

การพัฒนาผลงานทางวิชาการของครูผู้สอน



โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลส์วิทยาลัย

ปีการศึกษา 2565

ดร.กิตติพันธ์ อุดมเศรษฐ์

แผนกพัฒนาวิชาชีพและส่งเสริมคุณภาพครูและบุคลากร

การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน

-  การทำวิจัยในชั้นเรียน
-  การพัฒนาสื่อเทคโนโลยี

จุดเน้นปีการศึกษา 2565

วิสัยทัศน์ ปีการศึกษา 2562 - 2566

"เป็นสถานศึกษาแห่งการเรียนรู้
ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม
และพัฒนาอุปนิสัยบนพื้นฐานคริสตจริยธรรม"



จุดเน้น ปีการศึกษา 2565

ผู้เรียนมีสมรรถนะการคิดขั้นสูง (HOTS Thinker)
สร้างสรรค์นวัตกรรม (Creative Innovator)
ฉลาดรู้ดิจิทัล (Digital Intelligence)
มีอุปนิสัยพัวร์ชี (PRC Character Learner)



THE PRINCE ROYAL'S COLLEGE

สรุปผลการดำเนินงานพัฒนาวิชาชีพครู ปีการศึกษา 2564

ระดับ	จำนวนครู	ส่งงานวิจัย	คิดเป็นร้อยละ	ส่งสื่อเทคโนโลยี	คิดเป็นร้อยละ	คุณภาพงานวิจัย	คุณภาพสื่อเทคโนโลยี	จำนวนครูที่ได้รับรางวัล	คิดเป็นร้อยละ
ปฐมวัย	16	16	100.0	16	100.0	4.0	3.5	16	100.0
ป. 1-3	74	71	95.9	71	95.9	3.3	3.2	39	52.4
ป. 4-6	68	68	100.0	67	98.5	3.6	3.4	54	79.4
ม. 1-3	78	77	97.5	76	96.2	3.1	3.1	37	47.4
ม. 4-6	57	56	98.2	55	96.5	3.6	3.5	54	94.7
รวม	293*	288	98.3	285	97.4	3.5	3.3	200	68.3
ระดับคุณภาพผลงาน						ปานกลาง	ปานกลาง		

* หมายเหตุ จำนวนครู 293 คน คือครูผู้สอนชาวไทยที่ต้องทำงานวิจัยในชั้นเรียนและสื่อเทคโนโลยี ไม่นับรวมครูชาวต่างประเทศ ครูที่สังกัดโปรแกรมพัฒนาอัจฉริยภาพด้านวิทยาศาสตร์ฯ/เทคโนโลยี และครูพี่เลี้ยงระดับปฐมวัย

- * ครูส่งงานวิจัยในชั้นเรียนคิดเป็นร้อยละ 98.3 และส่งสื่อเทคโนโลยีคิดเป็นร้อยละ 97.4 และมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางทั้งสองรายการ
- * มอบรางวัลผลงานวิจัยในชั้นเรียน สื่อเทคโนโลยีและการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนจำนวน 136 รางวัล
- * ครูได้รับรางวัลจำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 68.3 ของครูทั้งหมด

ข้อสังเกตในปีการศึกษา 2564

1. ปีการศึกษา 2564 เป็นปีที่ยังอยู่ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เวลาเรียนส่วนใหญ่ นักเรียนเรียนอยู่ที่บ้าน และครูจัดการเรียนการสอนในแบบออนไลน์
2. มีครูทำงานวิจัยในชั้นเรียนและสื่อเทคโนโลยีเป็นกลุ่มมากขึ้นกว่าปีการศึกษา 2563 ทำให้มีจำนวนครูที่ได้รับรางวัลมากกว่าปีการศึกษาที่ผ่านมา
3. เปิดรับสื่อเทคโนโลยีที่ผลิตโดยโปรแกรม PowerPoint ให้สามารถส่งได้ตามเงื่อนไขของโรงเรียน แต่ต้องเป็นสื่อที่มีลักษณะเป็น Interactive PowerPoint ไม่ใช่สื่อที่นำเสนอเนื้อหา (Presentation) เพียงอย่างเดียว
4. การคัดเลือกผลงานวิจัยในชั้นเรียนและสื่อเทคโนโลยี มีการคัดเลือกเบื้องต้นมาจากคณะกรรมการในระดับการศึกษา ก่อนแล้วส่งผลงานที่ผ่านการคัดเลือกมาให้คณะกรรมการจากฝ่ายวิชาการส่วนกลางจำนวน 5 คนเป็นผู้พิจารณาและจัดอันดับคุณภาพ เพื่อให้ได้รับรางวัล (ดำเนินการมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2563)
5. กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) ประจำปีการศึกษา 2564 จัดในช่วงบ่ายของวันประชุมครูปิดภาคเรียน โดยเลื่อนมาจากกำหนดเดิม (26 กุมภาพันธ์ 2564) เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19

ความคิดเห็นของครูผู้สอน




จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 187 คน




ความคิดเห็น	การทำวิจัยในชั้นเรียน		การพัฒนาสื่อเทคโนโลยี		การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เหมาะสมที่สุด	1	0.5	-	-	1	0.5
ไม่เหมาะสม	4	2.1	2	1.1	2	1.1
เหมาะสมดีแล้ว	28	68.4	134	71.7	127	67.9
เหมาะสมดีมาก	54	28.9	51	27.3	57	30.5
	187	100.0	187	100.0	187	100.0

หัวข้อที่ครูต้องการการสนับสนุน/ช่วยเหลือในการพัฒนาศักยภาพการจัดการเรียนการสอน



	หัวข้อ	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถาม
1	การสอนเพื่อพัฒนาทักษะ/กระบวนการคิดระดับสูง	65	34.8
2	การสอนโดยใช้สื่อและเทคโนโลยีในชั้นเรียน	79	42.2
3	การสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะและ/หรือการปฏิบัติ	48	25.7
4	การสอนโดยใช้ผังกราฟิก (Graphic Organizer)	46	24.6
5	การสอนเพื่อพัฒนาอุปนิสัยและคุณลักษณะที่พึงประสงค์	45	24.1
6	การจัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์	70	37.4
7	การสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างนวัตกรรม	59	31.6
8	การทำวิจัยในชั้นเรียนที่มีคุณภาพ	44	23.5
9	การออกแบบและผลิตสื่อการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ	82	43.9
10	การพัฒนาสื่อเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ	64	34.2
11	การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนของครู	45	24.1
12	การสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลที่มีคุณภาพ	30	16.0
13	การจัดสรรและการพัฒนาแหล่งเรียนรู้สำหรับผู้เรียน	21	11.2
14	ทักษะด้านภาษาต่างประเทศ (อังกฤษ-จีน-ญี่ปุ่น ฯลฯ)	41	21.9
15	อื่น ๆ	1	0.5

รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพที่ต้องการการสนับสนุน/ช่วยเหลือ

	หัวข้อ		จำนวน	คิดเป็นร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถาม
1	จัดอบรมให้ความรู้โดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่อง		78	41.7
2	สนับสนุนด้านข้อมูล เอกสาร ตำรา งานวิจัย		34	18.2
3	จัดอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นการปฏิบัติจริง		83	44.4
4	สนับสนุนด้านซอฟต์แวร์ /โปรแกรมเฉพาะ		64	34.2
5	สนับสนุนด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยี		89	47.6
6	การอบรมให้ความรู้ให้หรือให้คำปรึกษาในแบบออนไลน์		53	28.3
7	พัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ในโรงเรียน		17	9.1
8	สนับสนุนเข้ารับการอบรมหรือศึกษาดูงานภายนอก		46	24.6
9	อื่น ๆ		3	1.6

	หัวข้องานวิจัยในชั้นเรียน ปีการศึกษา 2564	จำนวน	ร้อยละ
1	พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง (การใช้คำถามและการตอบคำถาม-วิเคราะห์-วิจารณ์ญาณ-สร้างสรรค์-แก้ปัญหา)	 48	18.1
2	พัฒนาทักษะเฉพาะในรายวิชาต่าง ๆ	 69	26.0
3	การใช้นวัตกรรมในการสอน (รูปแบบ-วิธีการ-เทคนิคการสอน-ชุดฝึก-แบบฝึก)	 44	16.6
4	การพัฒนาทักษะการคิดโดยใช้รูปแบบ CCT-TS Model	7	2.6
5	การพัฒนาทักษะการคิดโดยใช้รูปแบบ SE และ SE to Innovation Model	13	4.9
6	การพัฒนาทักษะการคิดโดยใช้รูปแบบ QuICS Model	11	4.2
7	การใช้สื่อในการเรียนการสอน (GO-Infographic-Program-Mobile App-VIDEO-CAI)	37	14.0
8	การเรียนการสอนในแบบออนไลน์	13	4.9
9	การเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Blended/Hybrid-Flipped Learning)	3	1.1
10	การศึกษาความพึงพอใจ/พฤติกรรม/อุปนิสัยของผู้เรียน	10	3.8
11	การจัดการเรียนการสอนตามหลัก 7 BBL	4	1.5
12	กรณีศึกษา นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ	1	0.4
13	การพัฒนาการสอนโดยใช้กระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน Lesson Study	5	1.9
	รวม	265	100.0

ประเภทสื่อเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2564

-  สื่อวีดิทัศน์นำเสนอเนื้อหา จำนวน 227 คิดเป็นร้อยละ 80.2
-  สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 56 คิดเป็นร้อยละ 19.8

ข้อสังเกต

จากการประเมินผลงานวิชาการของครูผู้สอน
โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลส์วิทยาลัย

กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน

Classroom Research Process



ข้อสังเกตในการประเมินผลงานวิจัยในชั้นเรียน ปีการศึกษา 2564

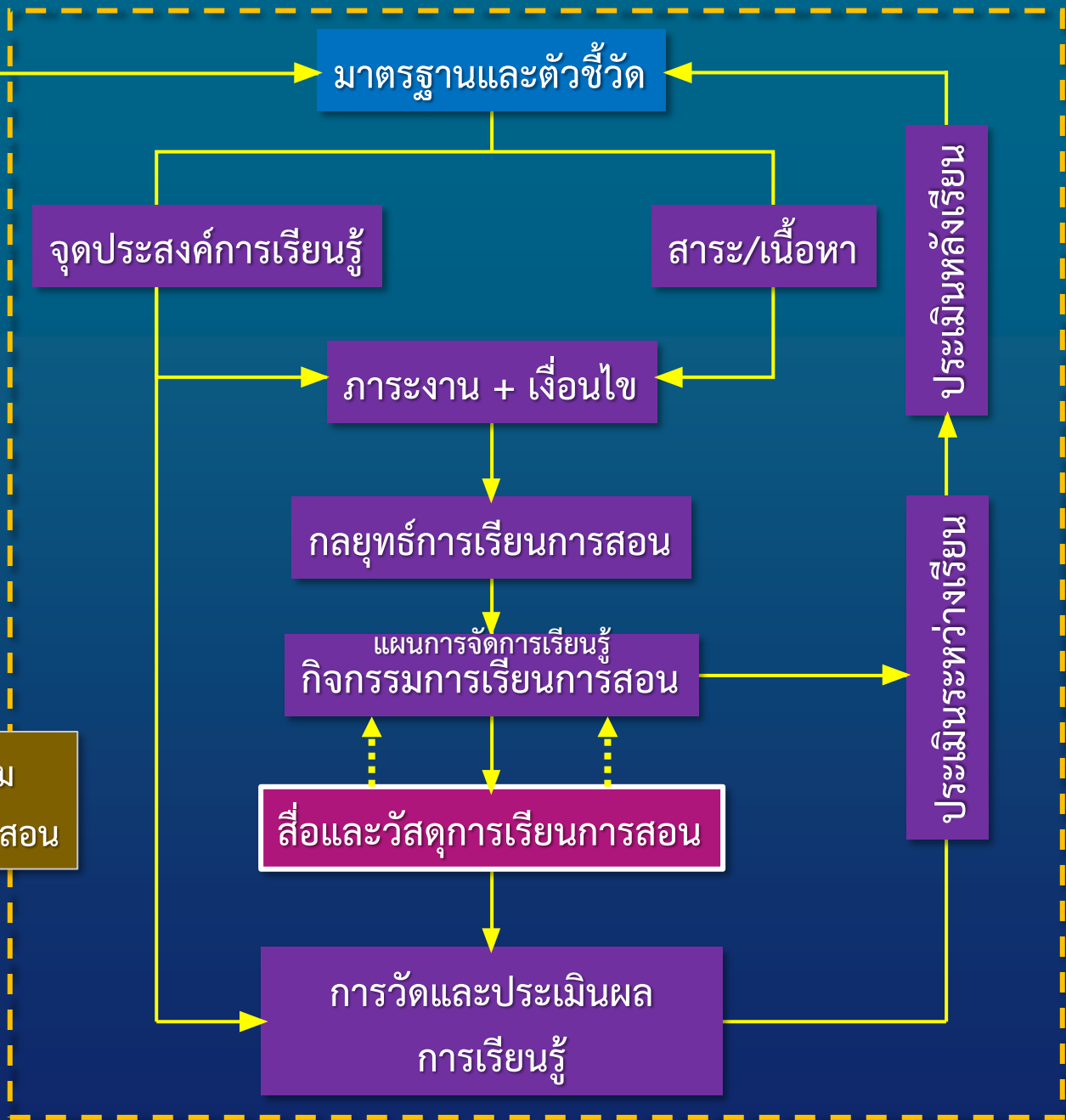
1. ปัญหาที่พบและนำไปสู่การทำวิจัยมีความชัดเจน
2. ความเป็นนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน
3. หัวข้องานวิจัยตอบสนองเป้าหมายและจุดเน้นการจัดการศึกษาของโรงเรียน
4. รูปแบบของการเขียนงานวิจัยในแต่ละหัวข้อ
5. การสังเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย ฯลฯ ที่นำมาใช้ในการวิจัย
6. เครื่องมือ รายละเอียดและการหาคุณภาพของเครื่องมือ
7. ผลและการนำเสนอผลที่ได้จากการทำวิจัย
8. การเขียนอภิปรายผลการวิจัย
9. การเรียบเรียง การจัดทำรูปเล่มงานวิจัย
10. ข้อมูล เอกสาร หลักฐานประกอบงานวิจัย

หัวข้องานวิจัยในชั้นเรียน ปีการศึกษา 2565

1. การพัฒนาทักษะ/กระบวนการคิดตามรูปแบบที่โรงเรียนกำหนด
2. การพัฒนาทักษะ/กระบวนการคิดในรูปแบบอื่น ๆ
3. การพัฒนานวัตกรรมสำหรับใช้ในการเรียนการสอน
4. รูปแบบ-วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบต่าง ๆ
เช่น Blended Learning / Active learning / Flipped Learning / Online Learning
5. การพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้
6. การพัฒนาอุปนิสัยตามรูปแบบและวิธีการที่โรงเรียนกำหนด
ได้แก่ PRC Character Education / 7BBL
7. Case Study สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
8. การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน

กรอบแนวคิดในการใช้สื่อการเรียนการสอน

หลักสูตร



Learning Ecosystem

สภาพแวดล้อมของการเรียนการสอน

การใช้สื่อในกระบวนการเรียนการสอน

เราใช้สื่อในช่วงใดบ้าง ?

ขั้นนำ	<ul style="list-style-type: none">- เตรียมความพร้อม- กระตุ้นความสนใจ- ทบทวนความรู้เดิม- ทดสอบก่อนเรียน
ขั้นสอน	<ul style="list-style-type: none">- นำเสนอเนื้อหา- แนะนำการปฏิบัติ- ฝึกปฏิบัติ- ทดสอบระหว่างเรียน
ขั้นสรุป	<ul style="list-style-type: none">- สรุปเนื้อหา- การถ่ายโยงความรู้- การบันทึกความรู้
ขั้นประเมิน	<ul style="list-style-type: none">- ทดสอบหลังเรียน

- แปลก ใหม่ ได้รับความสนใจ
- สัมพันธ์หรือเชื่อมโยงกับความรู้เดิม

- ตรงตามวัตถุประสงค์และเนื้อหา
- ถูกต้อง และ ชัดเจน
- สวยงาม และ เรียบง่าย
- แสดงกระบวนการ / ขั้นตอน
- แสดงภาพรวม / รายละเอียด
- เพียงพอ เหมาะสมกับผู้เรียนและบริบทของการเรียน
- ส่งเสริมทักษะที่สำคัญและจำเป็น

- บูรณาการความรู้เดิม+ความรู้ใหม่
- การตรวจสอบความรู้
- การถ่ายโยงความรู้
- การจัดระบบความรู้
- การประยุกต์ใช้ความรู้

หลักการออกแบบหน้าจอ Screen Design Principles

ความเรียบง่าย

Simplicity

ความเรียบง่ายเกิดจากปัจจัยหลายประการ ดังนี้

1. ปริมาณของข้อมูล มีพอเหมาะ ไม่มาก ไม่น้อยจนเกินไป และมีเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอครบถ้วน
2. จำนวนของชิ้นงาน ไม่ว่าจะมียากหรือน้อย แต่ถ้ามีการจัดวางที่ดี ก็จะทำให้ดูสวยงามและน่าสนใจ
3. ขนาดของชิ้นงาน ถ้าเป็นตัวอักษร (Text) ไม่ควรมีการเล่นขนาดมากเกินไป ถ้าเป็นภาพก็ไม่ควรใหญ่เกินความจำเป็น เพราะจะทำให้แสดงภาพซ้ำ
4. รูปแบบที่ปรากฏ ไม่ควรใช้ Effect มากเกินไป และไม่ใช้หลายรูปแบบบนจอเดียวกัน
5. จำนวนสี ไม่ควรใช้สีเกิน 3 สีหลักและสีพื้นหลัง (Background) กับสีพื้นหน้า (Foreground) ควรแตกต่างกันอย่างชัดเจน
6. องค์ประกอบหน้าจอ แสดงองค์ประกอบอื่นๆ บนหน้าจอตามความจำเป็น ไม่ควรนำเสนอสิ่งอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวกับเนื้อหามาร่วมแสดง เพราะจะทำให้ผู้เรียนสับสน หรือทำให้การสื่อสารผิดเป้าหมายได้

หลักการออกแบบหน้าจอโดยทั่วไป จะให้ความสำคัญกับองค์ประกอบ 4 อย่าง คือ ความเรียบง่าย ความสม่ำเสมอ ความชัดเจน และความสวยงาม

ความสม่ำเสมอ

Consistency

หมายถึง การนำเสนอรูปแบบและองค์ประกอบของหน้าจอซ้ำๆ เพื่อให้ผู้เรียนสร้างรูปแบบของการเรียนรู้ด้วยการเห็นการได้ยิน หรือการคาดคะเน ทำได้โดย

1. ด้านสีสันทัน ใช้สีเดียวกันกับองค์ประกอบหน้าจอหรือขีดเส้นใต้คำสำคัญหรือกำหนดสีพื้นหลังเหมือนกันทั้งหน่วยการเรียนรู้
2. ด้านขนาด เมื่อเริ่มต้นเนื้อหาหน่วยย่อยจะต้องใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่มาเสมอ
3. ตำแหน่งที่ปรากฏ ตำแหน่งของปุ่มหรือคำสั่ง หรือผลป้อนกลับ จะต้องอยู่ตำแหน่งเดียวกันเสมอในทุกๆ หน้า
4. เสียง ใช้เสียงที่เป็นแบบเดียวกันตลอดทั้งบทเรียน เช่น เสียงเมื่อตอบถูกหรือตอบผิด เสียงคลิกปุ่ม เป็นต้น
5. เทคนิค ใช้เทคนิคการนำเสนอ ที่เป็นรูปแบบเดียวกันตลอดบทเรียน
6. รูปแบบการป้อนข้อมูล จัดกลุ่มคำถามที่ต้องการให้ผู้เรียนตอบไว้ด้วยกัน
7. การชี้แนะ กำหนดรูปแบบและตำแหน่งของ Cursor จากรูปแบบปกติเป็นรูปมือเมื่อเลื่อนเมาส์ไปยังปุ่มหรือบริเวณคำสั่ง

ความชัดเจน

Clarity

ความชัดเจนของประเด็นการนำเสนอขึ้นอยู่กับวิธีการวิเคราะห์ ใน 3 ส่วนคือ

1. วิเคราะห์งาน (Task Analysis)
2. วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)
3. วิเคราะห์การสอน (Instruction Analysis)

นอกจากนี้

การใช้คำ การเรียบเรียงถ้อยคำและประโยค ไม่ว่าจะเป็เสียงบรรยาย หรือข้อความในการเขียนบท (ScriptWriting) ในบทเรียน CAI นั้น แตกต่างไปจากการเขียนบทความ หรือตำรา โดยต้องใช้ให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียน คำพูดหรือคำสอน ต้องออกแบบให้ใกล้เคียงกับการสอนจริงในชั้นเรียน ถ้ามีเสียงบรรยาย ต้องเน้นที่การใช้เสียงที่น่าสนใจ นำฟังประโยคสั้น กระชับรัด ชัดเจน และตรงประเด็น ที่สำคัญคือเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน

ความสวยงาม

Aesthetic

การออกแบบเนื้อหาการสอน สำคัญกว่าความสวยงาม อย่างไรก็ตามการออกแบบหน้าจอที่สวยงาม จะช่วยกระตุ้น และจูงใจให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น โดยควรคำนึงถึงองค์ประกอบต่อไปนี้

1. ความสมดุลย์ (Balance) คือความเท่ากันขององค์ประกอบของภาพมี 2 ชนิด คือแบบซ้ายขวาเหมือนกัน และแบบซ้ายขวาไม่เหมือนกัน
2. ความกลมกลืน (Harmony) คือความเหมือนหรือคล้ายกันขององค์ประกอบทุกส่วน ทำให้ดูไม่ขัดแย้งกัน
3. ความเป็นหน่วยเดียวกัน (Unity) คือความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันขององค์ประกอบได้แก่ เนื้อหา รูปร่าง ลักษณะการใช้ประเภท กลุ่ม และคุณสมบัติที่คล้ายกัน
4. การเว้นช่องว่าง (White Spacing) ทำให้ดูสบายตา เป็นการแบ่งส่วนพื้นที่ กลุ่ม และจัดให้พอเหมาะไม่มากหรือน้อยเกินไป
5. เส้นทางการมองเห็นของการมองภาพ (Viision Flow) การมองภาพจะเริ่มจากมุมซ้ายบนของหน้าจอ จากนั้นจะอยู่ที่การขึ้นนำทิศทางที่อาจไปทางขวา หรือกำหนดให้เลื่อนลงด้านล่าง การควบคุมทิศทาง การมองที่ดี จะช่วยควบคุมการใช้บทเรียนของผู้เรียนได้

ข้อสังเกตในการประเมินผลงานสื่อเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2564

1. ระบุรายละเอียดของผู้พัฒนา/การใช้งาน
2. การใช้งานสื่อสอดคล้องกับประเภทของสื่อและกิจกรรมการเรียนรู้การสอน
3. ความเหมาะสม/ถูกต้อง/ครบถ้วน/ทันสมัย/ชัดเจน ของเนื้อหาที่นำเสนอผ่านสื่อ
4. การออกแบบหน้าจอนำเสนอ (สวยงาม/น่าสนใจ)
5. เนื้อหา/ข้อมูลประกอบ (ข้อความ-ภาพ-ภาพนิ่ง-ภาพเคลื่อนไหว-วิดีโอ-เสียง ฯลฯ)
6. การเชื่อมโยงไปยังส่วนต่าง ๆ ของสื่อ
7. ความยาก-ง่ายของการผลิต
8. ความสะดวกในการใช้งาน/การเข้าไปใช้งานของผู้เรียน
9. การบันทึกข้อมูลการผลิตและข้อมูลการนำไปใช้ เข้าในระบบของโรงเรียน
10. การส่งผลงานเป็นไปตามเงื่อนไขที่โรงเรียนฯ กำหนด

กำหนดการส่งผลงานวิชาการ ปีการศึกษา 2565

1. วางแผน ออกแบบ พัฒนางานวิจัยและสื่อเทคโนโลยี พฤษภาคม 65 – มกราคม 66
2. สื่อเทคโนโลยี กำหนดส่งได้ 2 ประเภท
 1. สื่อวีดิทัศน์นำเสนอเนื้อหา (Video Presentation)
 2. สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ได้แก่
 - 2.1 สื่อ CAI ผลิตจากโปรแกรม Adobe Captivate หรือโปรแกรมอื่น ๆ
 - 2.2 สื่อ CAI ผลิตจากโปรแกรม PowerPoint ที่สามารถตอบสนองกับผู้เรียนได้ (Interactive PowerPoint)
3. ส่งโครงร่างงานวิจัยที่ระดับการศึกษา ภายในเดือนสิงหาคม 2565
4. ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เป็นไฟล์ PDF (ไฟล์เดียว) เข้าในระบบฯ ภายในวันที่ 31 มกราคม 2566
5. ส่งผลงานสื่อเทคโนโลยีพร้อมบันทึกข้อมูลการผลิตและการนำไปใช้เข้าในระบบของโรงเรียน
ได้ตั้งแต่วันที่ 1 – 31 มกราคม 2566

แผนกพัฒนาวิชาชีพและส่งเสริมคุณภาพครูและบุคลากร

อาคารอำนวยการ 2 ชั้น 2

โทร. 555 – 556 - 250