

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

1. สำเนาหนังสือขอเชิญเข้าร่วมประชุมวิพากษ์รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาจิตวิทย์ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยีการศึกษา
2. สำเนาหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย
3. สำเนาหนังสือขอความอนุเคราะห์รับรองรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาจิตวิทย์ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีการศึกษา

(สำเนา)

ที่ ศธ ๖๖๒๑/ ว. ๒๓๕๕

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๑๘ ตุลาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมประชุมวิพากษ์รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาจิตวิสัย สำหรับนิสิตระดับ
ปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีการศึกษา

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) รายละเอียดรูปแบบฯ ๒) กำหนดการประชุมวิพากษ์

ด้วย นางสาววิลาวัลย์ โพธิ์ทอง นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำคุณนิตินิพนธ์ เรื่อง การพัฒนา
รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาจิตวิสัย สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีการศึกษา
ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แย้มกสิกร อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ในการนี้
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มีความประสงค์ขอเชิญท่านเข้าร่วมประชุมวิพากษ์รูปแบบ
ในวันศุกร์ที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๕ เวลา ๐๙.๐๐-๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมชั้น ๑๔ สำนักคณะกรรมการ
การอุดมศึกษา (สกอ.) อนึ่ง ผู้วิจัยจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเดินทางของท่านผู้ทรงคุณวุฒิ
ทุกท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมประชุมตามวันเวลาและสถานที่ดังกล่าว ทั้งนี้
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงนาม) มนตรี แย้มกสิกร

(รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แย้มกสิกร)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๕๖ โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๐ ดิฉันดือนิต ๐๘-๖๕๖๘-๓๘๓๕

(สำเนา)

ที่ ศร ๖๖๒๑/ว ๒๔๓๓

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน

ด้วย นางสาววิลาวัลย์ โพธิ์ทอง นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาจิตวิสัย สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีการศึกษา ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แย้มกสิกร ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงนาม) มนตรี แย้มกสิกร

(รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แย้มกสิกร)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๕๖ โทรสาร ๐-๓๘๓๕-๓๒๕๐

ผู้วิจัยโทร ๐๘-๖๕๖๘-๓๘๓๕

(สำเนา)

ที่ ศธ ๖๖๒๑/ว.

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

พฤษภาคม ๒๕๕๖

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์รับรองรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาจิตวิสัย สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี
สาขาเทคโนโลยีการศึกษา

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) รายละเอียดรูปแบบฯ ๒) แบบรับรองรูปแบบการสอนฯ

ด้วย นางสาววิลาวัลย์ โพธิ์ทอง นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำคุณูปการ เรื่อง การพัฒนา รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาจิตวิสัย สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีการศึกษา ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี เข้มกสิกร อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก หลังจาก ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนารูปแบบเป็นเวลา ๑ ภาคเรียน (ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๕) แล้ว มีการปรับปรุงรูปแบบตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้ ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ ในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการพิจารณารับรองรูปแบบการสอนฯ ตาม ที่แนบมาด้วยนี้ และขอความกรุณาจากท่านส่งกลับมายังผู้วิจัยตามที่อยู่ปรากฏบนซองเอกสาร หรือท่านสามารถติดต่อผู้วิจัยเพื่อรับเอกสารคืนได้ ตามหมายเลข ๐๘-๖๕๖๘-๓๘๓๕ จักขอบพระคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทั้งนี้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวัง เป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี เข้มกสิกร)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๕๖ โทรสาร ๐-๓๘๓๕-๓๒๕๐

ภาคผนวก ข

- รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความสอดคล้องของเครื่องมือ
- รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิรับรองรูปแบบการสอน

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความสอดคล้องของเครื่องมือ

- | | |
|---|---|
| 1. ว่าที่ร้อยตรี ดร.มนัส บุญประกอบ | สถาบันวิจัยพฤกษศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.อรจริย์ ณ ตะกั่วทุ่ง | สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ทับศรี | ศูนย์บัณฑิตศึกษานานาชาติการพัฒนา
ทรัพยากรมนุษย์ คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐาปนี ธรรมเมธา | ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 5. นาวาโท ดร.พงศ์เทพ จิระโร | ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |

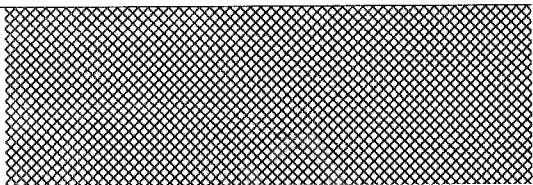
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิรับรองรูปแบบการสอน

- | | |
|---|--|
| 1. ว่าที่ร้อยตรี ดร.มนัส บุญประกอบ | สถาบันวิจัยพฤกษศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.อรจริย์ ณ ตะกั่วทุ่ง | สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชัยเจริญ | ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 4. รองศาสตราจารย์ ดร.ถนอมพร เลาหงษ์แสง | ผู้อำนวยการสถานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ
สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ ศลโกสุม | ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาณี เส็งศรี | ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 7. ดร.ธ.ชง พวงสุวรรณ | คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี |
| 8. ดร.อนิรุทธิ์ สติมัน | ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิพงษ์ ทองก้อน | มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ |

ภาคผนวก ค

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ตารางที่ 35 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

รายการ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
	1	2	3	4	5		
1. รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาจิตวิสัย สำหรับ นิสิตระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีการศึกษา ตอนที่ 1 ที่มาของรูปแบบ							
1. ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบฯ มี ความเป็นเหตุเป็นผล และสอดคล้องกับการพัฒนา รูปแบบฯ ในระดับใด	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
2. แนวคิด/ ทฤษฎีที่ใช้เป็นฐานคิดของรูปแบบฯ ได้แก่ ทฤษฎีการสร้างความรู้ แนวคิดการเรียนรู้ โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนา จิตวิสัย มีความเหมาะสมในระดับใด	+1	+1	0	0	+1	3	0.60
3. หลักการของรูปแบบฯ มีความสอดคล้องกับ หลักการ และมีความเหมาะสมในระดับใด	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4. วัตถุประสงค์ของรูปแบบฯ มีความสอดคล้อง กับหลักการ และมีความเหมาะสมในระดับใด	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
ตอนที่ 2 รูปแบบการสอนฯ							
ลำดับขั้นตอนและกระบวนการเรียนการสอนของ รูปแบบฯ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับใด	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
ระยะที่ 1 เตรียมความพร้อม (Preparation)							
-ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนัก (A-Awareness)	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
-ขั้นที่ 2 ร่วมกันสังเกตปัญหา (O-Observation Problem)	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
-ขั้นที่ 3 ตั้งคำถาม (M-Make Questions)	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
-ขั้นที่ 4 คาดคะเนคำตอบ (P-Predict the Answers)	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
-ขั้นที่ 5 แสวงหาคำตอบ (R-Researching Answers)	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ตารางที่ 35 (ต่อ)

รายการ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
	1	2	3	4	5		
-ขั้นที่ 6 ให้ข้อมูลย้อนกลับทันที (I-Immediate Feedback)	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
ตัวชี้วัดความสำเร็จระยะที่ 1 ร้อยละของจำนวน							
นิสิตที่ผ่าน ร้อยละ 70 โดยวัดจาก							
1. ความสามารถในการคาดคะเนคำตอบ	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
2. ความสามารถในการระบุปัญหา							
3. ความสามารถในการตั้งคำถาม							
4. ความสามารถในการแสวงหาคำตอบ							
ระยะที่ 2 ปฏิบัติการวิจัย (Research Operation)							
-ขั้นที่ 1 ประสานงานกับโรงเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
-ขั้นที่ 2 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
-ขั้นที่ 3 จับคู่อาจารย์พี่เลี้ยง และนิสิต	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
-ขั้นที่ 4 นำเสนอโครงการวิจัย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
-ขั้นที่ 5 สร้างชิ้นงาน/ สร้างสื่อ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
-ขั้นที่ 6 ดำเนินการทดลอง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
-ขั้นที่ 7 สรุปผลงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
ตัวชี้วัดความสำเร็จระยะที่ 2 การเข้าร่วมกิจกรรม							
และความสมบูรณ์ของผลงาน อย่างน้อยร้อยละ 70	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
ระยะที่ 3 สะท้อนผล ทบทวน (After Action Review/ Reflection)							
- ขั้นที่ 1 สะท้อนผลการเรียนรู้ (Learning Reflective)	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
- ขั้นที่ 2 ร่วมสรุปองค์ความรู้/ สะท้อนคิด (Body of Knowledge Conclusion/ Reflective Thinking)	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
- ขั้นที่ 3 สร้างลักษณะนิสัย (Characterization by Value)	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ตารางที่ 35 (ต่อ)

รายการ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
	1	2	3	4	5		
ระบบสนับสนุน (Support System) มี ความเหมาะสมในระดับใด	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
ตัวชี้วัดความสำเร็จระยะที่ 3 ร้อยละของจำนวน							
นิสิตที่ผ่านร้อยละ 70 โดยวัดจาก							
1. ความมีเจตคติที่ดีต่อการวิจัย	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
2. ความตระหนักต่อการวิจัย							
3. ความมีเหตุมีผล							
ตอนที่ 3 การนำรูปแบบฯ ไปใช้ มีความเหมาะสม							
ในระดับใด							
- 1. วัตถุประสงค์การเรียนรู้ มีความเหมาะสม							
ในระดับใด	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
- 2. การใช้รูปแบบการสอนฯ ในรายวิชาต่าง ๆ	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
มีความเหมาะสมในระดับใด							
- 3. บทบาทของผู้สอนมีความเหมาะสมในระดับใด	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
- 4. บทบาทของผู้เรียนมีความเหมาะสมในระดับใด	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
- 5. เงื่อนไขพื้นฐาน มีความเหมาะสมในระดับใด	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
- 6. การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
มีความเหมาะสมในระดับใด							
AVE. 0.94							
2. แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน							
เพื่อพัฒนาจิตวิสัย สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี							
สาขาเทคโนโลยีการศึกษา							
ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้							
1. มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
ของรูปแบบฯ							

ตารางที่ 35 (ต่อ)

รายการ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
	1	2	3	4	5		
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนิสิต และ							
ประเด็นสนทนากลุ่มตามรูปแบบการสอน							
เพื่อพัฒนาจิตวิจัย สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี							
สาขาเทคโนโลยีการศึกษา							
แบบสอบถามความพึงพอใจของนิสิต							
ด้านเนื้อหาสาระ							
เนื้อหาสาระมีความยากง่ายเหมาะสมกับ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
ความสามารถของนิสิต							
เนื้อหาสาระมีความครบถ้วนเพียงพอต่อการนำไป	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
เป็นพื้นฐานของการเรียนรู้							
เนื้อหาสาระมีความเป็นปัจจุบัน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน							
กิจกรรมการเรียนการสอนไม่เครียด ทำให้รู้สึก	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
ในการทำวิจัยมากขึ้น							
การศึกษาค้นคว้าแต่ละกรณีช่วยให้เกิดทักษะ	+1	+1	-1	+1	+1	5	1.00
และสนุกในการเรียนรู้							
การได้รับประสบการณ์ตรงนอกห้องเรียนช่วย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
ให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้น							
ปฏิสัมพันธ์ทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มทำ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
ให้เกิดมุมมองความคิดเห็นหลากหลาย							
กระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนฯ ทำให้	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
ชื่นชอบการทำวิจัย							
กระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนฯ เอื้อ	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
ต่อการประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ							
ระยะเวลาการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
มีความเหมาะสม							

ตารางที่ 35 (ต่อ)

รายการ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
	1	2	3	4	5		
บรรยากาศการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนฯ เป็นบรรยากาศเชิงบวก	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
ด้านสื่อประกอบรูปแบบการสอนฯ							
เอกสารกรณีศึกษา/ สื่อ มีความน่าสนใจ ชัดเจน และทำความเข้าใจได้	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
สื่อและวัสดุอุปกรณ์ประกอบการนำเสนอและ การปฏิบัติมีความครบถ้วนเพียงพอ	+1	+1	-1	+1	+1	3	0.60
ด้านประโยชน์และความพึงพอใจที่ได้รับ							
การพัฒนาจิตวิสัย เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ ต่อการทำ วิสัย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
การเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนฯ ช่วยพัฒนา ทักษะการทำวิสัย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
การเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนฯ ช่วยพัฒนา บุคลิกภาพทางวิชาการ และการให้เหตุผล ทางวิชาการ	+1	+1	-1	+1	+1	3	0.60
การเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนฯ ช่วยให้มี ปัญหาที่เผชิญอย่างเป็นขั้นตอน และมองเห็นแนว ทางการแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	-1	+1	+1	3	0.60
ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการ สอนฯ ในภาพรวม	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
ประเด็นสนทนากลุ่ม							
แนวทางการจัดสนทนากลุ่ม มีความเหมาะสม ระดับใด	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
ประเด็นการสนทนากลุ่มโดยรวม มีความเหมาะสม ระดับใด	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80

ตารางที่ 35 (ต่อ)

รายการ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣR	IOC
	1	2	3	4	5		
ประเด็นที่ 1 องค์ประกอบของรูปแบบการสอน							
มีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร องค์ประกอบใด	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
ที่ควรได้รับการแก้ไข ปรับปรุงอย่างไร							
ประเด็นที่ 2 การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ							
การสอนฯ มีความเหมาะสมหรือไม่ หรือ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
ควรปรับปรุงอย่างไร							
ประเด็นที่ 3 ผลการใช้รูปแบบการสอนฯ ช่วย							
พัฒนาจิตวิสัยได้ในระดับใด อย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
ประเด็นที่ 4 การเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนฯ							
เป็นอย่างไร รู้สึกอย่างไรกับการเรียนการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
ตามรูปแบบนี้							
ประเด็นที่ 5 ข้อคิดเห็นอื่น ๆ ที่มีต่อรูปแบบ							
การสอน และการนำรูปแบบการสอนไปใช้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
							AVE. 0.90
4. แบบประเมินร่องรอยของผลงาน ตามรูปแบบ							
การสอนเพื่อพัฒนาจิตวิสัย สำหรับนิสิตระดับ							
ปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีการศึกษา							
นิยามตัวชี้วัดแต่ละด้านมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
การให้คะแนนจิตวิสัยพิจารณาจากร่องรอยผลงาน							
ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล มีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
1. เกณฑ์การให้คะแนนจิตวิสัย ด้านความมีเจตคติ							
ที่ดีต่อการวิจัย มีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
2. เกณฑ์การให้คะแนนจิตวิสัย ด้านความตระหนัก							
ต่อการวิจัย มีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
3. เกณฑ์การให้คะแนนจิตวิสัย ด้านความมีเหตุ							
มีผล มีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ภาคผนวก ง

**แบบประเมินร่องรอยของผลงานการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาจิตวิสัย
สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีการศึกษา**

แบบประเมินร่องรอยของผลงานการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาจิตวิสัย สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีการศึกษา

คำชี้แจง รายละเอียดการประเมิน มีดังนี้

จิตวิสัย (Research Mind) หมายถึง ความตระหนักนึกของบุคคลที่มีวิถีคิดในการแก้ปัญหาหรือค้นหาความจริงด้วยกระบวนการวิจัย และมีความเชื่อมั่นแนวทางการค้นหาความจริงด้วยกระบวนการวิจัย แบ่งเป็น 4 ด้านหลัก คือ ด้านเจตคติและการตระหนักต่อการวิจัย ด้านการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลที่เอื้อต่อกระบวนการวิจัย และด้านจริยธรรมที่เอื้อต่อการเป็นนักวิจัย เป็นองค์ประกอบหลัก โดยมี 19 ข้อย่อย โดยผู้วิจัยได้สรุปตัวชี้วัดที่จะเป็นตัวแทนในการวัดจิตวิสัย จำนวน 9 ด้าน ดังนี้

1. ความสามารถในการคาดคะเนคำตอบ หมายถึง พฤติกรรมการสรุปคำตอบล่วงหน้า การคาดเดาคำตอบของปัญหาล่วงหน้า โดยอาศัยความรู้ ประสบการณ์เดิมเป็นพื้นฐาน
2. ความสามารถในการระบุปัญหา หมายถึง พฤติกรรมการบอก ระบุปัญหา หรือต้นเหตุแห่งปัญหาได้ชัดเจนถูกต้อง
3. ความสามารถในการตั้งคำถาม หมายถึง ตั้งคำถามได้ตรงประเด็น ครอบคลุม มองเห็นแนวทางการได้มาซึ่งคำตอบ และเป็นคำถามปลายเปิด
4. ความสามารถในการแสวงหาคำตอบ หมายถึง ดำเนินการแสวงหาคำตอบของปัญหาด้วยวิธีการที่หลากหลาย การสืบเสาะหาคำตอบของปัญหาจากการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ แล้วสรุปเป็นคำตอบ และทดสอบว่าคำตอบหรือข้อสรุปนั้นถูกต้องหรือไม่
5. ความสามารถในการมองเห็นกรอบแนวคิดการวิจัย หมายถึง ความสามารถในการสร้างแบบจำลองโดยอาศัยทฤษฎีเพื่อแทนความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้ โดยสามารถระบุตัวแปรต้น และตัวแปรตามได้อย่างมีเหตุมีผล
6. ความมีเจตคติที่ดีต่อการวิจัย หมายถึง ความรู้สึกที่ดีของบุคคลที่มีต่อกระบวนการค้นคว้าหาข้อเท็จจริง กระบวนการเสาะแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ การศึกษาค้นคว้าที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เพื่อนำความรู้มาใช้แก้ปัญหาและเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์ โดยมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนและใช้ระเบียบวิธีที่มีหลักเกณฑ์ เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ที่เชื่อถือได้
7. ความตระหนักต่อการวิจัย หมายถึง การแสดงออกถึงความรู้สึก รับรู้ คิดได้มองเห็นประโยชน์ ความสำคัญ และคุณค่าของการค้นหาความรู้ด้วยวิธีการวิจัย

8. ความมีเหตุผล หมายถึง พฤติกรรมการตระหนักรู้ เห็นความสำคัญและยึดมั่นในหลักเหตุผล ประารถนาที่จะใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล ยอมรับและต้องการคำอธิบายที่มีเหตุผล ไม่เชื่อเรื่องที่ขาดประจักษ์พยานที่น่าเชื่อถือ มีความสงสัยและต้องการพิสูจน์ถึงข้อเท็จจริงในสิ่งต่าง ๆ

9. ความมีคุณธรรมและเคารพศักดิ์ศรีของผู้ให้ข้อมูล หมายถึง มีคุณงามความดีที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม เคารพ ให้เกียรติผู้ให้ข้อมูล และไม่นำข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้ข้อมูลมาเปิดเผย

เกณฑ์การให้คะแนนจิตวิสัย

การให้คะแนนจิตวิสัยพิจารณาจากร่องรอยผลงานของผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ตัวชี้วัด	คะแนน	ระดับจิตวิสัย	เกณฑ์การให้คะแนน
1. ความสามารถในการคาดคะเนคำตอบ	4	ดีมาก	สามารถสรุปคำตอบล่วงหน้า หรือคาดเดาคำตอบของปัญหาล่วงหน้าได้ถูกต้องทั้งหมดอย่างมีเหตุผล
	3	ดี	สามารถสรุปคำตอบล่วงหน้า หรือคาดเดาคำตอบของปัญหาล่วงหน้าได้อย่างมีเหตุผลร้อยละ 80
	2	พอใช้	สามารถสรุปคำตอบล่วงหน้า หรือคาดเดาคำตอบของปัญหาล่วงหน้าได้อย่างมีเหตุผลร้อยละ 50
	1	เกือบใช้ได้	สรุปคำตอบล่วงหน้า หรือคาดเดาคำตอบของปัญหาล่วงหน้าได้ โดยไม่อยู่บนพื้นฐานของเหตุและผล
	0	ต้องแก้ไข	ไม่ตอบ หรือไม่สามารถคาดคะเนคำตอบได้เลย
2. ความสามารถในการระบุปัญหา	4	ดีมาก	เป็นการชี้ประเด็นความขัดแย้งของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน ปราศจากข้อโต้แย้ง
	3	ดี	เป็นการชี้ประเด็นความขัดแย้งของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้ร้อยละ 80
	2	พอใช้	เป็นการชี้ประเด็นความขัดแย้งของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้ร้อยละ 50

ตัวชี้วัด	คะแนน	ระดับจิตวิสัย	เกณฑ์การให้คะแนน
3. ความสามารถในการตั้งคำถาม	1	เกือบใช้ได้	เป็นการชี้ประเด็นความขัดแย้งของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้น้อยกว่าร้อยละ 49
	0	ต้องแก้ไข	ไม่ตอบ หรือไม่สามารถระบุปัญหาได้
	4	ดีมาก	เป็นคำถามที่กระตุ้นให้ผู้เรียนต้องใช้ความคิดขั้นสูง ทั้งการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อตอบคำถามดังกล่าว
	3	ดี	เป็นคำถามที่กระตุ้นให้ผู้เรียนต้องใช้ความคิดขั้นสูง ทั้งการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ร้อยละ 80 เพื่อตอบคำถามดังกล่าว
4. ความสามารถในการแสวงหาคำตอบ	2	พอใช้	เป็นคำถามที่กระตุ้นให้ผู้เรียนต้องใช้ความคิดขั้นสูง ทั้งการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ร้อยละ 50 เพื่อตอบคำถามดังกล่าว
	1	เกือบใช้ได้	เป็นการตั้งคำถามในลักษณะ Yes/ No
	0	ต้องแก้ไข	ไม่ตั้งคำถาม หรือตั้งคำถามไม่ได้เลย
	4	ดีมาก	ค้นหาคำตอบจากหลากหลายวิธี มีแหล่งข้อมูลการอ้างอิงมากกว่า 5 แหล่งข้อมูลขึ้นไป มีการสังเคราะห์ข้อมูลแล้วสรุปเป็นคำตอบ
	3	ดี	ค้นหาคำตอบจากหลากหลายวิธี มีแหล่งข้อมูลการอ้างอิงมากกว่า 2 แหล่ง แต่ไม่เกิน 4 แหล่งข้อมูล มีการสังเคราะห์ข้อมูลแล้วสรุปเป็นคำตอบ
	2	พอใช้	ค้นหาคำตอบจากหลากหลายวิธี มีแหล่งข้อมูลการอ้างอิงมากกว่า 2 แหล่งขึ้นไป แต่ไม่มี การสังเคราะห์ข้อมูลแล้วสรุปเป็นคำตอบ
	1	เกือบใช้ได้	ค้นหาคำตอบแค่วิธีเดียว มีแหล่งข้อมูลการอ้างอิง 1 แหล่ง ไม่มีการสังเคราะห์ข้อมูล
	0	ต้องแก้ไข	ไม่ตอบ หรือไม่มีการอ้างอิงใด ๆ เลย

ตัวชี้วัด	คะแนน	ระดับจิตวิสัย	เกณฑ์การให้คะแนน
9. ความสามารถในการมองเห็นกรอบแนวคิดการวิจัย	4	ดีมาก	สามารถสร้างแบบจำลองโดยอาศัยทฤษฎีเพื่อแทนความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้ โดยสามารถระบุตัวแปรต้น และตัวแปรตาม ได้อย่างมีเหตุมีผล
	3	ดี	สามารถสร้างแบบจำลองโดยอาศัยทฤษฎี แต่ไม่แสดงความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร สามารถระบุตัวแปรต้น และตัวแปรตามได้
	2	พอใช้	สร้างแบบจำลองโดยไม่อาศัยทฤษฎี แต่สามารถระบุตัวแปรต้น และตัวแปรตาม ได้อย่างมีเหตุมีผลพอสมควร
	1	เกือบใช้ได้	สร้างแบบจำลองโดยไม่อาศัยทฤษฎี และไม่สามารถระบุตัวแปรต้น และตัวแปรตามได้
	0	ต้องแก้ไข	ไม่ตอบ
6. ความมีเจตคติที่ดีต่อการวิจัย	4	ดีมาก	เขียนแสดงความรู้สึที่ดีต่อกระบวนการค้นคว้าหาข้อเท็จจริง กระบวนการเสาะแสวงหาความรู้ด้วยวิธีวิทยาศาสตร์
	3	ดี	เขียนแสดงความรู้สึที่ดีก่อนข้างดีต่อกระบวนการค้นคว้าหาข้อเท็จจริง กระบวนการเสาะแสวงหาความรู้ด้วยวิธีวิทยาศาสตร์
	2	พอใช้	เขียนแสดงความรู้สึที่ดีที่มีต่อกระบวนการค้นคว้าหาข้อเท็จจริง กระบวนการเสาะแสวงหาความรู้ด้วยวิธีวิทยาศาสตร์ไปในลักษณะกลาง ๆ หรือรู้สึกเฉย ๆ
	1	เกือบใช้ได้	เขียนแสดงความรู้สึที่ดีที่มีต่อกระบวนการค้นคว้าหาข้อเท็จจริง กระบวนการเสาะแสวงหาความรู้ด้วยวิธีวิทยาศาสตร์ไปในเชิงลบ
	0	ต้องแก้ไข	ไม่ตอบ

ตัวชี้วัด	คะแนน	ระดับจิตวิสัย	เกณฑ์การให้คะแนน
7. ความตระหนักต่อการวิจัย	4	ดีมาก	เขียนบรรยายถึงประโยชน์ ความสำคัญ และคุณค่าของการค้นหาความรู้ด้วยวิธีการวิจัย ในเชิงบวก
	3	ดี	เขียนบรรยายถึงประโยชน์ ความสำคัญ และคุณค่าของการค้นหาความรู้ด้วยวิธีการวิจัย ในลักษณะค่อนข้างเป็นเชิงบวก
	2	พอใช้	เขียนบรรยายถึงประโยชน์ ความสำคัญ และคุณค่าของการค้นหาความรู้ด้วยวิธีการวิจัย ในลักษณะกลาง ๆ หรือรู้สึกละเลย ๆ
	1	เกือบใช้ได้	เขียนบรรยายถึงประโยชน์ ความสำคัญ และคุณค่าของการค้นหาความรู้ด้วยวิธีการวิจัย ไปในลักษณะค่อนข้างเป็นเชิงลบ
	0	ต้องแก้ไข	ไม่ตอบ หรือเขียนบรรยายในเชิงลบ
8. ความมีเหตุผล	4	ดีมาก	ตอบไม่เชื่อ 100% ในเรื่องที่ขาดประจักษ์พยานที่น่าเชื่อถือ ต้องการพิสูจน์ถึงข้อเท็จจริงในสิ่งต่าง ๆ
	3	ดี	ตอบไม่เชื่อมากกว่า 70% ในเรื่องที่ยังพิสูจน์ไม่ได้
	2	พอใช้	ตอบในลักษณะเชื่อบ้าง ไม่เชื่อบ้าง
	1	เกือบใช้ได้	ตอบว่าเชื่อมากกว่า 70% ในเรื่องที่ยังพิสูจน์ไม่ได้
	0	ต้องแก้ไข	ไม่ตอบ หรือตอบว่าเชื่อในเรื่องที่ยังไม่มีการพิสูจน์
9. ความมีคุณธรรมและเคารพศักดิ์ศรีของผู้ให้ข้อมูล	1	ดีมาก	ไม่นำข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้ข้อมูลมาเปิดเผย
	0	ต้องแก้ไข	นำข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้ข้อมูลมาเปิดเผย

ภาคผนวก จ
ตัวอย่างแผนการสอน

แผนการสอนตามรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาจิตวิสัย สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีการศึกษา

แนวทางการใช้แผนการสอน

แผนการสอนฯ ตามรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาจิตวิสัย สำหรับนิสิตปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีการศึกษา ครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลโดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาจิตวิสัยฯ ที่สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยในรายวิชา 423310 การวิจัยและพัฒนาสื่อ (Media Research and Development) ประกอบด้วย 3 ระยะ ตามโครงสร้างการแบ่งเวลารายชั่วโมง ดังนี้

ระยะที่ 1 เปิดใจรับ (Opening up Mind)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	การวิจัยเบื้องต้น	9 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	การวิจัยเบื้องต้น 1	3 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	การวิจัยเบื้องต้น 2	3 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	การวิจัยเบื้องต้น 3	3 ชั่วโมง

ระยะที่ 2 ซึมซับประสบการณ์ (Providing Direct Experience)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2	ข้อมูลพื้นฐาน	3 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4	ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนและ อาจารย์ที่เลี้ยง	3 ชั่วโมง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3	การวิจัยและพัฒนา	15 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5-9	กระบวนการวิจัยและพัฒนา สื่อ/เค้าโครงงานวิจัย	15 ชั่วโมง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4	สื่อ และเกณฑ์มาตรฐานสื่อ	9 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10	หลักการและแนวคิดของเกณฑ์ มาตรฐานสื่อ	3 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11	การทดลองสื่อ	3 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12	สรุปผลงานวิจัย	3 ชั่วโมง

ระยะที่ 3 สถานสร้างจิตวิจัย (Research Mind Nurturing)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4	สะท้อนผล/ ทบทวน	6 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13	รายงานผลการวิจัย	3 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14	กิจกรรมทบทวน	3 ชั่วโมง

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ประมวลการสอนรายวิชา

423310 การวิจัยและพัฒนาสื่อ (Media Research and Development)

ตามรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาจิตวิสัย สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีการศึกษา

คำอธิบายรายวิชา

ความหมาย กระบวนการ คุณค่าของการวิจัยและพัฒนาสื่อ การออกแบบและพัฒนาสื่อ กระบวนการทดสอบประสิทธิภาพสื่อ แนวคิดการนิยามประสิทธิภาพสื่อ ฝึกปฏิบัติการ โครงการวิจัยและพัฒนาสื่อเพื่อการศึกษา

วัตถุประสงค์รายวิชา

เมื่อผู้เรียนศึกษาตามรายวิชานี้จบแล้วต้องมีพัฒนาการในด้านต่อไปนี้
ด้านความรู้ (Knowledge)

1. อธิบายความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาได้ถูกต้อง
2. ออกแบบ วางแผนการวิจัยและพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. มีทักษะในการวิจัยและพัฒนาสื่อได้อย่างถูกต้อง
4. อธิบายเกณฑ์มาตรฐานสื่อได้อย่างถูกต้อง
5. ระบุปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาสื่อได้อย่างสมเหตุสมผล
6. เสนอแนวโน้มนการวิจัยและพัฒนาสื่อได้
7. มีจรรยาบรรณของนักวิจัยที่สามารถตรวจสอบได้
8. มีความรับผิดชอบ มุ่งมั่นตั้งใจในการทำงานวิจัยและพัฒนาอย่างประณีตและมีคุณภาพ

ด้านทักษะวิจัย (Research skills)

1. ผู้เรียนนำทฤษฎีการเรียนรู้ ทฤษฎีการสอน และหลักการออกแบบสื่อมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบสื่อได้

2. ผู้เรียนแสวงหาข้อมูลโดยใช้กระบวนการวิจัยได้
3. ผู้เรียนมีความสนใจใฝ่รู้
4. ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
5. ผู้เรียนมีความมีใจกว้าง
6. ผู้เรียนมีความมีระเบียบรอบคอบ
7. ผู้เรียนมีความมุ่งมั่น เพียรพยายาม
8. ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ

9. ผู้เรียนมีความช่างสังเกต
10. ผู้เรียนมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
11. ผู้เรียนมีความสุขในการทำงาน
12. ผู้เรียนมีความซื่อสัตย์

ด้านจิตวิจัย (Research Mind)

1. ผู้เรียนมีความสามารถในการคาดคะเนคำตอบ
2. ผู้เรียนมีความสามารถในการระบุปัญหา
3. ผู้เรียนมีความสามารถในการตั้งคำถาม
4. ผู้เรียนมีความสามารถในการแสวงหาคำตอบ
5. ผู้เรียนมีความสามารถในการมองเห็นกรอบแนวความคิดการวิจัย
6. ผู้เรียนมีความมีเจตคติที่ดีต่อการวิจัย
7. ผู้เรียนมีความตระหนักต่อการวิจัย
8. ผู้เรียนมีความมีเหตุมีผล
9. ผู้เรียนมีความมีคุณธรรมและเคารพศักดิ์ศรีของผู้ให้ข้อมูล

ขอบเขตเนื้อหา (Content Scope)

1. การวิจัยและความหมายของการวิจัย ความสำคัญของการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัยเบื้องต้น ประเภทของงานวิจัย ธรรมชาติของงานวิจัย
2. การวิจัยและพัฒนา: ความหมาย ทำไมต้องวิจัยและพัฒนา คุณค่า ความสำคัญ และความจำเป็นของการวิจัยและพัฒนาสื่อ
3. สื่อ – ความหมาย ประเภท
4. กระบวนการวิจัยและพัฒนาสื่อ จรรยาบรรณนักวิจัย
5. หลักการและแนวคิดของเกณฑ์มาตรฐานสื่อ
6. การกำหนดหัวข้อการวิจัยและพัฒนาสื่อ การวางแผนการวิจัย การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย การกำหนดขอบเขตการวิจัย การเขียนนิยามศัพท์เฉพาะ
7. การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อการวิจัยและพัฒนาสื่อ การกำหนดระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนาสื่อ
8. การกำหนดคุณลักษณะสื่อที่จะพัฒนา
9. การพัฒนาสื่อต้นแบบ
10. การตรวจสอบคุณภาพสื่อต้นแบบและการปรับปรุง

11. เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย
12. การนำสื่อต้นแบบไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริงและการปรับปรุง
13. การคำนวณประสิทธิภาพสื่อตามเกณฑ์
14. การเขียนรายงานการวิจัยและพัฒนาสื่อ
15. การประเมินงานวิจัยและพัฒนาสื่อ และการเผยแพร่ผลงานวิจัย
16. การวิจัยและพัฒนารูปแบบการสอน

กระบวนการจัดการเรียนรู้ (Process/ Activities)

ใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาจิตวิจัย สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีการศึกษา โดยแบ่ง 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะที่ 1 เปิดใจรับ (Opening up Mind) (ประมาณระยะเวลา 4 สัปดาห์)

วัตถุประสงค์

ระยะนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนให้มีคุณลักษณะของนักวิจัย มีทักษะในการระบุปัญหา การตั้งคำถาม การคาดคะเนคำตอบล่วงหน้า และการหาคำตอบ

แนวทางการจัดกิจกรรม

แนวทางในการจัดกิจกรรมที่สำคัญ คือ การสร้างให้ผู้เรียนเกิดความตระหนัก เห็นประโยชน์ เห็นคุณค่าของการวิจัย เป็นอันดับแรก ในขั้นนี้ ผู้สอนต้องตระหนักรู้ในบทบาทของตนเอง โดยเน้นที่กระบวนการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติ สนุกไปกับการเรียนรู้ มีความสุขกับการเรียน และไม่เน้นทฤษฎีมากเกินไป ส่วนผู้เรียนต้องตระหนักรู้ในบทบาทของตนเอง มีความสนใจใฝ่รู้ มีเหตุผล และยินดีในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นสำคัญ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นนี้ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนัก (Building Awareness)

ขั้นที่ 2 ร่วมกันสังเกตปัญหา (Observing Problems)

ขั้นที่ 3 ตั้งคำถาม (Making Questions)

ขั้นที่ 4 คาดคะเนคำตอบ (Predicting the Answers)

ขั้นที่ 5 แสวงหาคำตอบ (Researching Answers)

ขั้นที่ 6 ให้ข้อมูลย้อนกลับทันที (Giving Immediate Feedback)

ตัวชี้วัดความสำเร็จระยะที่ 1 จิตวิจัยของนิสิตหลังจากได้เรียนจากรูปแบบการสอนฯ มีพัฒนาการของคะแนนเป็นแนวโน้มที่สูงขึ้น โดยวัดจาก

1. ความสามารถในการคาดคะเนคำตอบ

2. ความสามารถในการระบุปัญหา
3. ความสามารถในการตั้งคำถาม
4. ความสามารถในการแสวงหาคำตอบ

ระยะที่ 2 ซึมซับประสบการณ์ (Providing Direct Experience) (ระยะเวลา 10 สัปดาห์)

วัตถุประสงค์

ระยะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการทำวิจัย ได้ปะทะหรือสัมผัสด้วยตัวเอง ได้พบเอง กระทำเอง เนื่องจากการมีประสบการณ์ตรงจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น มีความเข้าใจที่ลึกซึ้งในเรื่องที่ประสบด้วยตนเอง โดยขั้นตอนในระยะที่ 2 มีดังนี้

- ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา (Identify Problems)
- ขั้นที่ 2 ตั้งวัตถุประสงค์ (Set up the Objectives)
- ขั้นที่ 3 คาดคะเนคำตอบ (Predict the Answers)
- ขั้นที่ 4 เขียนกรอบความคิด (Design the Conceptual Framework)
- ขั้นที่ 5 นำเสนอเค้าโครง (Present the Outline)
- ขั้นที่ 6 สร้างชิ้นงาน (Create Media)
- ขั้นที่ 7 ดำเนินการทดลอง (Perform the Experiments)
- ขั้นที่ 8 สรุปผล (Make the Result)

ตัวชี้วัดความสำเร็จระยะที่ 2

1. การเข้าร่วมกิจกรรม และความสมบูรณ์ของผลงาน อย่างน้อยร้อยละ 70
2. จิตวิสัยของนิสิตหลังจากได้เรียนจากรูปแบบการสอนฯ มีพัฒนาการของคะแนนเป็นแนวโน้มที่สูงขึ้น โดยวัดจาก ความสามารถในการเขียนกรอบความคิด

ระยะที่ 3 ฐานสร้างจิตวิสัย (Research Mind Nurturing) (ระยะเวลา 2 สัปดาห์)

วัตถุประสงค์

ระยะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อร่วมสรุปองค์ความรู้/ สะท้อนคิด และให้นิสิตกระทำจนเกิดเป็นลักษณะนิสัย เพื่อเป็นการเน้นย้ำพฤติกรรม ในระยะที่ 3 มีขั้นตอน 2 ขั้นตอน ดังนี้

- ขั้นที่ 1 ร่วมสรุปองค์ความรู้/ สะท้อนคิด (Body of Knowledge Conclusion/ Reflective Thinking)
- ขั้นที่ 2 สร้างลักษณะนิสัย (Characterization by Value)

ตัวชี้วัดความสำเร็จระยะที่ 3 จิตวิสัยของนิสิตหลังเรียนจากรูปแบบการสอนฯ มีคะแนน
จิตวิสัยสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน โดยวัดจาก

1. ความมีเจตคติที่ดีต่อการวิจัย
2. ความตระหนักต่อการวิจัย
3. ความมีเหตุมีผล
4. ความสามารถในการระบุปัญหา
5. ความสามารถในการตั้งคำถาม
6. ความสามารถในการคาดคะเนคำตอบ
7. ความสามารถในการแสวงหาคำตอบ
8. ความมีคุณธรรมและเคารพศักดิ์ศรีของผู้ให้ข้อมูล

สื่อและแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (Media and Resources)

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. โปรแกรมนำเสนอเอกสาร (Power Point) เพื่อนำเสนอสาระ
3. บทความวิชาการ
4. บทคัดย่องานวิจัย
5. ตัวอย่างชิ้นงาน
6. ห้องสมุด
7. ฐานข้อมูลทางการศึกษาแบบออนไลน์ และ Search Engine
8. สถานศึกษาในการทดลองสื่อ
9. แบบวัดจิตวิสัย (แบบประเมินร่องรอยของผลงาน)

การวัดและประเมินผล (Evaluation)

ภาคทฤษฎี

การสอบกลางภาค	15%
การสอบปลายภาค	15%
การทำแบบฝึกหัด และส่งงานระหว่างการเรียนรู้	15%

ภาคปฏิบัติ

ผลงานจากการเขียนรายงานวิจัย	40%
-----------------------------	-----

ภาพเหตุการณ์ – บุคลิกภาพ

จิตพิสัย (เข้าชั้นเรียนตรงเวลา/ ปฏิบัติงานภาคสนามในโรงเรียนตรงตามนัดหมาย ไม่ถูกร้องเรียนหรือผัดนัดโดยไม่แจ้งสาเหตุ/ มีความรับผิดชอบ/ แต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ	
ถูกระเบียบ	5%
การประเมินจิตวิสัย	10%

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

แผนการสอนที่ 1

สัปดาห์ที่ 1

รายวิชา 423310 การวิจัยและพัฒนาสื่อ (Media Research and Development)

เรื่อง การวิจัยเบื้องต้น 1

เวลา 3 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การแสวงหาความรู้ ข้อมูล ข้อเท็จจริง อย่างมีระบบ เพื่อให้ได้รับคำตอบหรือความรู้ใหม่ที่เชื่อได้ สามารถทำได้ โดยใช้กระบวนการวิจัย และขั้นตอนการวิจัยอย่างง่าย คุณค่า ความสำคัญของการวิจัย และความจำเป็นของการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัยเบื้องต้น ธรรมชาติของงานวิจัย กระบวนการวิจัย หรือลำดับการกระทำ เพื่อเสาะหา ค้นคว้า หรือสำรวจอย่างทั่วถึง มีระบบและระเบียบแบบแผน เพื่อค้นหาคำตอบในสิ่งที่ยังไม่รู้

จุดประสงค์

1. นิสิตสามารถบอก ระบุปัญหา หรือต้นเหตุแห่งปัญหาได้ชัดเจนถูกต้อง ซึ่งเป็นการชี้ประเด็นความขัดแย้งของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน ปราศจากข้อโต้แย้ง
2. นิสิตสามารถตั้งคำถามที่กระตุ้นให้ต้องใช้ความคิดขั้นสูง ทั้งการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อตอบคำถามดังกล่าว
3. นิสิตสามารถสรุปคำตอบล่วงหน้า หรือคาดเดาคำตอบของปัญหาล่วงหน้าได้ถูกต้องทั้งหมดอย่างมีเหตุผล
4. นิสิตสามารถค้นหาคำตอบได้จากหลากหลายวิธี มีแหล่งข้อมูลการอ้างอิง มีการสังเคราะห์ข้อมูลแล้วสรุปเป็นคำตอบ

เนื้อหา

1. การวิจัยและความหมายของการวิจัย ความสำคัญของการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัยเบื้องต้น ประเภทของงานวิจัย ธรรมชาติของงานวิจัย
2. การวิจัยและพัฒนา: ความหมาย ทำไมต้องวิจัยและพัฒนา คุณค่า ความสำคัญ และความจำเป็นของการวิจัย
3. ความหมายของการระบุปัญหา การนิยามปัญหา

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนัก (Building Awareness)

1. ผู้สอนสร้างสัมพันธภาพกับผู้เรียน กล่าวต้อนรับ บอกถึงความรู้สึกที่ดี แนะนำตนเอง และบอกถึงสิ่งที่คาดหวังจากการเรียน

2. ผู้สอนใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสงสัย โดยให้ผู้เรียนวิเคราะห์สิ่งรอบ ๆ ตัว ภายในชั้นเรียน หรือสิ่งที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน เช่น เครื่องปรับอากาศ โทรศัพท์มือถือ โทรทัศน์ โต๊ะ เก้าอี้ ฯลฯ ว่าเกิดขึ้นจากการค้นคว้าพัฒนาด้วยกระบวนการใด เพื่อให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญ คุณค่า ประโยชน์ ความสำคัญ และความจำเป็นของการวิจัย และเห็นว่าการวิจัยเป็นเครื่องมือสำคัญ ในการพัฒนาในด้านต่าง ๆ

ขั้นที่ 2 สังเกตปัญหา (Observing Problems)

1. ผู้สอนแจกใบงานที่ 1 การวิจัยเบื้องต้น 1 จากนั้นให้ผู้เรียนจับคู่ หรือจับกลุ่ม ๆ ละ 3 คน ลงปฏิบัติเพื่อสังเกตปัญหาจากพื้นที่จริง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสงสัย และฝึกทักษะการสังเกต ในสถานการณ์จริง และระบุปัญหาที่ค้นพบลงในใบงาน

2. เมื่อผู้เรียนแต่ละกลุ่มระบุปัญหาที่ค้นพบจากการสังเกตแล้ว ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนิยาม ปัญหานั้น ๆ เพื่อเป็นการทำให้ปัญหากระจ่าง มีเป้าหมาย หรือมีขอบเขตที่จะศึกษาแสดงเหตุผล หรือข้อประเด็นให้เห็นแนวคิดหรือที่มาของปัญหาที่ต้องการศึกษาที่ชัดเจน ทำให้มองเห็นแนวทาง ในการดำเนินงานได้ชัดเจนขึ้น

ขั้นที่ 3 ตั้งคำถาม (Making Questions)

ผู้สอนให้ผู้เรียนนำปัญหาที่ค้นพบจากการสังเกต มาตั้งคำถามในสิ่งที่ผู้เรียนสงสัย หรือ ต้องการที่จะหาคำตอบ

ขั้นที่ 4 คาดคะเนคำตอบ (Predicting the Answers)

ผู้สอนให้ผู้เรียนวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา วิเคราะห์ผลจากการตั้งคำถามเกี่ยวกับปัญหานั้น และคาดคะเนคำตอบของปัญหาล่วงหน้าอย่างมีเหตุผล

ขั้นที่ 5 แสวงหาคำตอบ (Researching Answers)

ผู้สอนชี้แนะแหล่งข้อมูลที่สำคัญเพื่อให้ผู้เรียนแสวงหาคำตอบของปัญหา ฝึกให้ผู้เรียน รู้จักวิเคราะห์แหล่งข้อมูลที่จะนำมาอ้างอิงว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่ รู้จักวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการสร้างเครื่องมือที่เหมาะสมเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่น่าเชื่อถือ

ขั้นที่ 6 ให้ข้อมูลย้อนกลับทันที (Giving Immediate Feedback)

ผู้สอนให้ผู้เรียนนำเสนอรายงานข้อสรุปหน้าชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนได้มีโอกาสรับฟังผลงานของกลุ่มอื่น ๆ เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้เห็นมุมมองที่กว้าง

มากขึ้น เมื่อผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอหน้าชั้นเรียนจบลง ให้ผู้สอนให้ข้อมูลย้อนกลับทันที หรือให้แนวคิด ความคิดเห็น ข้อบกพร่อง จุดที่ต้องปรับปรุง ในส่วนที่ผู้เรียนทำให้อยู่แล้ว ให้ผู้สอนเสริมแรงด้วยการกล่าวชื่นชม จากนั้น ทั้งห้องร่วมกันอภิปรายและสรุปเนื้อหาสาระที่ได้จากการเรียนร่วมกัน

สื่อการเรียนการสอน

1. ใบงานที่ 1 การวิจัยเบื้องต้น 1
2. โปรแกรมการนำเสนอ (Power Point: PPT) ประกอบการสอน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

วิธีการ

ตรวจจากใบงานที่ 1 การวิจัยเบื้องต้น 1 โดยวัดจาก

1. ความสามารถในการคาดคะเนคำตอบ
2. ความสามารถในการระบุปัญหา
3. ความสามารถในการตั้งคำถาม
4. ความสามารถในการแสวงหาคำตอบ

เครื่องมือ

แบบวัดจิตวิจัย (แบบประเมินร่องรอยของผลงาน)

เกณฑ์

ร้อยละของจำนวนนิสิตที่ผ่าน ร้อยละ 70

คำชี้แจง

1. ให้ผู้เรียนจับคู่ หรือจับกลุ่ม ๆ ละ 3 คน จากนั้นให้นักเรียนระบุปัญหาที่ค้นพบจากการลงปฏิบัติเพื่อสังเกตปัญหาจากพื้นที่จริง (ภายในอาคารที่นิสิตมีการเรียนการสอน)
2. เมื่อนิสิตระบุปัญหาที่ค้นพบจากการสังเกตแล้ว ให้นิสิตแต่ละกลุ่มนิยามปัญหานั้น ๆ เพื่อเป็นการทำให้ปัญหาระง่าง มีเป้าหมาย หรือมีขอบเขตที่จะศึกษาแสดงเหตุผลหรือชี้ประเด็นให้เห็นแนวคิดหรือที่มาของปัญหาที่ต้องการศึกษาที่ชัดเจน ทำให้มองเห็นแนวทางในการดำเนินงาน ได้ชัดเจนขึ้น

1. ปัญหาที่นิสิตค้นพบภายในอาคาร มีอะไรบ้าง (วิธีการสำรวจปัญหาอย่างไร และทำไมจึงเลือกวิธีการนี้ ด้วยเหตุผลอย่างไร และมั่นใจได้อย่างไรว่าได้ข้อมูลปัญหาที่ได้มีความน่าเชื่อถือ)

2. เลือกปัญหาที่ค้นพบมา 1 ปัญหา และให้แต่ละกลุ่มช่วยกันนิยามปัญหาดังกล่าว (ความหมาย)

แผนการสอนที่ 2

สัปดาห์ที่ 2

รายวิชา 423310 การวิจัยและพัฒนาสื่อ (Media Research and Development)

เรื่อง การวิจัยเบื้องต้น 2

เวลา 3 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การแสวงหาความรู้ ข้อมูล ข้อเท็จจริง อย่างมีระบบ เพื่อให้ได้รับคำตอบหรือความรู้ใหม่ที่เชื่อได้ สามารถทำได้ โดยใช้กระบวนการวิจัย และขั้นตอนการวิจัยอย่างง่าย คุณค่า ความสำคัญของการวิจัย และความจำเป็นของการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัยเบื้องต้น ธรรมชาติของงานวิจัย กระบวนการวิจัย หรือลำดับการกระทำ เพื่อเสาะหา ค้นคว้า หรือสำรวจอย่างทั่วถึง มีระบบและระเบียบแบบแผน เพื่อค้นหาคำตอบในสิ่งที่ยังไม่รู้

จุดประสงค์

1. นิสิตสามารถบอก ระบุปัญหา หรือต้นเหตุแห่งปัญหาได้ชัดเจนถูกต้อง ซึ่งเป็นการชี้ประเด็นความขัดแย้งของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ได้อย่างชัดเจน ปราศจากข้อโต้แย้ง
2. นิสิตสามารถตั้งคำถามที่กระตุ้นให้ต้องใช้ความคิดขั้นสูง ทั้งการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อตอบคำถามดังกล่าว
3. นิสิตสามารถสรุปคำตอบล่วงหน้า หรือคาดเดาคำตอบของปัญหาล่วงหน้าได้ถูกต้อง ทั้งหมดอย่างมีเหตุผล
4. นิสิตสามารถค้นหาคำตอบได้จากหลากหลายวิธี มีแหล่งข้อมูลการอ้างอิง มีการสังเคราะห์ข้อมูลแล้วสรุปเป็นคำตอบ

เนื้อหา

1. การวิจัยและความหมายของการวิจัย ความสำคัญของการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัยเบื้องต้น ประเภทของงานวิจัย ธรรมชาติของงานวิจัย
2. การวิจัยและพัฒนา: ความหมาย ทำไมต้องวิจัยและพัฒนา คุณค่า ความสำคัญ และความจำเป็นของการวิจัย
3. ความหมายของการระบุปัญหา การนิยามปัญหา

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนัก (Building Awareness)

1. ผู้สอนสร้างสัมพันธภาพกับผู้เรียน และบอกถึงสิ่งที่คาดหวังจากการเรียน
2. ผู้สอนใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสงสัย โดยให้ผู้เรียนวิเคราะห์สิ่งรอบ ๆ ตัว ภายในชั้นเรียน หรือสิ่งที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน เช่น เครื่องปรับอากาศ โทรศัพท์มือถือ โทรทัศน์ โดสะ แก้ว ฯลฯ ว่าเกิดขึ้นจากการค้นคว้าพัฒนาด้วยกระบวนการใด เพื่อให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญ คุณค่า ประโยชน์ ความสำคัญ และความจำเป็นของการวิจัย และเห็นว่าการวิจัยเป็นเครื่องมือสำคัญ ในการพัฒนาในด้านต่าง ๆ

ขั้นที่ 2 สังเกตปัญหา (Observing Problems)

1. ผู้สอนจัดสถานการณ์ที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสงสัย และสามารถระบุ ปัญหาการวิจัยได้อย่างถูกต้อง โดยแจกใบงานที่ 2 การวิจัยเบื้องต้น 2 โดยให้ผู้เรียนจับคู่ หรือจับ กลุ่ม ๆ ละ 3 คน
2. เมื่อผู้เรียนแต่ละกลุ่มระบุปัญหาที่ค้นพบจากการสังเกตแล้ว ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนิยาม ปัญหานั้น ๆ เพื่อเป็นการทำให้ปัญหากระจ่าง มีเป้าหมาย หรือมีขอบเขตที่จะศึกษาแสดงผล หรือชี้ประเด็นให้เห็นแนวคิดหรือที่มาของปัญหาที่ต้องการศึกษาที่ชัดเจน ทำให้มองเห็นแนวทาง ในการดำเนินงาน ได้ชัดเจนขึ้น

ขั้นที่ 3 ตั้งคำถาม (Making Questions)

ผู้สอนให้ผู้เรียนนำปัญหาที่ค้นพบจากการสังเกต มาตั้งคำถามในสิ่งที่ผู้เรียนสงสัย หรือ ต้องการที่จะหาคำตอบ

ขั้นที่ 4 คาดคะเนคำตอบ (Predicting the Answers)

ผู้สอนให้ผู้เรียนวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา วิเคราะห์ผลจากการตั้งคำถามเกี่ยวกับปัญหานั้น และคาดคะเนคำตอบของปัญหาล่วงหน้าอย่างมีเหตุผล

ขั้นที่ 5 แสวงหาคำตอบ (Researching Answers)

ผู้สอนชี้แนะแหล่งข้อมูลที่สำคัญเพื่อให้ผู้เรียนแสวงหาคำตอบของปัญหา ฝึกให้ผู้เรียน รู้จักวิเคราะห์แหล่งข้อมูลที่จะนำมาอ้างอิงว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่ รู้จักวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการสร้างเครื่องมือที่เหมาะสมเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่น่าเชื่อถือ

ขั้นที่ 6 ให้ข้อมูลย้อนกลับทันที (Giving Immediately Feedback)

ผู้สอนให้ผู้เรียนนำเสนอรายงานข้อสรุปหน้าชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนได้มีโอกาสรับฟังผลงานของกลุ่มอื่น ๆ เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้เห็นผิดเห็นถูกที่กว้างมากขึ้น เมื่อผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอหน้าชั้นเรียนจบลง ให้ผู้สอนให้ข้อมูลย้อนกลับทันที หรือให้

แนวคิด ความคิดเห็น ข้อบกพร่อง จุดที่ต้องปรับปรุง ในส่วนที่ผู้เรียนทำให้อยู่แล้ว ให้ผู้สอนเสริมแรงด้วยการกล่าวชื่นชม จากนั้น ทั้งห้องร่วมกันอภิปรายและสรุปเนื้อหาสาระที่ได้จากการเรียนร่วมกัน

สื่อการเรียนการสอน

1. ใบงานที่ 2 การวิจัยเบื้องต้น 2
2. โปรแกรมการนำเสนอ (Power Point: PPT) ประกอบการสอน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

วิธีการ

ตรวจจากใบงานที่ 2 การวิจัยเบื้องต้น 2 โดยวัดจาก

1. ความสามารถในการคาดคะเนคำตอบ
2. ความสามารถในการระบุปัญหา
3. ความสามารถในการตั้งคำถาม
4. ความสามารถในการแสวงหาคำตอบ

เครื่องมือ

แบบวัดจิตวิสัย (แบบประเมินร่องรอยของผลงาน)

เกณฑ์

ร้อยละของจำนวนนิสิตที่ผ่าน ร้อยละ 70

ใบงานที่ 2 การวิจัยเบื้องต้น 2

สถานการณ์เงื่อนไข

1. ให้นิสิตเลือกหัวหน้ากลุ่ม 1 คน เลขานุการกลุ่ม 2 คน และที่เหลือเป็นสมาชิกกลุ่ม
2. ให้แต่ละกลุ่มร่วมกันหาคำตอบต่อไปนี้
 - 2.1 ค่าใช้จ่ายต่อเดือนของนิสิตที่กำลังเรียนอยู่ในห้องนี้ (รวมค่าอาหาร ที่พัก (ถ้ามี) ค่าเดินทาง ค่าแต่งตัว ค่าวัสดุการเรียนต่อเดือน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ) มีค่าเฉลี่ยเดือนละกี่บาท
 - 2.2 ให้จำแนกค่าเฉลี่ยเป็นร้อยละตามรายการต่อไปนี้ โดยให้เขียนในรูปของกราฟวงกลม

- ค่าอาหาร
- ค่าที่พัก
- ค่าเดินทาง
- ค่าแต่งตัว
- ค่าวัสดุการเรียน
- ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

3. เงื่อนไขวิธีการ

- 3.1 ให้นิสิตร่วมกันคิดวางแผนว่าจะใช้วิธีการอย่างไร เช่น สัมภาษณ์ แบบสอบถาม ฯลฯ จึงจะได้คำตอบจากเพื่อนนิสิตที่แม่นยำ-ตรงที่สุด
- 3.2 ห้ามเก็บข้อมูลจากนิสิตทุกคน ให้นิสิตช่วยกันวางแผนว่าจะเก็บข้อมูลอย่างไรจึงจะทำให้เพื่อนนิสิตทุกคนมีโอกาสได้ถูกเลือกเท่า ๆ กัน โดยให้คำนวณด้วยว่านิสิตที่ถูกเลือกเก็บข้อมูลมีกี่คน คิดเป็นร้อยละเท่าไร และห้ามเก็บข้อมูลเกินร้อยละ 75 ของนิสิตทั้งหมด
4. สิ่งที่นิสิตจะต้องนำเสนอหน้าชั้นเรียน พร้อมส่งรายงาน (โดยสมาชิกกลุ่มร่วมกันสรุปรายงานทั้งหมด ใช้เวลาดำเนินการหาคำตอบไม่เกิน 30 นาที)
 - 4.1 ระบุปัญหาจากสถานการณ์ดังกล่าว
 - 4.2 ตั้งคำถามจากสถานการณ์ดังกล่าว
 - 4.3 คาดคะเนคำตอบของปัญหาล่วงหน้า
 - 4.4 วิธีการเก็บข้อมูล ทำอย่างไร และทำไมจึงเลือกวิธีการนั้น ด้วยเหตุผลอย่างไร
 - 4.5 วิธีการเก็บข้อมูลมั่นใจอย่างไรว่าได้ข้อมูลที่แม่นยำ-ตรงที่สุดแล้ว
 - 4.6 จำนวนที่เก็บข้อมูลมาได้ร้อยละเท่าใด
 - 4.7 ผลการสำรวจ ตอบคำถามตามข้อ 2.1 และข้อ 2.2

แผนการสอนที่ 3

สัปดาห์ที่ 3

รายวิชา 423310 การวิจัยและพัฒนาสื่อ (Media Research and Development)

เรื่อง การวิจัยเบื้องต้น 3

เวลา 3

ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การแสวงหาความรู้ ข้อมูล ข้อเท็จจริง อย่างมีระบบ เพื่อให้ได้รับคำตอบหรือความรู้ใหม่ที่เชื่อได้ สามารถทำได้ โดยใช้กระบวนการวิจัย และขั้นตอนการวิจัยอย่างง่าย คุณค่า ความสำคัญของการวิจัย และความจำเป็นของการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัยเบื้องต้น ธรรมชาติของงานวิจัย กระบวนการวิจัย หรือลำดับการกระทำ เพื่อเสาะหา ค้นคว้า หรือสำรวจอย่างทั่วถึง มีระบบและระเบียบแบบแผน เพื่อค้นหาคำตอบในสิ่งที่ยังไม่รู้

จุดประสงค์

1. นิสิตสามารถบอก ระบุปัญหา หรือต้นเหตุแห่งปัญหาได้ชัดเจนถูกต้อง ซึ่งเป็นการชี้ประเด็นความขัดแย้งของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน ปราศจากข้อโต้แย้ง
2. นิสิตสามารถตั้งคำถามที่กระตุ้นให้ต้องใช้ความคิดขั้นสูง ทั้งการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อตอบคำถามดังกล่าว
3. นิสิตสามารถสรุปคำตอบล่วงหน้า หรือคาดเดาคำตอบของปัญหาล่วงหน้าได้ถูกต้องทั้งหมดอย่างมีเหตุผล
4. นิสิตสามารถค้นหาคำตอบได้จากหลากหลายวิธี มีแหล่งข้อมูลการอ้างอิง มีการสังเคราะห์ข้อมูลแล้วสรุปเป็นคำตอบ

เนื้อหา

1. การวิจัยและความหมายของการวิจัย ความสำคัญของการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัยเบื้องต้น ประเภทของงานวิจัย ธรรมชาติของงานวิจัย
2. การวิจัยและพัฒนา: ความหมาย ทำไมต้องวิจัยและพัฒนา คุณค่า ความสำคัญ และความจำเป็นของการวิจัย
3. ความหมายของการระบุปัญหา การนิยามปัญหา

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนัก (Building Awareness)

1. ผู้สอนสร้างสัมพันธภาพกับผู้เรียน และบอกถึงสิ่งที่คาดหวังจากการเรียน
2. ผู้สอนใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสงสัย โดยให้ผู้เรียนวิเคราะห์สิ่งรอบ ๆ ตัว ภายในชั้นเรียน หรือสิ่งที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน เช่น เครื่องปรับอากาศ โทรศัพท์มือถือ โทรทัศน์ โตะ เก้าอี้ ฯลฯ ว่าเกิดขึ้นจากการค้นคว้าพัฒนาด้วยกระบวนการใด เพื่อให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญ คุณค่า ประโยชน์ ความสำคัญ และความจำเป็นของการวิจัย และเห็นว่าการวิจัยเป็นเครื่องมือสำคัญ ในการพัฒนาในด้านต่าง ๆ

ขั้นที่ 2 สังเกตปัญหา (Observing Problems)

1. ผู้สอนจัดสถานการณ์ที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสงสัย และสามารถระบุ ปัญหาการวิจัยได้อย่างถูกต้อง โดยแจกใบงานที่ 3 การวิจัยเบื้องต้น 3 โดยให้ผู้เรียนจับคู่ หรือจับ กลุ่ม ๆ ละ 3 คน
2. เมื่อผู้เรียนแต่ละกลุ่มระบุปัญหาที่ค้นพบจากการสังเกตแล้ว ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนิยาม ปัญหานั้น ๆ เพื่อเป็นการทำให้ปัญหาคงจาง มีเป้าหมาย หรือมีขอบเขตที่จะศึกษาแสดงผล หรือชี้ประเด็นให้เห็นแนวคิดหรือที่มาของปัญหาที่ต้องการศึกษาที่ชัดเจน ทำให้มองเห็นแนวทาง ในการดำเนินงานได้ชัดเจนขึ้น

ขั้นที่ 3 ตั้งคำถาม (Making Questions)

ผู้สอนให้ผู้เรียนนำปัญหาที่ค้นพบจากการสังเกต มาตั้งคำถามในสิ่งที่ผู้เรียนสงสัย หรือ ต้องการที่จะหาคำตอบ

ขั้นที่ 4 คาดคะเนคำตอบ (Predicting the Answers)

ผู้สอนให้ผู้เรียนวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา วิเคราะห์ผลจากการตั้งคำถามเกี่ยวกับปัญหา นั้น และคาดคะเนคำตอบของปัญหาล่วงหน้าอย่างมีเหตุผล

ขั้นที่ 5 แสวงหาคำตอบ (Researching Answers)

ผู้สอนชี้แนะแหล่งข้อมูลที่สำคัญเพื่อให้ผู้เรียนแสวงหาคำตอบของปัญหา ฝึกให้ผู้เรียน รู้จักวิเคราะห์แหล่งข้อมูลที่จะนำมาอ้างอิงว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่ รู้จักวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการสร้างเครื่องมือที่เหมาะสมเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่น่าเชื่อถือ

ขั้นที่ 6 ให้ข้อมูลย้อนกลับทันที (Giving Immediate Feedback)

ผู้สอนให้ผู้เรียนนำเสนอรายงานข้อสรุปหน้าชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนได้มีโอกาส รับฟังผลงานของกลุ่มอื่น ๆ เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้เห็นมุมมองที่กว้างมากขึ้น เมื่อผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอหน้าชั้นเรียนจบลง ให้ผู้สอนให้ข้อมูลย้อนกลับทันที หรือให้

แนวคิด ความคิดเห็น ข้อบกพร่อง จุดที่ต้องปรับปรุง ในส่วนที่ผู้เรียนทำให้อยู่แล้ว ให้ผู้สอนเสริมแรงด้วยการกล่าวชื่นชม จากนั้น ทั้งห้องร่วมกันอภิปรายและสรุปเนื้อหาสาระที่ได้จากการเรียนร่วมกัน

สื่อการเรียนการสอน

1. ใบงานที่ 3 การวิจัยเบื้องต้น 3
2. โปรแกรมการนำเสนอ (Power Point: PPT) ประกอบการสอน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

วิธีการ

ตรวจจากใบงานที่ 3 การวิจัยเบื้องต้น 3 โดยวัดจาก

1. ความสามารถในการคาดคะเนคำตอบ
2. ความสามารถในการระบุปัญหา
3. ความสามารถในการตั้งคำถาม
4. ความสามารถในการแสวงหาคำตอบ

เครื่องมือ

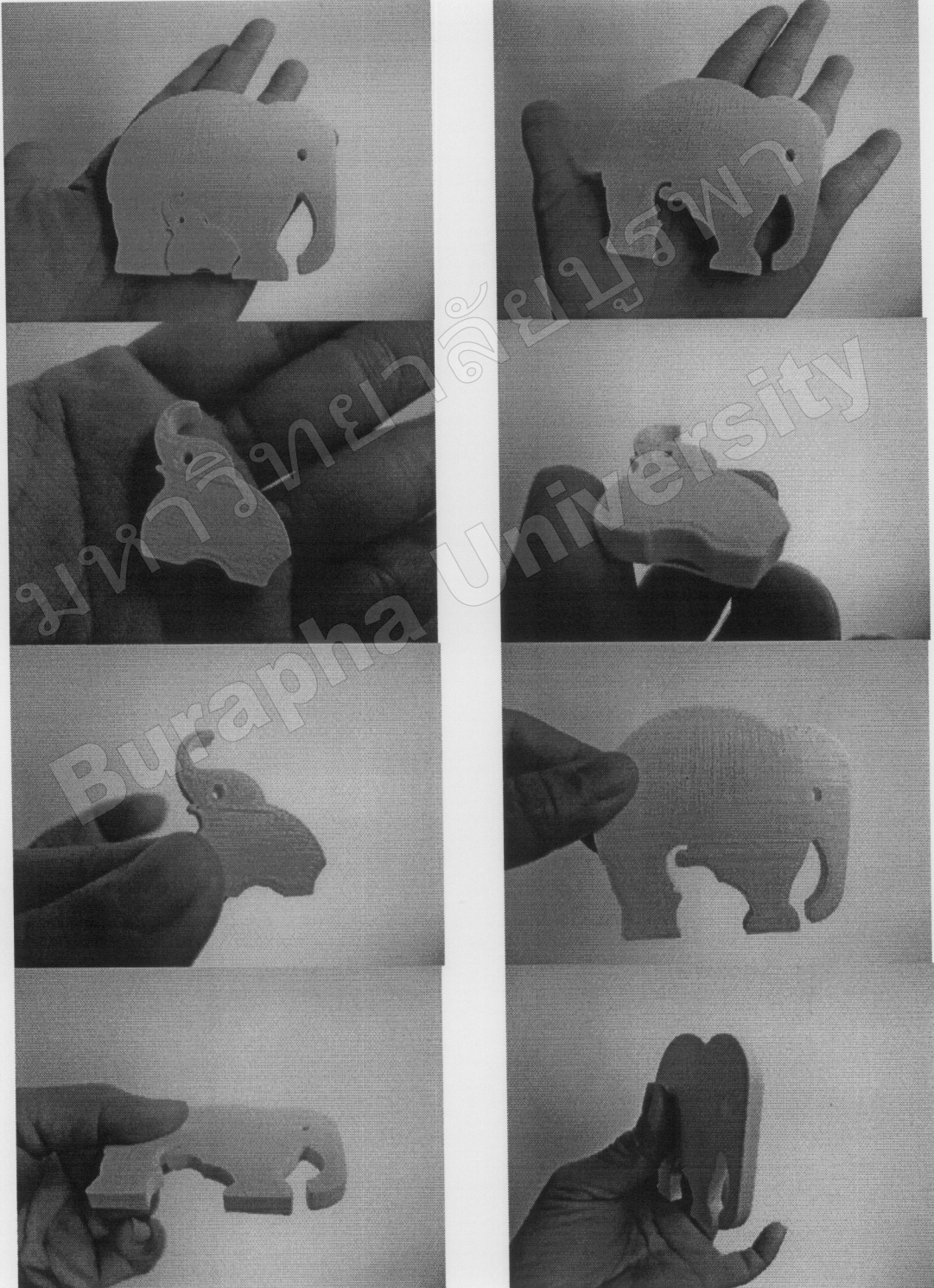
แบบวัดจิตวิสัย (แบบประเมินร่องรอยของผลงาน)

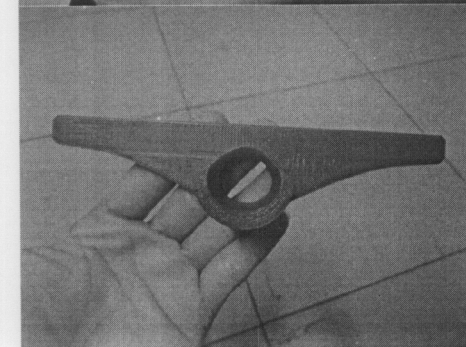
เกณฑ์

ร้อยละของจำนวนนิสิตที่ผ่าน ร้อยละ 70

ใบงานที่ 3 การวิจัยเบื้องต้น 3

1. ให้นิสิตเลือกหัวหน้ากลุ่ม 1 คน เลขานุการกลุ่ม 2 คน และที่เหลือเป็นสมาชิกกลุ่ม
2. ให้แต่ละกลุ่มดูภาพที่กำหนดให้ต่อไปนี้





มหาวิทยาลัยบูรพา

4. แต่ละกลุ่มช่วยกันคาดคะเนคำตอบจากการตั้งคำถามในข้อที่ 3

[illegible]

5. แสวงหาคำตอบ (ค้นคว้าข้อมูลเพื่อลงสรุปตามที่นิสิตคาดคะเนคำตอบไว้)

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

สมาชิกในกลุ่ม

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

แผนการสอนที่ 4

สัปดาห์ที่ 4

รายวิชา 423310 การวิจัยและพัฒนาสื่อ (Media Research and Development)

เรื่อง ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนและอาจารย์พี่เลี้ยง เวลา 3 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน เพื่อความเข้าใจบริบทของโรงเรียน ประวัติความเป็นมา กฎระเบียบ การปฏิบัติตนเมื่อต้องเข้าไปในโรงเรียน ประวัติของอาจารย์พี่เลี้ยง แต่ละคน

จุดประสงค์

1. นิสิตทราบข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน รวมทั้งข้อมูลอาจารย์พี่เลี้ยง
2. นิสิตทราบการปฏิบัติตนเมื่อต้องการพบอาจารย์พี่เลี้ยงในสถานศึกษา
3. นิสิตทราบข้อมูลอาจารย์พี่เลี้ยงของกลุ่มตนเอง

เนื้อหา

1. ประวัติความเป็นมาของโรงเรียน บริบทของโรงเรียน กฎระเบียบของโรงเรียน และการปฏิบัติตนเมื่อต้องเข้าไปภายในโรงเรียน
2. ประวัติอาจารย์พี่เลี้ยง

กิจกรรมก่อนการเรียนการสอน (กิจกรรมของผู้สอน)

กิจกรรมก่อนการเรียนการสอน ซึ่งผู้สอนต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนจะดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนในขั้นที่ 2 มีดังนี้

ขั้นที่ 1 ประสานงานกับโรงเรียน

1. ผู้สอนทำหนังสือติดต่อไปยังผู้อำนวยการโรงเรียน และเมื่อได้รับการติดต่อกลับ หรือมีหนังสือแจ้งความประสงค์ในการดำเนินงานร่วมกัน จึงดำเนินการในขั้นต่อไป
2. ขอรายชื่ออาจารย์ผู้ประสานงานของโรงเรียน เพื่อความสะดวกในการติดต่อระหว่างอาจารย์ประจำวิชา และอาจารย์พี่เลี้ยง
3. ขอรายชื่ออาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการ พร้อมช่องทางการติดต่อ เพื่อความสะดวกในการติดต่อระหว่างอาจารย์พี่เลี้ยง และนิสิต

4. จัดประชุมอบรมเรื่อง การวิจัย แก่คณะครู และเตรียมความพร้อมในการดำเนินงานร่วมกัน

5. ผู้สอนจัดทำคู่มือแนะนำโรงเรียน เพื่อเตรียมแจกแก่นิสิต

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นที่ 2 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน

1. ผู้สอนตั้งคำถามกับผู้เรียนเกี่ยวกับ โรงเรียน เพื่อให้ผู้เรียนช่วยกันให้ข้อมูล ถ้าไม่มีผู้เรียนทราบรายละเอียดของโรงเรียนเลย ผู้สอนจะให้ผู้เรียนค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมทางอินเทอร์เน็ต
2. ตั้งคำถามกับผู้เรียนถึงกฎระเบียบต่าง ๆ ในการลงพื้นที่ (การเข้าพบอาจารย์พี่เลี้ยงในสถานศึกษา) การปฏิบัติตนเมื่อต้องเข้าไปในโรงเรียน การแต่งกาย ฯลฯ
3. ผู้สอนแจกคู่มือแนะนำโรงเรียนแก่นิสิต เพื่อเป็นคู่มือในการปฏิบัติตนในการเข้าพบอาจารย์พี่เลี้ยงในสถานศึกษา ซึ่งคู่มือแนะนำโรงเรียนจะบอกรายละเอียดของอาจารย์พี่เลี้ยงแต่ละคนด้วย
4. ผู้สอนแจกแบบบันทึกการเข้าพบอาจารย์พี่เลี้ยงให้แก่นิสิต เพื่อบันทึกประวัติในการติดต่ออาจารย์พี่เลี้ยง กิจกรรมที่ทำร่วมกันในการพบปะกันแต่ละครั้ง ซึ่งนิสิตแต่ละคนต้องพกติดตัวทุกครั้ง และต้องนำส่งอาจารย์ผู้สอนหลังจากเสร็จสิ้นการทำวิจัย โดยแบบบันทึกการเข้าพบอาจารย์พี่เลี้ยงจะมีผลต่อคะแนนจิตพิสัยด้วย

ขั้นที่ 3 จับคู่อาจารย์พี่เลี้ยง และนิสิต

1. หลังจากทีมนิสิตศึกษาคู่มือแนะนำโรงเรียน ซึ่งในเล่มคู่มือจะมีข้อมูลอาจารย์พี่เลี้ยง (ชื่อ-สกุล รายวิชาที่สอน ระดับชั้นที่สอน และช่องทางการติดต่อ) ด้วยแล้ว ให้นิสิตแต่ละกลุ่มเลือกอาจารย์พี่เลี้ยงตามความสนใจ โดยเลือกจากรายวิชา และระดับชั้นที่นิสิตต้องการทำวิจัย โดยนิสิต 3 คน (ทำโครงการวิจัย 1 เรื่อง) ต่อพี่เลี้ยง 1 คน
2. หลังจากจับคู่อาจารย์พี่เลี้ยง และกลุ่มนิสิตแล้ว ผู้สอนเปิดโอกาสให้นิสิตซักถามรายละเอียด ข้อสงสัย สิ่งทีมนิสิตต้องการที่จะรู้ หรือสิ่งทีมนิสิตกังวลใจ โดยผู้สอนต้องตอบปัญหาของนิสิตให้ชัดเจน พร้อมพูดให้กำลังใจแก่ผู้เรียน
3. ผู้สอนแจกเอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่อง กระบวนการวิจัยและพัฒนา ให้นิสิตแต่ละคนไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

กิจกรรมหลังการเรียนการสอน (โดยนิสิต)

นิสิตแต่ละกลุ่มติดต่อประสานงานไปยังอาจารย์พี่เลี้ยง เพื่อแนะนำตนเอง พร้อมทั้งนัดพบเพื่อร่วมกันดำเนินโครงการวิจัยต่อไป

สื่อการเรียนการสอน

1. Search Engine
2. คู่มือแนะนำโรงเรียน
3. แบบบันทึกการเข้าพบอาจารย์พี่เลี้ยง
4. เอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่อง กระบวนการวิจัยและพัฒนา

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

วิธีการ

-

เครื่องมือ

-

เกณฑ์

-

แบบบันทึกการเข้าพบอาจารย์พี่เลี้ยง

รายวิชา: การวิจัยและพัฒนาสื่อ (Media Research and Development)

ชื่อนิติ รหัส..... กลุ่ม

ชื่องานวิจัย

โรงเรียน ชั้น

ชื่อ-สกุล อาจารย์พี่เลี้ยง

คำชี้แจง ขอความกรุณาอาจารย์พี่เลี้ยงที่เข้าร่วมโครงการวิจัยโปรดลงนามเพื่อบันทึกเป็นหลักฐาน
การเข้าพบอาจารย์พี่เลี้ยง เพื่อนำผลไปเป็นคะแนนส่วนหนึ่งของรายวิชาการวิจัยและพัฒนาสื่อ
(Media Research and Development)

ครั้งที่	วัน/ เดือน/ ปี ที่เข้าพบ	กิจกรรมที่เกิดขึ้น	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
				
				
				
				

แผนการสอนที่ 5

สัปดาห์ที่ 5-9

รายวิชา 423310 การวิจัยและพัฒนาสื่อ (Media Research and Development)

เรื่อง กระบวนการวิจัยและพัฒนาสื่อ/ เล่าโครงการวิจัย เวลา 3 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

กระบวนการวิจัยและพัฒนาเป็นการวิจัยที่ต้องการค้นคว้าและพัฒนา ทำการทดสอบในสภาพจริง ทำการประเมิน และดำเนินการปรับปรุงผลิตภัณฑ์หลายๆ รอบจนได้ผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ

จุดประสงค์

นิสิตอธิบายความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาได้ถูกต้อง
นิสิตสามารถเขียนเค้าโครงการวิจัยเพื่อนำเสนอได้

เนื้อหา

1. การกำหนดผลิตภัณฑ์และรวบรวมข้อมูล
2. การวางแผนการวิจัยและพัฒนา
3. การพัฒนารูปแบบขั้นตอนของการผลิต
4. ทดลองหรือทดสอบผลิตภัณฑ์ขั้นต้น
5. นำข้อมูลและผลการทดลองมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ครั้งที่ 1
6. ทดลองหรือทดสอบผลิตภัณฑ์ครั้งที่ 2
7. นำข้อมูลและผลการทดลองมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ครั้งที่ 2
8. ทดลองหรือทดสอบผลิตภัณฑ์ครั้งที่ 3
9. นำข้อมูลและผลการทดลองมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ครั้งที่ 3
10. การเผยแพร่

กิจกรรมก่อนการเรียนการสอน (โดยนิสิตและอาจารย์ที่เลี้ยง)

1. นิสิตนัดพบอาจารย์ที่เลี้ยงในสถานศึกษา เพื่อให้พี่เลี้ยงพูดคุยถึงปัญหาที่พบเจอจากการเรียนการสอน จากนั้นร่วมกันระบุปัญหา

2. นิสิตแต่ละกลุ่มศึกษาเอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่อง กระบวนการวิจัยและพัฒนา

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นที่ 4 นำเสนอโครงการวิจัย

การนำเสนอโครงการวิจัยขนาดเล็กเพื่อนำเสนอหน้าชั้นเรียน มีกิจกรรมย่อย ๆ ดังนี้

กิจกรรมทบทวนกระบวนการวิจัยและพัฒนา

1. หลังจากทีมนิสิตแต่ละคนศึกษาเอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่อง กระบวนการวิจัยและพัฒนาแล้ว ให้ผู้สอนซักถามให้ผู้เรียนร่วมกันตอบถึงขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา จากนั้น ร่วมกันสรุปองค์ความรู้

2. ผู้สอนแจกใบงานที่ 4 ค้นคว้างานวิจัย ให้ผู้เรียนแต่ละคนไปค้นคว้าบทความงานวิจัย คนละ 1 เรื่อง โดยใช้เวลาดำเนินการ 30 นาที จากแหล่งข้อมูลที่ผู้สอนกำหนดให้ต่อไปนี้

- ห้องสมุดของมหาวิทยาลัย

- ฐานข้อมูลโครงการเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (Thai Library Integrated System: ThaiLis) บทอินเทอร์เน็ต โดยเข้าถึงได้จาก <http://dcms.thailis.or.th/dcms/basic.php>

3. เมื่อผู้เรียนแต่ละคนทำใบงานที่ 4 ค้นคว้างานวิจัยเรียบร้อยแล้ว ผู้สอนให้ผู้เรียนแบ่งเป็น 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มนำใบงานที่ 4 ของเพื่อนสมาชิกในกลุ่มมาร่วมกันศึกษาว่าเป็นงานวิจัยประเภท งานวิจัยและพัฒนาที่จริงหรือไม่ โดยแต่ละกลุ่มร่วมกันสังเคราะห์ข้อมูลจากบทความงานวิจัยของแต่ละกลุ่ม

4. นำเสนอผลการสังเคราะห์หน้าชั้นเรียน

5. ผู้สอนสรุปผลงานของแต่ละกลุ่ม ให้ข้อเสนอแนะ ถึงผลงานของแต่ละกลุ่ม

กิจกรรมปฏิบัติงานวิจัย

1. ผู้สอนแจกแม่แบบงานวิจัย (Template) บทที่ 1 แก่ผู้เรียนแต่ละกลุ่มให้ผู้เรียนร่วมกันศึกษา

2. ให้แต่ละกลุ่มระบุนปัญหาการวิจัยที่ค้นพบจากการร่วมปรึกษารื้อกับอาจารย์พี่เลี้ยง แล้ว ลงในแม่แบบงานวิจัย (Template) บทที่ 1 พร้อมหลักฐานสนับสนุน ตามหัวข้อย่อยในแม่แบบงานวิจัย (Template) โดยผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์จุดดีจุดด้อยของวัตถุประสงค์การวิจัย และสมมติฐานการวิจัย เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องและสมบูรณ์ที่สุด

3. ผู้สอนแจกแม่แบบงานวิจัย (Template) บทที่ 2 ให้ผู้เรียนศึกษา และทำการวิเคราะห์สังเคราะห์ประเด็นที่ต้องสืบค้น โดยการค้นคว้าจากเอกสาร หรือผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรือโดยอ้อมหรือแย้งกับประเด็นงานวิจัยที่ดำเนินการอยู่ เพื่อนำข้อค้นพบ หลักฐาน หรือข้อมูลเหล่านั้นมาช่วยสนับสนุนในทุกขั้นตอนของงานวิจัยในทุกแง่มุม ซึ่งจะทำงานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ และเป็นการสะท้อนถึงคุณภาพของงานวิจัย

4. ผู้เรียนนำเสนอผลการค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้สอนเป็นระยะ ๆ และร่วมกันวิเคราะห์ว่ามีความเกี่ยวข้องกับปัญหาการวิจัยของตนเองหรือไม่

5. ผู้สอนแจกแม่แบบงานวิจัย (Template) บทที่ 3 การออกแบบการทดลองเพื่อพิสูจน์สมมติฐานที่ตั้งไว้ การวางแผนการวิจัย การจัดทำแผนปฏิบัติการวิจัยตามระยะเวลาการดำเนินงาน รวมทั้งออกแบบกลยุทธ์เพื่อสร้างสื่อที่มาจากจากค้นคว้าทฤษฎีที่เชื่อว่าจะสามารถแก้ปัญหาที่ศึกษาอยู่ได้ จากนั้นสร้างสื่อตามความเชื่อทางทฤษฎีที่ผู้เรียนนำมาเป็นกลยุทธ์ในการแก้ปัญหา

กิจกรรมนำเสนอเค้าโครงงานวิจัย

1. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอเค้าโครงงานวิจัยหน้าชั้นเรียน
2. ผู้สอนให้ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ จุดเด่น จุดด้อยของเค้าโครงวิจัย และกล่าวชื่นชมให้กำลังใจเป็นระยะ ๆ

กิจกรรมนอกชั้นเรียน

1. ระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมในระยะเวลาที่ 2 ปฏิบัติการวิจัย (Research Operation) ผู้เรียนแต่ละกลุ่มต้องติดตามงาน ปรัชญาหรือ ร่วมกับอาจารย์พี่เลี้ยงตลอดระยะเวลา โดยการติดต่ออาจารย์พี่เลี้ยงแต่ละครั้ง อาจารย์พี่เลี้ยงต้องลงนามในแบบบันทึกการเข้าพบอาจารย์พี่เลี้ยง ที่นิสิตนำติดตัวไปด้วย
2. เมื่อนิสิตพบปัญหา สามารถเข้าพบอาจารย์ผู้สอน หรือสามารถติดต่ออาจารย์ผู้สอนได้ตลอดเวลา โดยผู้สอนต้องให้คำแนะนำ ชื่นชม และกล่าวเสริมแรงผู้เรียนด้วยการให้กำลังใจ

สื่อการเรียนการสอน

1. ใบงานที่ 4 ค้นคว้างานวิจัย
2. ห้องสมุดของมหาวิทยาลัย
3. ฐานข้อมูล โครงการเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (Thai Library Integrated System: ThaiLis) บนอินเทอร์เน็ต
4. แม่แบบงานวิจัย (Template) บทที่ 1, บทที่ 2 และบทที่ 3

5. เอกสารประกอบการนำเสนอ (Power Point: PPT)

เรื่อง การออกแบบการเรียนการสอน

เรื่อง กระบวนการวิจัยและพัฒนา

6. E-learning

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

วิธีการ

ตรวจจากใบงานที่ 4 ชิ้นคว้งงานวิจัย

ตรวจจากเค้าโครงวิจัย

เครื่องมือ

-

เกณฑ์

- ผู้เรียนร้อยละ 70 สามารถค้นคว้าบทความวิจัยประเภทวิจัยและพัฒนาได้ถูกต้อง
- ผู้เรียนร้อยละ 70 สามารถนำเสนอเค้าโครงงานวิจัยได้

