยู่ 6 ขั้น คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า ดังตัวอย่าง เช่น เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับหลักการออกแบบแม่พิมพ์ ด้านทักษะพิสัย มีระดับขั้นการเรียนรู้อยู่ 5 ขั้น คือ ทักษะการเลียนแบบ ทักษะการทำตามแบบ ทักษะที่มีความถูกต้องตามแบบ ทักษะการกระทำอย่างต่อเนื่อง ทักษะการทำจนเคยชิน ดังตัวอย่าง เช่น เพื่อให้มีทักษะในการถอดและประกอบเครื่องยนต์เล็ก ด้านจิตพิสัย มีลำดับขั้นการเรียนรู้ 5 ขั้น คือ การรับรู้ การตอบสนอง การสร้างคุณค่า การจัดระบบ การสร้างลักษณะนิสัย ตัวอย่าง เช่น เพื่อให้มีกิจนิสัยในการถอดและประกอบเครื่องยนต์

1.3.1.2 เงื่อนไขหรือสถานการณ์ เป็นเนื้อหาวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ที่ผ่านการวิเคราะห์มาจากคำอธิบายรายวิชาแล้วกำหนดไว้เป็นเรื่องๆ หรือเป็นข้อๆ หรือบางครั้งอาจจะเขียนเป็นสถานการณ์เรื่องราวประกอบเพิ่มเติมจากหัวข้อเรื่องที่ได้จากการวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาก็ได้ เพื่อเพิ่มความชัดเจนของหัวข้อเรื่องและเป็นตัวนำให้ผู้สอนและผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเงื่อนไขหรือสถานการณ์ที่ต้องการเขียนได้อย่างรวดเร็ว

1.3.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นจุดประสงค์การสอนที่บ่งชี้พฤติกรรมของผู้เรียนได้อย่างละเอียดและชัดเจนมากที่สุด มีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ พฤติกรรม + เงื่อนไข + เกณฑ์ จะมีคำกริยาที่เป็นตัวแทนอาการของพฤติกรรมที่เราสามารถวัดได้ สังเกตได้ บางครั้งจับต้องได้หรือสัมผัสได้ คำกริยาที่เป็นตัวแทนอาการของพฤติกรรมแต่ละด้านมีดังนี้

1.3.2.1 พฤติกรรม คำกริยาที่เป็นตัวแทนอาการของพฤติกรรม

1) ด้านพุทธิพิสัย จะมีอยู่ 2 ขั้น คือ พฤติกรรมขั้นพื้นฐาน กับ

พฤติกรรมขั้นสูง จะแบ่งออกเป็น 6 ระดับ มีพฤติกรรมและคำกริยาที่เป็นตัวแทนอาการของพฤติกรรมดังนี้

พฤติกรรม	คำกริยาที่เป็นตัวแทนอาการของพฤติกรรม
1. ความรู้ความจำ	
1.1 ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชา	
1.1.1 ความรู้นิยามศัพท์	- บอกชื่อ บอกนิยาม บอกคำจำกัดความ
1.1.2 ความรู้เกี่ยวกับความจริง กฎ สูตร ความสำคัญ	- บอกกฎ สูตร เวลา ขนาด บอกจำนวน บอกเหตุการณ์ บอกสถานที่
1.2 ความรู้เกี่ยวกับวิธีการ	
1.2.1 ความรู้ระเบียบแบบแผน	- บอกหลักการ บอกแบบฟอร์ม บอกลักษณะ
1.2.2 ความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มและ การจัดลำดับ	- บอกลำดับ บอกแนวโน้ม บอกความสัมพันธ์ บอกความเคลื่อนไหว
1.2.3 ความรู้เกี่ยวกับจัดกลุ่มและแยก ประเภท	- จำแนก แยกแยะ บอกชนิด บอกประเภท จัดประเภท
1.2.4 ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์	- บอกเกณฑ์ บอกข้อกำหนด องค์ประกอบ
1.2.5 ความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำ	- บอกเทคนิค บอกวิธีปฏิบัติ บอกวิธีการใช้
1.3 ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและแนวความคิด	
1.3.1 ความรู้เกี่ยวกับการตีความ	- บอกข้อสรุป บอกหลักการ พยากรณ์ บอก การขยายความ การอ้างอิง ข้อเสนอแนะ
1.3.2 ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและโครงสร้าง	- บอกทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง บอกลักษณะของ โครงสร้าง กฎเกณฑ์ที่สำคัญในการพิสูจน์
2. ความเข้าใจ	
2.1 การแปล	- แปลความหมาย แปลศัพท์ สัญลักษณ์
2.2 การตีความและสรุปความ	- ตีความจากภาพ เขียนแผนผังจากคำอธิบาย
2.3 การขยายความ	- อ้างอิง คัดคะแนน ทำนาย พยากรณ์ ขยายต่อเติม อภิปราย บรรยาย อธิบาย
3. การนำไปใช้	- เลือก เปลี่ยนวิธีการ ใช้ ใช้สิ่งอื่น แทน แก้ปัญหา ปรับ แต่ง คำนวณ

พฤติกรรม	คำกริยาที่เป็นตัวแทนอาการของพฤติกรรม
4. การวิเคราะห์	
4.1 วิเคราะห์องค์ประกอบ	- จำแนกข้อเท็จจริง ซึ่งบ่งชี้ที่สำคัญ จำแนกประเภทของเรื่องราว แยกย่อย ซึ่งข้อแตกต่าง
4.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์	- หาความสัมพันธ์ หาเหตุผลของระหว่างของ สองสิ่ง แสดงความสัมพันธ์ - เปรียบเทียบเค้าโครงของเรื่อง ระบุเหตุการณ์
4.3 วิเคราะห์หลักการ	- จัดประเภทของหลักการ
5. การสังเคราะห์	
5.1 สังเคราะห์ข้อความ	- เขียนแผนผัง เขียนแบบแปลน เขียนแบบ ขยายโครงสร้าง ให้ข้อเสนอนั้น - วางแผน กำหนดขอบข่ายงาน สร้าง
5.2 สังเคราะห์แผนงาน	- จัดรวบรวม คัดหมาย อนุมาน ตั้งสมมุติ ฐาน
5.3 สังเคราะห์ความสัมพันธ์	- ลงสรุป วิเคราะห์ ได้แย้ง ซึ่งข้อมูล ประเมิน พิจารณา ให้คุณค่า
6. การประเมินค่า	
6.1 ประเมินจากเกณฑ์ภายใน 6.2 ประเมินจากเกณฑ์ภายนอก	- เปรียบเทียบกับมาตรฐาน เปรียบเทียบกับ เกณฑ์ภายนอก ตัดสิน

2) พฤติกรรม คำกริยาที่เป็นตัวแทนพฤติกรรมด้านจิตพิสัย เป็น
พัฒนาการทางด้านจิตใจหรือความรู้สึกแบ่งออกเป็น 5 ระดับ มีพฤติกรรมและคำกริยาที่เป็นตัว
แทนอาการของพฤติกรรมคือ

พฤติกรรม	คำกริยาที่เป็นตัวแทนอาการของพฤติกรรม
1. การรับรู้	
1.1 การรู้จักสิ่งเร้า 1.2 การยอมรับสิ่งเร้า 1.3 ควบคุมความสนใจที่มีต่อสิ่งเร้า	- เก็บสะสม จัดเอาไว้ ยอมรับ รับฟัง ยึด ควบคุม แยกความแตกต่าง บ่งชี้ เลือก

พฤติกรรม	คำกริยาที่เป็นตัวแทนอาการของพฤติกรรม
2. ตอบสนอง	
2.1 การรับสิ่งเร้านั้น 2.2 ความเต็มใจที่จะตอบสนอง 2.3 พอใจที่ได้รับการตอบสนอง	- เห็นด้วย ยินยอม ทำตาม แนะนำ ชักชวน อภิปราย อาสา ฝึกหัด
3. การสร้างคุณค่า	
3.1 การยอมรับคุณค่า 3.2 การชมคุณค่านั้นๆ	- ได้แย่ง สาธิต บรรยาย อ่าน ให้เหตุผล ช่วยเหลือ สนับสนุน
4. การจัดระบบคุณค่า	
4.1 การสร้างมโนภาพกับคุณค่านั้นๆ 4.2 การจัดระบบคุณค่าให้เป็นระเบียบ	- เปรียบเทียบ จัดแจง ปรับปรุง ให้นิยาม ทำให้สมบูรณ์
5. การสร้างลักษณะนิสัย	
5.1 การสรุปค่านิยมในรูปใดรูปหนึ่ง 5.2 การเกิดเป็นคุณลักษณะ	- เรียบเรียงใหม่ เปลี่ยนแปลง ต่อเติม ปฏิบัติ ต่อต้าน แสดงท่าทาง

1.3.2.2 เจื่อนไขหรือเนื้อหาวิชา เป็นส่วนประกอบของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม จะต้องสอดคล้องกับเจื่อนไขหรือเนื้อหาวิชาของจุดประสงค์ทั่วไป จึงจะกล่าวได้ว่าเป็นการเขียนเจื่อนไขของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ถูกต้อง

1.3.2.3 เกณฑ์ การเขียนเกณฑ์ได้ละเอียดมากเท่าใดก็จะช่วยให้เราตรวจสอบพฤติกรรมของผู้เรียนได้ชัดเจนมากเท่านั้น เกณฑ์ของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมมี 3 เกณฑ์ที่ถือว่าเป็นการเขียนเจื่อนไขของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สมบูรณ์ ประกอบด้วย

1) เกณฑ์ปริมาณ เป็นเกณฑ์ที่บอกจำนวนนับของเนื้อหาเรื่องราวที่ต้องการมุ่งหวังให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมในเรื่องนั้นๆเป็นจำนวนกี่เรื่อง

2) เกณฑ์เวลา เป็นการกำหนดขอบเขตของการเรียนรู้ที่แสดงออกมาเป็นผลสัมฤทธิ์ของพฤติกรรมภายในระยะเวลาที่กำหนด เช่น 1 วัน 1 ชั่วโมง 30 นาที 10 นาที

3) เกณฑ์คุณภาพ เป็นเกณฑ์ที่กำหนดระดับชั้นของความสามารถของพฤติกรรมที่แสดงออกมาให้เห็นเป็นรูปธรรมที่วัดได้ สังเกตได้ มองเห็นได้ด้วยตาเปล่า และเป็นไปตามขั้นตอนของหลักวิชาทุกประการ เกณฑ์คุณภาพที่นิยมใช้กันมากได้แก่คำว่า “ได้” กับคำว่า “ได้ถูกต้อง”

2. การวิเคราะห์หลักสูตร

การเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนและผู้สอนได้รับความรู้และประสบการณ์ครบถ้วนตรงตามจุดมุ่งหมายของเนื้อหาวิชาได้อย่างแท้จริงแล้ว ขึ้นอยู่กับเหตุปัจจัยหลายๆ ปัจจัยด้วยกัน เหตุปัจจัยแรกที่น่าจะมีส่วน และส่งผลกระทบทำให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมายได้นั้นได้แก่ การวิเคราะห์หลักสูตรที่นำไปสู่การกำหนดหัวข้อหรือหน่วยการสอนให้มีความครอบคลุมเนื้อหาได้ครบถ้วน ดังนั้นคงจะเป็นหน้าที่ประการแรกของครูผู้สอนทุกคนต้องศึกษาหาความรู้ความเข้าใจในกระบวนการดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตรให้ถ่องแท้ พร้อมทั้งสามารถลงมือปฏิบัติการวิเคราะห์หลักสูตรได้อย่างถูกต้อง ในการวิเคราะห์หลักสูตรมีเทคนิควิธีหลายประการแต่ที่นิยมนำมาใช้อย่างแพร่หลายได้แก่ เทคนิคการใช้ตารางวิเคราะห์หลักสูตร ซึ่งเป็นเทคนิคที่มีรายละเอียดเนื้อหาสาระบ่งบอกถึงเหตุผล ความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ ที่เป็นองค์ประกอบของตารางวิเคราะห์หลักสูตรให้เรามองเห็นสิ่งที่ผูกพันกันในเชิงตรรกวิทยาเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์กับครูผู้สอนโดยตรง ที่ทำให้สามารถมองเห็นภาพรวมของเนื้อหาเรื่องราวที่ต้องสอนทั้งหมด จุดประสงค์การสอนที่ต้องเน้น เวลาที่ต้องใช้ในการสอนแต่ละเรื่อง จำนวนข้อสอบที่ใช้วัดและประเมินผล แยกแยะเนื้อหา และจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อเนื้อหาที่เป็นหัวใจของรายวิชาได้ถูกต้อง ซึ่งจะช่วยครูผู้สอนได้สอนและย้ำเน้นเรื่องที่สำคัญๆ ที่เป็นหัวใจของรายวิชาได้ตรงจุดตรงประเด็นมากยิ่งขึ้นก็จะส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพสมบูรณ์ทุกประการ หลักสำคัญของการวิเคราะห์หลักสูตรที่ให้ได้รายละเอียดครบถ้วนมีอยู่ 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์เนื้อหาคำอธิบายรายวิชา เมื่อเปิดหลักสูตรรายวิชาที่จะทำการสอนจะมีข้อรายละเอียดที่เป็นสาระสำคัญหลายประการด้วยกัน ดังตัวอย่างวิชาต่อไปนี้ เช่น 3102-2303 การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ 3 - 0 - 3

จุดประสงค์รายวิชา

เพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจ การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ การทำงานของเครื่องจักรกลที่ใช้ในงานปั๊มโลหะ และการทำโครงการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเครื่องจักรกลที่ใช้ในงานปั๊มโลหะแผ่น แม่พิมพ์ดัดแม่พิมพ์ขึ้นรูป กระบวนการออกแบบแม่พิมพ์ การเขียนแบบชิ้นส่วนแม่พิมพ์ และการทำโครงการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ

จากรายวิชาดังกล่าว จะเห็นว่ามีรายละเอียดหลักๆ ที่เป็นสาระหรือหัวข้อสำคัญๆ มี 5 อย่าง ได้แก่ รหัสวิชา คือ 3102-2303 ชื่อวิชา คือ การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ คาบสอน คือ 3 - 0 - 3 จุดประสงค์รายวิชา และเนื้อหาวิชา

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์จุดประสงค์รายวิชา การวิเคราะห์นี้เพื่อสำหรับนำไปใช้ในการทำตารางวิเคราะห์หลักสูตร ผู้ที่จะทำการวิเคราะห์ต้องทำความเข้าใจและแจกแจงให้ดีว่าจุดประสงค์ของรายวิชาที่เขียนมานั้นต้องการให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมหรือได้รับการปลูกฝังในด้านภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติและเจตคติเพียงใด การวิเคราะห์พฤติกรรมได้ถูกต้องแม่นยำขึ้นอยู่กับผู้ที่ทำการวิเคราะห์เป็นสำคัญกล่าวคือ จะต้องมีความรู้ในเรื่องของจุดประสงค์การสอนเป็นอย่างดีทั้งจุดประสงค์ทั่วไป และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม รวมทั้งต้องรู้ถึงองค์ประกอบสำคัญของจุดประสงค์ทั้งสองลักษณะ และสามารถแยกแยะประเภทของจุดประสงค์การสอนได้ บอกรายละเอียดของพฤติกรรมที่เป็นลำดับขั้นของการเรียนรู้แต่ละด้านได้ชัดเจนก็จะช่วยให้ผลที่เกิดขึ้นในตารางวิเคราะห์หลักสูตร ในส่วนที่เป็นพฤติกรรมที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้รับการเปลี่ยนแปลงเป็นไปอย่างถูกต้องและสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของรายวิชาที่มุ่งหวังให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย ด้านจิตพิสัย ได้อย่างแท้จริง การวิเคราะห์จุดประสงค์รายวิชาเพื่อกำหนดจุดประสงค์การสอนมีหลักในการดำเนินการดังนี้

1. คัดลอกจุดประสงค์รายวิชาที่เขียนไว้ในหนังสือหลักสูตร
2. แยกเขียนเป็นรายข้อ ดูว่าพฤติกรรมที่กำกับหน้าข้อความที่เป็นเงื่อนไขหรือเนื้อหาวิชานั้นเป็นพฤติกรรมด้านใด พฤติกรรมของจุดประสงค์รายวิชานิยมใช้กริยาเหมือนกันกับลำดับขั้นการเรียนรู้ในด้านนั้นๆ ด้านพุทธิพิสัย คำกริยาที่แสดงพฤติกรรมได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า ด้านทักษะพิสัย คำที่แสดงพฤติกรรมจะนิยมใช้อยู่ 2 คำ ได้แก่ คำว่าทักษะ กับคำว่า ปฏิบัติ ดังตัวอย่าง

ด้านพุทธิพิสัย เช่น เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ

ด้านทักษะพิสัย เช่น เพื่อให้มีทักษะในการเขียนแบบแม่พิมพ์โลหะ

ด้านจิตพิสัย เช่น เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ

3. ชีตเส้นใต้คำกริยาที่แสดงพฤติกรรมด้านนั้นๆ เพื่อให้เราทราบว่ารายวิชานี้มีพฤติกรรมที่มุ่งหวังให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกี่ระดับ และมุ่งเน้นในด้านใดบ้าง เพื่อนำไปกรอกลงในตารางวิเคราะห์หลักสูตรต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการสร้างตารางวิเคราะห์ ตารางวิเคราะห์หลักสูตรบางครั้งเรียกว่า ตารางสองทาง คือ ทางเนื้อหา กับทางพฤติกรรม ลักษณะของตารางจะแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาสาระกับพฤติกรรมการสอน รวมทั้งแสดงให้เห็นลำดับความสำคัญของเนื้อหาที่สัมพันธ์กับจำนวนเวลาที่ใช้สอนในแต่ละเรื่อง และที่สำคัญภาพรวมของตารางวิเคราะห์หลักสูตรยังช่วยบ่งบอกให้เห็นว่าครูผู้สอนจะต้องเอาใจใส่และย้ำเน้นหัวข้อใดหรือบทใดเป็นพิเศษ และช่วยให้ครูผู้สอนรู้ว่าเรื่องไหนเป็นหัวใจของรายวิชา เรื่องไหนเป็นเรื่องรอง และเรื่องไหนเป็นเรื่องประกอบ ทำให้สอนได้ตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตอนการลงตารางวิเคราะห์หลักสูตร กระบวนการสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรเริ่มต้นดังต่อไปนี้ วิเคราะห์เนื้อหา วิเคราะห์พฤติกรรม คัดลอกเนื้อหาและพฤติกรรมลงในตารางวิเคราะห์หลักสูตร จัดลำดับความสำคัญของเนื้อหา กำหนดจำนวนคาบ กำหนดจำนวนข้อสอบ หาความสัมพันธ์ของเนื้อหาและพฤติกรรม กระจายจำนวนข้อสอบรวมจำนวนข้อสอบแต่ละพฤติกรรม และจัดลำดับความสำคัญ

3. หัวข้อการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม

เพื่อให้การพัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมของผู้ที่จะสำเร็จการศึกษาทางด้านอาชีวศึกษา โดยกระบวนการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ที่ครูผู้สอนสามารถสังเกตได้ขณะทำการเรียนการสอนมีดังนี้

ตารางหัวข้อด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม และพฤติกรรมที่พึงประสงค์

หัวข้อคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม	พฤติกรรมที่พึงประสงค์
1. การมีมนุษยสัมพันธ์	1. แสดงกริยาท่าทางสุภาพต่อผู้อื่น 2. พุดจาสุภาพ 3. ช่วยเหลือผู้อื่น 4. รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น 5. ให้ความร่วมมือกับผู้อื่น 6. ชื่นชมยินดีเมื่อผู้อื่นประสบความสำเร็จ 7. กล่าวคำขอบคุณ หรือขอโทษได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์
2. ความมีวินัย	1. ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับ และข้อตกลงต่างๆของวิทยาลัย 2. แต่งกายถูกต้องตามระเบียบและข้อบังคับ 3. ตรงต่อเวลา 4. รักษาสาธารณสมบัติและสิ่งแวดล้อม 5. เข้าร่วมกิจกรรมที่ครูอาจารย์กำหนด 6. ประพฤติตนถูกต้องตามศีลธรรมอันดีงาม

ตารางหัวข้อด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม และพฤติกรรมที่พึงชี้

หัวข้อคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม	พฤติกรรมที่พึงชี้
3. ความรับผิดชอบ	1. มีการเตรียมความพร้อมในการเรียนและการปฏิบัติงาน 2. ปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่วางไว้ 3. ปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ 4. ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ 5. ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จตามที่กำหนด 6. มีความเพียรพยายามในการเรียนและการปฏิบัติงาน 7. ปฏิบัติงานตามหน้าที่ของตนเอง 8. ยอมรับการกระทำของตนเอง 9. ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้อื่น
4. ความซื่อสัตย์	1. พูดความจริง 2. ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาแอบอ้างเป็นของตนเอง 3. ไม่ทุจริตในการสอบ 4. ไม่ลักขโมย
5. ความเชื่อมั่นในตนเอง	1. กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล 2. กล้าทักท้วงในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง 3. กล้ายอมรับความจริง 4. เสนอตัวเองเข้าแข่งขันหรือทำงานท้าทาย 5. กล้าแสดงออกในสิ่งที่ถูกต้อง
6. การประหยัด	1. ใช้วัสดุถูกต้องและเหมาะสมกับงาน 2. ปิดไฟ ปิดน้ำ ทุกครั้งที่เลิกใช้ 3. ใช้จ่ายเงินส่วนรวมให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ตารางหัวข้อด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม และพฤติกรรมที่พึงดี

หัวข้อคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม	พฤติกรรมที่พึงดี
7. ความสนใจใฝ่รู้	1. ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2. ชักถามปัญหาข้อสงสัย 3. แสวงหาประสบการณ์ค้นคว้าความรู้ใหม่ 4. มีความกระตือรือร้นในการเฝ้าหาความรู้
8. การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน	1. ไม่สูบบุหรี่ 2. ไม่ดื่มสุราและของมึนเมา 3. ไม่เสพสิ่งเสพติดอื่นๆ 4. ไม่เล่นการพนัน 5. หลีกเลียงในการเข้าไปอยู่ในสถานการณ์ที่มีการเล่นการพนัน
9. ความรักสามัคคี	1. ไม่ทะเลาะวิวาท 2. ร่วมมือในการทำงาน
10. ความกตัญญูกตเวที	1. ตระหนักในพระคุณของครูอาจารย์ 2. มีสัมมาคารวะต่อครูอาจารย์อย่างสม่ำเสมอ ทั้งต่อหน้าและลับหลัง 3. อาสาช่วยเหลืองานครู - อาจารย์
11. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1. คิดสิ่งใหม่ๆ ที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม 2. มีความคิดหลากหลายในการแก้ปัญหา
12. การพึ่งตนเอง	1. สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ด้วยตนเอง 2. ทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ด้วยตนเอง 3. หารายได้พิเศษได้ด้วยตนเองเมื่อจำเป็น
13. ความอดกลั้น	1. มีสติและสามารถควบคุมอารมณ์ได้ดี 2. ควบคุมกริยามารยาทในสถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ได้
14. อื่นๆ (ตามความเหมาะสม)	1.....

4. การเขียนเนื้อหาสาระ

ในการเขียนเนื้อหาสาระของแผนการสอนรายวิชานั้น ผู้เขียนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของเนื้อหา หลักการเขียนเนื้อหา วิธีการเขียนเนื้อหา ระบบของเนื้อหา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ความหมายของเนื้อหาสาระคือ การให้รายละเอียดของหัวข้อเรื่องที่มีหลักการ กฎเกณฑ์หรือข้อมูลที่ให้แนวทางในการปฏิบัติงาน หรือการเรียนรู้อย่างเป็นระบบสอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในลักษณะของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และที่สำคัญต้องมีรายละเอียดที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเร็ว เช่น มีตัวอย่างประกอบ มีรูปภาพ มีแผนภูมิ มีแผนที่ มีตาราง เป็นต้นประกอบขยายความชัดเจนของเนื้อหาสาระให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4.2 หลักการเขียนเนื้อหาที่ดี เนื้อหาเป็นรายละเอียดที่สำคัญที่สุดส่วนหนึ่งของแผนการสอน หากเปรียบแผนการสอนเหมือนเป็นต้นไม้ เนื้อหาวิชาคือแก่นของต้นไม้ ซึ่งตัวเนื้อหานี้เป็นองค์ความรู้ที่เป็นเครื่องชี้แนะแนวทางให้ผู้เรียนได้มองเห็นภาพของการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพได้อย่างซื่อสัตย์สุจริต และดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เป็นพลเมืองดีของประเทศชาติ ดังนั้นการเขียนเนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนได้นำไปใช้อย่างแท้จริงตามที่กล่าวมาข้างต้นจะต้องยึดหลักการเขียนเนื้อหาที่ดีดังนี้ เป็นเนื้อหาที่ใหม่ ทันสมัย ทันเหตุการณ์ และถูกต้องตามหลักวิชา เนื้อหาต้องเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน เนื้อหาต้องเหมาะสมกับระดับการเรียนรู้ เนื้อหาต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหาต้องเหมาะสมกับเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอนแต่ละครั้ง มีโครงสร้างเนื้อหาที่สำคัญๆ 3 ส่วนคือ ส่วนนำ ส่วนขยาย ส่วนสรุป เนื้อหาต้องใช้ภาษาที่เรียบง่าย สื่อความหมายได้ชัดเจนไม่ต้องมาตีความ หากมีการใช้คำศัพท์ต้องเป็นศัพท์บัญญัติ เนื้อหาควรมีการอ้างอิงที่ถูกต้องและเป็นระบบเดียวกัน เนื้อหาต้องจัดเป็นลำดับเรียงตามความยากง่ายหรือเรียงตามลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นของเรื่องราวนั้นๆ

4.3 วิธีการเขียนเนื้อหา เขียนครั้งละหัวข้อทีละตอนทีละบท เขียนให้เนื้อหาที่เขียนแต่ละครั้งแต่ละตอนแต่ละบทต่อเนื่องกลมกลืนกันเขียนให้เนื้อหาครอบคลุมครบถ้วนสมบูรณ์เขียนเสร็จแล้วเมื่อนักเรียนอ่านต้องเข้าใจ เขียนจบแล้วนำมาทบทวนหรือปรับปรุงใหม่

4.4 ระบบของเนื้อหา เนื้อหาสาระที่ดีจะต้องนำเสนออย่างเป็นขั้นเป็นตอนแสดงให้เห็นสายสัมพันธ์ของเนื้อหาที่เป็นลำดับก่อนหลังอย่างเป็นระบบ การเขียนเนื้อหาที่เป็นระบบย่อมช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเข้าใจเรื่องราวได้ภายในเวลารวดเร็ว และเป็นการช่วยยั่วให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอยากที่จะเรียนมากยิ่งขึ้น ระบบของเนื้อหาของแผนการสอนที่นิยมเขียนมี 3 ระบบ ได้แก่

4.4.1 ระบบทศนิยม มีลักษณะดังนี้

1.....หัวข้อใหญ่

1.1.....หัวข้อรอง

1.1.1.....หัวข้อย่อย

1.1.1.1.....หัวข้อย่อยๆ

1).....หัวข้อย่อยๆ

(1).....หัวข้อย่อยๆ

4.4.2 ระบบตัวเลขสลับตัวอักษร มีลักษณะดังนี้

1.....หัวข้อใหญ่

ก.....หัวข้อรอง

1.....หัวข้อย่อย

1.1.....หัวข้อย่อยๆ

1.1.1.....หัวข้อย่อยๆ

1.1.1.1.....หัวข้อย่อยๆ

(1).....หัวข้อย่อยๆ

4.4.3 ระบบตัวอักษรสลับตัวเลข มีลักษณะดังนี้

ก.....หัวข้อใหญ่

1.....หัวข้อรอง

1.1.....หัวข้อย่อย

1.1.1.....หัวข้อย่อยๆ

1.1.1.1.....หัวข้อย่อยๆ

1).....หัวข้อย่อยๆ

(1).....หัวข้อย่อยๆ

4.4.4 การเขียนรูปภาพประกอบเนื้อหา มีลักษณะดังนี้

ข้อความ

.....

.....



รูป 1 ช่างซ่อมเครื่องยนต์

5. วิธีสอนหรือกิจกรรมการสอน

การเขียนวิธีสอนหรือกิจกรรมการสอน ผู้เขียนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย ลักษณะของกิจกรรมการสอน วิธีสอนแบบต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 ความหมายของวิธีสอน คือกระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้การสอนที่มีกิจกรรมหรือประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้ตรงตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ มีลำดับขั้นของกิจกรรมหรือประสบการณ์ที่เริ่มตั้งแต่ง่ายไปยากให้เป็นลำดับ และที่สำคัญครูผู้สอนสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

5.2 ลักษณะของกิจกรรมการสอน ลักษณะของวิธีสอนหรือกิจกรรมจำแนกโดยยึดบทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนที่อยู่ในชั้นเรียนโดยตรงคือ ผู้เรียนกับครูผู้สอนออกเป็น 3 ลักษณะ คือ ลักษณะที่หนึ่ง กิจกรรมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ลักษณะที่สอง กิจกรรมการสอนที่เน้นครูผู้สอนเป็นสำคัญ และลักษณะที่สาม กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นทั้งผู้เรียนและครูผู้สอน

5.3 กิจกรรมการสอนหรือวิธีสอนแบบต่างๆ กิจกรรมการเรียนการสอนหรือวิธีสอนบางครั้งเรียกว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้การสอนมีหลายวิธี แต่ละวิธีมีกระบวนการที่เป็นขั้นเป็นตอนให้ผู้เรียนและครูผู้สอนปฏิบัติตามอย่างเด่นชัดแตกต่างกันไป ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนและครูผู้สอนได้ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ภายในเวลาที่กำหนด และ

ที่สำคัญกระบวนการหรือขั้นตอนของการสอนนั้นเปรียบเหมือนกับเป็นการก้าวขึ้นบันไดจะเริ่มตั้งแต่ขั้นแรกไปเรื่อยๆจนถึงขั้นสูงสุด ซึ่งมีวิธีการสอนแบบต่างๆ ดังนี้

5.3.1 กิจกรรมการสอนแบบประสบการณ์ตรง เป็นการจัดกิจกรรมที่ทำให้กับผู้เรียนได้เห็น ได้จับต้อง ได้สัมผัส ได้ลิ้มรส ได้กลิ่น โดยผู้เรียนได้ลงมือทำเอง เรียนรู้จากงาน เช่น ให้เตรียมอาหารเอง ให้ทดลองในห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

5.3.2 กิจกรรมการสอนแบบประสบการณ์จำลอง เป็นการจัดกิจกรรมที่จำลองหรือถ่ายทอดแบบมาจากของจริง เนื่องจากไม่สามารถนำของจริงมาให้อุในห้เรียนได้เพราะมีขนาด รูปร่าง สถานที่ และเวลา หรืออาจเกิดอันตราย ดังนั้นประสบการณ์จำลองจึงเข้ามามีบทบาทแทนประสบการณ์ตรง ได้แก่ หุ่นจำลอง ของตัวอย่าง เป็นต้น

5.3.3 กิจกรรมการสอนแบบประสบการณ์นาฏการ เป็นการจัดกิจกรรมที่คล้ายคลึงกับของจริงในบางเรื่องที่ไม่สามารถใช้สถานการณ์จำลองได้ โดยจัดกระทำเท่าที่จะกระทำได้ ให้คำนึงถึงความสะดวกและเหมาะสมกับจุดประสงค์ของการเรียน จะมีการแบ่งการเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกเป็นกลุ่มผู้เรียน กลุ่มที่สองเป็นกลุ่มผู้ชม กลุ่มที่เป็นผู้แสดงจะได้รับรู้ประสบการณ์มากกว่ากลุ่มผู้ชม เพราะได้เข้าไปร่วมในเหตุการณ์หรือเรื่องราวนั้นด้วยตนเองทำให้เรียนรู้รายละเอียดเรื่องราวได้ชัดเจนยิ่งขึ้น จุดเด่นของกิจกรรมแบบนี้คือช่วยให้ทุกคนรู้จักหน้าที่การทำงานร่วมกัน การทำงานเป็นหมู่คณะ ได้แก่การเล่นกิจกรรมพื้นเมือง การแสดงประเพณีต่างๆ

5.3.4 กิจกรรมการสอนแบบสาธิต เป็นการจัดกิจกรรมการสอนที่ต้องอาศัยเครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆที่เป็นของจริงที่ผู้สอนนำมาลงมือทำให้ผู้เรียนดู สังเกตหรืออาจใช้สื่อประเภทที่เสนอเหตุการณ์ได้หลายเรื่องราวในเวลาเดียวกัน เช่น ภาพยนตร์ สไลด์ โทรทัศน์ สาธิตแทนก็ได้ เพื่อให้เห็นขั้นตอนหรือวิธีปฏิบัติงานจริง เป็นการช่วยลดเวลาในการที่จะลองผิดลองถูกลงไปอีกด้วย ที่สำคัญผู้ที่ทำหน้าที่สาธิตจะต้องเป็นผู้จัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ และทดลองใช้งานก่อนที่จะไปทำการสาธิตให้ผู้เรียนได้ดู เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในขณะทำการสาธิต ดูตัวอย่างจากตารางลำดับขั้นการสอนแบบสาธิตดังนี้

ลำดับขั้นการสอน	ลักษณะกิจกรรมที่ทำ
ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม	จะมีลำดับขั้นดังนี้
	1. เตรียมเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ สถานที่
	2. ทดลองสาธิตก่อนทุกเรื่องก่อนสอนนักเรียน
	3. ชี้แนะนักเรียนให้พร้อมที่จะสังเกต
	4. เตรียมเครื่องมือการวัดผลและประเมินผลไว้

ลำดับชั้นการสอน	ลักษณะกิจกรรมที่ทำ
ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิต	1. แนะนำขั้นตอนการสาธิต อุปกรณ์ เครื่องมือ ต่างๆ การสังเกตให้แก่ผู้เรียน 2. สาธิต
ขั้นที่ 3 ขั้นปฏิบัติ	นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนที่ครูสาธิต
ขั้นที่ 4 ขั้นวัดผลและประเมินผล	1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุป 2. สังเกต ซักถาม ตรวจสอบผลงาน

5.3.5 กิจกรรมการสอนแบบศึกษานอกสถานที่ เป็นการจัดกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้ไปพบไปเห็นร่องรอยของเรื่องราวที่เป็นแหล่งความรู้ในชุมชนต่างๆ ที่เป็นของจริงซึ่งสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือประสบการณ์ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ การจัดกิจกรรมการสอนแบบการไปศึกษาดูงาน ผู้สอนต้องชี้แนะให้ผู้เรียนใช้เทคนิคเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เช่น การซักถาม การสังเกต การสัมภาษณ์ในขณะที่อยู่ในสถานที่กำลังทัศนศึกษาอยู่ กิจกรรมการศึกษานอกสถานที่ เช่น การพาไปดูโรงงานอุตสาหกรรม โบราณสถาน โบราณวัตถุ สวนป่า เป็นต้น

5.3.6 กิจกรรมการสอนแบบนิทรรศการ เป็นการจัดแสดงผลงานที่เกิดจากผู้จัดทำไว้แล้ว ซึ่งผลงานนั้นมีประโยชน์ประสบความสำเร็จ หรือใช้งานได้จริงสามารถเป็นตัวอย่างให้ผู้อื่นได้ใช้เป็นกรณีศึกษาหาความรู้ได้จากผลงานนั้น โดยอาศัยประสาทสัมผัส ลักษณะของผลงานที่นำมาจัดนิทรรศการอาจเป็นของจริง รูปภาพ แผนภูมิ ก็ได้ วิธีจัดนิทรรศการที่นิยมทำกันมี 2 แบบ คือ การจัดนิทรรศการแบบถาวร เช่น การจัดนิทรรศการตามพิพิธภัณฑ์ต่างๆ และ การจัดนิทรรศการแบบเฉพาะอย่าง เช่น การแสดงวัตถุสิ่งของหรือเนื้อหาใหม่ๆที่น่าสนใจ และใช้เวลาในการจัดไม่นานนัก

5.3.7 กิจกรรมการสอนแบบอุปมาณ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่อาศัยตัวอย่างหลายๆตัวอย่างสำหรับนำไปสู่การเรียนรู้ แล้วสรุปเป็นหลักการ กฎเกณฑ์ ข้อเท็จจริง หรือทฤษฎีต่อไป การจัดกิจกรรมการสอนแบบนี้ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากส่วนย่อยๆก่อน แล้วขยายไปสู่ส่วนใหญ่หรือส่วนรวม ที่ได้จากการสังเกต การทดลอง พินิจพิจารณา นำมาวิเคราะห์ เปรียบเทียบ จนกระทั่งถึงขั้นสามารถสรุปเป็นกฎเกณฑ์ได้ด้วยตนเอง หรือร่วมสรุปกับครูผู้สอน มีขั้นตอนดังตัวอย่างจากตารางลำดับชั้นการสอน ดังนี้

ลำดับขั้นของการสอน	ลักษณะกิจกรรมที่ทำ
ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน	ทบทวนความรู้ที่เรียนมาบทที่แล้ว เพื่อนำไปสู่ความรู้ใหม่เป็นการเร้าความสนใจ และชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจ
ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการสอน	ครูผู้สอนยกตัวอย่างหลายๆตัวอย่าง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการสังเกต วิเคราะห์เปรียบเทียบ
ขั้นที่ 3 ขั้นวิเคราะห์	ผู้เรียนสังเกต วิเคราะห์ หาความสัมพันธ์เปรียบเทียบ เพื่อหาข้อสรุป
ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป	ผู้เรียนนำผลจากขั้นที่ 3 มาสรุปเป็น กฎเกณฑ์ เป็นสูตร เป็นหลักการ เป็นนิยาม
ขั้นที่ 5 ขั้นนำไปประยุกต์ใช้	ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด หรือทำแบบทดสอบ

5.3.8 กิจกรรมการสอนแบบฝึกทักษะ ของกรมอาชีวศึกษาจะมีลักษณะวิชาที่มุ่งหวังให้เกิดทักษะความชำนาญ เพื่อให้ออกไปประกอบอาชีพได้อย่างมั่นใจ ต้องอาศัยการฝึกฝนบ่อยๆ จนผู้เรียนสามารถทำเลียนแบบ ทำตามแบบ ทำอย่างต่อเนื่อง รวดเร็วจนถึงขั้นทำได้อย่างเคยชินจนเป็นอัตโนมัติ มีขั้นตอนดังนี้

ลำดับขั้นของการสอน	ลักษณะกิจกรรมที่ทำ
ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม	1. ทบทวนความรู้ที่เรียนมาบทที่แล้วเพื่อนำไปสู่ความรู้ใหม่ 2. เตรียมเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ สำหรับฝึกและสาธิต
ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิต หรือยกตัวอย่าง	ผู้สอนสาธิตประกอบตัวอย่างหลายๆตัวอย่างให้นักเรียนดูและสังเกต
ขั้นที่ 3 ขั้นปฏิบัติ หรือฝึกหัด	1. ปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนที่ครูสาธิต 2. ตรวจสอบความถูกต้อง
ขั้นที่ 4 ขั้นตรวจผลการฝึกหัด	สรุป กฎ หลักการ วิธีการตรวจสอบความถูกต้อง
ขั้นที่ 5 ขั้นฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง	ฝึกปฏิบัติตามใบงานหรือสถานการณ์จำลอง
ขั้นที่ 6 ขั้นสรุปและประเมินผล	ซักถาม สังเกต ตรวจผลงาน

5.3.9 กิจกรรมการสอนแบบวิธีการวิทยาศาสตร์ กิจกรรมการสอนแบบนี้เน้นให้เรียนรู้จากปัญหาที่เกิดขึ้น แล้วนำมาจัดเป็นองค์ความรู้โดยตัวผู้เรียนเอง มีขั้นตอนดังนี้

ลำดับขั้นของการสอน	ลักษณะกิจกรรมที่ทำ
ขั้นที่ 1 ขั้นกำหนดหัวข้อปัญหา	1. มีปัญหา วิเคราะห์ปัญหา 2. ตั้งหัวข้อปัญหา
ขั้นที่ 2 ขั้นตั้งสมมุติฐาน	1. หาแนวทางและวิธีการแก้ปัญหา 2. แบ่งงานรับผิดชอบแก้ปัญหา
ขั้นที่ 3 ขั้นปฏิบัติเก็บข้อมูล	1. ลงมือแก้ปัญหาด้วยตนเอง 2. สังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการแก้ปัญหา
ขั้นที่ 4 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล	รายงานผล แสดงวิธีการแก้ปัญหาวิธีต่างๆ
ขั้นที่ 5 ขั้นสรุปผล	1. สรุปผลชี้ให้เห็นว่าวิธีใดดีที่สุด 2. สรุปเป็นหลักการ กฎเกณฑ์ และองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้น

6. การเลือกสื่อการสอน

การเลือกสื่อการสอน ผู้เขียนแผนการสอนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย ประเภทของสื่อการสอน ชนิดของสื่อการสอน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.1 ความหมายของสื่อการสอน สื่อการสอน หมายถึง เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการที่เป็นตัวกลางเร่งเร้าก่อให้เกิดการเรียนรู้ผ่านตัวสื่อต่างๆเหล่านั้น ใช้เวลาในการสอนและเวลาในการเรียนรู้น้อยกว่าการเรียนการสอนที่ปราศจากสื่อการสอนประกอบ เครื่องมืออุปกรณ์ หมายถึง เครื่องมือที่ช่วยให้สื่อการสอนใช้งานได้เต็มศักยภาพของสื่อแต่ละชนิด และมีสภาพคงทนถาวร ได้แก่ เครื่องฉายข้ามศีรษะ เครื่องเล่นเทป เครื่องบันทึกเสียง โทรทัศน์ เครื่องฉายภาพสไลด์ เป็นต้น วัสดุ หมายถึง ชิ้นวัตถุที่มีสภาพไม่คงทนถาวรอายุการใช้งานมีจำกัดแตกหักผุพังและแตกสลายได้ง่าย ได้แก่ แผ่นภาพ แผนภูมิ รูปภาพ แผนที่ ภาพพลิก ไปสเตอร์ ป้ายนิเทศ เป็นต้น วิธีการ หมายถึง แนวการดำเนินงานที่มีกระบวนการเป็นขั้นเป็นตอนในการทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ก่อให้เกิดการเรียนรู้เนื้อหาวิชาตามกระบวนการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.2 ประเภทของสื่อ สื่อการสอนมีหลายประเภท แต่ละประเภทจะมีศักยภาพแตกต่างกันไปรวมทั้งทำหน้าที่แตกต่างกัน ดังนี้

6.2.1 สื่อของจริง มีศักยภาพและทำหน้าที่ได้ดังนี้

หน้าที่	ศักยภาพ
1. เป็นตัวเร้า	ดี
2. เร้าความสนใจให้ทำกิจกรรม	ดี
3. ให้เกิดพฤติกรรมที่คาดหวัง	จำกัด
4. สนองตอบผู้เรียน	จำกัด
5. กระตุ้นให้ใช้ความคิด	ไม่ได้
6. ถ่ายโอนความรู้	จำกัด
7. ประเมินการเรียนรู้	ไม่ได้
8. ทราบข้อมูลย้อนกลับ	จำกัด

6.2.2 สื่อคำพูด มีศักยภาพและทำหน้าที่ได้ดังนี้

หน้าที่	ศักยภาพ
1. เป็นตัวเร้า	จำกัด
2. เร้าความสนใจให้ทำกิจกรรม	ได้
3. ให้เกิดพฤติกรรมที่คาดหวัง	ได้
4. สนองตอบผู้เรียน	ได้
5. กระตุ้นให้ใช้ความคิด	ได้
6. ถ่ายโอนความรู้	ได้
7. ประเมินการเรียนรู้	ได้
8. ทราบข้อมูลย้อนกลับ	ได้

6.2.3 สื่อสิ่งพิมพ์ มีศักยภาพและทำหน้าที่ได้ดังนี้

หน้าที่	ศักยภาพ
1. เป็นตัวเร้า	จำกัด
2. เร้าความสนใจให้ทำกิจกรรม	ได้
3. ให้เกิดพฤติกรรมที่คาดหวัง	ได้
4. สนองตอบผู้เรียน	ได้
5. กระตุ้นให้ใช้ความคิด	ได้
6. ถ่ายโอนความรู้	จำกัด
7. ประเมินการเรียนรู้	ได้
8. ทราบข้อมูลย้อนกลับ	ได้

6.2.4 สื่อรูปภาพ มีศักยภาพและทำหน้าที่ได้ดังนี้

หน้าที่	ศักยภาพ
1. เป็นตัวเร้า	ได้
2. เร้าความสนใจให้ทำกิจกรรม	ไม่ได้
3. ให้เกิดพฤติกรรมที่คาดหวัง	จำกัด
4. สนองตอบผู้เรียน	จำกัด
5. กระตุ้นให้ใช้ความคิด	จำกัด
6. ถ่ายโอนความรู้	จำกัด
7. ประเมินการเรียนรู้	ไม่ได้
8. ทราบข้อมูลย้อนกลับ	ไม่ได้

6.2.5 สื่อภาพยนตร์ มีศักยภาพและทำหน้าที่ได้ดังนี้

หน้าที่	ศักยภาพ
1. เป็นตัวเร้า	ได้
2. เร้าความสนใจให้ทำกิจกรรม	ไม่ได้
3. ให้เกิดพฤติกรรมที่คาดหวัง	จำกัด
4. สนองตอบผู้เรียน	จำกัด
5. กระตุ้นให้ใช้ความคิด	จำกัด
6. ถ่ายโอนความรู้	จำกัด
7. ประเมินการเรียนรู้	ไม่ได้
8. ทราบข้อมูลย้อนกลับ	จำกัด

6.2.6 สื่อภาพยนตร์ประกอบเสียง มีศักยภาพและทำหน้าที่ได้ดังนี้

หน้าที่	ศักยภาพ
1. เป็นตัวเร้า	ได้
2. เร้าความสนใจให้ทำกิจกรรม	ได้
3. ให้เกิดพฤติกรรมที่คาดหวัง	ได้
4. สนองตอบผู้เรียน	ได้
5. กระตุ้นให้ใช้ความคิด	ได้
6. ถ่ายโอนความรู้	จำกัด
7. ประเมินการเรียนรู้	ได้
8. ทราบข้อมูลย้อนกลับ	ได้

6.2.7 สื่อเครื่องช่วยสอน มีศักยภาพและทำหน้าที่ได้ดังนี้

หน้าที่	ศักยภาพ
1. เป็นตัวเร้า	ได้
2. เร้าความสนใจให้ทำกิจกรรม	ได้
3. ให้เกิดพฤติกรรมที่คาดหวัง	ได้
4. สนองตอบผู้เรียน	ได้
5. กระตุ้นให้ใช้ความคิด	ได้
6. ถ่ายโอนความรู้	จำกัด
7. ประเมินการเรียนรู้	ได้
8. ทราบข้อมูลย้อนกลับ	ได้

6.3 ชนิดของสื่อที่เร้าเร้าให้บรรลุจุดประสงค์ การเรียนการสอนที่อาศัยสื่อเป็นตัวนำให้เกิดการเรียนรู้ ครูผู้สอนจำเป็นจะต้องรู้ว่าสื่อแต่ละชนิดทำหน้าที่เร้าเร้าในด้านใดได้บ้างก็จะทำให้เลือกสื่อไปใช้ได้ตรงกับจุดประสงค์ที่ต้องการได้ ชนิดของสื่อที่เร้าเร้าให้บรรลุจุดประสงค์การสอนด้านต่างๆ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ภายในเวลารวดเร็วมี ดังนี้

6.3.1 สื่อรูปภาพ เร้าเร้าในด้านต่างๆอยู่ในระดับต่างๆดังนี้

ด้านที่สื่อเร้าเร้า	ระดับการเร้าเร้า
1. เรียนรู้ข้อเท็จจริง	ปานกลาง
2. เรียนรู้กฎ หลัก สัมกับ	สูง
3. เรียนรู้ด้านกระบวนการ	ปานกลาง
4. เรียนรู้ด้านทักษะ	ต่ำ
5. เรียนรู้ด้านทัศนคติ	ต่ำ

6.3.2 สื่อภาพยนตร์ เร้าเร้าในด้านต่างๆอยู่ในระดับต่างๆดังนี้

ด้านที่สื่อเร้าเร้า	ระดับการเร้าเร้า
1. เรียนรู้ข้อเท็จจริง	ปานกลาง
2. เรียนรู้กฎ หลัก สัมกับ	สูง
3. เรียนรู้ด้านกระบวนการ	สูง
4. เรียนรู้ด้านทักษะ	ปานกลาง
5. เรียนรู้ด้านทัศนคติ	ปานกลาง

6.3.3 สื่อโทรทัศน์ แรงเร้าในด้านต่าง ๆอยู่ในระดับต่าง ๆดังนี้

ด้านที่สื่อแรงเร้า	ระดับการแรงเร้า
1. เรียนรู้ข้อเท็จจริง	ปานกลาง
2. เรียนรู้กฎ หลัก สัมกับ	ปานกลาง
3. เรียนรู้ด้านกระบวนการ	สูง
4. เรียนรู้ด้านทักษะ	ต่ำ
5. เรียนรู้ด้านทัศนคติ	ปานกลาง

6.3.4 สื่อวัตถุ 3 มิติ แรงเร้าในด้านต่าง ๆอยู่ในระดับต่าง ๆดังนี้

ด้านที่สื่อแรงเร้า	ระดับการแรงเร้า
1. เรียนรู้ข้อเท็จจริง	ต่ำ
2. เรียนรู้กฎ หลัก สัมกับ	สูง
3. เรียนรู้ด้านกระบวนการ	ต่ำ
4. เรียนรู้ด้านทักษะ	ต่ำ
5. เรียนรู้ด้านทัศนคติ	ต่ำ

6.3.5 สื่อเทปบันทึกเสียง แรงเร้าในด้านต่าง ๆอยู่ในระดับต่าง ๆดังนี้

ด้านที่สื่อแรงเร้า	ระดับการแรงเร้า
1. เรียนรู้ข้อเท็จจริง	ปานกลาง
2. เรียนรู้กฎ หลัก สัมกับ	สูง
3. เรียนรู้ด้านกระบวนการ	ต่ำ
4. เรียนรู้ด้านทักษะ	ต่ำ
5. เรียนรู้ด้านทัศนคติ	ปานกลาง

6.3.6 สื่อบทเรียนโปรแกรม แรงเร้าในด้านต่าง ๆอยู่ในระดับต่าง ๆดังนี้

ด้านที่สื่อแรงเร้า	ระดับการแรงเร้า
1. เรียนรู้ข้อเท็จจริง	ปานกลาง
2. เรียนรู้กฎ หลัก สัมกับ	ปานกลาง
3. เรียนรู้ด้านกระบวนการ	ปานกลาง
4. เรียนรู้ด้านทักษะ	ต่ำ
5. เรียนรู้ด้านทัศนคติ	ปานกลาง

6.3.7 สื่อการสาธิต เร่งเร้าในด้านต่างๆอยู่ในระดับต่างๆดังนี้

ด้านที่สื่อเร่งเร้า	ระดับการเร่งเร้า
1. เรียนรู้ข้อเท็จจริง	ต่ำ
2. เรียนรู้กฎ หลัก สัมพัทธ์	ปานกลาง
3. เรียนรู้ด้านกระบวนการ	ต่ำ
4. เรียนรู้ด้านทักษะ	ปานกลาง
5. เรียนรู้ด้านทัศนคติ	ปานกลาง

6.3.8 สื่อหนังสือตำรา เร่งเร้าในด้านต่างๆอยู่ในระดับต่างๆดังนี้

ด้านที่สื่อเร่งเร้า	ระดับการเร่งเร้า
1. เรียนรู้ข้อเท็จจริง	ปานกลาง
2. เรียนรู้กฎ หลัก สัมพัทธ์	ต่ำ
3. เรียนรู้ด้านกระบวนการ	ปานกลาง
4. เรียนรู้ด้านทักษะ	ต่ำ
5. เรียนรู้ด้านทัศนคติ	ปานกลาง

6.3.9 สื่อการบรรยาย เร่งเร้าในด้านต่างๆอยู่ในระดับต่างๆดังนี้

ด้านที่สื่อเร่งเร้า	ระดับการเร่งเร้า
1. เรียนรู้ข้อเท็จจริง	ปานกลาง
2. เรียนรู้กฎ หลัก สัมพัทธ์	ต่ำ
3. เรียนรู้ด้านกระบวนการ	ปานกลาง
4. เรียนรู้ด้านทักษะ	ต่ำ
5. เรียนรู้ด้านทัศนคติ	ปานกลาง

7. การเขียนกิจกรรมหรืองานที่มอบหมาย

กิจกรรมหรืองานที่มอบหมายที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้หรือฝึกทักษะและประสบการณ์หลังจากที่ได้เล่าเรียนเรื่องราวที่เป็นหลักการ กฎเกณฑ์ ทางทฤษฎีไปแล้วให้เกิดความเข้าใจนำไปสู่การปฏิบัติจริงได้ ดังต่อไปนี้

7.1 ลักษณะของกิจกรรม เช่นการทำแบบฝึกหัด เป็นการสร้างสถานการณ์หรือเงื่อนไขจำลองเลียนแบบเรื่องราวที่เป็นจริงสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม การให้ทำรายงานสรุป ผู้สอนจะกำหนดหัวข้อหรือกำหนดประเด็นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองแล้วให้จัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม หรืออาจนำผลการศึกษามารายงานหน้าชั้น การให้ทำโครงการเป็น

ชิ้นงานเป็นกิจกรรมที่นำเอาความรู้ที่ได้เล่าเรียนทฤษฎีมาประยุกต์ใช้จริงกับชิ้นงานในโครงการ การให้แสดงบทบาทสมมติ มักจะใช้ในการสะท้อนเรื่องราวที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เข้าใจในภาพ เหตุการณ์นั้นๆ ได้ด้วยการสัมผัสด้วยตนเองด้วยการแสดง

7.2 แนวการเขียนกิจกรรม วิธีการเขียนกิจกรรมการสอนแต่ละกิจกรรมจะมี กระบวนการและขั้นตอนแตกต่างกันไป หลักใหญ่ของการเขียนกิจกรรมทุกแบบมีประเด็นที่น่า สังเกตเหล่านี้

7.2.1 ควรคำนึงถึงแนวการเขียนกิจกรรม คือ การเขียนกิจกรรมนั้นๆ ต้อง สมองจุดประสงค์การเรียนการสอนของหน่วย ต้องสอดคล้องกับเวลาที่กำหนดไว้ในแต่ละเรื่อง ผลของการทำกิจกรรมนั้นๆ ต้องสามารถสะท้อนให้เห็นองค์ความรู้ที่ได้จากกิจกรรมที่กำหนดให้ ผู้เรียนทำอย่างชัดเจน ผู้ทำกิจกรรมได้รับความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และกิจนิสัยจากการทำ กิจกรรมนั้นๆ กิจกรรมต้องไม่ล้าหลังทันสมัยทันเหตุการณ์ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของ เทคโนโลยีและสังคม กิจกรรมต้องเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน และเหมาะสมกับระดับการศึกษา

7.2.2 วิธีเขียนกิจกรรม มีดังนี้ กำหนดจุดมุ่งหมายของกิจกรรมให้ชัดเจน ระบุรายละเอียด ขอบข่าย หรือขั้นตอนการทำกิจกรรมให้ชัดเจนเป็นขั้นเป็นตอน กำหนดเกณฑ์ การประเมินผลการทำงานให้สามารถวัดได้อย่างเป็นรูปธรรมและเป็นปรนัย ระบุระยะเวลา และช่วงของการทำกิจกรรมให้ชัดเจนว่าอยู่ตรงส่วนใดของกิจกรรมการสอนที่กำหนดไว้ในแผน การสอน

8. การวัดผลและประเมินผล

การวัดผลและประเมินผล เป็นกระบวนการตรวจสอบการเรียนการสอนที่ผ่านมา เพื่อสรุปหรือบ่งชี้ว่าผู้สอนและผู้เรียนบรรลุตามจุดประสงค์มากน้อยเพียงใด การตรวจสอบจะ ต้องใช้กลวิธีหลายอย่างเป็นการยืนยันของผลที่ได้ว่าสามารถเชื่อถือได้แน่นอนและเป็นการสร้าง ความเป็นปรนัยให้กับผลที่ได้มากยิ่งขึ้นดังนี้

8.1 วิธีการวัดผลและประเมินผล ที่นิยมใช้กันมีดังต่อไปนี้

8.1.1 การสอบถามหรือการถามตอบ วิธีนี้ครูผู้สอนนิยมใช้มากที่สุดและเป็น วิธีที่ใช้ในขณะที่ทำการสอนซึ่งจะทำให้ได้ทราบผลในขณะนั้นว่าผู้เรียนเป็นอย่างไร รู้และเข้าใจ มากน้อยเพียงใด หากครูผู้สอนใช้มากๆจะเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัวและตั้งใจศึกษาตลอด เวลา รวมทั้งทำให้ครูผู้สอนรู้ตัวด้วยว่าตนเองจะต้องปรับปรุงวิธีการสอนของตนเองอย่างไรบ้าง อย่างไรก็ตามการวัดผลด้วยวิธีนี้ก็ยังไม่ทั่วถึงทุกคนและถามตอบได้ไม่มากนัก หากจะใช้ วิธีการนี้เพียงวิธีเดียวคงจะได้ผลของการประเมินไม่แม่นยำตรงเท่าที่ควร

8.1.2 การสังเกต เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่สามารถใช้ได้ทั้งผู้สอนและผู้เรียน แบ่ง เป็น 3 ลักษณะ คือ ลักษณะที่หนึ่ง การสังเกตโดยครูผู้สอน วิธีนี้ผู้เรียนจะไม่รู้ตัวว่าผู้สอนสังเกต

อะไรบ้าง เป็นการวัดผลประเมินผลชนิดทางเดียวใช้ได้ในบางโอกาสบางเรื่อง ลักษณะที่สอง การสังเกตโดยผู้เรียน วิธีนี้เป็นการให้ผู้เรียนวัดผลประเมินผลการเรียนของตนด้วยตนเอง ลักษณะที่สาม การสังเกตแบบมีส่วนร่วม วิธีนี้ผู้สอน และผู้เรียนต้องวางแผนการวัดผลและประเมินผลร่วมกันว่าจะสังเกตอะไรบ้าง รวมทั้งแบ่งหน้าที่ขอบเขตของการสังเกตให้ชัดเจนว่าใครจะสังเกตอะไร เสร็จแล้วมาสรุปผลร่วมกัน

8.1.3 การใช้แบบทดสอบ เป็นวิธีที่นิยมใช้กันมากที่สุด แยกออกเป็น 2 แบบ ได้แก่ แบบอัตนัย เขียนเป็นข้อความให้นักเรียนตอบเป็นความเรียงเล่าเป็นเรื่องราวตั้งแต่ต้นจนจบ การวัดผลและประเมินผลด้วยวิธีนี้สามารถวัดและประเมินได้ตั้งแต่พฤติกรรมระดับต่ำสุดถึงขั้นสูงสุด และแบบปรนัย มีหลายแบบที่นิยมใช้กันคือ แบบเลือกตอบ แบบจับคู่ แบบถูกผิด แบบเติมคำ

8.2 หลักการเขียนวิธีการวัดผลและประเมินผล มีหลักการเขียน ดังนี้

ขั้นที่ 1 เขียนจุดประสงค์การสอนที่เป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่จะข้อ

ขั้นที่ 2 เขียนแบบทดสอบให้สอดคล้อง และครอบคลุมจุดประสงค์การสอนเชิงพฤติกรรม ซึ่งจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 1 ข้อ อาจมีแบบทดสอบหรือข้อทดสอบหลายข้อก็ได้

ขั้นที่ 3 เขียนคำเฉลยและพิมพ์คำเฉลยใส่ไว้ท้ายแบบทดสอบชุดนั้นๆ

ขั้นที่ 4 เขียนเกณฑ์การให้คะแนน หรือเกณฑ์การผ่านไว้ส่วนท้ายของหัวข้อการวัดผลและประเมินผลของแผนการสอนทุกหน่วย

9. การเขียนบันทึกหลังการสอน

การเขียนบันทึกหลังการสอนเป็นการบันทึกเรื่องราว เหตุการณ์ และเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆของการสอนในแต่ละหน่วยเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงแผนการสอนของแต่ละหน่วยให้มีความสมบูรณ์เหมาะสมสอดคล้องกับความพร้อมของเครื่องมือ อุปกรณ์ สถานที่ เนื้อหา เวลา สถานการณ์ของแต่ละสถานศึกษา รวมทั้งธรรมชาติของรายวิชานั้นๆด้วย การบันทึกหลังการสอนมีหัวข้อที่เป็นหลักสำคัญ 3 ประการ ดังนี้

9.1 การบันทึกผลการใช้แผนการสอน เมื่อเรานำแผนการสอนไปใช้สอน หลังจากสอนเสร็จทุกครั้งเราสามารถที่จะทราบผลการสอนแต่ละครั้งได้พอสมควร ซึ่งผลการสอนนี้จะบ่งบอกถึงสัมฤทธิ์ผลของแผนการสอนที่เราได้วางไว้เป็นอย่างดี หากเราไม่รวบรวมผลการสอนแต่ละครั้งไว้จะเป็นการเสียโอกาสในการปรับปรุงแผนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ตรงกับความ เป็นจริง การเขียนบันทึกผลการใช้แผนการสอนนี้สมควรบันทึกในประเด็นเหล่านี้ คือ บันทึกว่าจุดประสงค์การสอนมากหรือน้อยเกินไปหรือไม่ เนื้อหาที่กำหนดไว้สอนได้หมดครบถ้วนเพียงใดมากหรือน้อย เวลาที่กำหนดไว้เพียงพอหรือไม่ กิจกรรมการสอนสามารถปฏิบัติได้จริงใน

ขณะสอนได้หมดทุกกิจกรรมหรือไม่เหมาะสมกับเนื้อหาหรือไม่ สื่อที่เลือกมาใช้แต่ละชนิดเป็นตัวเร่งเร้าให้เกิดการเรียนรู้ได้มากน้อยเพียงใด

9.2 การบันทึกผลการสอนของครู หลังจากการใช้แผนการสอนไปแล้ว ครูผู้สอนจะมีความรู้สึกและมองเห็นคุณภาพการสอนของตนเองได้อย่างชัดเจน รวมทั้งมองเห็นความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นว่ามีความเป็นไปได้ในแนวทางใด การบันทึกผลการใช้แผนการสอนที่เกิดขึ้นกับตัวครูผู้สอนโดยตรง ให้คำนึงถึงประเด็นเหล่านี้ คือ สอนได้เนื้อหาครบ สอนได้ทันเวลาหรือไม่ สอนได้ด้วยความมั่นใจมากน้อยเพียงใด สอนอย่างมีความสุขไม่เกิดอาการเกร็งหรือเครียด สอนแทนได้อย่างต่อเนื่องมั่นใจเพียงใด

9.3 บันทึกสัมฤทธิ์ผลการเรียนของนักเรียน การใช้แผนการสอนจะมีผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนอย่างชัดเจนหรือแตกต่างกับการที่ไม่มีแผนการสอนที่เห็นได้เด่นชัด ประเด็นที่น่าบันทึกไว้เป็นข้อมูลหลังการใช้แผนการสอนแล้ว ได้แก่ ผลการเรียนรู้ที่เป็นคะแนนที่มีความเปลี่ยนแปลงไปได้มากขึ้นหรือลดลง ความสนใจการเอาใจใส่ในการเรียนมีมากขึ้นหรือลดน้อยลง ดูได้จากการซักถาม ผลการทำงานมีความถูกต้องมากขึ้น เท่าเดิม หรือน้อยลง ส่งการบ้านมากขึ้นหรือน้อยลง

วิธีการเขียนแผนการสอนรายวิชาตามรูปแบบกรมอาชีวศึกษา

การเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมตามรูปแบบกรมอาชีวศึกษา จะต้องมียอดประกอบของแผนการสอนรายวิชาที่สำคัญดังนี้ คือ การเขียนปกแผนการสอน การเขียนคำนำ การเขียนสารบัญ การเขียนตารางความสัมพันธ์ของโครงการสอน การเขียนแผนการสอนรายวิชา การเขียนหน่วยการสอน การเขียนแผนการสอนรายหน่วย การเขียนเนื้อหาสาระ การเขียนกิจกรรมการสอน การเขียนงานที่มอบหมาย การเขียนสื่อการเรียนการสอน การเขียนการวัดผลและประเมินผล การเขียนบันทึกหลังการสอน การเขียนใบช่วยสอน และการเขียนบรรณานุกรม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การเขียนปกแผนการสอน

การเขียนปกแผนการสอนรายวิชา ผู้เขียนจะต้องเขียนปกหน้าและปกใน ซึ่งมีรายละเอียดและตัวอย่างดังต่อไปนี้

1.1 การเขียนปกหน้าของแผนการสอน ปกหน้าของแผนการสอนจะมีข้อความรายละเอียดที่บอกให้ทราบว่าเป็นแผนการสอนทฤษฎีหรือแผนการสอนปฏิบัติหรือแผนการสอนทฤษฎีและปฏิบัติ และบอกรายวิชาใด สาขาอะไร หลักสูตรใด พุทธศักราชที่เท่าไร ประเภทวิชาอะไร ผู้จัดทำเป็นใคร อยู่แผนกวิชาอะไร สังกัดสถานศึกษาอะไร ดังนั้นเวลาเขียนปกหน้า จะต้องใส่รายละเอียดให้ครบถ้วนดังนี้

- 1.1.1 รหัสวิชา ให้คัดลอกมาจากหนังสือหลักสูตรให้ครบทุกตัวอักษรที่มีอยู่
- 1.1.2 ชื่อวิชา ให้คัดลอกมาจากหนังสือหลักสูตร
- 1.1.3 สาขาวิชา ให้ระบุชื่อของสาขาวิชาที่นำแผนการสอนนี้ไปทำการสอน
- 1.1.4 หลักสูตร ให้ระบุว่าเป็นหลักสูตรระดับใดและให้เขียนชื่อหลักสูตรเต็ม
- 1.1.5 พุทธศักราช ให้ระบุปีพุทธศักราชที่หลักสูตรประกาศใช้
- 1.1.6 ประเภทวิชา ให้ระบุชื่อประเภทวิชาที่นำแผนนี้ไปทำการสอน
- 1.1.7 จัดทำโดย ให้ระบุคำนำหน้าชื่อ เช่น นาย / นาง หรือ นางสาว
- 1.1.8 แผนกวิชา ให้ระบุแผนกวิชาที่ผู้จัดทำสังกัดอยู่
- 1.1.9 วิทยาลัย ให้ระบุชื่อเต็มของวิทยาลัยที่สังกัด
- 1.1.10 กรม ให้ระบุชื่อเต็มของกรมที่สังกัด
- 1.1.11 กระทรวง ให้ระบุชื่อเต็มของกระทรวงที่สังกัด

ตัวอย่าง แนวการเขียนปกหน้าวิชาทฤษฎี

แผนการสอนรายวิชา
โดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม
รหัส 3102-2303 วิชาการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ สาขาวิชาแม่พิมพ์โลหะ
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม

ทฤษฎี

จัดทำโดย
นายวิโรจน์ สุวรรณรัตน์

แผนกวิชาเทคนิคการผลิต
กรมอาชีวศึกษา

วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี
กระทรวงศึกษาธิการ

ตัวอย่าง แนวการเขียนปกหน้าวิชาปฏิบัติ

แผนการสอนรายวิชา
โดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม

รหัส 3102-2304 วิชางานสร้างแม่พิมพ์โลหะ1 สาขาวิชาแม่พิมพ์โลหะ
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม

ปฏิบัติ

จัดทำโดย
นายวิโรจน์ สุวรรณรัตน์

แผนกวิชาเทคนิคการผลิต
กรมอาชีวศึกษา

วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี
กระทรวงศึกษาธิการ

ตัวอย่าง แนวการเขียนปกหน้าวิชาทฤษฎีและปฏิบัติ

แผนการสอนรายวิชา
โดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม

รหัส 3100-0126 วิชามาตรวิทยาวิศวกรรม สาขาวิชาแม่พิมพ์โลหะ
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม

ทฤษฎีและปฏิบัติ

จัดทำโดย
นายวิโรจน์ สุวรรณรัตน์

แผนกวิชาเทคนิคการผลิต
กรมอาชีวศึกษา

วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี
กระทรวงศึกษาธิการ

1.2 การเขียนปกในของแผนการสอน ปกในของแผนการสอนรายวิชา จะมีข้อความรายละเอียดที่บอกให้ทราบว่า เป็นแผนการสอนรหัสวิชาอะไร ชื่อวิชาว่าอะไร ผู้จัดทำเป็นใคร วุฒิการศึกษาจบระดับไหน จะต้องใส่รายละเอียดให้ครบถ้วนดังนี้

1.2.1 รหัสวิชา ให้คัดลอกมาจากหนังสือหลักสูตรให้ครบทุกตัวอักษร

1.2.2 ชื่อวิชา ให้คัดลอกมาจากหนังสือหลักสูตร

1.2.3 จัดทำโดย ให้ระบุคำนำหน้าชื่อเช่น นาย / นาง หรือ นางสาว

1.2.4 วุฒิทางการศึกษา สามารถเขียนได้ดังนี้

1) เขียนเรียงวุฒิที่จบการศึกษาจากระดับต่ำไปสู่ระดับสูงโดยระบุวิชาเอกหรือสาขาที่จบ เช่น ปวช. ช่างกลโรงงาน , ปวส. เทคนิคการผลิต , คอ.บ. เครื่องมือกล

2) เขียนเฉพาะวุฒิแต่ไม่ระบุวิชาเอก เช่น ปวช. , ปวส. , คอ.บ.

3) เขียนเรียงวุฒิที่จบการศึกษาจากระดับสูงไปสู่ระดับต่ำโดยไม่ระบุวิชาเอก เช่น คอ.บ. , ปวส. , ปวช.

4) เขียนเฉพาะวุฒิที่สูงสุดเพียงวุฒิเดียว เช่น คอ.บ.เครื่องมือกล

5) เขียนเรียงวุฒิการศึกษาจากระดับสูงไปสู่ระดับต่ำและระบุวิชาเอกด้วย เช่น คอ.บ. เครื่องมือกล , ปวส. เทคนิคการผลิต , ปวช. ช่างกลโรงงาน

ตัวอย่าง แนวการเขียนปกในเรียงวุฒิจากต่ำไปหาสูง

แผนการสอนรายวิชา
โดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม

รหัส 3102-2303 วิชาการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ

โดย

นายวิโรจน์ สุวรรณรัตน์

วุฒิ ค.บ.อุตสาหกรรมศิลป์, คอ.บ.เครื่องมือกล, กศ.ม.การบริหารการศึกษา

ตัวอย่าง แนวการเขียนปกในเรียงวุฒิจากต่ำไปหาสูงไม่ระบุวิชาเอก

แผนการสอนรายวิชา
โดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม

รหัส 3102-2303 วิชาการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ

โดย

นายวิโรจน์ สุวรรณรัตน์
วุฒิ ค.บ., คอ.บ., กศ.ม.

ตัวอย่าง แนวการเขียนปกในระบุจุดสูงเพียงอย่างเดียวโดยไม่ต้องระบุวิชาเอก

แผนการสอนรายวิชา
โดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม

รหัส 3102-2303 วิชาการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ

โดย

นายวิโรจน์ สุวรรณรัตน์
วุฒิ กศ.ม.

2. การเขียนคำนำ

การเขียนคำนำของแผนการสอนประกอบด้วยส่วนต่างๆที่สำคัญดังนี้

2.1 ส่วนเนื้อหาของคำนำมักนิยมเขียนเป็น 3 ตอนดังนี้ ตอนที่ 1 จะมีข้อความรายละเอียดที่บอกให้อ่านทราบถึงจุดประสงค์ของการเขียนแผนการสอนว่าเขียนขึ้นมาทำไม จุดประสงค์หลักของการเขียนแผนการสอนเพื่ออะไร ตอนที่ 2 จะเป็นการแนะนำรายละเอียดของแผนการสอนทั้งเล่มว่ามีทั้งหมดกี่หน่วยการสอน ใช้เวลาในการสอนทั้งหมดกี่คาบ ใช้วิธีสอนอย่างไร กิจกรรมการสอนเน้นในด้านใด สื่อการสอนมีอะไรบ้าง การวัดผลและประเมินผล เน้นการวัดทางด้านใดบ้าง ตอนที่ 3 เขียนขอบคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนการสอน ได้แก่ ผู้แนะนำในการเขียนแผนการสอน ผู้ตรวจสอบความถูกต้อง ผู้พิมพ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ บิดา มารดา และครู อาจารย์ทุกท่าน

2.2 การเขียนคำลงท้าย คำลงท้าย ให้เขียนเฉพาะชื่อและนามสกุลของตนเองเท่านั้น ยกเว้นยศที่ได้รับพระราชทาน เช่น พ.ต. ม.ล. ม.ร.ว. สามารถเขียนนำหน้าชื่อได้ ส่วนคำนำหน้าที่เรียกว่า “ ดอกเตอร์ ” หรือตัวย่อ ดร. ไม่ให้เขียนนำหน้าชื่อ

2.3 การเขียนสถานที่ทำงาน สถานที่ทำงาน ให้ระบุชื่อวิทยาลัยที่ผู้เขียนสังกัดอยู่ โดยให้เขียนชื่อเต็ม ท้ายของสถานที่ทำงานควรเขียน วัน เดือน ปี ในการจัดทำแผนการสอนไว้ด้วย หรือไม่ต้องเขียนก็ได้ ดังตัวอย่าง

คำนำ

แผนการสอนเล่มนี้ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูผู้สอนรายวิชาการออกแบบแม่พิมพ์โลหะได้มีเอกสารที่บ่งบอกแนวทางในการเรียนการสอนที่เป็นระบบสอดคล้องกันทุกเรื่อง รวมทั้งแสดงขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอนเน้นคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมลงไป ด้วยที่จะก่อให้เกิดสัมฤทธิ์ผลที่ดีแก่ทุกฝ่ายไม่ว่าจะเป็นครูผู้สอนหรือตัวผู้เรียน

แผนการสอนเล่มนี้มีทั้งหมด 6 หน่วย ใช้เวลาในการสอนทั้งหมด 54 คาบ สอนเนื้อหาจริง 48 คาบ สอบกลางภาค 3 คาบ สอบปลายภาค 3 คาบ วิธีการสอนมีหลายวิธี เช่น บรรยาย อภิปราย ถามตอบ สาธิต แบ่งกลุ่มทำกิจกรรม เป็นต้น กิจกรรมที่มอบหมายให้ผู้เรียนเน้นการมีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็น การนำเสนอผลงาน การทำงานเป็นกลุ่ม การมีคุณธรรม จริยธรรม สื่อการสอนที่ใช้เป็นสื่อหลักคือ ใบเนื้อหา แบบฝึกหัด แผ่นใส ตัวอย่างชิ้นงานของจริง การวัดและประเมินผลเน้น 3 ด้าน ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะความสามารถและด้านเจตคติ เน้นที่คุณธรรม จริยธรรม

ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกคนทุกฝ่ายที่มีส่วนช่วยทำให้แผนการสอนเล่มนี้ สมบูรณ์ ความดีทั้งหลายอุทิศให้แก่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

วิโรจน์ สุวรรณรัตน์

3. การเขียนสารบัญ

สารบัญของแผนการสอนรายวิชา เป็นการเขียนสรุปหัวข้อรายละเอียดที่สำคัญๆ ที่มีอยู่ในแผนการสอนทั้งหมด มาเรียงกันตามหมายเลขหน้าของแผนการสอน แนวการเขียนสารบัญนิยมเขียนกันดังรายละเอียด และตัวอย่างต่อไปนี้

3.1 การเขียนสารบัญข้อความ

3.1.1 การเขียนเฉพาะชื่อหน่วยการสอน การเขียนสารบัญแบบนี้จะไม่แสดงหรือใส่รายละเอียดปลีกย่อยของแต่ละหน่วยให้เห็นในรายการของสารบัญ เป็นการเขียนสารบัญที่หยาบ การค้นหารายละเอียดแต่ละหน่วยค่อนข้างยาก

3.1.2 การเขียนชื่อหน่วยและรายละเอียดปลีกย่อยของหน่วย การเขียนสารบัญแบบนี้ จะใส่รายละเอียดปลีกย่อยของแต่ละหน่วยให้เห็นในรายการของสารบัญ เป็นการเขียนสารบัญที่ละเอียด สะดวกในการค้นหารายละเอียดปลีกย่อยของแต่ละหน่วยได้เร็ว

3.1.3 การกำหนดตัวเลขหน้า นิยมกำหนดกัน 3 ลักษณะคือ ใช้เลขไทยผสมตัวอักษร กับใช้เลขอารบิกผสมตัวอักษร และตัวเลขอารบิกผสมเลขโรมัน การที่จะใช้แบบใดนั้น ผู้เขียนต้องตัดสินใจและเลือกใช้อย่างหนึ่งถึงความเหมาะสม หลักสำคัญที่เป็นสากลนิยมและเขียนสืบทอดกันมากก็คือ รายการสารบัญประกอบก่อนชื่อหน่วย จะนิยมใส่เลขบอกหน้าด้วยตัวอักษร เช่น ก ข ค ง หรือ ตัวเลขโรมัน

3.1.4 การเขียนรายการของสารบัญ เช่นรายการของคำนำ คำนิยม คำปรารภ สารบัญแผนการสอนรายวิชา ชื่อหน่วยการสอน จะบอกหน้าด้วยตัวอักษร เช่น ก ข ค หรือ เลขโรมัน ส่วนรายการที่เป็นชื่อหน่วยเช่น หน่วยที่ 1 เรื่องหลักการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ จะบอกเลขหน้าเป็นตัวเลข เช่น 1 2 3 ไปจบครบทุกหน่วย

3.2 การเขียนสารบัญตาราง ในการเขียนสารบัญตาราง จะนำเอาชื่อตารางที่มีอยู่ในแผนการสอนมาเรียงกันตามเลขหน้า สำหรับตัวเลขที่นิยมใช้กันส่วนมากจะเป็นตัวเลขอารบิก เช่น 1 2 3 4 การเขียนสารบัญตาราง จะเป็นตารางแยกต่างหากอีกสารบัญหนึ่งจะไม่นิยมเขียนไว้ในสารบัญข้อความเดียวกัน

3.3 การเขียนสารบัญรูปภาพ สารบัญรูปภาพมีหลายแบบ หากเราต้องการแยกรายละเอียดก็สามารถที่จะแยกสารบัญย่อยๆออกไปอีก เช่น สารบัญรูปภาพวาด หรือ ภาพถ่าย สารบัญแผนภูมิ หรือ กราฟ

ตัวอย่างการเขียนสารบัญข้อความ

สารบัญ	
	หน้า
คำนิยม	ก
คำนำ	ข
สารบัญ	ค
แผนการสอนรายวิชา	1
ชื่อหน่วยการสอน	2
หน่วยการสอนที่ 1	3
หัวข้อเรื่องและงาน	4
สาระสำคัญ	4
จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน	4
เนื้อหาสาระ	5
กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	15
งานที่มอบหมาย	20
สื่อการเรียนรู้การสอน	25
การวัดและประเมินผล	28
แบบฝึกหัด	30
ฯลฯ	

ตัวอย่างการเขียนสารบัญรูปภาพ

สารบัญ	
	หน้า
รูปที่ 1 รูปภาพแสดงส่วนประกอบของแม่พิมพ์	6
รูปที่ 2 รูปภาพแสดงการแยกชิ้นส่วนของแม่พิมพ์	10
รูปที่ 3 รูปภาพแสดงการออกแบบชุดยึดแม่พิมพ์	14
ฯลฯ	

ตัวอย่างการเขียนสารบัญแผนภูมิหรือกราฟ

สารบัญ

	หน้า
รูปที่ 1 แผนภูมิแสดงข้อมูลการป้อนชิ้นงาน	10
รูปที่ 2 แผนภูมิแสดงลักษณะของเส้นจากการตรวจสอบแม่พิมพ์	12
รูปที่ 3 แผนภูมิแสดงจำนวนชิ้นงานที่เสียจากการป้อนด้วยแม่พิมพ์ตัด	13

ฯลฯ

4. การเขียนตารางความสัมพันธ์ของโครงการสอน

ตารางความสัมพันธ์ของโครงการสอน จะต้องมียอดประกอบที่สำคัญ คือ รหัสวิชา ชื่อวิชา ระดับชั้น สาขาวิชา จำนวนครั้งที่สอน จำนวนคาบ จุดประสงค์รายวิชา หน่วยการสอน หัวข้อการบูรณาการด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม และจำนวนครั้งต่อคาบ ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง แนวการเขียนตารางความสัมพันธ์ของโครงการสอน

ตารางความสัมพันธ์ของโครงการสอน

รหัส 3102 – 2303 วิชาการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ ระดับชั้น ปวส.1 สาขาแม่พิมพ์โลหะ
จำนวน 18 ครั้ง จำนวน 54 คาบ

จุดประสงค์รายวิชา		
เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ การทำงานของเครื่องจักรกลที่ใช้ในงานปั๊มโลหะ การทำโครงงานออกแบบแม่พิมพ์โลหะ และมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม		
หน่วยการสอน	หัวข้อการบูรณาการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม	จำนวนครั้ง / คาบ
1.พื้นฐานงานแม่พิมพ์โลหะ	การมีมนุษยสัมพันธ์ การมีวินัย ความรับผิดชอบ	1 ครั้ง / 3 คาบ
2.แม่พิมพ์โลหะชนิดต่างๆ	มีความซื่อสัตย์ มีความเชื่อมั่นในตนเอง การประหยัด	1 ครั้ง / 3 คาบ

5. การเขียนแผนการสอนรายวิชา

แผนการสอนรายวิชา เป็นการแสดงรายละเอียดภาพรวมของรายวิชาให้เห็นเปรียบเสมือนข้อมูลดิบ ผู้เขียนต้องนำแผนการสอนรายวิชาไปทำการวิเคราะห์ต่อไป เพื่อจะได้หน่วยการสอนที่มีรายละเอียดของเนื้อหาที่จะสอนมากขึ้น แผนการสอนรายวิชาโดยทั่วไปจะมีรายละเอียดขององค์ประกอบ และตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

5.1 ชื่อวิชา ให้คัดลอกมาจากหนังสือหลักสูตร

5.2 รหัสวิชา ให้คัดลอกมาจากหนังสือหลักสูตรให้ครบทุกตัวอักษร

5.3 ท.-ป.-น. เป็นคำย่อ ท. คือทฤษฎี ป. คือปฏิบัติ และ น.คือหน่วยกิต

5.4 สาขาวิชา ให้ระบุชื่อสาขาวิชาที่นำแผนการสอนนี้ไปทำการสอน

5.5 ทฤษฎีรวม หมายถึงการคิดคาบสอนทฤษฎีตลอดภาคเรียน วิธีการคิดคาบให้นำเอาจำนวนสัปดาห์ที่เปิดสอนคูณด้วยจำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์ เช่น ใน 1 ภาคเรียนจะทำการสอนทั้งหมด 18 สัปดาห์ หากใช้ ท.-ป.-น. คือ 2 - 0 - 2 จะได้ คาบสอนทั้งหมดเท่ากับ 18 คาบ 2 เท่ากับ 36 คาบ

5.6 ปฏิบัติรวม หมายถึงการคิดคาบสอนปฏิบัติตลอดภาคเรียน วิธีคิดคาบให้นำเอาจำนวนสัปดาห์ที่เปิดสอนคูณจำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์ เช่น 1 ภาคเรียน จะทำการสอนทั้งหมด 18 สัปดาห์ หากใช้ ท.-ป.-น. คือ 0-6-2 จะได้ คาบสอนปฏิบัติทั้งหมดคือ 18 คาบ 6 เท่ากับ 108 คาบ

5.7 จุดประสงค์รายวิชา ให้คัดลอกมาจากหนังสือหลักสูตรทั้งหมดหรือจะเขียนเพิ่มเติมอีกก็ได้

5.8 คำอธิบายรายวิชา ให้คัดลอกมาจากหนังสือหลักสูตรทั้งหมดทุกวรรคทุกตอน และต้องคัดลอก วรรคตอน ให้ถูกต้องตามที่หลักสูตรกำหนด

ตัวอย่าง แนวการเขียนแผนการสอนรายวิชา

แผนการสอนรายวิชา		
รหัส 3102-2303	วิชาการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ	ท.-ป.-น. 3-0-3
ระดับชั้น ปวส.1		สาขาวิชาแม่พิมพ์โลหะ
ทฤษฎี 3 คาบต่อสัปดาห์		ปฏิบัติ 0 คาบต่อสัปดาห์
จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจ การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ การทำงานของเครื่องจักรกลที่ใช้ในงานปั๊มโลหะ การทำโครงการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ และการมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม คำอธิบายรายวิชา ศึกษาเครื่องจักรกลที่ใช้ในงานปั๊มโลหะแผ่น แม่พิมพ์ตัดแม่พิมพ์ขึ้นรูป กระบวนการออกแบบแม่พิมพ์ การเขียนแบบชิ้นส่วนแม่พิมพ์ และการทำโครงการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ และการมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม		

6. การเขียนหน่วยการสอน

การเขียนหน่วยการสอน เป็นการบอกชื่อหน่วยที่ได้จากการวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา แล้วสรุปเป็นข้อความที่บ่งบอกหรือสะท้อนให้เห็นรายละเอียดต่างๆ ที่ซ่อนอยู่ภายในชื่อหัวข้อหน่วยนั้นๆ ที่สำคัญยังบอกให้ทราบว่า เรื่องไหนควรจะสอนก่อน และเรื่องไหนควรจะสอนทีหลัง ซึ่งการเรียงชื่อเรื่องนี้ให้คำนึงถึงลำดับของการเรียนรู้เป็นสำคัญ นอกจากนี้ยังมีคาบสอนกำกับหน่วยการสอนให้เราทราบว่า หน่วยการสอนนั้นๆ ใช้เวลาในการสอนเท่าใด หน่วยไหนสำคัญมากมีเนื้อหามาก และคาบสอนมากตามไปด้วย ซึ่งมีองค์ประกอบและแนวในการเขียน พร้อมตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

6.1 ชื่อวิชา ให้คัดลอกมาจากหนังสือหลักสูตร

6.2 รหัสวิชา ให้คัดลอกมาจากหนังสือหลักสูตรให้ครบทุกตัวอักษร

6.3 ทฤษฎีรวม หมายถึงการคิดคาบสอนทฤษฎีตลอดภาคเรียน วิธีการคิดคาบให้นำเอาจำนวนสัปดาห์ที่เปิดสอนคูณด้วยจำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์ เช่น ปัจจุบัน 1 ภาคเรียน

จะทำการเรียนการสอน 18 สัปดาห์ หากใช้ ท.-ป.-น. คือ 2-0-2 จะได้คาบสอนทั้งหมดคือ 18
คูณ 2 เท่ากับ 36 คาบ

6.4 ปฏิบัติรวม หมายถึงการคิดคาบสอนปฏิบัติตลอดภาคเรียนเช่นเดียวกับการ
คิดคาบสอนทฤษฎี

6.5 หน่วยที่ ระบุเป็นตัวเลขเรียงตามลำดับ เช่น 1 2 3 4 5 เป็นต้น

6.6 หากเป็นทฤษฎีมักจะขึ้นต้นด้วยคำว่า “การ” แต่บางวิชาไม่มีคำว่ากรก็ได้
ถ้าข้อความนั้นสื่อความหมายได้ชัดเจนอยู่ในตัวแล้ว

6.7 จำนวนคาบ ให้ระบุเป็นตัวเลขคาบรวมทั้งหมดจะต้องครบตามที่หลักสูตร
กำหนดเสมอ

ตัวอย่าง แนวการเขียนรายชื่อหน่วยการสอนวิชาทฤษฎี

หน่วยการสอน		
รหัส 3102-2303 วิชา การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ		
คาบ / สัปดาห์ 3 คาบ		คาบรวม 54 คาบ
หน่วยที่	ชื่อหน่วย	จำนวนคาบ
1	ความรู้เกี่ยวกับแม่พิมพ์โลหะแบบต่างๆ	6
2	ทฤษฎีการตัดโลหะแผ่นในงานแม่พิมพ์โลหะ	6
3	ชิ้นส่วนมาตรฐานในงานแม่พิมพ์โลหะ	3
4	การออกแบบและเขียนแบบแม่พิมพ์โลหะชนิดต่างๆ	18
5	การทำโครงการการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ	18
	สอบปลายภาค	3
	รวม	54

ตัวอย่าง แนวการเขียนรายชื่อหน่วยการสอนวิชาปฏิบัติ

หน่วยการสอน รหัส 3102-2304 วิชา งานสร้างแม่พิมพ์โลหะ 1 คาบ / สัปดาห์ 6 คาบ คาบรวม 106 คาบ		
หน่วยที่	ชื่อหน่วย	จำนวนคาบ
1	ออกแบบและเขียนแบบแม่พิมพ์โลหะชนิดต่างๆ	18
2	สร้างชิ้นส่วนชุดตายเซต	30
3	สร้างชิ้นส่วนแม่พิมพ์ตัดอย่างง่าย	30
4	ประกอบแม่พิมพ์ตัดกับชุดตายเซต	18
5	ทดลองการปั๊มชิ้นงาน	6
	สอบปลายภาค	6
	รวม	108

ตัวอย่าง แนวการเขียนรายชื่อหน่วยการสอนวิชาที่มีทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ

หน่วยการสอน รหัส 3102-2005 วิชา มาตรฐานวิทยา ทฤษฎี 1 คาบ ปฏิบัติ 3 คาบ คาบรวม 72 คาบ			
หน่วยที่	ชื่อหน่วย	จำนวนคาบทฤษฎี	จำนวนคาบปฏิบัติ
1	เครื่องมือวัดพื้นฐาน	2	6
2	เครื่องมือวัดแบบมีสเกล	6	18
3	เครื่องมือวัดแบบไม่มีสเกล	2	6
4	เกจวัดชนิดต่างๆ	2	6
5	เครื่องมือวัดขั้นสูง	5	15
	สอบปลายภาค	1	3
	รวม	18	54

7. การเขียนแผนการสอนรายหน่วย

แผนการสอนรายหน่วย เป็นการบอกให้ทราบรายละเอียดของแต่ละหน่วยว่ามีรายละเอียดที่จำเป็นและเป็นองค์ประกอบที่สำคัญซึ่งจะช่วยให้แผนการสอนหน่วยนั้นๆ มีความสมบูรณ์นำไปสู่การใช้งานได้อย่างแท้จริง การเขียนแผนการสอนรายวิชาได้ดีเพียงใดขึ้นอยู่กับความชำนาญในการสอนของผู้เขียนเป็นสำคัญ ในทางตรงกันข้ามหากผู้เขียนไม่มีความชำนาญในการสอนเมื่อลงมือเขียนแผนการสอนมักจะได้แผนการสอนที่ไม่สมบูรณ์เท่าที่ควรขาดเทคนิคและรายละเอียดปลีกย่อยที่สำคัญไป องค์ประกอบและแนวการเขียนมีดังนี้

7.1 หน่วยที่ เป็นการเรียงลำดับชื่อหน่วยให้เราทราบว่าแผนการสอนนี้เป็นแผนการสอนหน่วยที่เท่าไร การกำหนดชื่อหน่วยจะกำกับด้วยตัวเลขท้ายคำว่าที่ เช่น หน่วยที่ 1

7.2 ชื่อวิชา ให้คัดลอกจากหนังสือหลักสูตร

7.3 สอนครั้งที่ เป็นการบอกให้เราทราบว่าแผนการสอนนี้มีการเรียนการสอนกี่ครั้งในระยะเวลา 1 ภาคเรียน การคิดจำนวนครั้งให้นับจากเวลาที่ทำการสอนในหนึ่งภาคเรียน หลักสูตร ปวส.2540 กำหนดให้มีการเรียนการสอน 18 สัปดาห์ หมายถึง 18 ครั้งนั่นเอง แต่ในจำนวน 18 ครั้งนี้จะรวมครั้งของการสอบเอาไว้ด้วยคือสอบกลางภาค 1 ครั้ง สอบปลายภาค 1 ครั้ง รวมการสอบ 2 ครั้ง เอาจำนวนครั้งของการสอบ ไปหักลบออกจากจำนวนครั้ง ในแต่ละภาคเรียนก็จะเหลือจำนวนครั้งที่สอนจริง 16 ครั้งเท่านั้น การกำหนดว่าจะสอนครั้งที่เท่าไรขึ้นอยู่กับเวลาที่เรากำกับหน่วยการสอนแต่ละหน่วยด้วย

7.4 ชื่อหน่วย หากเป็นทฤษฎีมักจะขึ้นต้นด้วยคำว่า “การ” แต่บางครั้งอาจไม่มีคำว่าาก็ได้ถ้าข้อความนั้นสื่อความหมายได้ชัดเจนอยู่ในตัวแล้ว

7.5 จำนวนคาบ ให้ระบุเป็นตัวเลข คาบรวมทั้งหมดจะต้องครบตามที่หลักสูตรกำหนดแต่คาบสอนในแผนการสอนนี้หมายถึงคาบรวมของแผนการสอนนั้นๆว่าจะใช้เวลาทำการเรียนการสอนในแผนนี้เป็นจำนวนเท่าไรของแต่ละแผน และเมื่อนำเอาเวลารวมของแต่ละแผนมารวมกัน เวลาที่ได้ทั้งหมดจะต้องมีตัวเลขครบตามจำนวนเวลาที่หลักสูตรกำหนด

7.6 ชื่อหัวข้อเรื่อง เป็นการบอกรายละเอียดของชื่อเรื่องนั้นๆว่ามีหัวข้อย่อยๆอะไรบ้าง เป็นการชี้แจงรายละเอียดที่ทำให้ผู้สอนทราบว่ารายละเอียดอะไรบ้างที่ต้องสอนและเป็นการช่วยให้ผู้สอนไม่หลงลืมเนื้อหาหลักสูตรอีกด้วย รวมทั้งเป็นการช่วยให้การเขียนจุดประสงค์การสอนได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ตรงจุดนี้จะต้องกำหนดหัวข้อด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่ต้องการลงไปด้วย

7.7 สาระสำคัญ เป็นการเขียนสรุปให้เห็นถึงความคิดรวบยอดของเรื่องนั้นๆให้เห็นเป็นรูปธรรมสั้นๆเข้าใจง่าย การเขียนสาระสำคัญนิยมเขียนกัน 2 แบบคือ แบบความเรียง

กับแบบเป็นข้อๆ ในสาระสำคัญจะต้องกำหนดไว้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดคุณธรรม จริยธรรมอะไรบ้าง และให้สอดคล้องกับหัวข้อเรื่องด้วย

7.8 จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน เป็นเข็มทิศบ่งบอกให้ครูได้มองเห็นทิศทางหรือจุดหมายปลายทางของการเรียนการสอนชัดเจน ทำให้สอนเนื้อหาเรื่องราวหรือพฤติกรรมได้แม่นยำตรงตามที่หลักสูตรกำหนด จุดประสงค์การสอนจะมี 2 ลักษณะ คือ จุดประสงค์ทั่วไป ในจุดประสงค์นี้ ครูเป็นผู้ใช้ คือ เป็นเข็มทิศบอกทิศทางการสอนของครูว่าจะทำอย่างไรหรือจะใช้วิธีใดก็ได้ให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์นี้ให้จงได้ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม จุดประสงค์นี้บอกให้นักเรียนทราบว่าจุดหมายปลายทางของการเรียนว่าหลังจากเรียนเรื่องราวเหล่านั้นแล้วเขาสามารถบรรลุจุดประสงค์อะไรบ้าง ตรงจุดนี้มีความสำคัญมากต้องระบุลงไปว่าต้องการให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอะไรบ้าง ในการเขียนแผนการสอนจำเป็นอย่างยิ่งจะต้องเขียนจุดประสงค์กำกับทุกเรื่อง เพื่อเป็นขอบเขตให้ผู้สอนและผู้เรียนทราบถึงจุดหมายปลายทางของการเรียนการสอนนั้นๆ

7.8.1 จุดประสงค์ทั่วไป จะมีองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ประการ คือ

พฤติกรรม + เงื่อนไขหรือสถานการณ์หรือเนื้อหาสาระ

1) พฤติกรรม แสดงความหมายทั่วไป ไม่สามารถมองเห็นสังเกตเห็นได้โดยตรง ต้องมีการกระทำอีกทอดหนึ่งจึงจะเห็นเป็นพฤติกรรมที่ชัดเจน ส่วนใหญ่คำที่ใช้เป็นตัวแทนของพฤติกรรมของจุดประสงค์ทั่วไปนิยมใช้คำทับศัพท์กระบวนการเรียนรู้ในด้านนั้น เช่น ด้านพุทธิพิสัยมี 6 ชั้น คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า ด้านทักษะพิสัยมี 5 ชั้น คือ ทักษะการเลียนแบบ ทักษะการทำตามแบบ ทักษะที่มีความถูกต้องตามแบบ ทักษะการกระทำอย่างต่อเนื่อง ทักษะการทำจนเคยชิน ด้านจิตพิสัยมี 5 ชั้น คือ การรับรู้ การสนองตอบ การสร้างคุณค่า การจัดระบบ การสร้างลักษณะนิสัย

2) เงื่อนไขหรือสถานการณ์ เป็นเนื้อหาวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่ผ่านการวิเคราะห์มาจากคำอธิบายรายวิชาแล้วกำหนดไว้เป็นเรื่องๆหรือเป็นข้อๆบางครั้งอาจเขียนเป็นสถานการณ์เรื่องราวประกอบเพิ่มเติมจากหัวข้อเรื่องที่ได้จากการวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาก็ได้เพื่อเพิ่มความชัดเจนของหัวข้อเรื่องและเป็นตัวนำให้ผู้สอนและผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเงื่อนไขหรือสถานการณ์ที่ต้องการเรียนได้อย่างรวดเร็ว

7.8.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นจุดประสงค์การสอนที่บ่งชี้พฤติกรรมของผู้เรียนได้อย่างละเอียดและชัดเจนมากที่สุดมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ

พฤติกรรม + เงื่อนไข + เกณฑ์ จะมีคำกริยาที่เป็นตัวแทนอาการของพฤติกรรมที่เราสามารถวัดได้ สังเกตได้ บางครั้งจับต้องได้หรือสัมผัสได้ คำกริยาที่เป็นตัวแทนอาการของพฤติกรรมแต่ละด้านพอสรุปได้คือ

1) พฤติกรรม คำกริยาที่เป็นตัวแทนพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยมี 2 ชั้น
คือ พฤติกรรมขั้นพื้นฐานและพฤติกรรมขั้นสูง จะแบ่งออกเป็น 6 ระดับ

2) พฤติกรรม คำกริยาที่เป็นตัวแทนพฤติกรรมด้านจิตพิสัยนั้น เป็นพัฒนาการทางด้านจิตใจหรือ ความรู้สึก แบ่งออกเป็น 5 ระดับ มีพฤติกรรมและคำกริยาที่เป็นตัวแทนอาการของพฤติกรรมคือ

พฤติกรรม	คำกริยาที่เป็นตัวแทนอาการของพฤติกรรม
1. การรับรู้	
1.1 การรู้จักสิ่งเร้า 1.2 การยอมรับสิ่งเร้า 1.3 ควบคุมความสนใจที่มีต่อสิ่งเร้า	- เก็บสะสม คัดเอาไว้ ยอมรับ รับฟัง ยึด ควบคุม แยกความแตกต่าง บ่งชี้ เลือก
2. ตอบสนอง	
2.1 การรับสิ่งเร้านั้น 2.2 ความเต็มใจที่จะตอบสนอง 2.3 พอใจที่ได้รับการตอบสนอง	- เห็นด้วย ยินยอม ทำตาม แนะนำ ชักชวน อภิปราย อาสา ฝึกหัด
3. การสร้างคุณค่า	
3.1 การยอมรับคุณค่า 3.2 การชมคุณค่านั้นๆ	- ได้แย้ง สาธิต บรรยาย อ่าน ให้เหตุผล ช่วยเหลือ สนับสนุน
4. การจัดระบบคุณค่า	
4.1 การสร้างมโนภาพกับคุณค่านั้นๆ 4.2 การจัดระบบคุณค่าให้เป็นระเบียบ	- เปรียบเทียบ จัดแจง ปรับปรุง ให้นิยาม ทำให้สมบูรณ์
5. การสร้างลักษณะนิสัย	
5.1 การสรุปค่านิยมในรูปใดรูปหนึ่ง 5.2 การเกิดเป็นคุณลักษณะ	- เรียบเรียงใหม่ เปลี่ยนแปลง ต่อเติม ปฏิบัติ ต่อต้าน แสดงท่าทาง

3) เงื่อนไขหรือเนื้อหาวิชา เป็นส่วนประกอบของจุดประสงค์การสอนเชิงพฤติกรรม จะต้องสอดคล้องกับเงื่อนไข หรือเนื้อหาวิชาของจุดประสงค์ทั่วไป จึงจะกล่าวได้ว่าเป็นการเขียนเงื่อนไขของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

4) เกณฑ์ การเขียนเกณฑ์ได้ละเอียดมากเท่าใดก็จะช่วยให้เราตรวจสอบพฤติกรรมของผู้เรียนได้ชัดเจนมากเท่านั้น เกณฑ์ของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมมี 3 เกณฑ์ที่ถือว่าเป็นการเขียนเงื่อนไขของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ถูกต้องประกอบด้วยเกณฑ์ปริมาณ เป็นเกณฑ์ที่บอกจำนวนนับของเนื้อหาเรื่องราวที่ต้องการมุ่งหวังให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมในเรื่องนั้นๆ เป็นจำนวนกี่ข้อหรือจำนวนกี่เรื่อง เกณฑ์เวลาเป็นการกำหนดขอบเขตของการเรียนรู้ที่แสดงออกมาเป็นผลสัมฤทธิ์ของพฤติกรรมภายในระยะเวลาที่กำหนด เกณฑ์คุณภาพเป็นเกณฑ์ที่กำหนดระดับขั้นของความสามารถของพฤติกรรมที่แสดงออกมาให้เห็นเป็นรูปธรรมที่วัดได้ สังเกตได้ มองเห็นได้ด้วยตาเปล่า และเป็นไปตามขั้นตอนของหลักวิชาทุกประการ เกณฑ์คุณภาพที่นิยมใช้กันมากได้แก่คำว่า “ได้” กับคำว่า “ได้ถูกต้อง”

ตัวอย่าง แนวการเขียนแผนการสอนรายหน่วยวิชาทฤษฎี

เครื่องหมาย สถานศึกษา	แผนการสอนทฤษฎี	หน่วยที่ 1
	ชื่อวิชา การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ	สอนครั้งที่ 1-2
	ชื่อหน่วย ความรู้เกี่ยวกับแม่พิมพ์โลหะแบบต่างๆ	คาบรวม 6
ชื่อเรื่อง ชนิดของแม่พิมพ์โลหะ		จำนวนคาบ 3
หัวข้อเรื่อง 1. แม่พิมพ์ตัด 2. แม่พิมพ์ขึ้นรูป 3. เข้าเรียนตรงต่อเวลา 4. แต่งกายตามกฎระเบียบของวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี สาระสำคัญ ชนิดของแม่พิมพ์โลหะ มีความสำคัญอย่างมากสำหรับผู้เรียนสาขาวิชาเกี่ยวกับแม่พิมพ์ ดังนั้นนักศึกษาต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแม่พิมพ์ตัด แม่พิมพ์ขึ้นรูป การเข้าเรียนตรงต่อเวลา และแต่งกายตามกฎระเบียบของวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี เพื่อจะได้นำความรู้ความเข้าใจไปใช้ในการออกแบบแม่พิมพ์โลหะ และวิธีการปฏิบัติตนตามกฎระเบียบต่อไป จุดประสงค์การสอน จุดประสงค์ทั่วไป 1. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดของแม่พิมพ์โลหะ 2. เพื่อให้เข้าเรียนตรงต่อเวลา 3. เพื่อให้แต่งกายตามกฎระเบียบของวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 1. บอกชื่อแม่พิมพ์ตัดชนิดต่างๆได้ 2. บอกชื่อแม่พิมพ์ขึ้นรูปชนิดต่างๆได้ 3. เข้าเรียนตรงต่อเวลา 4. แต่งกายถูกต้องตามกฎระเบียบของวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี		

ตัวอย่าง แนวการเขียนแผนการสอนรายหน่วยวิชาปฏิบัติ

เครื่องหมาย สถานศึกษา	แผนการสอนปฏิบัติ	หน่วยที่ 1
	ชื่อวิชา งานสร้างแม่พิมพ์โลหะ1	สอนครั้งที่ 1-3
	ชื่อหน่วย ออกแบบและเขียนแบบแม่พิมพ์โลหะชนิดต่างๆ	คาบรวม 18
ชื่อเรื่อง ออกแบบและเขียนแบบแม่พิมพ์ตัดอย่างง่าย		จำนวนคาบ 6
หัวข้อเรื่อง 1. ออกแบบและเขียนแบบพื้นซ์เพลท 2. ออกแบบและเขียนแบบดายเพลท 3. ออกแบบและเขียนแบบพื้นซ์ 4. ออกแบบและเขียนแบบดาย 5. เข้าเรียนตรงต่อเวลา และแต่งกายตามกฎระเบียบของวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี สาระสำคัญ การออกแบบและเขียนแบบแม่พิมพ์ตัดอย่างง่าย มีความสำคัญมาก สำหรับในการสร้างแม่พิมพ์โลหะ ดังนั้นนักศึกษาต้องมีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบและเขียนแบบพื้นซ์เพลท ดายเพลท พื้นซ์ ดาย การเข้าเรียนตรงต่อเวลาและแต่งกายตามกฎระเบียบของวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี เพื่อจะได้้นำความรู้ความเข้าใจและทักษะตลอดจนวิธีการปฏิบัติตนไปใช้ในสร้างแม่พิมพ์โลหะและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมต่อไป จุดประสงค์การสอน จุดประสงค์ทั่วไป เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการออกแบบและเขียนแบบพื้นซ์เพลท ดายเพลท พื้นซ์ ดาย เข้าเรียนตรงต่อเวลา และแต่งกายตามกฎระเบียบของวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 1. ออกแบบและเขียนแบบพื้นซ์เพลทได้ 2. ออกแบบและเขียนแบบดายเพลทได้ 3. ออกแบบและเขียนแบบพื้นซ์ได้ 4. ออกแบบและเขียนแบบดายได้ 5. เข้าเรียนตรงต่อเวลา 6. แต่งกายตามกฎระเบียบของวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี		

8. การเขียนเนื้อหาสาระ

เนื้อหา เนื้อหาวิชา หรือ เนื้อหาสาระ มีความหมายเดียวกัน คือ เป็นรายละเอียดหรือองค์ความรู้ที่เป็นเรื่องราวมีชั้นมีตอนอย่างเป็นระบบในตัวเอง การเขียนเนื้อหาของแผนการสอนรายวิชา มีแนวการเขียนดังนี้

8.1 ระบบของเนื้อหา โดยทั่วไปมี 2 ระบบได้แก่

8.1.1 ระบบตัวอักษรผสมตัวเลข มีการแบ่งชั้นของหัวข้อเนื้อหาเริ่มต้นด้วยตัวอักษร เช่น ก ข ค ง เป็นหัวข้อใหญ่ ต่อไปเป็นหัวข้อหลักจะเป็นตัวเลข 1 หลัก ถัดไปเป็นเลข 2 หลัก 3 หลักและ 4 หลักตามลำดับ หากมีหัวข้อย่อยอีกให้ใช้ตัวเลขวงเล็บข้างเดียว เช่น 1) 2) และถ้ามีหัวข้อย่อยอีกให้ใช้ตัวเลขวงเล็บสองข้าง เช่น (1) (2) เป็นต้น ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง แนวการเขียนระบบตัวอักษรผสมกับตัวเลขของเนื้อหา

เนื้อหาสาระ	
ก.....	หัวข้อใหญ่
1.....	หัวข้อหลัก
1.1.1.....	หัวข้อย่อย
1.1.1.1.....	หัวข้อย่อย
1).....	หัวข้อย่อยๆ
(1).....	

8.1.2 ระบบตัวเลขผสมตัวอักษร มีการแบ่งชั้นของหัวข้อเนื้อหาเริ่มต้นด้วยตัวเลข เช่น 1 2 3 4 เป็นหัวข้อใหญ่ หัวข้อต่อไปเป็นหัวข้อหลักจะเป็นตัวเลข 2 หลัก 3 หลัก และ 4 หลักตามลำดับ หากมีหัวข้อย่อยอีกให้ใช้ตัวเลขวงเล็บข้างเดียว เช่น 1) 2) และถ้ามีหัวข้อย่อยอีกให้ใช้ตัวเลขวงเล็บสองข้าง เช่น (1) (2) หากมีระดับของหัวข้อย่อยลงไปอีกให้กำกับด้วยตัวอักษร เช่น ก ข ค ง เป็นต้น ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง แนวการเขียนระบบตัวเลขผสมตัวอักษรของเนื้อหา

เนื้อหาสาระ
1.....หัวข้อใหญ่
1.1.....หัวข้อหลัก
1.1.1.....หัวข้อย่อย
1.1.1.1.....หัวข้อย่อย
1).....หัวข้อย่อยๆ
(1).....
(ก).....

8.2 การคัดลอกเนื้อหา ปกติจะคัดลอกได้ไม่เกิน 3-4 บรรทัด หากคัดลอกมากกว่านี้ มีหลักในการคัดลอกโดยให้ทำการย่อหน้าและย่อหลังประมาณหนึ่งเกาะของแป้นพิมพ์ โดยเปิดเครื่องหมายคำพูดไว้หน้าก่อนที่จะพิมพ์คำแรก และปิดท้ายด้วยเครื่องหมายคำพูดเมื่อพิมพ์คำสุดท้ายที่เราคัดลอกมา เช่น

“ครูคือแม่พิมพ์ของชาติ ครูคือเรือจ้าง ครูคือผู้นำทางวิญญาณ คำพูดเหล่านี้ล้วนแต่บ่งบอกถึงความยิ่งใหญ่ ความสำคัญและความหนักอึ้งของภาระกิจของผู้ประกอบอาชีพครูทั้งสิ้นหน้าที่ของครูนอกจากจะรับผิดชอบต่อศิษย์ต่อโรงเรียนแล้วยังครอบคลุมไปถึงชุมชนสังคมประเทศและโลกอีกด้วย”

8.3 การเขียนรูปภาพประกอบเนื้อหาสาระ รูปภาพที่นำมาประกอบมี 2 ลักษณะคือ รูปภาพที่เป็นภาพวาดกับรูปภาพที่เป็นภาพถ่าย การใส่รูปภาพต้องมีชื่อภาพและลำดับของรูปภาพอยู่ด้านล่างของภาพ เช่น รูปที่ 1 รูปเครื่องปั๊มแบบคอมม่า

8.4 การเขียนเนื้อหาของแผนการสอนวิชาปฏิบัติ จะไม่ค่อยมีรายละเอียดปลีกย่อยมากเหมือนกับเนื้อหาของวิชาทฤษฎี ดังนั้นเวลาเขียนก็ระบุแต่เพียงชื่องาน ดังตัวอย่าง ตัวอย่าง แนวการเขียนเนื้อหาสาระที่ไม่มีใบงานประกอบ

เนื้อหาสาระ
1. งานสร้างพื้นที่เพลท
2. งานสร้างตายเพลท
3. งานสร้างพื้นที่
4. งานสร้างตาย

ตัวอย่าง แนวการเขียนเนื้อหาสาระที่มีใบงานประกอบ

เนื้อหาสาระ

1. ใบงานที่ 1 งานสร้างพื้นที่เพลท
2. ใบงานที่ 2 งานสร้างตายเพลท
3. ใบงานที่ 3 งานสร้างพื้นที่
4. ใบงานที่ 4 งานสร้างตาย

8.5 การเขียนเนื้อหาของวิชาที่มีทั้งทฤษฎีและปฏิบัติในวิชาเดียวกัน เป็นการเขียนเนื้อหาพร้อมกันโดยการเอาหัวข้อทฤษฎีขึ้นก่อนและเขียนเนื้อหาปฏิบัติต่อท้าย ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง แนวการเขียนเนื้อหาสาระของวิชาที่มีทั้งทฤษฎีและปฏิบัติในวิชาเดียวกัน

เนื้อหาสาระ

1. หลักการสร้างพื้นที่เพลท
2. หลักการสร้างตายเพลท
3. หลักการสร้างพื้นที่
4. หลักการสร้างตาย

เนื้อหาสาระ

1. ใบงานที่ 1 งานสร้างพื้นที่เพลท
2. ใบงานที่ 2 งานสร้างตายเพลท
3. ใบงานที่ 3 งานสร้างพื้นที่
4. ใบงานที่ 4 งานสร้างตาย

9. การเขียนกิจกรรมการสอน

กิจกรรมการสอน หมายถึงกิจกรรมของผู้ที่มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน แต่ละเรื่องแต่ละครั้งที่ทำการเรียนการสอนในรายวิชา กิจกรรมการสอนนี้มักจะแสดงให้เห็นเป็นขั้นตอนในกระบวนการเรียนการสอนตั้งแต่แรกเข้าสู่ห้องเรียนจนกระบวนการขั้นสุดทำนก่อนที่จะแยกกันออกไปจากห้องเรียนบางคนเรียกว่าวิธีสอนของครูและวิธีเรียนของนักเรียน การเขียน

กิจกรรมการสอนที่ดีผู้เขียนจำเป็นจะต้องมีความรู้และเข้าใจในเรื่องต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนเป็นอย่างดี เช่น วิธีสอนแบบต่างๆ จิตวิทยาการสอน สื่อการสอน การวัดผล ประเมินผล และที่สำคัญในกิจกรรมการเรียนการสอนจะต้องกำหนดหัวข้อเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมลงไปทุกขั้นตอนของการเรียนการสอน ซึ่งมีรายละเอียดดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง แนวการเขียนกิจกรรมการสอนวิชาทฤษฎี

กิจกรรมการเรียนการสอน	
กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักศึกษา
1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน เช่น ครูชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ ครูทบทวนความรู้ที่เรียนมาบทที่แล้ว เพื่อนำไปสู่ความรู้ใหม่ และบอกวิธีการปฏิบัติตนต่างๆ	นักเรียนรับฟังคำชี้แจงจากครู และสอบถามข้อสงสัย
2. ชี้นำดำเนินการสอน เช่น ครูยกตัวอย่างหลายๆตัวอย่างเพื่อให้ นักเรียนเกิดการสังเกต วิเคราะห์เปรียบเทียบ	นักเรียนรับฟัง สังเกต สอบถาม วิเคราะห์เปรียบเทียบ
3. ชี้นำวิเคราะห์ เช่น ให้ผู้เรียนสังเกต วิเคราะห์ หาความสัมพันธ์ เปรียบเทียบเพื่อไปหาขั้นสรุป	นักเรียนสังเกตวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ เปรียบเทียบเพื่อหาขั้นสรุป
4. ชี้นำสรุป นำผลขั้นวิเคราะห์มาสรุป เป็นกฎ เป็นสูตร เป็นหลักการ นิยาม	นักเรียนช่วยกันสรุปร่วมกับครูออกมาเป็นกฎ เป็นสูตร เป็นหลักการ นิยาม
5. ชี้นำไปประยุกต์ใช้ เช่น ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด หรือทดสอบหลังเรียน ครูประเมินพฤติกรรมของผู้เรียน	นักเรียนทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบหลังเรียน

ตัวอย่าง แนวการเขียนกิจกรรมการสอนวิชาปฏิบัติ

กิจกรรมการเรียนการสอน	
กิจกรรมของครู	กิจกรรมของนักศึกษา
1. ขั้นเตรียม เช่น ทบทวนความรู้ที่เรียนมาแล้ว เตรียม เครื่องมือ เครื่องจักรกล และวัสดุ - อุปกรณ์ สำหรับการฝึกและการสาธิต	นักเรียนเตรียมอุปกรณ์การเรียน เตรียมเครื่องมือ - เครื่องจักรกล วัสดุ - อุปกรณ์ รับฟังและสังเกต
2. ขั้นสาธิต หรือยกตัวอย่าง เช่น ครูผู้สอนสาธิตประกอบการตัวอย่างให้ นักเรียนดู และสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ต่างๆ ขณะทำการสาธิต	นักเรียนดูสังเกตการสาธิตของครู และ สอบถามข้อสงสัย
3. ขั้นปฏิบัติหรือขั้นฝึกหัด เช่น ให้นักเรียนปฏิบัติตามที่ครูสาธิต ครูตรวจ สอบความถูกต้อง และประเมินด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ขณะที่นักเรียนปฏิบัติ	นักเรียนปฏิบัติตามที่ครูสาธิต และ สอบถามข้อสงสัย
4. ขั้นตรวจผลการฝึกหัด เช่น สรุปกฎ หลักการ วิธีการ ตรวจสอบความ ถูกต้องของชิ้นงาน และด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม	รับฟังสรุป กฎ หลักการ วิธีการ และความถูกต้อง

10. การเขียนงานที่มอบหมาย

การเขียนงานที่มอบหมาย หมายถึง การเขียนกิจกรรมที่สำคัญมี 3 ลักษณะคือ กิจกรรมก่อนเรียน กิจกรรมขณะเรียน และกิจกรรมหลังเรียน ทั้ง 3 ช่วงเวลา ผู้เขียนจะต้องกำหนดกิจกรรมที่เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม ลงไปด้วยเสมอ ดังมีรายละเอียดและตัวอย่างดังต่อไปนี้

10.1 กิจกรรมก่อนเรียน หรือกิจกรรมในขั้นเตรียมการ หรือกิจกรรมในขั้นนำเข้าสู่บทเรียนเป็นกิจกรรมหรืองานที่มอบหมายให้นักเรียนได้ทำก่อนที่จะเรียนในเนื้อเรื่องใหม่ต่อไป เช่น การชี้แจงข้อตกลง การปฏิบัติตนในห้องเรียน การเตรียมความพร้อม ทดสอบก่อนเรียน หรือกิจกรรมสร้างกินิสส์

10.2 กิจกรรมขณะเรียน หรือกิจกรรมในชั้นสอนเป็นกิจกรรมที่กระทำควบคู่กับกิจกรรมการสอนของครูแต่ละขั้นตอน จะต้องสอดคล้องและสัมพันธ์กันตลอดตั้งแต่ต้นจนจบ กิจกรรมในชั้นนี้ครูเป็นผู้กำหนดให้นักเรียนกระทำ เช่น ให้นักเรียนตั้งใจฟัง ให้นักเรียนจดบันทึก ให้นักเรียนอ่านเนื้อหา ให้นักเรียนยกตัวอย่าง ให้นักเรียนเล่าเรื่อง ให้นักเรียนซักถาม ให้นักเรียนตอบคำถาม ให้นักเรียนทำโจทย์บนกระดานหรือให้นักเรียนรายงานผลงาน เป็นต้น

10.3 กิจกรรมหลังเรียน หรือกิจกรรมขั้นสรุปหรือขั้นประเมินผล เป็นกิจกรรมที่ปฏิบัติกันอยู่ 2 ลักษณะ ได้แก่ กิจกรรมที่ทำหลังจากเรียนเนื้อหาทฤษฎีจบแล้วครูมอบหมายให้นักเรียนทำต่อขณะนั้น และกิจกรรมที่ครูมอบหมายให้ไปทำเป็นการบ้าน

ตัวอย่าง แนวการเขียนงานที่มอบหมาย

งานที่มอบหมาย

ก่อนเรียน

1. มอบหมายหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลห้องเรียน
2. ทดสอบก่อนเรียนเรื่องต่อไป

ขณะเรียน

1. ให้นักเรียนตั้งใจฟังและจดบันทึก
2. ให้นักเรียนทุกคนสอบถามข้อสงสัย
3. ให้ตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้น

หลังเรียน

1. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหรือแบบฝึกหัด
2. ให้นักเรียนไปค้นคว้าเพิ่มเติมและทำเป็นรายงานมาส่ง

11. การเขียนสื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอนมีหลายประเภท และหลายชนิด สื่อแต่ละประเภทแต่ละชนิดจะมีศักยภาพในการเป็นตัวนำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ต่างกัน ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาทำความเข้าใจในสื่อแต่ละประเภทและแต่ละชนิดให้ชัดเจนดีพอที่จะตัดสินใจนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนในแต่ละเรื่อง การจะเขียนหรือกำหนดสื่อลงในหัวข้อสื่อการเรียนการสอนได้ ต้องเริ่มต้นกำหนดชนิดและประเภทของสื่อมาตั้งแต่ในหัวข้อการเขียนกิจกรรมการสอนแล้ว เพราะในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่บอกว่าจะใช้สื่ออะไร ใช้เมื่อไร ใช้ขั้นไหน ใช้ข้อไหน โดยทั่วไปในการเขียน

แผนการสอนรายวิชา มักนิยมใช้สื่อ 3 ประเภท คือ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน และสื่อของจริงหรือหุ่นจำลอง ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่าง แนวการเขียนสื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

1. หนังสือประกอบการเรียน
2. ใบงาน และใบความรู้
3. ใบมอบหมายงาน

สื่อโสตทัศน

1. แผ่นใส
2. สไลด์
3. วี ดี โอ
4. เทปบันทึกเสียง

สื่อของจริง

1. เครื่องมือ อุปกรณ์
2. เครื่องจักร ตัวอย่างชิ้นงาน

12. การเขียนการวัดผลและประเมินผล

การเขียนแผนการสอนรายวิชา ในส่วนของการวัดผลและประเมินผล จะมีการระบุรายละเอียดที่สำคัญ 2 ประการ คือ ระยะเวลาของการวัดและประเมินผล กับรายละเอียดของการวัดผลแต่ละวิธีที่นำมาใช้ ในการวัดผลและประเมินผล นอกจากวัดผลทางด้านเนื้อหาวิชาการแล้ว สิ่งที่สำคัญ คือ การวัดผลและประเมินผลด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม ตามที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในแผนการสอน ซึ่งมีรายละเอียดและตัวอย่างดังต่อไปนี้

12.1 ระยะเวลาของการวัดผลและประเมินผล ประกอบด้วย การวัดผลก่อนเรียนเนื้อหาวิชานั้นๆ เป็นการทดสอบพื้นฐานความรู้ของผู้เรียนว่ามีมากน้อยเพียงใด การวัดผลขณะเรียนเนื้อหาวิชานั้นๆ เป็นการทดสอบความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่กำลังเรียนเป็นช่วงๆว่าผู้เรียนได้เรียนรู้เพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด การวัดผลหลังเรียนเนื้อหาวิชานั้นๆ เป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากผู้สอนสอนเนื้อหาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้แล้ว

12.2 รายละเอียดของการวัดผลแต่ละวิธีที่นำมาใช้ การวัดผลแต่ละวิธีมีรายละเอียดต่างกัน เช่น การวัดผลโดยการสัมภาษณ์ ใช้แบบทดสอบ หลักการเขียนการวัดผลและประเมินผลที่ผู้สอนต้องยึดถือเป็นแนวปฏิบัติทุกหน่วยคือต้องวัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้การสอนที่กำหนดไว้ในตอนต้น ดังนั้นผู้สอนต้องสร้างเครื่องมือวัดผลให้ตรงกับวัตถุประสงค์

ตัวอย่าง แนวการเขียนการวัดผลและประเมินผล

การวัดผลและประเมินผล

การวัดผลก่อนเรียน

- 1. สังเกต สอบถามความรู้เดิม
- 2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน

วัดผลขณะเรียน

- 1. สังเกตการทำกิจกรรมการเรียนรู้
- 2. ประเมินผลด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม

วัดผลหลังเรียน

- 1. ทำแบบทดสอบประจำหน่วย
- 2. ประเมินผลด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม อีกครั้ง

เครื่องมือวัด

- 1. แบบทดสอบก่อนเรียน
- 2. แบบประเมินผลด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม
- 3. แบบทดสอบประจำหน่วย

เกณฑ์การประเมิน

- 1. แบบทดสอบก่อนเรียนต้องผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50
- 2. แบบประเมินผลด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมต้องผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80
- 3. แบบทดสอบประจำหน่วยต้องผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60

ตัวอย่าง แนวการเขียนแบบประเมินผลคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม รายบุคคล

แบบประเมินผลคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม รายบุคคล

วิชา..... ระดับชั้น..... แผนกวิชา.....

ชื่อ-สกุล..... เลขที่..... สาขาวิชา.....

เกณฑ์ประเมิน ระดับ 5 ดีมาก ระดับ 4 ดี ระดับ 3 ปานกลาง ระดับ 2 พอใช้ ระดับ 1 ปรับปรุง

คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม	พฤติกรรมที่บ่งชี้	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
1. มีมนุษยสัมพันธ์	แสดงกริยาท่าทางสุภาพต่อผู้อื่น					
	พูดจาสุภาพ					
	ช่วยเหลือผู้อื่น					
	รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น					
	ให้ความร่วมมือกับผู้อื่น					
	ชื่นชมยินดีเมื่อผู้อื่นประสบความสำเร็จ					
	กล่าวคำขอบคุณหรือขอโทษได้อย่างเหมาะสมตาม สถานการณ์					
2. ความมีวินัย	แต่งกายถูกต้องตามระเบียบของวิทยาลัย					
	ตรงต่อเวลา					
	รักษาสาธารณสมบัติและสิ่งแวดล้อม					
	เข้าร่วมกิจกรรมที่ครูผู้สอนกำหนด					
	ประพฤติตนถูกต้องตามศีลธรรมอันดีงาม					
3. ความรับผิดชอบ	มีการเตรียมความพร้อมในการเรียน และการปฏิบัติ งาน					
	ปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่วางไว้					
	ปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ					
	ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ					
	ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จตามกำหนด					
	มีความเพียรพยายามในการเรียน และการปฏิบัติ งาน					
	ยอมรับผลการกระทำของตนเอง					
	ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเอง ต่อผู้อื่น และต่อส่วนรวม					

แบบประเมินผลคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม รายบุคคล

วิชา..... ระดับชั้น..... แผนกวิชา.....

ชื่อ-สกุล..... เลขที่..... สาขาวิชา.....

คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม	พฤติกรรมที่พึงชี้	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
4. ความซื่อสัตย์ สุจริต	พูดความจริง					
	ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาแอบอ้างเป็นของตน					
	ไม่ทุจริตในการสอบ					
	ไม่ลักขโมย					
5. ความเชื่อมั่นในตน เอง	กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล					
	กล้าหักท้วงในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง					
	กล้ายอมรับความจริง					
	เสนอตัวเข้าแข่งขันหรือการทำงานท้าทาย					
	กล้าแสดงออกในสิ่งที่ถูกต้อง					
6. การประหยัด	ใช้วัสดุถูกต้องและเหมาะสมกับงาน					
	ปิดน้ำปิดไฟเมื่อเลิกใช้ทุกครั้ง					
	ใช้จ่ายเงินของส่วนรวมให้เกิดประโยชน์สูงสุด					
7. ความสนใจใฝ่รู้	ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง					
	ซักถามปัญหาข้อสงสัย					
	แสวงหาประสบการณ์และค้นคว้าความรู้ใหม่ๆ					
	มีความกระตือรือร้นในการใฝ่หาความรู้					
8. การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน	ไม่สูบบุหรี่					
	ไม่ดื่มสุราและของมึนเมา					
	ไม่เล่นการพนัน					
	หลีกเลี่ยงในการเข้าไปอยู่ในสถานการณ์ที่มีการเล่นการพนัน					
9. ความรักสามัคคี	ไม่ทะเลาะวิวาท					
	ร่วมมือในการทำงาน					
10. ความกตัญญู กตเวที	ตระหนักในพระคุณครู อาจารย์					
	มีสัมมาคารวะต่อครู อาจารย์อย่างสม่ำเสมอ					
	อาสาช่วยเหลืองานของครู อาจารย์					

แบบประเมินผลคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม รายบุคคล

วิชา..... ระดับชั้น..... แผนกวิชา.....

ชื่อ-สกุล..... เลขที่..... สาขาวิชา.....

คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม	พฤติกรรมที่บ่งชี้	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
11.ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์	คิดสิ่งใหม่ๆที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม					
	มีความคิดหลากหลายในการแก้ปัญหา					
12.การพึ่งตนเอง	สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ด้วยตนเอง					
	สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ด้วยตนเอง					
	หารายได้พิเศษได้ด้วยตนเองเมื่อจำเป็น					
13.ความอดกลั้น	มีสติและสามารถควบคุมอารมณ์ได้ดี					
	ควบคุมกริยามารยาทในสถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ได้					
14.อื่นๆ						

ระดับพฤติกรรม

เปรียบเทียบกับเกณฑ์ดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์. 2538 : 9)

4.50 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง มาก

2.50 – 3.49 หมายถึง ปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง น้อย

1.00 – 1.49 หมายถึง น้อยที่สุด

13. การเขียนบันทึกหลังการสอน

การเขียนบันทึกหลังการสอน เป็นการบันทึกข้อมูลที่เกิดจากการนำแผนการสอนที่เขียนไว้ไปทำการสอน แล้วบังเกิดผลเป็นอย่างไรให้นำมาบันทึกไว้ตอนท้ายหน่วยของแผนการสอนนั้นๆ เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาการเขียนแผนการสอนในครั้งต่อไป หลักการบันทึกหลังการสอนมี 3 อย่าง คือ บันทึกผลการใช้แผนการสอน บันทึกผลที่เกิดกับตัวผู้เรียน และบันทึกผลที่เกิดกับตัวผู้สอน มีแนวการเขียนดังนี้

ตัวอย่าง แนวการเขียนบันทึกหลังการสอน

บันทึกหลังการสอน

ผลการใช้แผนการสอน

1. คาบที่กำหนดไว้ในหน่วยเป็นอย่างไรบ้าง
2. เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือไม่
3. กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นอย่างไร
4. สื่อการเรียนการสอนเป็นอย่างไร

ผลการเรียนของนักเรียน

1. นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจในการเรียนเป็นอย่างไร
2. คะแนนการสอบแต่ละครั้งเป็นอย่างไร
3. นักเรียนทำแบบฝึกหัดหรือปฏิบัติตามใบงานเป็นอย่างไร
4. นักเรียนมีพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม อย่างเป็นอย่างไรบ้าง

ผลการสอนของครู

1. การสอนเนื้อหาเป็นอย่างไรบ้างทันเวลาหรือไม่
2. การสอนมีความมั่นใจมากน้อยเพียงใด
3. ผลการสอนเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอนหรือไม่

14. การเขียนใบช่วยสอน

ใบช่วยสอนที่ใช้กับการเรียนการสอนของครูในสังกัดกรมอาชีวศึกษา จะประกอบด้วย ใบงาน ใบความรู้ ใบปฏิบัติงาน และใบมอบงาน จะมีรูปแบบตัวอย่างดังต่อไปนี้

14.1 ใบงาน โดยทั่วไปจะมีรูปแบบที่นิยมใช้กันดังนี้

เครื่องหมาย สถานศึกษา	ใบงานที่.....		หน่วยที่....
	วิชา.....		สอนครั้งที่.....
	ชื่อหน่วย.....		คาบรวม.....
ชื่องาน.....			จำนวนคาบ.....
จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน		รายการสอน	
จุดประสงค์ทั่วไป			
จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม			

เครื่องมือ / อุปกรณ์ (จำนวน , ขนาด)	วัสดุ (จำนวน , ขนาด)

ลำดับชั้นการทำงาน

ภาพประกอบ

ข้อควรระวัง

ข้อเสนอแนะ

การประเมินผล

(ต้องระบุเกณฑ์การประเมินให้ชัดเจน)

14.2 ใบความรู้ โดยทั่วไปจะมีรูปแบบที่นิยมใช้กันดังนี้

เครื่องหมาย สถานศึกษา	ใบความรู้ที่.....	หน่วยที่....
	วิชา.....	สอนครั้งที่.....
	ชื่อหน่วย.....	คาบรวม.....
ชื่องาน.....		จำนวนคาบ.....
จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน		รายการสอน
จุดประสงค์ทั่วไป		
จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม		

เนื้อหาสาระ

- 1.....หัวข้อใหญ่
 - 1.1.....หัวข้อรอง
 - 1.1.1.....หัวข้อย่อย
 - 1.1.1.1.....หัวข้อย่อยๆ
 - 1).....หัวข้อย่อยๆ
- 2.....หัวข้อใหญ่
 - 2.1.....หัวข้อรอง
 - 2.1.1.....หัวข้อย่อย
 - 2.1.1.1.....หัวข้อย่อยๆ
 - 1).....หัวข้อย่อยๆ

ภาพประกอบ

แบบฝึกหัด / คำถาม / ปัญหา

เฉลยแบบฝึกหัด / คำถาม / ปัญหา

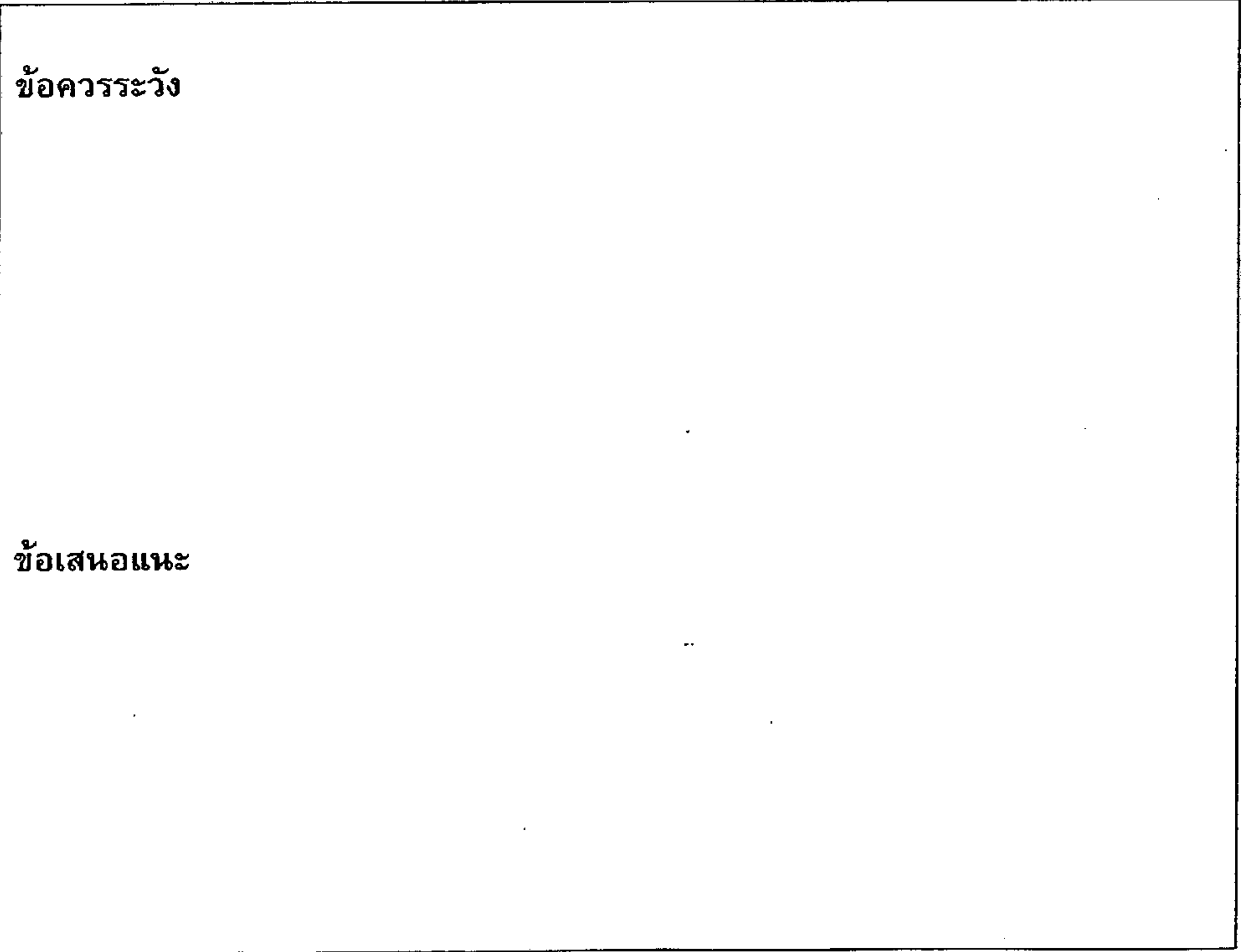
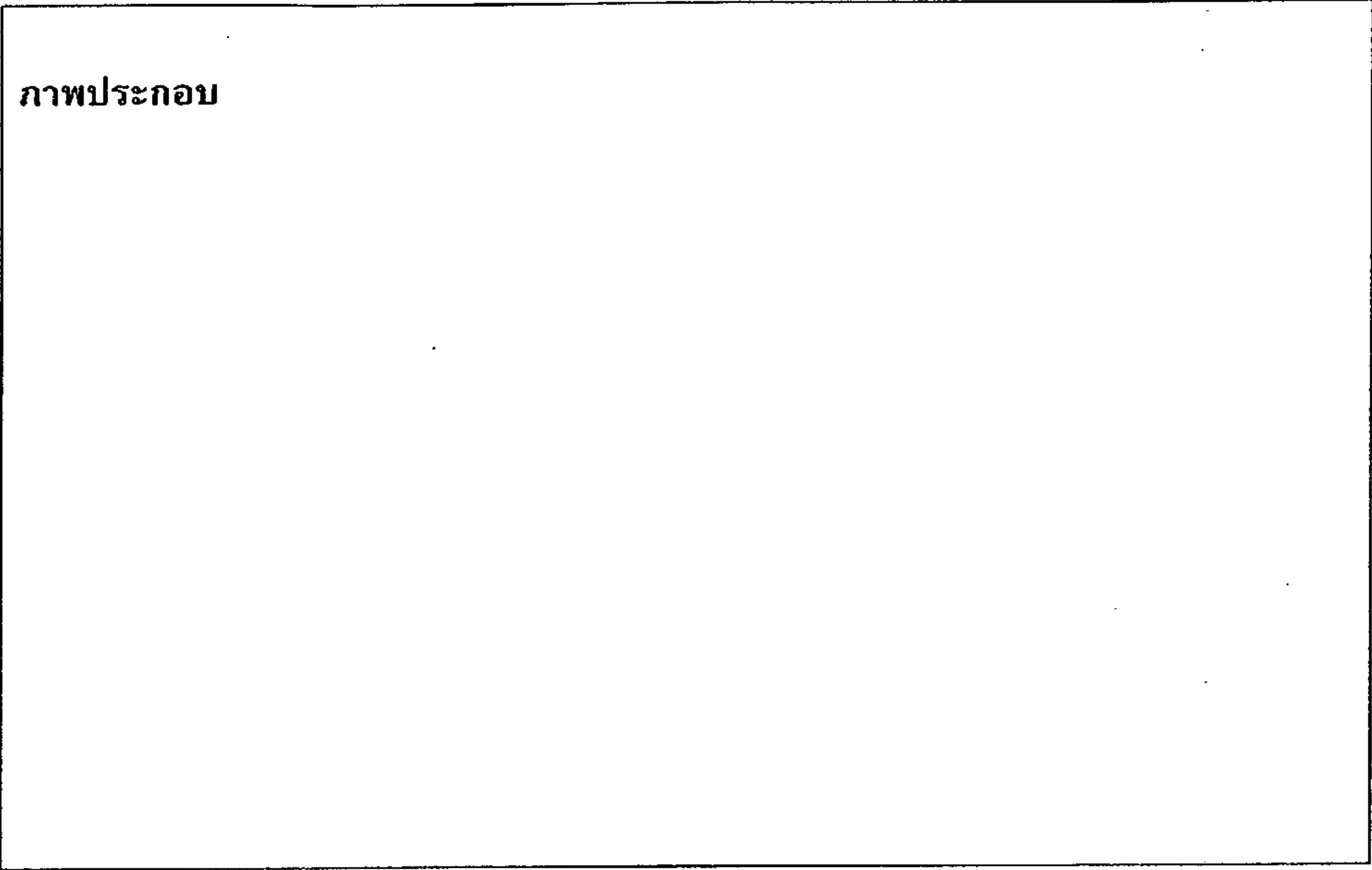
เอกสารอ้างอิง

14.3 ใบปฏิบัติงาน โดยทั่วไปจะมีรูปแบบที่นิยมใช้กันดังนี้

เครื่องหมาย สถานศึกษา	ใบปฏิบัติงานที่.....		หน่วยที่....
	วิชา.....		สอนครั้งที่.....
	ชื่อหน่วย.....		คาบรวม.....
ชื่องาน.....			จำนวนคาบ.....
จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน		รายการสอน	
จุดประสงค์ทั่วไป			
จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม			

เครื่องมือ / อุปกรณ์ (จำนวน , ขนาด)	วัสดุ (จำนวน , ขนาด)

ลำดับชั้นการทำงาน



เอกสารอ้างอิง

14.4 ใบมอบงาน โดยทั่วไปจะมีรูปแบบที่นิยมใช้กันดังนี้

เครื่องหมาย สถานศึกษา	ใบมอบงานที่.....	หน่วยที่.....
	วิชา.....	สอนครั้งที่.....
ชื่อหน่วย.....		
ชื่องาน.....		
จุดประสงค์การมอบงาน		

แนวทางการปฏิบัติงาน

แหล่งค้นคว้า

คำถาม / ปัญหา

กำหนดเวลาส่ง

15. การเขียนบรรณานุกรม

การเขียนบรรณานุกรม จะต้องเขียนเป็นแบบเดียวกันทั้งเล่มดังต่อไปนี้

15.1 การเขียนบรรณานุกรมที่ได้มาจากหนังสือ หรือตำรา ให้เขียนดังนี้
ชื่อ//นามสกุลผู้แต่ง//ชื่อหนังสือ./จังหวัดที่พิมพ์:/โรงพิมพ์./พ.ศ.ที่พิมพ์. ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง

ศักรินทร์ สุวรรณโรจน์. เส้นทางความก้าวหน้าของข้าราชการครู. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์เอมพันธ์ จำกัด. 2540.

15.2 การเขียนบรรณานุกรมที่ได้มาจากวารสาร ให้เขียนดังนี้

ชื่อ ชื่อสกุลผู้เขียนบทความ //(ปี./วัน/เดือน) // “ชื่อบทความ,”/ชื่อวารสาร./ปีที่(ฉบับที่)/:/
หน้าที่ย่าง. ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง

พนม พงษ์ไพบูลย์. (2539. มิถุนายน). “เงื่อนไข 10 ประการ เพื่อการพัฒนาห้องสมุด,”
บรรณศาสตร์. 11(1) : 1-6.

บทสรุป

ในการจัดทำคู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม สำหรับครูวิทยาลัยเทคนิคราชบุรีนั้น ผู้จัดทำมีความมุ่งหมายที่จะใช้เป็น คู่มือในการเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม สำหรับการเรียนการสอนของครูในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ให้สามารถเขียนแผนการสอนราย วิชา โดยสอดแทรก คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม ลงในแผนการสอน เพื่อนำไปใช้ในการเรียน การสอน และการวัดผลประเมินผลด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม ให้กับนักเรียนนักศึกษา ทุกแผนกวิชาในสถานศึกษา

เมื่อครูสามารถเขียนแผนการสอนรายวิชาโดยเน้นการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมได้แล้ว และนำไปใช้ในการเรียนการสอน ผลจะเกิดกับนักเรียนนักศึกษาดังนี้

1. ด้านคุณธรรม นักเรียนนักศึกษา จะมีความซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบ มีความรัก สามัคคี มีวินัย มีความกตัญญูกตเวที และมีความอดทนอดกลั้น

2. ด้านจริยธรรม นักเรียนนักศึกษา จะมีมนุษยสัมพันธ์ มีการพึ่งพาตนเอง และมีความเชื่อมั่นในตนเอง

3. ด้านค่านิยม นักเรียนนักศึกษา จะมีการประหยัด มีความสนใจใฝ่รู้ มีการละเว้นสิ่ง เสพติดและการพนัน และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้คู่มือการเขียนแผนการสอนรายวิชา โดยเน้นการ บูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ทุกรายวิชาจะสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติพุทธศักราช 2542 มาตรา 6 ว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็น มนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการ ดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2532). คู่มือการพัฒนาคุณธรรม. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
กรมอาชีวศึกษา. (2540). หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540.

กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์.

_____. (2542). การอาชีวศึกษาในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : กองวิทยาลัยเทคนิค.

_____. (2545). หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545. กรุงเทพฯ :
หน่วยศึกษานิเทศก์.

_____. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : บริษัท
พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2540). ปฏิรูปครบวงจร. กรุงเทพฯ : บริษัท ส.เอเซีย เพรส
(1989) จำกัด.

โกสินทร์ รังสยาพันธ์. (2531). ปรัชญาและคุณธรรมสำหรับครู. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
การศาสนา กรมศาสนา.

ศิรินุ นงวุฒิเวศย์ และมาเรียม นิลพันธ์. (2542). รายงานการวิจัย และจัดทำคู่มือ
ปฏิบัติงานอาสาสมัครท้องถิ่นในการดูแลและรักษามรดกทางศิลปวัฒนธรรม
(อส.มส.). นครปฐม : สำนักพิมพ์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

จินตนา บุญบงการ. (2545). จริยธรรมทางธุรกิจ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช. (2545). คู่มือการเขียนแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ :
จูนพับลิชชิ่ง จำกัด.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. (2544). ทฤษฎีต้นไม้อจริยธรรม การวิจัยและการพัฒนาบุคคล.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

นิพนธ์ เสือก้อน. (2537). การจัดทำแผนการสอนเน้นกระบวนการ. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.

บุญเกื้อ ควรรหาเวช. (2531). นวัตกรรมศึกษา. กรุงเทพฯ : เจริญวิทยาการพิมพ์.

เบญจมาศ อยู่เป็นแก้ว. (2544). การสอนแบบบูรณาการ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์นิวัฒน์พร.

- บุญสม โพธิ์เงิน. (2537). คุณธรรมในการอยู่ร่วมกันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก.
ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). พิษณุโลก : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยนเรศวร. ถ่ายเอกสาร.
- บุรชัย ศิริมหาสาคร. (2545). แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ :
บริษัท บิ๊ก พอยท์ จำกัด.
- ประชิด เขยทิวรงค์. (2538). คุณธรรมและจริยธรรมของผู้ใหญ่ตามความคาดหวังของนักเรียน
ระดับชั้นมัธยมศึกษา. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประภาศรี กรโกวิท. (2539). ค่านิยมพื้นฐาน 5 ประการของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
ประเภทบุคลากรประจำ สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.
(การศึกษาผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ถ่ายเอกสาร.
- ประดับ เรืองมัลย์. (2524). หลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์ภาคปฏิบัติ. กรุงเทพฯ
: วัฒนาพานิช.
- ปรีชา ช้างขวัญยืน และคณะ. (2539). เทคนิคการเขียนและผลิตตำรา. กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ผกา ลัดยธรรม. (2544). คุณธรรมของครู. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- พริ้มเพรา คงชนะ. (2537). รายงานการวิเคราะห์หนังสือและคู่มือวิชาการงาน การดูแลรักษา
บ้าน มัธยมศึกษาปีที่ 1,2 และ 3. กรุงเทพฯ : ศูนย์การพัฒนาหนังสือกรมวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ.
- พรนพ พุกกพันธุ์. (2545). จริยธรรมทางธุรกิจ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จามจุรีโปรดักท์.
- พระมหาอดิศร ถิรสีโล. (2540). คุณธรรมสำหรับครู. กรุงเทพฯ : โอ. เอส. พรินติ้ง เฮ้า.
- รัตนา พุ่มสวรรค์. (2544). ค่านิยมต่อพฤติกรรมทางเพศของนักศึกษาปริญญาตรีสถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เริงชัย จงพิพัฒน์สุข. (2543). คู่มือผู้ปกครองและครู. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช
จำกัด.

- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542). แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช จำกัด.
- วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี. (2545). รายงานการประชุมครู-อาจารย์และข้าราชการวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ครั้งที่ 1/2545. ราชบุรี : วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี.
- ศักดิ์รินทร์ สุวรรณโรจน์ และคณะ. (2544). เส้นทางก้าวหน้าของข้าราชการครู : คู่มือการจัดทำผลงานทางวิชาการ. กรุงเทพฯ : ประดิพัทธ์การพิมพ์.
- สยามกราฟท์ไทย. (2545). รายงานสรุปการรับสมัครพนักงานบริษัทในเครือสยามกราฟท์ไทย. ราชบุรี : ม.ป.พ.
- สุนทร โคตรบรรเทา. (2544). รวบรวมบทความและงานเขียน ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี ปรัชญาการศึกษา ประชาธิปไตย และจริยธรรม. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์นจัดพิมพ์.
- สมพันธ์ อภิรักษ์. (2543). คุณธรรม 7 ประการของนักศึกษาการศึกษาออกโรงเรียนวิธีเรียนทางไกล ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสมุทรปราการ. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมพร เทพสิทธิ. (2542). คุณธรรมและจริยธรรม. กรุงเทพฯ : สมชายการพิมพ์.
- ลำลี รักสุทธี และคณะ. (2544). วิธีการจัดการเรียนการสอน การเขียนแผนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ : บริษัท เอ็น. ที. พี. เพรส จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2541). การเรียนการสอนแบบบูรณาการ. กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี.
- _____. (2544). การพัฒนาและประเมินผลผู้เรียน. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2543). แนวทางการดำเนินงานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : กองนโยบายและแผน สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.
- สุพัทธา สุภาพ. (2536). สังคมและวัฒนธรรมไทย ค่านิยม ครอบครัว ศาสนา ประเพณี. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.
- อาชีวศึกษาภาคกลาง. (2543). การบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการจัดการเรียนการสอน. ม.ป.พ.
- อำนวยการ เกาตระกุล. (2541). คู่มือการเขียนแผนการสอนเพื่อนำไปสู่การประกันคุณภาพอาชีวศึกษา. เชียงใหม่ : สำนักพิมพ์เอมพันธ์ จำกัด.

เอกวุฒิ ไกรมาก. (2541). *การสร้างคู่มือในการจัดหาและใช้ประโยชน์วิทยากรท้องถิ่น
สอนวิชาช่างอุตสาหกรรม ในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา. ปริญญานิพนธ์
กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร*

Arch6026 – Building Systems II (2000/2001). *Teaching Plan.*(Online). Available : <http://www.arch.hku.hk/teaching/bs2/plan.htm>

Batson, Dorman Charles. (1994, June). "A Comparison of Value Preference of
Senior Business Administration Students at Christian Colleges and Secular
Colleges In The Southern Appalachians," *Dissertation Abstracts International*.
54(12) : 4337-A.

Bower, Randall Wayne. (1999, May). "An Investigation of A Manipulative Simulation in
The Learning of Recursive Programming," *Dissertation Abstracts International*.
59(11) : 4073-A.

Colton, Amy Bernstein. (1998, August). "The Nature of Two Teacher Professional
Morality : Their Interpretations and Behaviors," *Dissertation Abstracts
International*.59(02) : 458-A.

Duellberg, Donna J. (1997, May). "Discipline Administration: Cognitive and Cognitive
Effects on Disciplinarians and Students," *Dissertation Abstracts
International*. 57(11) : 4607-A.

Dale, Edgar. (1969). *Audio Visual Method in Teaching*. New York : Holt Rinehart and
Winston.

Goss, Robert Pike. (1997, June). "Norms and Values for A Public Administration
Ethics," *Dissertation Abstracts International*. 58(12) : 4804-A.

Hicks, Willie Mae. (1998, July). "Personnel Policy and Precedural Manual," *Dissertation
Abstracts International*. 59(01) : 236-A.

Roselli, Mark J. (1999, May). "The Effectiveness of Classroom Experiences in
Teaching Ethical Reasoning to Students of Administration," *Dissertation
Abstracts International*. 59(11) : 4101-A.

The University of Adelaide. (2000-2002). *Learning and Teaching Plan.* .(Online).

Available : [http://www.adelaide.edu.au/DVDE/policy/LT.. Plan.htm](http://www.adelaide.edu.au/DVDE/policy/LT..Plan.htm)

Webster. (1983). *Webster's New Twentieth Century Dictionary of The English Language Unabridged.* 2nd ed. New York : Prentice Hall.

ภาคผนวก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาโครงร่างคู่มือ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาโครงร่างคู่มือ

1. นายปรีชา ทัพพะกุล ณ อรุण्या ตำแหน่งผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี
2. นายจินดา คงหมวก ตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี
3. นายเจตน์ คงด้วง ตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี
4. นายเกษม พิไลพันธ์พฤกษ์ ตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี
5. นางวัชรီ วันเหลียมม ตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

รายชื่อครูผู้สอนตรวจสอบความเป็นไปได้ของคู่มือ

รายชื่อครูผู้สอนตรวจสอบความเป็นไปได้ของกลุ่ม

ชื่อครูผู้สอนประจำแผนกวิชาต่างๆจะประกอบด้วย ครูแผนกวิชาช่างยนต์ ครูแผนกวิชาช่างกลโรงงาน ครูแผนกวิชาช่างเชื่อมและโลหะแผ่น ครูแผนกวิชาเขียนแบบเครื่องมือกล ครูแผนกวิชาช่างไฟฟ้า ครูแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ครูแผนกวิชาช่างก่อสร้าง ครูแผนกวิชาช่างเทคนิคสถาปัตยกรรม ครูแผนกวิชาการบัญชี ครูแผนกวิชาการตลาด ครูแผนกวิชาคอมพิวเตอร์ ครูแผนกวิชาคหกรรมศาสตร์ ครูแผนกวิชาศิลปกรรม ครูแผนกวิชาเสื้อผ้าสำเร็จรูป

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 1. นางสาวสมหมาย เข่งจำเนียร | 2. นางสาวอรนุช เสียงลือชา |
| 3. นายมานพ ทองใบ | 4. นางสาวภัทรรักษ์ เฟื่องฟู |
| 5. นายชลัษ เมฆนาคา | 6. นางสาวจิตรพันธ์ สุวรรณจันทร์ |
| 7. นายอนุชิต เข่งจำเนียร | 8. นายสมศักดิ์ ดันติวิวัฒน์ |
| 9. นายสงกรานต์ โพธิ์ภิรมย์ | 10. นายณรงค์ พงศ์พันธ์ศักดิ์ดา |
| 11. นายวันชัย เหนือมณีมงคล | 12. นายชาติศรี ศรีวิเชียร |
| 13. นายภาณุพล ปิ่นรายันนท์ | 14. นายธีรวิทย์ ชมใจ |
| 15. นายสุรจิต เนติพัฒน์ | 16. นายสมบัติ หมั่นสวัสดิ์ |
| 17. นางยุวดี พนมพรสุวรรณ | 18. นางสาววัลลภา จิรนิติศัย |
| 19. นางจรรุวรรณ วิทยาประเสริฐ | 20. นางสาวละออ ชูดวง |
| 21. นางพรพรรณ วัฒนวิชัย | 22. นางปริศนา จันทศักดิ์ |
| 23. นางพนอ พึ่งบัว | 24. นางสาวนริสสา เกตุทอง |
| 25. นายวสันต์ คุหาคติภพ | 26. นายประสิทธิ์ ชูสกุล |
| 27. นางบุบผา โรจนเลิศ | 28. นางนฤมาน นายะสุนทรกุล |
| 29. นายชาญ สุขเสวบัณฑิต | 30. ขวัญชัย ออกนิม |
| 31. นายชนะ วุฒิอำพล | 32. นางสาวไม้ทอง เกิดกิจ |
| 33. นายพีระชัย นิ่มนวล | 34. นายวิลาบ ดีเสมอ |
| 35. นายสุรียนต์ ฉิ่งแก้ว | 36. นายสมชาย ปรีชาศิลป์ |
| 37. นายพนม แสงทอง | |

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ	นายวิโรจน์ สุวรรณรัตน์
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2500
สถานที่เกิด	อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	33 หมู่ 6 ตำบลอ่างทอง อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี 70000
ตำแหน่ง	อาจารย์ 3 ระดับ 8
สถานที่ทำงาน	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี กรมอาชีวศึกษา
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2520	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ช่างกลโรงงาน จากวิทยาลัยเทคนิคพัทลุง จังหวัดพัทลุง
พ.ศ. 2522	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ช่างกลโลหะ จากวิทยาลัยเทคนิคยะลา จังหวัดยะลา
พ.ศ. 2529	ประโยคมัธยมศึกษา (ปม.) จากวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาวิทยาเขตเทเวศร์ กรุงเทพฯ ฯ
พ.ศ. 2529	ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) อุดสาหกรรมศิลป์ จากวิทยาลัยครูสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี
พ.ศ. 2530	ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) จากวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตเทเวศร์ กรุงเทพฯ ฯ
พ.ศ. 2546	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ