

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ด้านความสอดคล้องข้อคำถามแบบสอบถามความคิดเห็น

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. รศ.ดร. ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 2. ผศ.ดร. ธนัทธัญญ์ ฉัตรภักดิ์ | สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |
| 3. อ.ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์ | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี |

ผู้เชี่ยวชาญในการสอบถามความคิดเห็นด้านเนื้อหาการถ่ายภาพ

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. ผศ.ดร.ชลิตา ทรงประสิทธิ์ | คณะศิลปกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รัตนโกสินทร์ |
| 2. ผศ.สหะ พุกศิริวงศ์ชัย | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม |
| 3. อาจารย์ ดร.สุชีพ กรรณสูตร | คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต |
| 4. อาจารย์พงศกร อารีศิริไพศาล | คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ |
| 5. นายตุลย์ หิรัญญุลาลัย | กรมการบริการ สมาคมถ่ายภาพในพระบรมราชูปถัมภ์ |

ผู้เชี่ยวชาญในการสอบถามความคิดเห็นด้านการสืบเสาะหาความรู้และการจัดการเรียนรู้แบบปัญหา โครงงานเป็นฐาน

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. ผศ.ดร.ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ | คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. ผศ.ดร.พิสิษฐ์ สุวรรณแพทย์ | คณะสัตวศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 3. อาจารย์ ดร.อุบลวรรณ ส่งเสริม | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 4. อาจารย์ ดร.กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์ | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 5. อาจารย์ ดร.ศรวิวรรณ ฉัตรสุริยวงศ์ | ครูระดับเชี่ยวชาญ โรงเรียนบ้านปล่องเหล็ก |

ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินรูปแบบการเรียนการสอน

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. รศ.ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์ | คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. รศ.ดร.ดิเรก อีระภูธร | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 3. รศ.ดร.สมัครสมร ภัคดีเทวา | สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |
| 4. รศ.ดร.เขมณัญญ์ มิ่งศิริธรรม | สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |
| 5. รศ.ดร.เสกสรรค์ แยมพินิจ | คณะครุศาสตร์เทคโนโลยี และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี |

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 6. ผศ.ดร.ศิวินิต อรรถภูมิกุล | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 7. ผศ.ดร.ศยามล อินสะอาด | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง |
| 8. ผศ.ดร.รัชนีวรรณ ตั้งภักดี | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 9. ผศ.ดร.นภาพรณธ์ ยอดสิน | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม |
| 10. อาจารย์ ดร.จินตนา กลิ่นนันท | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ |

ผู้เชี่ยวชาญประเมินบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์และกิจกรรมการเรียนการสอน

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. ผศ.ดร.อนุชัย ธีระเรืองชัยศรี | คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. ผศ.ดร.สุรพล บุญลือ | คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี |
| 3. อาจารย์ ดร.อาจนรงค์ มโนสุทธิฤทธิ์ | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 4. อาจารย์ ดร.สิทธิชัย ลายเสมา | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 5. ผศ.ดร.ศิริวรรณ วณิชวัฒน์วรชัย | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร |

ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการถ่ายภาพ

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. ผศ.ดร.สรภฤช มณีวรรณ | คณะครุศาสตร์เทคโนโลยี และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี |
| 2. รศ.พรชประเวศ อชิโนบุญวัฒน์ | คณะอุตสาหกรรมศิลป์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ |
| 3. ผศ.ดร.ยุวรี ผลพันธิน | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 4. ผศ.ดร.ชลิตา ทรงประสิทธิ์ | คณะศิลปกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รัตนโกสินทร์ |
| 5. อาจารย์พงศ์ณัฐชัช กนกงามวิโรจน์ | คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ |

ผู้เชี่ยวชาญรับรองรูปแบบ

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. รศ.ดร.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง | มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต |
| 2. รศ.ดร.ฐาปนีย์ ธรรมเมธา | โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย สำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา |
| 3. รศ.ดร.ดิเรก ธีระภูธร | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 4. รศ.ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์ | คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 5. รศ.นท.ดร.สุมิตร สุวรรณ | คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประเด็นการสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย (ด้านเนื้อหา)

การพัฒนาแบบจำลองการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

The Development of e-Learning Model by Inquiry Based Learning and Project Based Learning to Enhance Learning Achievement and Photography Ability for Undergraduate Student.

ผู้วิจัย ผศ.ดร.เอกนถน บางท่าไม้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

คำชี้แจง ประเด็นการสัมภาษณ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาแบบจำลองการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้สัมภาษณ์

ชื่อ - นามสกุลตำแหน่งปัจจุบัน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาแบบจำลองการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

1. ท่านคิดว่าสภาพปัจจุบันของการเรียนการสอนวิชาการถ่ายภาพเป็นอย่างไร
2. การจัดการเรียนการสอนด้วยอีเลิร์นนิ่งแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานที่ช่วยเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการถ่ายภาพควรมีลักษณะเป็นอย่างไร
3. เครื่องมือสื่อสารที่สำคัญสำหรับการเรียนการสอนในระบบอีเลิร์นนิ่งในรายวิชาการถ่ายภาพ ควรมีเครื่องมือใดบ้าง (โปรดลำดับความสำคัญ 3 ลำดับแรก) เช่น ห้องสนทนา (Chat room) กระดานข่าว (Web boards) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) การสืบค้นข้อมูลบนเว็บ (Search Engine) เว็บบล็อก (Weblog) วิกิ (Wiki) สื่อทางสังคม (Social Media)
4. การพัฒนาความสามารถเพื่อการถ่ายภาพควรมีกิจกรรมบนเว็บในลักษณะเป็นอย่างไร
5. ลักษณะของการกำหนดงานปฏิบัติในรายวิชาการถ่ายภาพเพื่อนำระบบอีเลิร์นนิ่งควรเป็นอย่างไร
6. ท่านคิดว่าวิธีการสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานจะช่วยให้ นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งควรดำเนินการในรูปแบบใด และควรจัดการเรียนรู้ในลักษณะใด
7. ท่านคิดว่าการประเมินผลความสามารถด้านการถ่ายภาพจากการเรียนด้วยระบบอีเลิร์นนิ่ง ควรมีลักษณะอย่างไร
8. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ขอขอบพระคุณที่สละเวลาในการให้สัมภาษณ์

เอกนถน บางท่าไม้

**ประเด็นการสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย
(ด้านการสืบเสาะหาความรู้และด้านการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน)**

การพัฒนาแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ความรู้
ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการ
ถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

The Development of e-Learning Model by Inquiry Based Learning and Project Based Learning
to Enhance Learning Achievement and Photography Ability for Undergraduate Student.

ผู้วิจัย ผศ.ดร.เอกนถน บางท่าไม้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

คำชี้แจง : ประเด็นการสัมภาษณ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาแบบ
การเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบ
 ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับ
 ปริญญาตรี

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้สัมภาษณ์

ชื่อ – นามสกุลตำแหน่งปัจจุบัน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ
 สืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ
 ความสามารถในการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

1. ท่านคิดว่าการบูรณาการการสืบเสาะหาความรู้กับการจัดการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งใน
 รายวิชาการถ่ายภาพควรเป็นอย่างไร
2. การจัดการเรียนการสอนด้วยอีเลิร์นนิ่งแบบสืบเสาะหาความรู้ความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้
 แบบปัญหาเป็นฐานที่ช่วยเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการถ่ายภาพควรมีลักษณะเป็นอย่างไร
3. เครื่องมือสื่อสารที่สำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถสืบเสาะหาความรู้ในระบบอีเลิร์นนิ่ง หรือบน
 เว็บไซต์ควรประกอบด้วยอะไรบ้าง
4. การพัฒนาความสามารถเพื่อการถ่ายภาพโดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการ
 จัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานควรมีกิจกรรมบนเว็บในลักษณะเป็นอย่างไร
5. ท่านคิดว่าวิธีการสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานจะช่วยให้
 นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งควรดำเนินการในรูปแบบใด และควรจัดการ
 เรียนรู้ในลักษณะใด
6. ท่านคิดว่าการประเมินผลความสามารถด้านการถ่ายภาพจากการเรียนด้วยกระบวนการสืบ
 เสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ควรมีลักษณะอย่างไร
7. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ขอขอบพระคุณที่สละเวลาในการให้สัมภาษณ์
เอกนถน บางท่าไม้

**แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาถ่ายภาพในระบบอีเลิร์นนิ่ง
สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี**

โครงการวิจัย : การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้
แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานเพื่อพัฒนา
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ผู้วิจัย ผศ.ดร.เอกนถน บางท่าไม้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชา
ถ่ายภาพในระบบอีเลิร์นนิ่ง สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

2. แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาถ่ายภาพในระบบอีเลิร์นนิ่ง / การเรียนการสอน
ออนไลน์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นอื่น ๆ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน และเติมค่าลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. เพศ ชาย หญิง

2. นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 2 3 4 5

ภาควิชา /คณะ/มหาวิทยาลัย

3. ท่านมีประสบการณ์ในการใช้ระบบการเรียนอีเลิร์นนิ่ง การเรียนออนไลน์ เครือข่ายสังคมออนไลน์ การใช้
เครื่องมือสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต เช่น ห้องสนทนา (Chat room) กระดานข่าว (Web boards) จดหมาย
อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) การสืบค้นข้อมูลบนเว็บ (Search Engine) เว็บบล็อก (Weblog) วิกี (Wiki) สื่อทาง
สังคม (Social Media) เป็นต้น เป็นต้น เป็นระยะเวลาเท่าใด

ไม่มีประสบการณ์ ต่ำกว่า 1 ปี 1 - 2 ปี 3 - 4 ปี ตั้งแต่ 4 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาถ่ายภาพในระบบอีเลิร์นนิ่ง / การเรียนการสอนในระบบออนไลน์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน และเติมคำลงในช่องว่างตามความเป็นจริง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ท่านคิดว่าการเรียนการสอนในระบบอีเลิร์นนิ่ง / การเรียนการสอนออนไลน์ สื่อที่เหมาะสมสำหรับการรายวิชาถ่ายภาพได้เป็นอย่างดี

- หนังสือและตำราอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการเรียน
- สไลด์ประกอบการบรรยายบนเว็บ
- ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวที่น่าเสนอบนเว็บ
- สตรีมมิ่งมีเดีย (Streaming media)
- บทเรียนบนเครือข่าย (Web-based Instruction)
- การประชุมทางไกล (Video Conference)
- ห้องสนทนากลุ่ม (Chat Room)
- กระดานสนทนา (Web board)
- อื่นๆ โปรดระบุ

2. การนำเสนอผลงานถ่ายภาพท่านคิดว่าควรใช้เครื่องมือสื่อสารใดเพื่อนำเสนอผลงาน

- นำเสนอผ่านการ Post ภาพถ่าย
- นำเสนอในลักษณะการเขียนบทความ (Blog)
- นำเสนอในลักษณะโครงการ (Project)
- นำเสนอแบบส่วนตัว (email)
- นำเสนอผ่านกระดานสนทนา (web board)
- อื่นๆ โปรดระบุ

3. ลักษณะการแสดงความคิดเห็นหรือการตอบคำถามของท่านในระบบอีเลิร์นนิ่ง หรือการเรียนการสอนออนไลน์ในรายวิชาถ่ายภาพของท่านเป็นอย่างไร

- อ้างอิงหลักการและทฤษฎี
- นำทฤษฎีมาสรุปโดยใช้ภาษาของตนเอง
- ใช้หลักการประเมินจากความรู้สึกของตนเอง
- อ้างถึงทฤษฎี และให้เหตุผลก่อนตอบคำถาม
- อธิบายจากหลักการจากแผนงานหรือโครงการที่ประสบความสำเร็จ
- อื่น ๆ โปรดระบุ.....

4. ลักษณะการสืบค้นหาความรู้ของนักศึกษาบนเว็บไซต์เป็นอย่างไร
- ค้นคว้าจากเว็บไซต์ที่ผู้สอนแนะนำ
 - ค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้โดยสืบค้นจาก google
 - ค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ในเว็บไซต์ถ่ายภาพ (โปรตระกูล)
 - ค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้บนเครือข่ายสังคมออนไลน์ (โปรตระกูล)
 - อื่น ๆ โปรตระกูล.....
5. ท่านคิดว่าการนำเสนอผลงานการถ่ายภาพท่านคิดว่าควรมีการกำหนดโครงการ (Project) อย่างไร
- ให้นักศึกษากำหนดหัวข้อของโครงการอย่างอิสระ
 - อาจารย์กำหนดหัวข้อโครงการอย่างชัดเจน
 - มีการกำหนดหัวข้อโครงการร่วมกันในชั้นเรียน
 - กำหนดหัวข้อที่นิยมในสถานการณ์ในปัจจุบัน
 - อื่น ๆ โปรตระกูล.....
6. ท่านคิดว่าวิธีการใดที่จะช่วยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาถ่ายภาพแบบใดจะช่วยให้เกิดการมีส่วนร่วมได้เป็นอย่างดี
- การใช้สถานการณ์ตัวอย่างการถ่ายภาพ
 - การนำเสนอผลงานของนักถ่ายภาพที่มีชื่อเสียง
 - กรณีศึกษา
 - การนำเสนอข่าวและอภิปราย
 - การสร้างประเด็นปัญหา
 - อื่น ๆ โปรตระกูล.....
7. แหล่งเรียนรู้ในระบบอินเทอร์เน็ตท่านคิดว่ามีบทบาทต่อการเรียนวิชาถ่ายภาพมากที่สุดคือ
- ภาพยนตร์.....
 - ข่าว.....
 - เว็บไซต์
 - เว็บบล็อก.....
 - กระดานสนทนา
 - ห้องสนทนา (Chat Room)
8. ท่านคิดว่าความสามารถในการถ่ายภาพควรมีลักษณะใด
- ความสามารถการสืบค้นองค์ความรู้ด้านการถ่ายภาพ
 - ความรู้ด้านทฤษฎีการถ่ายภาพ
 - ผลงานการถ่ายภาพในลักษณะชิ้นงาน
 - โครงการถ่ายภาพ
 - อื่น ๆ (โปรตระกูล)

9. ลักษณะของงานสำหรับการถ่ายภาพเพื่อศึกษาความสามารถด้านการถ่ายภาพควรเป็นอย่างไร
- ควรมีงานที่ฝึกทักษะในการถ่ายภาพ (การวัดแสง ควบคุมระยะชัด)
 - ควรมีงานที่เป็นการนำเสนอผลงานแบบเล่าเรื่อง (Photo Assay)
 - ควรมีงานที่สรุปจากทฤษฎีการถ่ายภาพ
 - ควรมีงานที่เป็นข่าวความเคลื่อนไหวสำหรับการถ่ายภาพ
 - อื่น ๆ โปรดระบุ.....
10. การประเมินผลงานวิชาถ่ายภาพระบบอิเล็กทรอนิกส์ควรมีลักษณะเป็นอย่างไร
- ประเมินผลจากผลงานของผู้เรียน
 - ประเมินผลจากการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ บนระบบ
 - ประเมินผลจากบันทึกการปฏิบัติงานของผู้เรียน
 - ประเมินผลจากการแสดงความคิดเห็นหรือคำชมเชยของเพื่อนร่วมชั้นเรียน
 - ประเมินผลจากการโครงการถ่ายภาพ
 - อื่น ๆ โปรดระบุ.....
11. ท่านคิดว่าเครื่องมือสื่อสารที่จะช่วยในการพัฒนาความรู้ความสามารถด้านการถ่ายภาพ ควรมีอะไรบ้าง
- กระดานสนทนา (Web board)
 - ห้องเสวนา (Chat room)
 - เว็บบล็อก
 - วิดีทัศน์บนเว็บ
 - แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง (Link)
 - ห้องแสดงผลงาน
 - ข่าวสารต่าง ๆ
 - อื่น ๆ โปรดระบุ.....
12. กิจกรรมในรายวิชาถ่ายภาพสำหรับการพัฒนาความสามารถในการถ่ายภาพ ควรมีลักษณะอย่างไร
- กิจกรรมแสดงภาพถ่าย
 - กิจกรรมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างเพื่อนในชั้นเรียน
 - กิจกรรมแลกเปลี่ยนระหว่างช่างภาพมืออาชีพ
 - กิจกรรมในการนำเสนอการสร้างภาพที่ดี (Best Practices)
 - กิจกรรมสถานการณ์และแสดงความคิดเห็น
 - กิจกรรมข่าวสารในวงการถ่ายภาพ
 - อื่น ๆ โปรดระบุ.....

13. รูปแบบการนำเสนอองค์ความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการถ่ายภาพ ควรมีลักษณะอย่างไรที่จะจูงใจให้เกิดการเรียนรู้
- นำเสนอเนื้อหาเชิงวิชาการถ่ายภาพ
 - นำเสนอผลงานของช่างภาพมืออาชีพ
 - นำเสนอวิถีทัศน์การสัมภาษณ์ของช่างภาพ
 - การได้พบปะพูดคุยกับช่างภาพผ่านระบบ conference
 - ข่าวสารใหม่ ๆ เช่น กิจกรรมถ่ายภาพ นิทรรศการต่าง ๆ
 - โพลแสดงความคิดเห็น
 - ประเด็น หรือกระทู้คำถาม
 - อื่นๆ โปรดระบุ.....

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่สละเวลาในการแสดงความคิดเห็น

ผู้วิจัย

แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาถ่ายภาพในระบบอีเลิร์นนิ่ง
สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี (ออนไลน์)

(<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSegj0SmdGBaOZPcmfXWSeguZ3PTQWOpMazFWBpEBEwfkrg5Q/viewform>)

What's Next?

ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชา ถ่ายภาพในระบบอีเลิร์นนิ่ง สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม
 ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาถ่ายภาพในระบบอีเลิร์นนิ่ง / การเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับ
 นักศึกษาระดับปริญญาตรี
 ตอนที่ 3 ความต้องการในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการถ่ายภาพ
 ตอนที่ 4 ความคิดเห็นอื่นๆ

เพศ

เลือก ▾

ชั้นปีที่

เลือก ▾

ภาควิชา / คณะ

คำตอบของคุณ _____

ตอนที่ 1

ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

มหาวิทยาลัย

คำตอบของคุณ _____

ท่านมีประสบการณ์ในการใช้ระบบการเรียนอีเลิร์นนิ่ง การเรียนออนไลน์
 เครือข่ายสังคมออนไลน์ การใช้เครื่องมือสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต เช่น
 ห้องสนทนา (Chat room) กระดานข่าว (Web boards) จดหมาย
 อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) การสืบค้นข้อมูลบนเว็บ (Search Engine) เว็บ
 บล็อก (Weblog) วิกิ (Wiki) สื่อทางสังคม (Social Media) เป็นต้น เป็น
 ระยะเวลาเท่าใด

ไม่มีประสบการณ์

ต่ำกว่า 1 ปี

1 - 2 ปี

3 - 4 ปี

4 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2

ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาถ่ายภาพในระบบอีเลิร์นนิ่ง / การเรียนการสอนในระบบออนไลน์
 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย และเติมค่าลงในช่องว่างตามความเป็นจริง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ท่านคิดว่าการเรียนการสอนในระบบอีเลิร์นนิ่ง / การเรียนการสอน
 ออนไลน์ สื่อที่เหมาะสมสำหรับการรายวิชาถ่ายภาพได้เป็นอย่างดี

**แบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหา
ความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ
ความสามารถในการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี**

The Development of e-Learning Model by Inquiry Based Learning and Project Based Learning
to Enhance Learning Achievement and Photography Ability for Undergraduate Student.

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหา
ความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการ
ถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

คำชี้แจง : ขอให้ท่านพิจารณาองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วย
กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนา
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี (ดังเอกสารแนบ)
โดยพิจารณาหัวข้อดังต่อไปนี้ มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด โดยขอให้ท่านทำเครื่องหมายลงในช่องความ
คิดเห็น โดยมีเกณฑ์ในการประเมินดังนี้

- ความเหมาะสม ระดับ 5 หมายถึง รูปแบบมีความเหมาะสมมากที่สุด
- ความเหมาะสม ระดับ 4 หมายถึง รูปแบบมีความเหมาะสมมาก
- ความเหมาะสม ระดับ 3 หมายถึง รูปแบบมีความเหมาะสมปานกลาง
- ความเหมาะสม ระดับ 2 หมายถึง รูปแบบมีความเหมาะสมน้อย
- ความเหมาะสม ระดับ 1 หมายถึง รูปแบบมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ชื่อ-นามสกุล

ตำแหน่ง หน่วยงาน

| ประเด็นการพิจารณา | ระดับความเหมาะสม | | | | | ข้อควรปรับปรุง |
|--|------------------|---|---|---|---|----------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| ขั้นที่ 1 แนะนำชี้แจง แสวงความร่วมมือ | | | | | | |
| 1. ผู้สอนตกลงวิธีการเรียนในการจัดการเรียนการสอนวิธีการจัดการเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เครื่องมือสื่อสารบนเครือข่าย อินเทอร์เน็ตในการเรียนรู้ต่าง ๆ | | | | | | |
| 2. แนะนำขั้นตอนการเรียนรู้และการกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ | | | | | | |
| 3. อธิบายหัวข้อที่ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (เนื้อหา กิจกรรม กำหนดการเรียนการสอน การนำเสนอผลงานและการประเมินผล) | | | | | | |
| 4. แนะนำแหล่งเรียนรู้ ระบบสนับสนุนการเรียนการสอน | | | | | | |
| 5. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถาม | | | | | | |
| 6. ทดสอบก่อนเรียน | | | | | | |
| 7. ทบทวนประสบการณ์เดิมในการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน | | | | | | |
| ขั้นที่ 2 เริ่มเห็นคุณค่า ค้นหาเหตุผล | | | | | | |
| 1. ผู้สอนแจ้งให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้การแบบสืบเสาะหาความรู้ | | | | | | |
| 2. ผู้สอนให้การรับรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ที่ได้จากการกิจกรรมการเรียนการสอนที่เกิดขึ้น | | | | | | |
| 3. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนกล่าวถึงความคาดหวังในการเรียน บอกเล่าประสบการณ์ในการถ่ายภาพ ในด้านความประทับใจ และด้านปัญหาที่เคยเกิดขึ้นเกี่ยวกับการถ่ายภาพ | | | | | | |
| 4. ให้ผู้เรียนอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับการถ่ายภาพ และความสามารถในการสร้างสรรค์ภาพถ่าย | | | | | | |

| ประเด็นการพิจารณา | ระดับความเหมาะสม | | | | | ข้อควรปรับปรุง |
|---|------------------|---|---|---|---|----------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 5. อภิปรายรวมกันในการสร้างความสนใจในการถ่ายภาพและอธิบายเหตุผลในการเลือกภาพในหัวข้อที่นักศึกษาสนใจ หรือกำหนดวัตถุประสงค์ในการถ่ายภาพได้อย่างมีเหตุผล | | | | | | |
| 6. นำเสนอการพิจารณาคุณค่าของภาพถ่ายโดยใช้หลักการที่มีความเป็นเหตุเป็นผล | | | | | | |
| ขั้นที่ 3 ตั้งต้นปัญหา ทำทนายอุปสรรค | | | | | | |
| 1. ผู้สอนนำเสนอเนื้อหาทฤษฎีและนำเสนอภาพถ่ายที่มีปัญหา โดยนำเสนอวิธีการระบุปัญหาในการถ่ายภาพ | | | | | | |
| 2. ให้ผู้เรียนอธิบายประเด็นประเด็นต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ภาพถ่าย ทั้งก่อนถ่ายภาพ ระหว่างการถ่ายภาพ และหลังการถ่ายภาพ | | | | | | |
| 3. ผู้สอนอธิบายการคำนึงถึงองค์ประกอบในการกำหนดปัญหาในด้านต่าง ๆ สภาพแสง อุปกรณ์สภาพแวดล้อม อุปสรรคในการถ่ายภาพ | | | | | | |
| 4. ผู้สอนแนะนำเกณฑ์ในการประเมินผลความสามารถในการถ่ายภาพ และการประเมินผลงานการถ่ายภาพ | | | | | | |
| 5. ผู้สอนแนะนำกระบวนการสืบเสาะหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ด้านการถ่ายภาพที่เกี่ยวข้องในแต่ละกิจกรรม | | | | | | |
| 6. ผู้สอนแนะนำกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานโดยมีการกำหนดแนวทางในการประเมินผลงานในการถ่ายภาพร่วมกัน | | | | | | |
| 7. ให้ผู้เรียนซักถามผ่านเครื่องมือสื่อสารออนไลน์ | | | | | | |

| ประเด็นการพิจารณา | ระดับความเหมาะสม | | | | | ข้อควรปรับปรุง |
|---|------------------|---|---|---|---|----------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| ขั้นที่ 4 วิเคราะห์หลักการ สมมติฐานต้องพิสูจน์ | | | | | | |
| 1. แนะนำกิจกรรมการเรียนการสอน นำเสนอเนื้อหา | | | | | | |
| 2. ผู้สอนนำเสนอการกำหนดสมมติฐานในการถ่ายภาพ การประเมินสภาพก่อนการถ่ายภาพ | | | | | | |
| 3. ร่วมกันอภิปรายการวิเคราะห์หลักการถ่ายภาพในด้านความรู้ อุปกรณ์ แนวคิด และการนำไปใช้ประโยชน์ | | | | | | |
| 4. นำเสนอผลงานการถ่ายภาพที่ฝึกทักษะในการถ่ายภาพ โดยอธิบายการแก้ปัญหา | | | | | | |
| 5. นำเสนอการลำดับการแก้ไขปัญหา และดำเนินการวางแผนในการกำหนดแนวทางในการถ่ายภาพตามหัวข้อที่ระบุไว้อย่างชัดเจน โดยพิจารณาจากหลักการที่ได้ศึกษาตามหลักการเรียนรู้ | | | | | | |
| 6. ร่วมกันแนะแนวทางในการสืบค้นหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จากแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ | | | | | | |
| 7. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ หรือตอบข้อซักถามระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน | | | | | | |
| 8. ส่งเสริมให้มีการฝึกปฏิบัติการซ้ำจากหัวข้อการถ่ายภาพเดิมเพื่อปรับปรุงเพิ่มเติมความสามารถในการถ่ายภาพ | | | | | | |
| 9. ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน | | | | | | |
| ขั้นที่ 5 สืบค้นแนวทาง สร้างสรรค์สิ่งใหม่ | | | | | | |

| ประเด็นการพิจารณา | ระดับความเหมาะสม | | | | | ข้อควรปรับปรุง |
|---|------------------|---|---|---|---|----------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. ผู้สอนทบทวนกิจกรรมการเรียนการสอนจาก โจทย์การถ่ายภาพที่กำหนดขึ้น | | | | | | |
| 2. นำเสนอเนื้อหา และนำเสนอผลงานการ ถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร | | | | | | |
| 3. ให้ผู้เรียนได้อธิบายสิ่งที่ค้นพบจากการสืบ เสาะหาความรู้และแสดงพฤติกรรมการศึกษา ความรู้โดยนำเสนอความรู้ในการถ่ายภาพ | | | | | | |
| 4. นำเสนอแนวทางในการถ่ายภาพของตนเอง หรือแนวทางในการถ่ายภาพในการแก้ปัญหาจาก แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ หรือผู้เชี่ยวชาญด้านการ ถ่ายภาพ | | | | | | |
| 5. ให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นจากแหล่งเรียนรู้ ต่าง ๆ หรือตอบข้อซักถามระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับบุคคลที่มี ประสบการณ์ในการถ่ายภาพ | | | | | | |
| 6. เน้นการเขียนโครงการถ่ายภาพและกำหนด โครงการในการถ่ายภาพนำไปสู่การสร้างแฟ้ม สะสมผลงานการถ่ายภาพ | | | | | | |
| 7. ให้ความช่วยเหลือผู้เรียนและติดตามอย่าง ต่อเนื่อง | | | | | | |
| 8. ประเมินพฤติกรรมนักเรียนของผู้เรียน | | | | | | |
| ขั้นที่ 6 นำเสนอเหตุผล ฝึกฝนปฏิบัติ | | | | | | |
| 1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินภาพถ่ายใน ขั้นตอนที่ผ่านมาเพื่อทราบพัฒนาการในการเรียนรู้ | | | | | | |
| 2. สรุปผลการสืบเสาะหาความรู้ในด้านต่าง ๆ | | | | | | |
| 3. นำเสนอผลงานและประเมินผลงานร่วมกัน | | | | | | |

| ประเด็นการพิจารณา | ระดับความเหมาะสม | | | | | ข้อควรปรับปรุง |
|--|------------------|---|---|---|---|----------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 4. ส่งเสริมให้มีการฝึกปฏิบัติการซ้ำจากหัวข้อการถ่ายภาพเดิมเพื่อปรับปรุง เพิ่มเติมความสามารถในการถ่ายภาพ | | | | | | |
| 5. นำเสนอผลการสืบเสาะหาความรู้ตามแนวทางของตนเอง และมีแนวปฏิบัติที่มีความชัดเจน | | | | | | |
| 6. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายกระบวนการในการสืบเสาะหาความรู้และการสร้างผลงานตลอดจนการแลกเปลี่ยนโครงงานถ่ายภาพของเพื่อนร่วมชั้นเรียน | | | | | | |
| 7. ผู้สอนนำเสนอแหล่งความรู้ในด้านต่าง ๆ ที่มีรายละเอียดตลอดจน ผลงานของนักถ่ายภาพระดับอาชีพเพื่อส่งเสริมพัฒนาการที่สูงขึ้น | | | | | | |
| 8. ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน | | | | | | |
| ขั้นที่ 7 ชัดเจนแนวทาง อ้างอิงหลักการ | | | | | | |
| 1. ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ทบทวนการรับรู้ที่ได้จากการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และส่งเสริมให้มีการฝึกปฏิบัติการซ้ำเพื่อปรับปรุงผลงานของตนเอง | | | | | | |
| 2. นำเสนอแนวทางในการถ่ายภาพโดยนำเสนอแหล่งเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ค้นพบ | | | | | | |
| 3. อธิบายเหตุผลของข้อมูล มีการอ้างอิงหลักการในการสืบเสาะหาความรู้ | | | | | | |
| 4. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันวิพากษ์หลักการในการถ่ายภาพจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และนำเสนอในแต่ละองค์ประกอบร่วมกัน | | | | | | |
| 5. นำเสนอกิจกรรมการถ่ายภาพเพื่อการเล่าเรื่อง โดยให้ผู้เรียนให้ผู้เรียนได้เสนอเหตุผลของการเลือกใช้หลักการถ่ายภาพตามแนวทางที่ตนสนใจ | | | | | | |

| ประเด็นการพิจารณา | ระดับความเหมาะสม | | | | | ข้อควรปรับปรุง |
|---|------------------|---|---|---|---|----------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 6. ให้ผู้เรียนนำเสนอโครงการในลักษณะการเล่าเรื่องในภาพถ่าย | | | | | | |
| 7. ประเมินผลการนำเสนอโครงการและพฤติกรรมของผู้เรียน | | | | | | |
| ขั้นที่ 8 บันทึกจดจำ นำไปต่อยอด | | | | | | |
| 1. สรุปผลกิจกรรมในการเรียนการสอนโดยทบทวนรายละเอียดของกิจกรรมในขั้นที่ผ่านมา | | | | | | |
| 2. นำเสนอผลงานของตนเอง และอธิบายสิ่งที่ค้นพบกับสิ่งที่คาดหวังในระหว่างการถ่ายภาพ | | | | | | |
| 3. นำเสนอผลการแก้ไขปัญหาและองค์ความรู้ใหม่ | | | | | | |
| 4. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายแนวทางการแก้ไขปัญหาและการสืบค้นความรู้ | | | | | | |
| 5. ผู้สอนขยายความรู้โดยมีการนำเสนอการต่อยอดองค์ความรู้ด้านการถ่ายภาพ การเผยแพร่องค์ความรู้ผ่านช่องทางต่าง ๆ | | | | | | |
| 6. ให้ผู้เรียนนำเสนอผลงานผ่านแหล่งเรียนรู้บนเครือข่ายสังคมออนไลน์ หรือช่องทางที่สนใจ และรวบรวมผลงานในลักษณะแฟ้มสะสมผลงาน อิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วยผลงานการฝึกทักษะ ผลงานการถ่ายภาพเพื่อการสื่อความหมาย ผลงานการถ่ายภาพเพื่อการเล่าเรื่อง | | | | | | |
| 7. ให้ผู้เรียนแนะนำแหล่งเรียนรู้และการให้ความช่วยเหลือการถ่ายภาพกับผู้อื่นโดยอธิบายหลักการต่าง ๆ ในการถ่ายภาพ | | | | | | |
| 8. เปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกได้ร่วมพิจารณาภาพถ่าย | | | | | | |
| ขั้นที่ 9 ถ่ายทอดแนวคิด พิชิตความสำเร็จ | | | | | | |

| ประเด็นการพิจารณา | ระดับความเหมาะสม | | | | | ข้อควรปรับปรุง |
|--|------------------|---|---|---|---|----------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. ผู้สอนและผู้เรียนประเมินผลงานการถ่ายภาพอธิบายถึงกระบวนการอย่างเป็นขั้นตอน | | | | | | |
| 2. ผู้เรียนนำเสนอผลงานการถ่ายภาพในลักษณะแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ | | | | | | |
| 3. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินผลงานการถ่ายภาพ การประเมินคุณค่าของภาพถ่าย และการนำเสนอผลงานภาพถ่ายได้อย่างมีหลักการที่สมบูรณ์ ทั้งในด้านแนวคิด คุณค่า และการนำไปใช้ประโยชน์ | | | | | | |
| 4. ผู้เรียนประเมินตนเองในการศึกษาครั้งนี้ | | | | | | |
| 5. ร่วมกันวิพากษ์และสรุปผลกิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้แบบโครงงาน | | | | | | |
| 6. ผู้สอนประเมินกระบวนการและผลลัพธ์การเรียนรู้ ผลงานการถ่ายภาพ ความสามารถในการถ่ายภาพและพฤติกรรมการสืบเสาะหาความรู้ของผู้เรียน | | | | | | |

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านผู้เชี่ยวชาญในความกรุณาสำหรับการวิจัยครั้งนี้

เอกนถน บางท่าไม้

eknarin.b@gmail.com

081-552-4999

แบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี (ออนไลน์)

(<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeSM1vkIPLThgEY1NQYP7V2eoCXQJFO5EHylUqSj2omADnMXA/viewform>)

แบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

*จำเป็น

แบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

การพัฒนาการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี (The Development of e-Learning Model by Inquiry Based Learning to Enhance Learning Achievement and Photography Ability for Undergraduate Student)

วัตถุประสงค์วิจัย

1. ศึกษาความคิดเห็นในการพัฒนาการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
3. เพื่อศึกษาการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
4. เพื่อนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ชื่อ-นามสกุล *

คำตอบของคุณ _____

ขั้นที่ 1 แนะนำชี้แจง แสวงความร่วมมือ

| | | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| 1. ผู้สอนลงมือจัดการเรียนการสอนวิธีการจัดการเรียนโดยสืบเสาะหาความรู้เชิงสืบเสาะหาความรู้ | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

แบบประเมินคุณภาพของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งและกิจกรรมการเรียนการสอน

คำชี้แจง : ขอให้ท่านพิจารณาองค์ประกอบต่าง ๆ ของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งและกิจกรรมการเรียนการสอนที่พัฒนาตามรูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการถ่ายภาพสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี

ต่อไปนี้มีคะแนนเหมาะสมมากน้อยเพียงใด โดยขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็น ดังต่อไปนี้

ความเหมาะสม ระดับ 5 หมายถึง องค์ประกอบมีความเหมาะสมมากที่สุด

ความเหมาะสม ระดับ 4 หมายถึง องค์ประกอบมีความเหมาะสมมาก

ความเหมาะสม ระดับ 3 หมายถึง องค์ประกอบมีความเหมาะสมปานกลาง

ความเหมาะสม ระดับ 2 หมายถึง องค์ประกอบมีความเหมาะสมน้อย

ความเหมาะสม ระดับ 1 หมายถึง องค์ประกอบมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

| ลำดับ | รายการ | ความสอดคล้อง | | |
|--|---|--------------|---|----|
| | | 1 | 0 | -1 |
| หลักการและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ | | | | |
| 1 | หลักการและเหตุผลของกระบวนการเรียนมีความเหมาะสม | | | |
| 2 | วัตถุประสงค์ของกระบวนการเรียนมีความเหมาะสม | | | |
| ลักษณะของเนื้อหา | | | | |
| 3 | เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ | | | |
| 4 | การลำดับเนื้อหาเหมาะสมต่อเนื่อง | | | |
| 5 | การดำเนินเนื้อหา มีความกระชับเหมาะสม | | | |
| 6 | เนื้อหาการเรียนในการเรียนอีเลิร์นนิ่งมีความยืดหยุ่น | | | |
| วิธีการเรียน สื่อและกิจกรรม | | | | |
| 7 | วิธีการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับหัวข้อการเรียน | | | |
| 8 | สื่อที่ใช้ในการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ | | | |
| 9 | กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับระดับความสามารถของผู้เรียน | | | |

| ลำดับ | รายการ | ความสอดคล้อง | | |
|---|---|--------------|---|----|
| | | 1 | 0 | -1 |
| 10 | การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา | | | |
| 11 | กิจกรรมในการเรียนรู้ออกแบบได้น่าสนใจสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน | | | |
| 12 | การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน | | | |
| ลักษณะของเครื่องมือสื่อสารในระบบอีเลิร์นนิ่ง | | | | |
| 13 | การออกแบบหน้าเว็บเพจ | | | |
| 14 | ความเหมาะสมของกราฟิก | | | |
| 15 | ความเหมาะสมของตัวอักษร | | | |
| 16 | ความเหมาะสมของภาพประกอบ | | | |
| 17 | เครื่องมือสื่อสารในระบบอีเลิร์นนิ่งสามารถส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ | | | |
| 18 | เครื่องมือสื่อสารสำหรับการเรียนอีเลิร์นนิ่งสามารถส่งเสริมความสามารถในการถ่ายภาพ | | | |
| 19 | เครื่องมือสื่อสารบนอินเทอร์เน็ตสามารถสืบค้นการรับรู้ได้อย่างกว้างขวางสะดวก | | | |
| การประเมินผล | | | | |
| 20 | การประเมินผลการเรียนรู้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ | | | |
| 21 | การประเมินผลสอดคล้องกับรายวิชาถ่ายภาพในภาคทฤษฎี และการปฏิบัติ | | | |
| ระยะเวลาในการเรียนรู้ | | | | |
| 22 | ระยะเวลาในการเรียนรู้เหมาะสม | | | |

ความคิดเห็นอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

แบบประเมินคุณภาพของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งและกิจกรรมการเรียนการสอน (ออนไลน์)

(https://docs.google.com/forms/u/2/d/e/1FAIpQLSc3y27R79jh7vFEnGSNHJnkmg_KjakUg6eX92EgQkFi3Wfrg/viewform)

แบบประเมินกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นตามรูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการถ่ายเทความรู้สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

คำชี้แจง ขอให้อ่านที่จะถามข้อประกอบและขั้นตอนของรูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการถ่ายเทความรู้สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในส่วนต่างๆ ต่อไปนี้ มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด โดยขอให้ท่านทำเครื่องหมายลงในช่องความคิดเห็น ดังเอกสารแนบมาพร้อมนี้

<https://drive.google.com/file/d/0B5rAAUGjn5YU0FCTGp0U1NEbWM/view?usp=sharing>

สำหรับบทเรียนสามารถประเมินได้จากคู่มือดังนี้

<https://drive.google.com/file/d/1dj8WlmXwycRUI7XO3Aa2ldFyPFUNfvNE/view?usp=sharing>

Link การเข้าบทเรียน

<https://suelearning.su.ac.th/course/view.php?id=169>

โดยมีรายละเอียดการประเมิน ดังต่อไปนี้

ท่านส่งรหัสผ่านใน Google พลัสม์

ชื่อ-นามสกุล *

คำตอบของคุณ _____

หลักการและวัตถุประสงค์การเรียนรู้

| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| หลักการและเหตุผลของกระบวนการเรียน มีความเหมาะสม | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| วัตถุประสงค์ของกระบวนการเรียน มีความเหมาะสม | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

ลักษณะของเนื้อหา

| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| การลำดับเนื้อหาเหมาะสมต่อเนื่อง | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| การดำเนินเนื้อหา มีความกระชับเหมาะสม | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| เนื้อหาการเรียนในการเรียนอีเลิร์นนิ่งมีความยืดหยุ่น | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

วิธีการเรียน สื่อและกิจกรรม

| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

(ตัวอย่าง) แผนการจัดการเรียนการสอนวิชาถ่ายภาพดิจิทัล

คำอธิบายรายวิชา 468 204 การถ่ายภาพดิจิทัล (Digital Photography)

ประวัติการถ่ายภาพ ฟิล์ม และระบบบันทึกภาพ กล้องสะท้อนภาพแบบเลนส์เดี่ยว และ อุปกรณ์ในการถ่ายภาพดิจิทัล การเลือกใช้กล้อง แสงที่มีผลต่อการถ่ายภาพ หลักการจัดองค์ประกอบภาพ เทคนิคการถ่ายภาพขั้นพื้นฐาน ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ การฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพ มีการศึกษานอกสถานที่

จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. อธิบายหลักการทำงานของกล้องถ่ายภาพขั้นพื้นฐานได้
2. อธิบายหลักการวัดแสงถ่ายภาพและการจัดองค์ประกอบภาพได้
3. อธิบายการใช้งานอุปกรณ์และเลือกใช้อุปกรณ์ในการถ่ายภาพได้อย่างถูกต้อง
4. ปฏิบัติการถ่ายภาพขั้นพื้นฐาน และเทคนิคต่าง ๆ ในการถ่ายภาพได้

สัปดาห์ที่ 1

แนะนำรายวิชา ผู้สอน วิธีการเรียน กิจกรรมการเรียนการสอน
ประวัติและพัฒนาการของการถ่ายภาพ

วัตถุประสงค์

1. ผู้เรียนอธิบายขั้นตอนของการเรียนการสอนได้
2. ผู้เรียนบอกภาพรวมเกี่ยวกับรายวิชาที่จะทำการเรียนการสอน
3. ผู้เรียนอธิบายถึงการเรียนโดยวิธีการสืบเสาะหาความรู้ได้
4. ผู้เรียนสามารถใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ และใช้เครื่องมือสื่อสารบนอินเทอร์เน็ตได้อย่างถูกต้อง
5. ผู้เรียนอธิบายประวัติการทำงานการถ่ายภาพพอสังเขป
6. ผู้เรียนสามารถอธิบายวัตถุประสงค์ทางการเรียนได้

| เนื้อหา | สื่อการสอน | กิจกรรมการเรียนการสอน | การประเมินผล |
|---|--|--|---|
| 1. แนะนำรายวิชา ขอบเขตเนื้อหาการเรียน การใช้อุปกรณ์ต่างๆ ใน ห้องปฏิบัติการ การฝึก ปฏิบัตินอกสถานที่ การใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ | 1. เอกสารแนะนำ รายวิชา 2. แนะนำ ห้องปฏิบัติการ 3. ระบบอิเล็กทรอนิกส์ รายวิชาถ่ายภาพ | 1. ผู้สอนตกลงวิธีการ เรียนในการจัดการเรียน การสอนวิธีการจัดการ เรียนโดยใช้การเรียนรู้ แบบสืบเสาะหาความรู้ เครื่องมือสื่อสารบน | 1. จากการอธิบาย ชั้นการเรียนรู้ได้ อย่างถูกต้อง |

| เนื้อหา | สื่อการสอน | กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน | การประเมินผล |
|--|---|---|--|
| <p>สำหรับการเรียน ขอบเขต ของงานปฏิบัติ</p> <p>2. ทดสอบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนก่อนเรียน</p> <p>3. ประวัติและพัฒนาการ ของการถ่ายภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในต่างประเทศ - ในประเทศไทย - วิวัฒนาการในระบบ ดิจิทัล | <p>4. แหล่งเรียนรู้ใน รายวิชาการการ ถ่ายภาพ</p> | <p>เครือข่ายอินเทอร์เน็ตใน การเรียนรู้ต่าง ๆ</p> <p>2. แนะนำขั้นตอนการ เรียนรู้และการกิจกรรม การเรียนการสอนในแต่ละ สัปดาห์</p> <p>3. อธิบายหัวข้อที่ ดำเนินการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน (เนื้อหา กิจกรรม กำหนดการเรียนการ สอน การนำเสนอผลงาน และการประเมินผล)</p> <p>4. แนะนำแหล่งเรียนรู้ ระบบสนับสนุนการเรียน การสอน</p> <p>5. ให้ผู้เรียนแนะนำตัว ในการเรียนกับเพื่อนร่วม ชั้นเรียนออนไลน์ และ ความคาดหวังในการ เรียน</p> <p>6. ทดสอบก่อนเรียน</p> <p>7. ทบทวนประสบการณ์ เดิมในการจัดการเรียนรู้ ของผู้เรียน</p> | <p>2. จากการอธิบาย ขั้นตอนในการจัด กิจกรรมได้</p> <p>3. จากการอธิบาย วิธีการเรียนได้อย่าง ถูกต้อง</p> <p>4. จากการ ปฏิบัติการใช้ เครื่องมือสื่อสารบน เครือข่าย อินเทอร์เน็ต</p> <p>5. ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนก่อน เรียน</p> |

สัปดาห์ที่ 2

กล้องถ่ายภาพ

วัตถุประสงค์

1. ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหาในการถ่ายภาพจากหลักการทำงานพื้นฐานของกล้องดิจิทัลได้
2. ผู้เรียนสามารถอธิบายการคำนึงถึงองค์ประกอบในการกำหนดปัญหาในด้านต่าง ๆ ได้
3. สามารถอภิปรายการสร้างสรรค์ผลงานภาพถ่ายได้
4. ผู้เรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับการพิจารณาคุณค่าของภาพถ่าย

| เนื้อหา | สื่อการสอน | กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน | การประเมินผล |
|--|--|--|---|
| 1. กล้องถ่ายภาพ - หลักการทำงานพื้นฐานของกล้องถ่ายภาพ - ส่วนประกอบของกล้องถ่ายภาพ - ประเภทของกล้องถ่ายภาพ - ประโยชน์ของกล้องถ่ายภาพ | 1. บทเรียนอีเลิร์นนิ่ง 2. เครื่องมือสื่อสารในระบบอินเทอร์เน็ต 3. แหล่งเรียนรู้การถ่ายภาพจากช่างภาพระดับโลก | 1. ผู้สอนแจ้งให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยใช้การแบบสืบเสาะหาความรู้ 2. ประโยชน์ที่ได้จากการกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่เกิดขึ้น และนำเสนอแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ที่ผู้เรียนสนใจ เช่น เครือข่ายสังคมออนไลน์ วิดีทัศน์ออนไลน์ เป็นต้น 3. ให้ผู้เรียนกล่าวถึงความคาดหวังในการเรียน บอกเล่าประสบการณ์ในการถ่ายภาพ ในด้านความประทับใจ และด้านปัญหาที่เคยเกิดขึ้นเกี่ยวกับการถ่ายภาพ 4. ฝึกปฏิบัติกร | 1. บอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้อย่างครบถ้วน 2. ประเมินพฤติกรรมการเรียน การแสดงความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน |

| เนื้อหา | สื่อการสอน | กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน | การประเมินผล |
|---------|------------|--|--------------|
| | | <p>ถ่ายภาพนอกสถานที่ ณ พระราชวังสนามจันทร์ จังหวัดนครปฐม</p> <p>อภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับการถ่ายภาพและ ความสามารถในการ สร้างสรรค์ภาพถ่าย</p> <p>5. อภิปรายร่วมกันใน การสร้างแรงบันดาลใจใน การถ่ายภาพและอธิบาย เหตุผลในการเลือกภาพ ในหัวข้อที่นักศึกษาสนใจ หรือกำหนดวัตถุประสงค์ในการ ถ่ายภาพได้อย่างมี เหตุผล</p> <p>6. นำเสนอการพิจารณา คุณค่าของภาพถ่าย ร่วมกันโดยใช้หลักการที่ มีความเป็นเหตุเป็นผล</p> | |

สัปดาห์ที่ 3

ฟิล์มและระบบการบันทึกภาพแบบดิจิทัล

วัตถุประสงค์

1. ผู้เรียนสามารถอธิบายกระบวนการบันทึกภาพของกล้องถ่ายภาพในระบบฟิล์มและดิจิทัลได้
2. ผู้เรียนสามารถอธิบายไฟล์ข้อมูลในกล้องดิจิทัลได้
3. ผู้เรียนสามารถใช้โปรแกรมในการจัดการภาพถ่าย
4. ผู้เรียนสามารถอธิบายเกณฑ์ในการประเมินผลการแก้ไขปัญหาในการถ่ายภาพได้

| เนื้อหา | สื่อการสอน | กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน | การประเมินผล |
|--|---|---|---|
| 1. กระบวนการบันทึกภาพของระบบฟิล์มและดิจิทัล - คุณสมบัติของระบบการบันทึกภาพ 2. ไฟล์ข้อมูลในกล้องดิจิทัล 3. การใช้โปรแกรมในการจัดการภาพถ่าย | 1. บทเรียนนอีเลิร์นนิ่ง 2. เครื่องมือสื่อสารในระบบอินเทอร์เน็ต | 1. นำเสนอภาพถ่ายที่มีปัญหา โดยนำเสนอวิธีการระบุปัญหาในการถ่ายภาพ ผลของภาพถ่ายที่มาจากหลักการทำงานของกล้องถ่ายภาพ 2. ให้ผู้เรียนอธิบายประเด็นประเด็นต่าง ๆ จากภาพตัวอย่าง ในการวิเคราะห์ภาพถ่าย ทั้งก่อนถ่ายภาพ ระหว่างการถ่ายภาพ และหลังการถ่ายภาพ 3. ผู้สอนอธิบายการคำนึงถึงองค์ประกอบในการกำหนดปัญหาในด้านต่าง ๆ สภาพแสง อุปกรณ์ สภาพแวดล้อม อุปสรรคในการถ่ายภาพในเบื้องต้น 4. กำหนดโจทย์ในการถ่ายภาพร่วมกันจากอุปกรณ์การถ่ายภาพใกล้ | 1. ประเมินตามสภาพจริงจากการวิเคราะห์ปัญหาในการถ่ายภาพ 2. สังเกตการมีส่วนร่วมในการเรียน |

| เนื้อหา | สื่อการสอน | กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน | การประเมินผล |
|---------|------------|---|--------------|
| | | <p>ตัวของนักศึกษา (ให้นักศึกษา ถ่ายภาพโดยมีโจทย์ดังนี้ ให้นักศึกษาถ่ายภาพบุคคลที่มีอายุเกิน 60 ปี ขึ้นไป ในเวลา 16.00-17.00 น. โดยให้นักศึกษาระบุแนวคิด (idea) ที่จะถ่ายวัตถุอะไร ประมาณใดไว้ในกระดานเสวนานี้ โดยตั้งหัวข้อใหม่ ของแต่ละบุคคล</p> <p>5. ผู้สอนแนะนำเกณฑ์ในการประเมินผลความสามารถในการถ่ายภาพ และการประเมินผลงานการถ่ายภาพ</p> <p>6. ผู้สอนแนะนำกระบวนการสืบเสาะหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ด้านการถ่ายภาพที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของกล้องดิจิทัล</p> <p>7. ให้ผู้เรียนซักถามผ่านเครื่องมือสื่อสารออนไลน์</p> | |

สัปดาห์ที่ 4

หลักการวัดแสงสำหรับการถ่ายภาพ

วัตถุประสงค์

1. ผู้เรียนสามารถอธิบายสภาพแสงและการวัดแสงได้อย่างถูกต้อง
2. ผู้เรียนสามารถตั้งสมมติฐานในการถ่ายภาพเพื่อกำหนดแนวทางการถ่ายภาพได้
3. การประเมินภาพถ่ายตามหลักการที่ศึกษาได้อย่างถูกต้อง

| เนื้อหา | สื่อการสอน | กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน | การประเมินผล |
|---|--|---|--|
| 1. หลักการวัดแสงสำหรับการถ่ายภาพ - ปริมาณแสงสำหรับการถ่ายภาพ - ขั้นตอนการวัดแสงสำหรับการถ่ายภาพ - ระบบวัดแสงสำหรับกล้องถ่ายภาพ | 1. บทเรียนอีเลิร์นนิ่ง 2. เครื่องมือสื่อสารในระบบอินเทอร์เน็ต | 1. นำเสนอการกำหนดสมมติฐานในการถ่ายภาพ การวัดแสง การประเมินสภาพแสงก่อนการถ่ายภาพ 2. ร่วมกันแนะแนวทางในการสืบค้นหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จากแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ 3. แสดงความคิดเห็นจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ด้านระบบการบันทึกภาพ การใช้โปรแกรมจัดการภาพถ่าย ตอบข้อซักถามระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน 4. ส่งเสริมให้มีการฝึกปฏิบัติการซ้ำจากหัวข้อการถ่ายภาพเดิมเพื่อปรับปรุงเพิ่มเติมความสามารถในการถ่ายภาพ โดยใช้กล้องถ่ายภาพแบบ SLR หรือ | 1. แสดงพฤติกรรม การวิเคราะห์ เนื้อหาการถ่ายภาพผ่านเครื่องมือสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต 2. การบันทึกการเรียนรู้และแสดงผังความคิดอย่างมีเหตุผล 3. การตอบคำถาม อภิปราย ช่วยเหลือเพื่อนร่วมชั้นเรียน 4. สังเกตพฤติกรรมการเรียน |

| เนื้อหา | สื่อการสอน | กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน | การประเมินผล |
|---------|------------|--|--------------|
| | | Mirrorless Interchangeable lens 5. ร่วมกันอภิปรายการวิเคราะห์หลักการถ่ายภาพ ในด้านความรู้ อุปกรณ์ แนวคิด และการนำไปใช้ประโยชน์ 6. นำเสนอผลงานการถ่ายภาพที่ฝึกทักษะในการถ่ายภาพ โดยอธิบายการแก้ปัญหาในการถ่ายภาพ และการตกแต่งภาพ 7. นำเสนอการลำดับการแก้ไขปัญหาตามหัวข้อที่ระบุในการถ่ายภาพ และการตกแต่งภาพ โดยพิจารณาจากหลักการที่ได้ศึกษาตามหลักการเรียนรู้ จากแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ 8. ร่วมกันแนะแนวทางในการสืบค้นหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จากแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ | |

สัปดาห์ที่ 5

เลนส์สำหรับกล้องถ่ายภาพ

วัตถุประสงค์

1. ผู้เรียนสามารถอธิบายผลการถ่ายภาพของเลนส์ในระยะต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง

| เนื้อหา | สื่อการสอน | กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน | การประเมินผล |
|---|---|--|---|
| 1.เลนส์สำหรับการถ่ายภาพ - ส่วนประกอบของเลนส์ถ่ายภาพ - ความยาวโฟกัสของเลนส์ - ผลจากการใช้เลนส์ถ่ายภาพ - เลนส์ในการถ่ายภาพแบบต่าง ๆ | 1. บทเรียนอีเลิร์นนิ่ง 2. เครื่องมือสื่อสารในระบบอินเทอร์เน็ต 3. เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Facebook) 4. แหล่งเรียนรู้เนื้อหาการถ่ายภาพที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เลนส์ การถ่ายภาพ การถ่ายภาพ Street Photography | 1. นำเสนอผลการวัดแสงในการถ่ายภาพ การประเมินสภาพแสงหลังการถ่ายภาพ 2. ร่วมกันอภิปรายการวิเคราะห์หลักการถ่ายภาพที่เกี่ยวข้องกับสภาพแสง ตลอดจนอุปกรณ์ ผลที่เกิดจากภาพเมื่อใช้เลนส์ในระยะต่าง ๆ ตามทางยาว 3. นำเสนอผลงานการถ่ายภาพที่ฝึกทักษะและวิเคราะห์สภาพแสงในการถ่ายภาพ โดยอธิบายการแก้ปัญหา 4. นำเสนอการลำดับการแก้ไขปัญหาในการวัดแสงตามหัวข้อที่ระบุไว้อย่างชัดเจน โดยพิจารณาจากหลักการที่ได้ศึกษาตามหลักการเรียนรู้ 5. ร่วมกันแนะแนวทางในการสืบค้นหาความรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ จากแหล่ง | 1. แสดงพฤติกรรม การวิเคราะห์ เนื้อหาการถ่ายภาพผ่านเครื่องมือสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต 2. การบันทึกการเรียนรู้และแสดงผังความคิดอย่างมีเหตุผล 3. การตอบคำถาม อภิปราย ช่วยเหลือเพื่อนร่วมชั้นเรียน 4. สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ |

| เนื้อหา | สื่อการสอน | กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน | การประเมินผล |
|---------|------------|--|--------------|
| | | เรียนรู้ต่าง ๆ หรือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการ ถ่ายภาพ 6. แนะนำเครือข่าย สังคมออนไลน์ประเภท Facebook | |

รายละเอียดของงานในรายวิชาการถ่ายภาพดิจิทัล

หัวข้อการถ่ายภาพเพื่อฝึกทักษะ (8 ชิ้นงาน)

Depth of fields

(2 ชิ้น)

เป็นงานที่ศึกษาถึงช่วงความคมชัด ในการถ่ายภาพของวัตถุที่อยู่ในระยะใกล้ และไกล จากการปรับขนาดของช่องรับแสง โดยแบ่งได้ 2 ประเภท คือ

- ช่วงความชัดลึกน้อย หรือชัดตื้น (องค์ประกอบหลักคมชัด-ฉากหลังไม่คมชัด)
- ช่วงความคมชัดมาก หรือชัดลึก (องค์ประกอบหลักคมชัด-ฉากหลังคมชัด)

Actions

(3 ชิ้น)

เป็นงานที่ศึกษาถึงการถ่ายภาพวัตถุที่กำลังเคลื่อนไหว หรือเคลื่อนที่ โดยกำหนดค่าความไวชัตเตอร์ และปรับขนาดช่องรับแสงให้สัมพันธ์กัน เพื่อให้ฟิล์มได้รับปริมาณแสงที่พอดี

- การถ่ายภาพแสดงการเคลื่อนไหวของวัตถุ (Action ภาพที่ได้จะมีลักษณะ วัตถุพร่ามัว ส่วนฉากหลังคมชัด)
- การถ่ายภาพวัตถุที่เคลื่อนไหวให้หยุดนิ่ง (Stop Action) ภาพที่ได้จะมีลักษณะ วัตถุที่เคลื่อนไหวคมชัด และหยุดนิ่ง ส่วนฉากหลังก็คมชัดด้วย
- การถ่ายภาพโดยแพนกล้องตามการเคลื่อนที่ของวัตถุ (Pan Action) ภาพที่ได้จะมีลักษณะ วัตถุคมชัด ส่วนฉากหลังพร่ามัว

Silhouette

(1 ชิ้น)

เป็นงานที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างทิศทางของแสง กับตำแหน่งของวัตถุในการถ่ายภาพ โดยกำหนดให้แหล่งกำเนิดแสงอยู่ด้านหลังของวัตถุ หรือฉากหลังของวัตถุมีความสว่างมาก ให้นักศึกษา เลือกวัตถุที่มีสีเข้ม หรือวัตถุที่มีลักษณะมืดทึบ พร้อมทั้งคำนึงถึงรูปทรงของวัตถุที่จะถ่าย เช่น ประติมากรรม รูปปั้นต่างๆ พระพุทธรูป เจดีย์ กิ่งก้านของต้นไม้ ภาพด้านข้างของคน โต๊ะ เก้าอี้ หุ่นยนต์ เรือในท้องทะเล ฯลฯ โดยกำหนดให้วัตถุที่จะถ่ายอยู่ในตำแหน่งที่มีแหล่งกำเนิดแสงอยู่ด้านหลัง หรือมีฉากหลังเป็นสีขาว หรือสีที่สว่าง เพราะฉากหลังที่เป็นสีเข้ม หรือสีดำนจะทำให้วัตถุลึกลงไปกับฉากหลัง นอกจากนี้ยังสามารถถ่ายภาพประเภทนี้

ในช่วงที่พระอาทิตย์ใกล้จะตก หรือก่อนที่พระอาทิตย์จะขึ้น ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มืดแสงสลัว ทำให้รายละเอียดของวัตถุในภาพเห็นไม่เด่นชัด

***** นักศึกษาส่งงานภายในสัปดาห์ที่ 4 ของการเรียน *****

Flash

(2 ชั้น)

เป็นงานที่ศึกษาถึง การถ่ายภาพบุคคล โดยใช้แสงแฟลชเข้าช่วยในที่ที่มีสภาพแสงน้อยมาก เช่น ในเวลากลางคืน และการใช้แสงแฟลชเข้าช่วยในกรณีที่บุคคลอยู่ในตำแหน่งที่ย้อนแสง หรือมีฉากที่สว่างจ้า โดยการปรับความไวชัตเตอร์ให้สัมพันธ์กับความไวแสงแฟลช

- การใช้แสงแฟลชในเวลากลางคืน (Night Flash)
- การใช้แสงแฟลชในเวลากลางวัน Fill in Flash

***** นักศึกษาส่งงานภายในสัปดาห์ที่ 6 ของการเรียน *****

หัวข้อการถ่ายภาพเพื่อการสื่อความหมาย (5 ชั้น)

ให้นักศึกษาถ่ายภาพตามหัวข้อดังต่อไปนี้โดยเลือกหัวข้อจำนวน 5 หัวข้อ

- | | |
|----------------------|-------------------|
| - ภาพถ่ายเชิงสารคดี | - ภาพถ่ายธรรมชาติ |
| - ภาพถ่ายบุคคล | - ภาพถ่ายระยะใกล้ |
| - ภาพถ่ายสถาปัตยกรรม | - ภาพถ่ายกลางคืน |
| - ภาพถ่ายแนว Candid | - ภาพถ่ายกีฬา |
| - | |

***** นักศึกษาส่งงานภายในสัปดาห์ที่ 7 ของการเรียน *****

หัวข้อการถ่ายภาพเพื่อการเล่าเรื่อง (Photo Story) (ภาพสี่ หรือ ขาว – ดำ)

ให้นักศึกษาถ่ายภาพเพื่อการเล่าเรื่องในหัวข้อ “หน้าที่ของพลเมือง” เป็นภาพชุดจำนวน 9-15 ภาพ โดยนักศึกษาต้องกำหนดแนวคิด (Concept) หัวข้อเรื่อง และเนื้อหา โดยการถ่ายทอดความหมายผ่านภาพถ่าย

***** นักศึกษาจะต้องส่งงานภายในสัปดาห์ที่ 8 ของการเรียน *****

นำเสนอผลงานผ่านระบบออนไลน์

เป็นการนำเสนอผลงานและความก้าวหน้าทางการเรียนในรายวิชาถ่ายภาพ ผ่านการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (e-Learning) เว็บไซต์ www.suelearning.su.ac.th ซึ่งนักศึกษาต้องนำเสนอภาพถ่ายเขียนบทความ และการแนะนำแหล่งเรียนรู้ รวมถึงร่วมแบ่งปันองค์ความรู้ซึ่งกันและกัน (ซึ่งจะต้องปรับปรุงเว็บของตนเองให้เห็นถึงพัฒนาการและจะทำการตรวจงานก่อนสอบปลายภาค)

***** นักศึกษาส่งงานภายในสัปดาห์ที่ 10 ของการเรียน *****

การฝึกปฏิบัติถ่ายภาพนอกสถานที่

นักศึกษาต้องเข้าร่วมฝึกปฏิบัติถ่ายภาพนอกสถานที่ด้วยตนเองจากหัวข้อต่าง ๆ ที่ร่วมกันกำหนดขึ้น
ในชั้นเรียนอีเลิร์นนิ่งเพื่อพัฒนาทักษะการถ่ายภาพและการสื่อสารด้วยภาพถ่าย

รายละเอียดข้อมูลการถ่ายภาพที่ควรนำเสนอ

1. หัวข้องาน.....
2. ชื่อภาพ.....
3. แนวคิดในการถ่ายภาพ.....
4. สถานที่ถ่ายภาพ.....
5. สภาพแสงในขณะที่ถ่ายภาพ.....
6. ช่องรับแสง (F-stop).....
7. ความไวชัตเตอร์.....
8. อุปกรณ์ที่ใช้

* ในการเรียนในรายวิชาการถ่ายภาพดิจิทัล ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องมีกล้องถ่ายภาพเป็นของตนเอง อาจใช้วิธีการถ่ายภาพร่วมกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน ซึ่งกล้องถ่ายภาพจะต้องสามารถปรับตั้งค่าการถ่ายภาพได้อย่างอิสระและให้ข้อมูลการถ่ายภาพได้ ซึ่งการเรียนการสอนจะเน้นการใช้กล้องประเภทสะท้อนภาพเลนส์เดี่ยวแบบดิจิทัล **

แนวทางในการอธิบายการถ่ายภาพ

1. อธิบายเหตุผลในการเลือก หรือกำหนดวัตถุประสงค์ในการถ่ายภาพได้อย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาคุณค่าของการถ่ายภาพ โดยอธิบายว่าแนวทางการถ่ายภาพนั้นมีความน่าสนใจอย่างไร
2. อธิบายปัญหาในการถ่ายภาพ ก่อนถ่ายภาพ ระหว่างการถ่ายภาพ และหลังการถ่ายภาพ ได้แก่ สภาพแสง อุปกรณ์ สภาพแวดล้อม อุปสรรคในการถ่ายภาพ
3. อธิบายสมมติฐานการแก้ไขปัญหา การลำดับการแก้ไขปัญหาตามหัวข้อที่ระบุไว้อย่างชัดเจน โดยพิจารณาจากหลักการที่ได้ศึกษาตามหลักการเรียนรู้
4. อธิบายสิ่งที่ค้นพบ การสืบค้นหาความรู้โดยนำเสนอความรู้ในการถ่ายภาพ แนวทางในการถ่ายภาพของตนเอง หรือแนวทางในการถ่ายภาพในการแก้ปัญหาจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ หรือผู้เชี่ยวชาญด้านการถ่ายภาพ
5. นำเสนอผลการสืบเสาะหาความรู้ตามแนวทางของตนเอง และมีแนวปฏิบัติที่มีความชัดเจน
6. อธิบายเหตุผลของข้อมูล มีการอ้างอิงหลักการในการสืบเสาะหาความรู้ และเสนอเหตุผลของการเลือกใช้หลักการถ่ายภาพตามแนวทางที่ตนเองสนใจ

การประเมินความสามารถในการถ่ายภาพ

ผู้สอนแบ่งการประเมินความสามารถในการถ่ายภาพ เป็น 2 คุณลักษณะ ประกอบด้วย 1) ความสามารถในการสื่อสารการถ่ายภาพ เป็นการประเมินกระบวนการในการถ่ายภาพ แนวคิด คุณลักษณะต่าง ๆ ผ่านการกำหนดโครงการ 2) ผลงานการถ่ายภาพ เป็นผลงานที่ผู้เรียนนำเสนอผ่านแฟ้มสะสมผลงาน อิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย ผลงานการฝึกทักษะ ผลงานการสื่อสาร และผลงานการถ่ายภาพเพื่อเล่าเรื่อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

เกณฑ์การประเมินความสามารถด้านการสื่อสารการถ่ายภาพ

1. **การสร้างความสนใจในภาพถ่าย** สามารถอธิบายเหตุผลในการเลือก หรือกำหนดวัตถุประสงค์ในการถ่ายภาพได้อย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาคุณค่าของการถ่ายภาพ โดยอธิบายว่าแนวทางการถ่ายภาพนั้นมีความน่าสนใจอย่างไร อธิบายแนวคิดในการสร้างสรรค์ภาพ โดยกำหนดในลักษณะความคิดรวบยอด การตั้งชื่อภาพ และการอธิบายภาพถ่ายอธิบายการสื่อความหมาย การสื่อสาร มุมมองภาพถ่าย การนำเสนอเรื่องราวการถ่ายภาพ อธิบายถึงการนำภาพถ่ายไปใช้ประโยชน์ในลักษณะต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
2. **การระบุปัญหาการถ่ายภาพ** หรือนำเสนอปัญหา โดยสามารถอธิบายปัญหาในการถ่ายภาพ ก่อนถ่ายภาพ ระหว่างการถ่ายภาพ และหลังการถ่ายภาพ ได้แก่ สภาพแสง อุปกรณ์ สภาพแวดล้อม อุปสรรคในการถ่ายภาพ
3. **การวิเคราะห์ปัญหา** โดยอธิบายสมมติฐานการแก้ไขปัญหา การลำดับการแก้ไขปัญหาตามหัวข้อที่ระบุไว้อย่างชัดเจน โดยพิจารณาจากหลักการที่ได้ศึกษาตามหลักการเรียนรู้ สามารถอธิบายหลักการวัดแสง

การปรับตั้งค่าแสง ได้แก่ การตั้งค่าความสมดุลแสงสีขาว การเลือกระบบวัดแสง การเลือกพื้นที่บันทึกภาพ โดยผลงานภาพถ่ายสามารถแสดงผลการวัดแสงได้อย่างถูกต้อง หากภาพเป็นแสง Over หรือ Under ก็สามารถอธิบายเหตุผลในการเลือกวัดแสงได้ สามารถอธิบายหลักการจัดองค์ประกอบภาพได้ตามหลักการทฤษฎี ได้แก่ การกำหนดจุดที่สนใจในภาพ ทิศทางแสง มุมกล้อง และหลักการจัดองค์ประกอบภาพ

4. **นำเสนอสิ่งที่ค้นพบ** แสดงพฤติกรรมการสืบค้นหาความรู้โดยนำเสนอความรู้ในการถ่ายภาพ แนวทางในการถ่ายภาพของตนเอง หรือแนวทางในการถ่ายภาพในการแก้ปัญหาจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ หรือผู้เชี่ยวชาญด้านการถ่ายภาพ

5. **สรุปผลการหาความรู้ด้านการถ่ายภาพ** นำเสนอผลการสืบเสาะหาความรู้ตามแนวทางของตนเอง และมีแนวปฏิบัติที่มีความชัดเจน

6. **การอ้างหลักการและอธิบายเหตุผลของข้อมูล** มีการอ้างอิงหลักการในการสืบเสาะหาความรู้ และเสนอเหตุผลของการเลือกใช้หลักการถ่ายภาพตามแนวทางที่ตนสนใจ

7. **ขยายความรู้ และการต่อยอดองค์ความรู้** มีการนำเสนอการต่อยอดองค์ความรู้ด้านการถ่ายภาพ การเผยแพร่องค์ความรู้ผ่านช่องทางต่าง ๆ โดยมีการนำเสนอผ่านแหล่งเรียนรู้ หรือช่องทางที่สนใจ การจัดบันทึก การแนะนำให้กับผู้อื่น

8. **การประเมินผลความรู้** มีการประมวลผลการสืบเสาะหาความรู้ การประเมินคุณค่าของภาพถ่าย และการนำเสนอผลงานภาพถ่ายได้อย่างมีหลักการที่สมบูรณ์ ทั้งในด้านแนวคิด คุณค่า และการนำไปใช้ประโยชน์

เกณฑ์การประเมินผลงานการถ่ายภาพ

1. มีความประณีต รายละเอียดคมชัด คุณภาพของภาพถ่ายมีความประณีต คมชัด และการอัดขยาย
2. วัดแสงถูกต้อง การวัดแสงมีความถูกต้อง การปรับตั้งค่าแสง ได้แก่ การตั้งค่าความสมดุลแสงสีขาว การเลือกระบบวัดแสง การเลือกพื้นที่บันทึกภาพ โดยผลงานภาพถ่ายสามารถแสดงผลการวัดแสงได้อย่างถูกต้อง หากภาพเป็นแสง Over หรือ Under ก็สามารถอธิบายเหตุผลในการเลือกวัดแสงได้
3. องค์ประกอบเหมาะสม หลักการจัดองค์ประกอบภาพได้ตามหลักการทฤษฎี ได้แก่ การกำหนดจุดที่สนใจในภาพ ทิศทางแสง มุมกล้อง และหลักการจัดองค์ประกอบภาพ
4. อุปกรณ์สอดคล้อง การเลือกใช้อุปกรณ์มีความเหมาะสม หรือการกำหนดอุปกรณ์ในการถ่ายภาพได้ ได้แก่ การเลือกใช้เลนส์ แฟลช ขาตั้งกล้อง ฟิลเตอร์ หรือ อุปกรณ์เสริมในลักษณะต่าง ๆ
5. มีเทคนิคดี เทคนิคในการถ่ายภาพมีความเหมาะสม การกำหนดช่วงความชัด การใช้เทคนิคของความไวชัตเตอร์ และหรือการตกแต่งภาพโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
6. แนวคิดสร้างสรรค์ แนวคิดในการสร้างสรรค์ภาพ โดยกำหนดในลักษณะความคิดรวบยอด
7. สื่อสารมีความหมาย การสื่อความหมาย การสื่อสาร มุมมองภาพถ่าย การนำเสนอเรื่องราวการถ่ายภาพ
8. สามารถใช้ประโยชน์ การนำภาพถ่ายไปใช้ประโยชน์ในลักษณะต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
9. โดดเด่น มีเอกลักษณ์ ภาพถ่ายมีความน่าสนใจ มีมุมมองที่โดดเด่น มีเอกลักษณ์
10. แสดงอารมณ์ สร้างบรรยากาศ ภาพถ่ายแสดงถึงอารมณ์ ความรู้สึก สร้างบรรยากาศ

(ตัวอย่าง)

ข้อสอบเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ วิชา การถ่ายภาพดิจิทัล (Digital Photography)

ชื่อ - สกุล.....รหัสประจำตัว.....

ข้อสอบมีทั้งหมด 2 ตอน

คะแนนรวม 30

คะแนน

ตอนที่ 1 : ปรนัย 30 ข้อ คะแนนเต็ม 15 คะแนน

ตอนที่ 2 : อัตนัย 2 ข้อ 15 คะแนน

ตอนที่ 1 ให้นักศึกษาเลือกข้อที่ถูกที่สุด

1. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้องเกี่ยวกับการทำงานของชัตเตอร์

1. ชัตเตอร์กลีบจะติดตั้งไว้ที่ส่วนของตัวกล้อง (Body) เพื่อปิดกั้นแสงก่อนถึงฟิล์ม
2. ชัตเตอร์ผ้าจะสามารถเคลื่อนที่ตามแนวตั้ง จะทำด้วยผ้าบาง ๆ บางรุ่นเป็นยางหรือโลหะผสม
3. ชัตเตอร์ม่านจะเปิดปิดช้า-เร็ว ขึ้นกับม่านชัตเตอร์แผ่นที่ 2
4. ชัตเตอร์ไดอะแฟรมจะปรับกว้าง - แคบเพื่อให้ได้ปริมาณแสงที่ต้องการ โดยไม่มีการเปิด-ปิด

ชัตเตอร์

5. ชัตเตอร์โลหะจะปิดกั้นแสงตามแนวนอนโดยเคลื่อนที่อยู่ในระนาบโฟกัส

2. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะการทำงานของช่องเล็งภาพ (View finder) ในกล้องภาพนิ่ง

1. ใช้ตรวจสอบสภาพแสงด้วยเครื่องวัดแสงในตัวกล้อง
2. บอกค่าความเร็วชัตเตอร์ที่เราใช้ในการถ่ายภาพ
3. แสดงค่าหน้ากล้องในการเปิดรับแสงเข้าสู่ฟิล์ม
4. ปรับภาพและจัดองค์ประกอบภาพ
5. หักเหแสงสะท้อนของวัตถุเข้าสู่ฟิล์ม

3. ถ้านักศึกษาตั้งค่าช่องรับแสงในการถ่ายภาพ เป็น f/stop 11 กดชัตเตอร์ครึ่งหนึ่งเพื่อวัดแสง ปรากฏว่ากล้องให้ใช้ ความเร็วชัตเตอร์ 1/125 วินาที จะได้ภาพที่มีค่าแสงพอดี แต่เนื่องจากการตั้งค่าดังกล่าวจะมีลักษณะเป็นภาพชัดลึก นักศึกษาควรจะเปลี่ยนค่าช่องรับแสงให้เป็นค่าใด จึงจะได้ภาพชัดตื้นมากที่สุด

1. f/stop 8
2. f/stop 2.8

3. f/stop 16
4. f/stop 5.6
5. f/stop 4

4. จากข้อ 3 หากปรับค่าช่องรับแสงจนได้ภาพที่มีชัดตื้นมากที่สุดตามที่ต้องการแล้วจะต้องปรับค่าความไวชัตเตอร์เท่าใดแสงจึงจะมีค่าที่พอดี

1. Speed shutter 500
2. Speed shutter 1000
3. Speed shutter 1500
4. Speed shutter 2000
5. ไม่มีข้อใดถูก

5. ข้อใดอธิบายถึงหลักการทำงานของกล้อง 35 มม. SLR ในขณะที่ยังไม่ได้กดปุ่มชัตเตอร์ได้กะทัดรัดและชัดเจนถูกต้องที่สุด

1. ภาพวัตถุปรากฏจาก View finder → Penta Prism → กระจก 45 องศา → เครื่องวัดแสงภายในกล้อง
2. ม่านชัตเตอร์เปิด → แสงผ่านสู่เลนส์ → กระจกสะท้อน 45 องศา → Penta Prism → View finder
3. แสงสะท้อนผ่านเลนส์ → ภาพบนปริซึมสะท้อนผ่านกระจก 45 องศา → Penta Prism → กระจกใส → View finder
4. แสงสะท้อนจากวัตถุ → เลนส์ → กระจก 45 องศา → Penta Prism → View finder
5. แสงจากวัตถุ → เลนส์ → กระจกสะท้อนและกระจกใส → Penta Prism → View finder

6. จากภาพดังกล่าว จงตอบคำถามต่อไปนี้



เลนส์ตัวดังกล่าว สามารถเปิดช่องรับแสงกว้างสุดได้ที่ค่าใด

1. f/stop 1.8
2. f/stop 3.5
3. f/stop 5.5
4. f/stop 5.6
5. f/stop 5.8

7. ข้อใดเป็น **ข้อดี** ของการเก็บภาพแบบไฟล์ JPEG

1. เก็บภาพได้คุณภาพดีเท่าของจริง
2. สามารถใช้ร่วมกับไฟล์ประเภทต่าง ๆ ได้
3. บันทึกไฟล์ได้คุณภาพสูง นิยมใช้ในวงการสิ่งพิมพ์
4. สามารถพิมพ์ภาพออกมาได้ขนาดใหญ่ตามความต้องการได้
5. สามารถบีบอัดข้อมูลรูปภาพให้ไฟล์มีขนาดเล็กลงได้มาก

8. ข้อใดกล่าว **ถูกต้อง** เกี่ยวกับเรื่อง White Balance

1. กล้องดิจิทัลสามารถปรับค่า White Balance ได้ดีเท่าสายตามนุษย์
2. เป็นการปรับอุณหภูมิสีของแสงในการถ่ายภาพ เพื่อให้ได้สีถูกต้อง
3. ถ้าเลือกตั้งแบบ Custom White Balance กล้องดิจิทัลจะปรับค่า White Balance ให้อัตโนมัติ
4. การถ่ายภาพด้วยแสงนีออนตามบ้าน ควรเลือก White Balance แบบ Incandescent
5. การถ่ายภาพกลางแจ้ง หรือเวลากลางวัน ควรเลือก White balance แบบ Cloudy

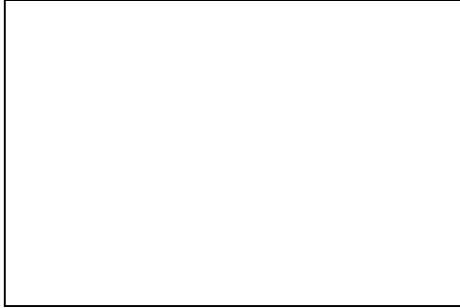
9. ข้อใด **ถูกต้อง** ที่สุดเมื่อกล่าวถึงเซนเซอร์ (Sensor) ของกล้องดิจิทัล

1. เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทำหน้าที่รับแสงสะท้อนจากวัตถุโดยตรง แล้วแปลงเป็นสัญญาณไฟฟ้าเป็นข้อมูลดิจิทัล
2. เป็นชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทเซมิคอนดักเตอร์ ใช้บันทึกภาพแทนฟิล์ม
3. เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์วัดปริมาณแสงเพื่อใช้ในการกำหนดปริมาณแสง (f-stop) และระยะเวลาในการรับแสง (Shutter Speed)
4. เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วัดความสว่างของวัตถุหรือฉากที่จะถ่าย โดยเชื่อมต่อภายในกล้องกับอิเล็กทรอนิกส์แฟลช
5. เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ใช้ในการสแกนระยะชัดของภาพ (focusing) สำหรับกล้องดิจิทัล เพราะการบันทึกภาพจะใช้ข้อมูลดิจิทัลที่สัมพันธ์กัน

ตอนที่ 2 ให้นักศึกษาตอบคำถามและอธิบายอย่างละเอียด

(15 คะแนน)

1. ให้นักศึกษายกตัวอย่างหลักในการจัดองค์ประกอบภาพ 3 ตัวอย่างโดยวาดภาพประกอบมาพอเข้าใจพร้อมอธิบายถึงผลที่มีต่อความรู้สึกในการจัดองค์ประกอบภาพนั้น ๆ (5 คะแนน)



.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ตัวอย่าง)

การประเมินความสามารถในการถ่ายภาพ

ผู้วิจัยได้แบ่งการประเมินความสามารถในการถ่ายภาพ เป็น 2 คุณลักษณะ ประกอบด้วย 1) ความสามารถในการสื่อสารการถ่ายภาพ เป็นการประเมินกระบวนการในการถ่ายภาพ แนวคิด คุณลักษณะต่าง ๆ ผ่านการกำหนดโครงการ 2) ผลงานการถ่ายภาพ เป็นผลงานที่ผู้เรียนนำเสนอผ่านแฟ้มสะสมผลงาน อิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย ผลงานการฝึกทักษะ ผลงานการสื่อสาร และผลงานการถ่ายภาพเพื่อเล่าเรื่อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

เกณฑ์การประเมินความสามารถด้านการสื่อสารการถ่ายภาพ

1. การสร้างความสนใจในภาพถ่าย สามารถอธิบายเหตุผลในการเลือก หรือกำหนดวัตถุในการถ่ายภาพได้อย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาคูณค่าของการถ่ายภาพ โดยอธิบายว่าแนวทางการถ่ายภาพนั้นมีความน่าสนใจอย่างไร อธิบายแนวคิดในการสร้างสรรค์ภาพ โดยกำหนดในลักษณะความคิดรวบยอด การตั้งชื่อภาพ และการอธิบายภาพถ่ายอธิบายการสื่อความหมาย การสื่อสาร มุมมองภาพถ่าย การนำเสนอเรื่องราวการถ่ายภาพ อธิบายถึงการนำภาพถ่ายไปใช้ประโยชน์ในลักษณะต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

| รายการประเมิน | ระดับคะแนน | | | | |
|---------------------------------|---|---|---|---|---|
| | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 1) การสร้างความสนใจในการถ่ายภาพ | สามารถอธิบายเหตุผลในการเลือกหรือกำหนดวัตถุในการถ่ายภาพได้อย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาคูณค่าของการถ่ายภาพ ความน่าสนใจ ลักษณะของวัตถุที่ต้องการถ่าย นำเสนออย่างมีหลักการและมีการอ้างอิงทฤษฎีที่เป็นสิ่งที่นำมาคิด และสรุปเป็นแนวความคิดรวบยอดของตนเอง | สามารถอธิบายเหตุผลในการเลือกหรือกำหนดวัตถุในการถ่ายภาพได้อย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาคูณค่าของการถ่ายภาพ ความน่าสนใจ ลักษณะของวัตถุที่ต้องการถ่าย นำเสนออย่างมีหลักการและมีการอ้างอิงทฤษฎีที่เป็นสิ่งที่นำมาคิด หรือ สรุปแนวความคิดของตนเอง | สามารถอธิบายเหตุผลในการเลือก หรือกำหนดวัตถุในการถ่ายภาพได้อย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาคุณค่าของการถ่ายภาพ ความน่าสนใจ ลักษณะของวัตถุที่ต้องการถ่าย นำเสนออย่างมีหลักการ | สามารถอธิบายเหตุผลในการเลือก หรือกำหนดวัตถุในการถ่ายภาพได้อย่างมีเหตุผล | ไม่สามารถอธิบายเหตุผลในการกำหนดวัตถุได้ |

2. การระบุปัญหาการถ่ายภาพ หรือนำเสนอปัญหา โดยสามารถอธิบายปัญหาในการถ่ายภาพ ก่อนถ่ายภาพ ระหว่างการถ่ายภาพ และหลังการถ่ายภาพ ได้แก่ สภาพแสง อุปกรณ์ สภาพแวดล้อม อุปสรรคในการถ่ายภาพ

| รายการประเมิน | ระดับคะแนน | | | | |
|-----------------------------|--|--|---|---|--|
| | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 2) การระบุปัญหาในการถ่ายภาพ | นำเสนอปัญหา โดยสามารถ อธิบายปัญหาในการถ่ายภาพ ก่อนถ่ายภาพ ระหว่าง การถ่ายภาพ และ หลังการถ่ายภาพ ได้อย่างครบถ้วน และเป็นลำดับ ขั้นตอนที่ชัดเจน ได้แก่ สภาพแสง อุปกรณ์ สภาพแวดล้อม อุปสรรคในการถ่ายภาพ | นำเสนอปัญหา โดยสามารถ อธิบายปัญหาในการถ่ายภาพ ก่อนถ่ายภาพ ระหว่าง การถ่ายภาพ และ หลังการถ่ายภาพ ได้ครบถ้วนแต่ไม่เป็นลำดับขั้นตอน | นำเสนอปัญหา โดยสามารถ อธิบายปัญหาในการถ่ายภาพ ก่อนถ่ายภาพ ระหว่าง การถ่ายภาพ และ หลังการถ่ายภาพ แต่ไม่ครบถ้วน | นำเสนอปัญหา โดยสามารถ อธิบายปัญหาในการถ่ายภาพใน ภาพรวมได้ | ไม่สามารถ นำเสนอปัญหา ในการถ่ายภาพ ได้ |

3. การวิเคราะห์ปัญหา โดยอธิบายสมมติฐานการแก้ไขปัญหา การลำดับการแก้ไขปัญหตามหัวข้อที่ระบุไว้ อย่างชัดเจน โดยพิจารณาจากหลักการที่ได้ศึกษาตามหลักการเรียนรู้ สามารถอธิบายหลักการวัดแสง การปรับตั้งค่าแสง ได้แก่ การตั้งค่าความสมดุลแสงสีขาว การเลือกระบบวัดแสง การเลือกพื้นที่บันทึกภาพ โดยผลงานภาพถ่ายสามารถแสดงผลการวัดแสงได้อย่างถูกต้อง หากภาพเป็นแสง Over หรือ Under ก็สามารถอธิบายเหตุผลในการเลือกวัดแสงได้ สามารถอธิบายหลักการจัดองค์ประกอบภาพได้ตามหลักการทฤษฎี ได้แก่ การกำหนดจุดที่สนใจในภาพ ทิศทางแสง มุมกล้อง และหลักการจัดองค์ประกอบภาพ

| รายการประเมิน | ระดับคะแนน | | | | |
|----------------------------------|---|---|---|--|---|
| | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 3) การวิเคราะห์ปัญหาในการถ่ายภาพ | อธิบายสมมติฐานการแก้ไขปัญหา การลำดับการแก้ไขปัญหตามหัวข้อที่ระบุไว้ อย่างชัดเจน โดยพิจารณาจากหลักการที่ได้ศึกษาตามหลักการเรียนรู้ และแสดงผลผ่านเครื่องมือสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต รวบรวมเป็นผังความคิดในการวิเคราะห์ปัญหาที่เป็นตัวอย่างที่ดี | อธิบายสมมติฐานการแก้ไขปัญหา การลำดับการแก้ไขปัญหตามหัวข้อที่ระบุไว้ อย่างชัดเจน โดยพิจารณาจากหลักการที่ได้ศึกษาตามหลักการเรียนรู้ และแสดงผลผ่านเครื่องมือสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต | อธิบายสมมติฐานการแก้ไขปัญหา การลำดับการแก้ไขปัญหตามหัวข้อที่ระบุไว้ อย่างชัดเจน | อธิบายสมมติฐานการแก้ไขปัญหา การลำดับการแก้ไขปัญหตามหัวข้อที่ระบุไว้แต่ยังขาดความชัดเจน | ไม่สามารถอธิบายสมมติฐานในการแก้ไขปัญหาได้ |

4. นำเสนอสิ่งที่ค้นพบ แสดงพฤติกรรมการสืบค้นหาความรู้โดยนำเสนอความรู้ในการถ่ายภาพ แนวทางในการถ่ายภาพของตนเอง หรือแนวทางในการถ่ายภาพในการแก้ปัญหาจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ หรือผู้เชี่ยวชาญ ด้านการถ่ายภาพ

| รายการประเมิน | ระดับคะแนน | | | | |
|-----------------------|--|--|--|---|------------------------------------|
| | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 4) นำเสนอสิ่งที่ค้นพบ | แสดงพฤติกรรมการสืบค้นหาความรู้โดยนำเสนอความรู้ในการถ่ายภาพ โดยนำเสนอผ่านแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่มีความน่าเชื่อถือ และมีความชัดเจน แนวทางในการถ่ายภาพของตนเอง หรือแนวทางในการถ่ายภาพในการแก้ปัญหาจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ หรือผู้เชี่ยวชาญ ด้านการถ่ายภาพ มาเป็นแนวปฏิบัติที่ดีสำหรับผู้อื่น | แสดงพฤติกรรมการสืบค้นหาความรู้ โดยนำเสนอความรู้ในการถ่ายภาพ โดยนำเสนอผ่านแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ นำแนวทางในการถ่ายภาพของตนเอง หรือแนวทางในการถ่ายภาพในการแก้ปัญหาจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ หรือผู้เชี่ยวชาญ ด้านการถ่ายภาพ มาเป็นแนวปฏิบัติที่ดีสำหรับผู้อื่น | แสดงพฤติกรรมการสืบค้นหาความรู้ โดยนำเสนอความรู้ในการถ่ายภาพ โดยนำเสนอโดยมีแนวคิดที่ขาดการอ้างอิง | แสดงพฤติกรรมการสืบค้นหาความรู้ โดยนำเสนอความรู้ในการถ่ายภาพจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ | ไม่สามารถอธิบายการสืบค้นความรู้ได้ |

(ตัวอย่าง)

เกณฑ์การประเมินผลงานการถ่ายภาพ

1. มีความประณีต รายละเอียดคมชัด คุณภาพของภาพถ่ายมีความประณีต คมชัด และการอัดขยาย

| เกณฑ์ในการประเมิน | ระดับคะแนน | | | | |
|------------------------------------|--|--|---|--|--|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1) มีความประณีต รายละเอียดคมชัด | คุณภาพของ ภาพถ่ายมีความ ประณีต คมชัด และการอัด ขยาย มีการ อธิบายหลักการ วัดแสง การ ชดเชยแสง การ เลือกใช้อุปกรณ์ การตั้งชื่อภาพ แนวคิด และ รายละเอียดการ สื่อสารที่ สอดคล้องและ สมบูรณ์ | คุณภาพของ ภาพถ่ายมีความ ประณีต คมชัด และการอัด ขยาย มีการ อธิบายหลักการ วัดแสง การ ชดเชยแสง การ เลือกใช้อุปกรณ์ การตั้งชื่อภาพ แนวคิด แต่ขาด รายละเอียดที่ สมบูรณ์ | คุณภาพของ ภาพถ่ายมีความ ประณีต คมชัด และการอัด ขยาย มีการ อธิบายหลักการ วัดแสง แต่ยังไม่ สมบูรณ์ | คุณภาพของ ภาพถ่ายมีความ ประณีต คมชัด และการอัด ขยาย แต่ไม่มี การอธิบาย หลักการวัดแสง | คุณภาพของ ภาพถ่ายไม่ คมชัดในการ อัดขยาย |

2. วัดแสงถูกต้อง การวัดแสงมีความถูกต้อง การปรับตั้งค่าแสง ได้แก่ การตั้งค่าความสมดุลแสงสีขาว การเลือกระบบวัดแสง การเลือกพื้นที่บันทึกภาพ โดยผลงานภาพถ่ายสามารถแสดงผลการวัดแสงได้อย่างถูกต้อง หากภาพเป็นแสง Over หรือ Under ก็สามารถอธิบายเหตุผลในการเลือกวัดแสงได้

| เกณฑ์ในการประเมิน | ระดับคะแนน | | | | |
|-------------------|--|---|--|--|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2) วัดแสงถูกต้อง | <p>ภาพมีค่าแสงตรงตามที่น่าเสนอ มีความเปรียบต่างที่เหมาะสมกับหัวข้อที่น่าเสนออย่างมีรายละเอียดสามารถอธิบายหลักการวัดแสง การปรับตั้งค่าแสง</p> <p>1) การตั้งค่าความสมดุลแสงสีขาว</p> <p>2) การกำหนดค่าความไวแสง</p> <p>3) การเลือกระบบวัดแสง การเลือกพื้นที่บันทึกภาพ</p> <p>4) ผลงานภาพถ่ายสามารถแสดงผลการวัดแสงได้อย่างถูกต้อง หากภาพเป็นแสง Over หรือ Under ก็สามารถอธิบายเหตุผลในการเลือกวัดแสงได้</p> | <p>ภาพมีค่าแสงตรงตามที่น่าเสนอ มีความเปรียบต่างที่เหมาะสมกับหัวข้อที่น่าเสนอ และมีรายละเอียดพอสังเขปอธิบายรายละเอียดการวัดแสงได้ 3 หัวข้อ</p> | <p>ภาพมีค่าแสงตรงตามที่น่าเสนอ มีความเปรียบต่างที่เหมาะสมกับหัวข้อที่น่าเสนอ มีรายละเอียดน้อยอธิบายรายละเอียดการวัดแสงได้ 2 หัวข้อ</p> | <p>ภาพมีค่าแสงที่ตรงตามที่น่าเสนอ มีความเปรียบต่างที่ไม่เหมาะสมกับหัวข้อที่น่าเสนอ มีรายละเอียดน้อยอธิบายรายละเอียดการวัดแสงได้ 1 หัวข้อ</p> | <p>ภาพมีค่าแสงที่ไม่ตรงตามที่น่าเสนอ มีความเปรียบต่างที่ไม่เหมาะสมกับหัวข้อที่น่าเสนอ มีรายละเอียดน้อยไม่สามารถอธิบายหลักการวัดแสงได้</p> |

3. องค์ประกอบเหมาะสม หลักการจัดองค์ประกอบภาพได้ตามหลักการทฤษฎี ได้แก่ การกำหนดจุดที่สนใจ
ในภาพ ทิศทางแสง มุมกล้อง และหลักการจัดองค์ประกอบภาพ

| เกณฑ์ในการประเมิน | ระดับคะแนน | | | | |
|-------------------------|---|---|--|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3) องค์ประกอบภาพเหมาะสม | ภาพถ่ายมีความน่าสนใจ มีองค์ประกอบภาพที่เหมาะสม หรือสามารถอธิบายหลักการสำคัญได้แก่ หลักการจัดองค์ประกอบภาพได้ตามหลักการทฤษฎี ได้แก่ การกำหนดจุดที่สนใจในภาพ ทิศทางแสง มุมกล้อง และหลักการจัดองค์ประกอบภาพและอธิบายแนวคิดในการสร้างสรรค์ภาพ โดยกำหนดในลักษณะความคิดรวบยอดตลอดจนอธิบายการสื่อความหมายการสื่อสาร มุมมองภาพถ่าย การนำเสนอเรื่องราวการถ่ายภาพ | ภาพถ่ายมีความน่าสนใจ มีองค์ประกอบภาพที่เหมาะสม หรือสามารถอธิบายหลักการสำคัญได้แก่ อธิบายองค์ประกอบภาพได้ตามหลักการทฤษฎี หลักการจัดองค์ประกอบภาพและอธิบายแนวคิดในการสร้างสรรค์ภาพ โดยกำหนดในลักษณะความคิดรวบยอดตลอดจนอธิบายการสื่อความหมาย การสื่อสาร มุมมองภาพถ่าย การนำเสนอเรื่องราวการถ่ายภาพ แต่ยังคงขาดรายละเอียด | ภาพถ่ายมีความน่าสนใจ มีองค์ประกอบภาพที่เหมาะสม หรือสามารถอธิบายหลักการสำคัญได้แก่ สามารถอธิบายหลักการองค์ประกอบภาพได้ตามหลักการทฤษฎี หลักการจัดองค์ประกอบภาพและอธิบายแนวคิดในการสร้างสรรค์ภาพในลักษณะใดลักษณะหนึ่งแต่มีรายละเอียดครบถ้วน | ภาพถ่ายมีความน่าสนใจน้อย และไม่ตรงกับหัวข้อที่นำเสนอ แต่มีองค์ประกอบภาพที่เหมาะสม หรือสามารถอธิบายหลักการจัดองค์ประกอบภาพได้ตามหลักการทฤษฎี หลักการจัดองค์ประกอบภาพและอธิบายแนวคิดในการสร้างสรรค์ภาพในลักษณะใดลักษณะหนึ่งแต่ขาดรายละเอียด | ภาพถ่ายมีความน่าสนใจน้อย และไม่ตรงกับหัวข้อที่นำเสนอ และไม่สามารถอธิบายหลักการจัดองค์ประกอบภาพตามหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ได้ |

4. อุปกรณ์สอดคล้อง การเลือกใช้อุปกรณ์มีความเหมาะสม หรือการกำหนดอุปกรณ์ในการถ่ายภาพได้ ได้แก่ การเลือกใช้เลนส์ แฟลช ขาตั้งกล้อง ฟิลเตอร์ หรือ อุปกรณ์เสริมในลักษณะต่าง ๆ

| เกณฑ์ในการประเมิน | ระดับคะแนน | | | | |
|--------------------|---|---|--|---|--|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4) อุปกรณ์สอดคล้อง | <p>การเลือกใช้ เลนส์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการถ่ายภาพ อย่างเหมาะสม มีการประยุกต์ใช้ อุปกรณ์ที่มีความหลากหลาย สอดคล้องกับ หัวข้อ หรือ ภาพที่ต้องการนำเสนอ มี รายละเอียดในการนำเสนอที่ ครบถ้วน</p> <p>1) การเลือกใช้ เลนส์สอดคล้องกับ หัวข้อที่ทำการ ถ่ายภาพ โดยระบุ ทางยาวโฟกัสผลที่ เกิดขึ้นของภาพ</p> <p>2) การเลือก อุปกรณ์เสริมอื่น ๆ เช่น แฟลช ฟิลเตอร์ ขาตั้ง กล้อง อธิบายแนวทาง การถ่ายภาพ ร่วมกับอุปกรณ์ ต่าง ๆ</p> | <p>การเลือกใช้ เลนส์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการถ่ายภาพ อย่างเหมาะสม มีการประยุกต์ใช้ อุปกรณ์ที่มีความหลากหลาย สอดคล้องกับ หัวข้อ หรือ ภาพที่ต้องการนำเสนอ มีรายละเอียดในการ นำเสนอแต่ยังไม่ ครบถ้วน</p> | <p>การเลือกใช้ เลนส์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการถ่ายภาพ อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับ หัวข้อ หรือ ภาพที่ต้องการนำเสนอแต่ยังไม่ ครบถ้วน</p> | <p>การเลือกใช้ เลนส์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการถ่ายภาพ พอสังเขป แต่ยังไม่ สอดคล้องกับ หัวข้อ หรือ ภาพที่ต้องการนำเสนอ</p> | <p>การเลือกใช้ เลนส์และ อุปกรณ์ในการ ถ่ายภาพไม่ เหมาะสมโดย ภาพถ่ายไม่สามารถสื่อสาร ผลที่เกิดขึ้นได้ เช่นระยะชัดไม่ เหมาะสม</p> |

แบบประเมินความคิดเห็นสำหรับการเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาการถ่ายภาพดิจิทัล

คำชี้แจง ขอให้ท่านพิจารณาความคิดเห็นของกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาการถ่ายภาพดิจิทัล ในส่วนต่างๆ ว่ามีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด โดยขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็น ดังต่อไปนี้

ความเหมาะสม ระดับ 5 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

ความเหมาะสม ระดับ 4 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ความเหมาะสม ระดับ 3 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

ความเหมาะสม ระดับ 2 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย

ความเหมาะสม ระดับ 1 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

| ลำดับ | รายการ | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|--|---|------------------|---|---|---|---|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| หลักการและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | |
| 1 | วัตถุประสงค์ของการเรียนมีความเหมาะสมลักษณะของเนื้อหา | | | | | |
| 2 | การลำดับเนื้อหาเหมาะสมต่อเนื้อ้ง่ายแก่การเรียนรู้ | | | | | |
| 3 | การดำเนินเนื้อหาที่มีความกระชับเหมาะสม | | | | | |
| 4 | เนื้อหาการเรียนในเว็บมีความยืดหยุ่น | | | | | |
| วิธีการเรียน สื่อและกิจกรรม | | | | | | |
| 5 | สื่อที่ใช้ในการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ | | | | | |
| 6 | กิจกรรมในการเรียนรู้ออกแบบได้น่าสนใจสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน | | | | | |
| 7 | การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการมีความเหมาะสม | | | | | |
| 8 | กิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สืบเสาะหาความรู้ | | | | | |
| ลักษณะของบทเรียนแบบอีเลิร์นนิ่ง | | | | | | |
| 9 | การออกแบบหน้าเว็บเพจ | | | | | |
| 10 | ความเหมาะสมของกราฟิก | | | | | |
| 11 | ความเหมาะสมของตัวอักษร | | | | | |
| 12 | ความเหมาะสมของภาพประกอบ | | | | | |

| ลำดับ | รายการ | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|------------------------------|--|------------------|---|---|---|---|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 13 | สื่อการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ | | | | | |
| 14 | เครื่องมือสื่อสารบนอินเทอร์เน็ตสามารถสืบค้นการเรียนรู้ได้อย่างกว้างขวาง การใช้งานที่ง่าย สะดวก | | | | | |
| 15 | เครื่องมือสื่อสารบนเครือข่ายสังคมออนไลน์มีความเหมาะสม | | | | | |
| 16 | ความสะดวกในการบริการระหว่างสมาชิกกลุ่มได้ตลอดเวลาบนเว็บ | | | | | |
| 17 | ความพร้อมด้านสภาพแวดล้อมระบบสนับสนุนทางการเรียน | | | | | |
| การประเมินผล | | | | | | |
| 18 | การประเมินกิจกรรมมีความเหมาะสมกับกระบวนการจัดการเรียนการสอน | | | | | |
| 19 | ลักษณะของการประเมินผลการเรียนในภาคทฤษฎีปฏิบัติมีความเหมาะสม | | | | | |
| ระยะเวลาในการเรียนรู้ | | | | | | |
| 20 | ระยะเวลาในการเรียนรู้เหมาะสม | | | | | |

ความคิดเห็นอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบประเมินความคิดเห็นสำหรับการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่งวิชาการถ่ายภาพดิจิทัล (ออนไลน์)

(https://docs.google.com/forms/d/1mYN-z5gUzHSqEctYPmrCL24Ks8Uz_5gzaDqPlygcxVs/edit)

แบบประเมินความคิดเห็นสำหรับการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่งวิชาการถ่ายภาพดิจิทัล

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม
 ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาถ่ายภาพในระบบอีเลิร์นนิ่งในรายวิชาการถ่ายภาพดิจิทัล สำหรับนักศึกษาชั้นปริญญาตรี
 ตอนที่ 3 ความคิดเห็นอื่นๆ

ตอนที่ 1

ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ

1 ชาย
2 หญิง

ชั้นปีที่

1 1
2 2
3 3
4 4
5 5

ภาควิชา / คณะ

ข้อความคำตอบอื่นๆ _____

มหาวิทยาลัย

ข้อความคำตอบอื่นๆ _____

ตอนที่ 2

ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาถ่ายภาพในระบบอีเลิร์นนิ่ง / การเรียนการสอนในระบบออนไลน์ สำหรับนักศึกษาชั้นปริญญาตรี
 คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย และเติมค่าลงในช่องว่างตามเป็นจริง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

5. โปรดระบุชื่อเว็บไซต์ที่นักศึกษาใช้หาข้อมูลด้านการถ่ายภาพ

ข้อความคำตอบอื่นๆ _____

ตอนที่ 2

สัดส่วนของผู้เรียนจากกรณีศึกษาในการเรียนสำหรับการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่งในรายวิชาการถ่ายภาพดิจิทัล

1. วัตถุประสงค์ของการเรียนมีความเหมาะสมลักษณะของเนื้อหา

| | | | | | | |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| น้อยที่สุด | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | มากที่สุด |

2. การลำดับเนื้อหาเหมาะสมต่อเนื่องง่ายแก่การเรียน

| | | | | | | |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| น้อยที่สุด | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | มากที่สุด |

3. การดำเนินเนื้อหาที่มีความกระชับเหมาะสม

| | | | | | | |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| น้อยที่สุด | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | มากที่สุด |

4. เนื้อหาการเรียนในเว็บมีความยืดหยุ่น

ภาคผนวก ค
ผลการวิเคราะห์เครื่องมือในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ความยาก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

| ข้อที่ | จำนวน ผู้ตอบถูก กลุ่มสูง RH | จำนวน ผู้ตอบถูก กลุ่มต่ำ RL | PH | PL | ค่าความ ยาก (p) | ค่าอำนาจ จำแนก (r) | แปลผล (p) | แปล ผล (r) | ผลการ พิจารณา |
|--------|--------------------------------------|--------------------------------------|------|------|--------------------|--------------------------|--------------|---------------|------------------|
| 1 | 13 | 6 | 0.87 | 0.40 | 0.63 | 0.47 | ค่อนข้างง่าย | ดีมาก | ผ่านเกณฑ์ |
| 2 | 6 | 9 | 0.40 | 0.60 | 0.50 | -0.20 | ปานกลาง | ไม่ดี | ไม่ผ่าน |
| 3 | 11 | 11 | 0.73 | 0.73 | 0.73 | 0.00 | ค่อนข้างง่าย | ไม่ดี | ไม่ผ่าน |
| 4 | 14 | 6 | 0.93 | 0.40 | 0.67 | 0.53 | ค่อนข้างง่าย | ดีมาก | ผ่านเกณฑ์ |
| 5 | 7 | 10 | 0.47 | 0.67 | 0.57 | -0.20 | ปานกลาง | ไม่ดี | ไม่ผ่าน |
| 6 | 14 | 9 | 0.93 | 0.60 | 0.77 | 0.33 | ค่อนข้างง่าย | ดี | ผ่านเกณฑ์ |
| 7 | 13 | 8 | 0.87 | 0.53 | 0.70 | 0.33 | ค่อนข้างง่าย | ดี | ผ่านเกณฑ์ |
| 8 | 10 | 8 | 0.67 | 0.53 | 0.60 | 0.13 | ค่อนข้างง่าย | ไม่ดี | ไม่ผ่าน |
| 9 | 12 | 9 | 0.80 | 0.60 | 0.70 | 0.20 | ค่อนข้างง่าย | พอใช้ | ผ่านเกณฑ์ |
| 10 | 13 | 6 | 0.87 | 0.40 | 0.63 | 0.47 | ค่อนข้างง่าย | ดีมาก | ผ่านเกณฑ์ |
| 11 | 10 | 6 | 0.67 | 0.40 | 0.53 | 0.27 | ปานกลาง | พอใช้ | ผ่านเกณฑ์ |
| 12 | 9 | 6 | 0.60 | 0.40 | 0.50 | 0.20 | ปานกลาง | พอใช้ | ผ่านเกณฑ์ |
| 13 | 9 | 7 | 0.60 | 0.47 | 0.53 | 0.13 | ปานกลาง | ไม่ดี | ผ่านเกณฑ์ |
| 14 | 14 | 3 | 0.93 | 0.20 | 0.57 | 0.73 | ปานกลาง | ดีมาก | ผ่านเกณฑ์ |
| 15 | 11 | 5 | 0.73 | 0.33 | 0.53 | 0.40 | ปานกลาง | ดีมาก | ผ่านเกณฑ์ |
| 16 | 10 | 7 | 0.67 | 0.47 | 0.57 | 0.20 | ปานกลาง | พอใช้ | ผ่านเกณฑ์ |
| 17 | 10 | 6 | 0.67 | 0.40 | 0.53 | 0.27 | ปานกลาง | พอใช้ | ผ่านเกณฑ์ |
| 18 | 6 | 5 | 0.40 | 0.33 | 0.37 | 0.07 | ค่อนข้างยาก | ไม่ดี | ไม่ผ่าน |
| 19 | 13 | 8 | 0.87 | 0.53 | 0.70 | 0.33 | ค่อนข้างง่าย | ดี | ผ่านเกณฑ์ |
| 20 | 9 | 5 | 0.60 | 0.33 | 0.47 | 0.27 | ปานกลาง | พอใช้ | ผ่านเกณฑ์ |
| 21 | 7 | 6 | 0.47 | 0.40 | 0.43 | 0.07 | ปานกลาง | ไม่ดี | ไม่ผ่าน |
| 22 | 12 | 5 | 0.80 | 0.33 | 0.57 | 0.47 | ปานกลาง | ดีมาก | ผ่านเกณฑ์ |
| 23 | 10 | 6 | 0.67 | 0.40 | 0.53 | 0.27 | ปานกลาง | พอใช้ | ผ่านเกณฑ์ |
| 24 | 9 | 5 | 0.60 | 0.33 | 0.47 | 0.27 | ปานกลาง | พอใช้ | ผ่านเกณฑ์ |
| 25 | 11 | 3 | 0.73 | 0.20 | 0.47 | 0.53 | ปานกลาง | ดีมาก | ผ่านเกณฑ์ |
| 26 | 11 | 9 | 0.73 | 0.60 | 0.67 | 0.13 | ค่อนข้างง่าย | ไม่ดี | ไม่ผ่าน |
| 27 | 8 | 6 | 0.53 | 0.40 | 0.47 | 0.13 | ปานกลาง | ไม่ดี | ไม่ผ่าน |
| 28 | 9 | 6 | 0.60 | 0.40 | 0.50 | 0.20 | ปานกลาง | พอใช้ | ผ่านเกณฑ์ |
| 29 | 9 | 7 | 0.60 | 0.47 | 0.53 | 0.13 | ปานกลาง | ไม่ดี | ผ่านเกณฑ์ |
| 30 | 12 | 8 | 0.80 | 0.53 | 0.67 | 0.27 | ค่อนข้างง่าย | พอใช้ | ผ่านเกณฑ์ |
| 31 | 14 | 10 | 0.93 | 0.67 | 0.80 | 0.27 | ง่ายมาก | พอใช้ | ผ่านเกณฑ์ |
| 32 | 12 | 12 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.00 | ง่ายมาก | ไม่ดี | ไม่ผ่าน |
| 33 | 9 | 10 | 0.60 | 0.67 | 0.63 | -0.07 | ค่อนข้างง่าย | ไม่ดี | ไม่ผ่าน |
| 34 | 9 | 5 | 0.60 | 0.33 | 0.47 | 0.27 | ปานกลาง | พอใช้ | ผ่านเกณฑ์ |
| 35 | 10 | 7 | 0.67 | 0.47 | 0.57 | 0.20 | ปานกลาง | พอใช้ | ผ่านเกณฑ์ |

| ข้อที่ | จำนวนผู้ตอบถูกกลุ่มสูง RH | จำนวนผู้ตอบถูกกลุ่มต่ำ RL | PH | PL | ค่าความยาก (p) | ค่าอำนาจจำแนก (r) | แปลผล (p) | แปลผล (r) | ผลการพิจารณา |
|--------|---------------------------|---------------------------|------|------|----------------|-------------------|--------------|-----------|--------------|
| 36 | 9 | 12 | 0.60 | 0.80 | 0.70 | -0.20 | ค่อนข้างง่าย | ไม่ดี | ไม่ผ่าน |
| 37 | 10 | 9 | 0.67 | 0.60 | 0.63 | 0.07 | ค่อนข้างง่าย | ไม่ดี | ไม่ผ่าน |
| 38 | 11 | 10 | 0.73 | 0.67 | 0.70 | 0.07 | ค่อนข้างง่าย | ไม่ดี | ไม่ผ่าน |
| 39 | 12 | 7 | 0.80 | 0.47 | 0.63 | 0.33 | ค่อนข้างง่าย | ดี | ผ่านเกณฑ์ |
| 40 | 13 | 8 | 0.87 | 0.53 | 0.70 | 0.33 | ค่อนข้างง่าย | ดี | ผ่านเกณฑ์ |
| 41 | 10 | 9 | 0.67 | 0.60 | 0.63 | 0.07 | ค่อนข้างง่าย | ไม่ดี | ไม่ผ่าน |
| 42 | 13 | 8 | 0.87 | 0.53 | 0.70 | 0.33 | ค่อนข้างง่าย | ดี | ผ่านเกณฑ์ |
| 43 | 5 | 11 | 0.33 | 0.73 | 0.53 | -0.40 | ปานกลาง | ไม่ดี | ไม่ผ่าน |
| 44 | 13 | 11 | 0.87 | 0.73 | 0.80 | 0.13 | ง่ายมาก | ไม่ดี | ผ่านเกณฑ์ |
| 45 | 13 | 10 | 0.87 | 0.67 | 0.77 | 0.20 | ค่อนข้างง่าย | พอใช้ | ผ่านเกณฑ์ |

ข้อที่ผ่านเกณฑ์ นำไปใช้ได้ จำนวน 30 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 4, 5, 6, 7, 9, 10,11, 12,13, 14,15,16 17, 19, 20, 22, 23, ,24,25, 28, 29, ,30, 31,34, 35, 36, 37, 39, 40, 42, 44, 45

ข้อที่ไม่ผ่านเกณฑ์ คัดออก จำนวน 15 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2, 3, 5, 8, 18, 21, 26, 27, 32, 33, 36, 37, 38, 41, 43

เกณฑ์ค่าความยาก ง่าย

| เกณฑ์ | แปลความหมาย |
|-------------|--------------|
| 0.80 - 1.00 | ง่ายมาก |
| 0.60 - 0.79 | ค่อนข้างง่าย |
| 0.40 - 0.59 | ปานกลาง |
| 0.20 - 0.39 | ค่อนข้างยาก |
| 0 - 0.19 | ยากมาก |

เกณฑ์ค่าอำนาจจำแนก

| เกณฑ์ | แปลความหมาย |
|------------------|-----------------|
| 0.4 หรือมากกว่า | อำนาจจำแนกดีมาก |
| 0.30 - 0.39 | อำนาจจำแนกดี |
| 0.20 - 0.29 | อำนาจจำแนกพอใช้ |
| 0.19 หรือต่ำกว่า | อำนาจจำแนกไม่ดี |

ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบทั้งฉบับ

| คนที่ | ข้อสอบที่ใช้ได้ (30 ข้อ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---------------------------|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| | 1 | 4 | 6 | 7 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 19 | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 28 | 29 | 30 | 31 | 34 | 35 | 39 | 40 | 42 | 44 | 45 | รวม | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 25 | |
| 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 19 | |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 23 | |
| 4 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 24 | |
| 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 25 | |
| 6 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 12 | |
| 7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 26 | |
| 8 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 22 | |
| 9 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 9 | |
| 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 25 | |
| 11 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 13 | |
| 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 23 | |
| 13 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 24 | |
| 14 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8 | |
| 15 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 14 |
| 16 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 24 | |
| 17 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 19 | |
| 18 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 11 | |
| 19 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 24 | |
| 20 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 9 | |
| 21 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 15 | |
| 22 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 13 | |
| 23 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 18 |
| 24 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 | |
| 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 22 | |
| 26 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 15 | |
| 27 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 15 | |
| 28 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 | |

| คนที่ | ข้อสอบที่ใช้ได้ (30 ข้อ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-----|
| | 1 | 4 | 6 | 7 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 19 | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 28 | 29 | 30 | 31 | 34 | 35 | 39 | 40 | 42 | 44 | 45 | รวม |
| 29 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 30 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 13 |
| \bar{x} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17.67 | |
| SD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5.70 | |
| S^2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 32.49 | |
| p | 0.59 | 0.50 | 0.73 | 0.64 | 0.73 | 0.59 | 0.41 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.55 | 0.41 | 0.45 | 0.41 | 0.36 | 0.36 | 0.50 | 0.50 | 0.59 | 0.68 | 0.41 | 0.50 | 0.64 | 0.64 | 0.64 | 0.73 | 0.68 | |
| q | 0.41 | 0.50 | 0.27 | 0.36 | 0.27 | 0.41 | 0.59 | 0.55 | 0.55 | 0.55 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.45 | 0.59 | 0.55 | 0.59 | 0.64 | 0.64 | 0.50 | 0.50 | 0.41 | 0.32 | 0.59 | 0.50 | 0.36 | 0.36 | 0.36 | 0.27 | 0.32 | |
| pq | 0.24 | 0.25 | 0.20 | 0.23 | 0.20 | 0.24 | 0.24 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.24 | 0.25 | 0.24 | 0.23 | 0.23 | 0.25 | 0.25 | 0.24 | 0.22 | 0.24 | 0.25 | 0.23 | 0.23 | 0.23 | 0.20 | 0.22 | |
| KR 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.81 | |

แบบทดสอบนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81

- \bar{x} หมายถึง ค่าเฉลี่ย
- S.D. หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- S^2 หมายถึง ความแปรปรวน
- p หมายถึง สัดส่วนคนตอบถูก
- q หมายถึง สัดส่วนคนตอบผิด
- KR 20 หมายถึง ค่าความเชื่อมั่น

ผลการวิเคราะห์ข้อสอบอัตนัย

ข้อสอบอัตนัย จำนวน 2 ข้อ มีคะแนนเต็ม ดังนี้

ข้อที่ 1 คะแนนเต็ม 5

ข้อที่ 2 คะแนนเต็ม 10

| ข้อ ที่ | คะแนน รวมกลุ่ม สูง | คะแนน รวมกลุ่ม ต่ำ | คะแนน สูงสุด กลุ่มสูง | คะแนน สูงสุด กลุ่มต่ำ | ค่าอำนาจ จำแนก (r) (SH - SL) (N*(Xmax- Xmin)) | ค่าความยาก (p) ((SH + SL) - (2*N*Xmin)) (2*N*(Xmax- Xmin)) | แปลผล ค่า อำนาจ จำแนก | แปล ผลค่า ความ ยาก |
|------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|---|--------------------------------|-----------------------------|
| 1 | 44 | 36 | 5 | 3 | 0.4000 | 0.5000 | จำแนก ได้ | ปาน กลาง |
| 2 | 88 | 77 | 10 | 7 | 0.3667 | 0.4167 | จำแนก ได้ | ปาน กลาง |

การแปลผล

ค่าอำนาจการจำแนก ตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป

$r = 0.2$ จำแนกได้

$r < 0.2$ จำแนกไม่ได้

ค่าดัชนีความยากอยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 0.80

$p < 0.2$ ยากมาก

$0.2 \leq p \leq 0.4$ ยาก

$0.4 < p \leq 0.6$ ปานกลาง

$0.6 < p \leq 0.8$ ง่าย

$p > 0.8$ ง่ายมาก

- α คือ ค่าความเชื่อมั่น
 k คือ จำนวนข้อ
 Si^2 คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนของข้อสอบแต่ละข้อ
 St^2 คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนของข้อสอบทั้งฉบับ

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned}
 \alpha &= \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right] \\
 &= \frac{8}{8-1} \times \left[1 - \frac{2.13}{5.89} \right] \\
 &= \frac{8}{7} \times (1 - 0.36) \\
 &= 1.14 (0.64) \\
 &= 0.7296
 \end{aligned}$$

ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินผลงานการถ่ายภาพ (คะแนนเต็ม 5)

| ข้อสอบ /คน | ข้อที่ 1 | ข้อที่ 2 | ข้อที่ 3 | ข้อที่ 4 | ข้อที่ 5 | ข้อที่ 6 | ข้อที่ 7 | ข้อที่ 8 | ข้อ ที่ 9 | ข้อที่ 10 | X | X² |
|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|----------|----------------------|
| 1 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 47 | 2209 |
| 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 46 | 2116 |
| 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 46 | 2116 |
| 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 43 | 1849 |
| 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 42 | 1764 |
| 6 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 44 | 1936 |
| 7 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 45 | 2025 |
| 8 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 42 | 1764 |
| 9 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 40 | 1600 |
| 10 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 41 | 1681 |
| 11 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 40 | 1600 |
| 12 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 40 | 1600 |
| 13 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 37 | 1369 |
| 14 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 41 | 1681 |
| 15 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 43 | 1849 |
| 16 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 39 | 1521 |
| 17 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 38 | 1444 |
| 18 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 38 | 1444 |
| 19 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 44 | 1936 |
| 20 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 | 39 | 1521 |
| 21 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 42 | 1764 |
| 22 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 46 | 2116 |
| 23 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 41 | 1681 |
| 24 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 40 | 1600 |
| 25 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 43 | 1849 |
| 26 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 37 | 1369 |
| 27 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 41 | 1681 |
| 28 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 43 | 1849 |
| 29 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 42 | 1764 |
| 30 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 35 | 1225 |
| 31 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 35 | 1225 |
| 32 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 33 | 1089 |

- α คือ ค่าความเชื่อมั่น
 k คือ จำนวนข้อ
 Si^2 คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนของข้อสอบแต่ละข้อ
 St^2 คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนของข้อสอบทั้งฉบับ

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned}
 \alpha &= \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right] \\
 &= \frac{10}{10-1} \times \left[1 - \frac{4.02}{11.71} \right] \\
 &= \frac{10}{9} \times (1 - 0.34) \\
 &= 1.11 (0.66) \\
 &= 0.7326
 \end{aligned}$$

การตรวจสอบความเที่ยงตรงแบบประเมินความสามารถการสื่อสารการถ่ายภาพและ
แบบประเมินผลงานการถ่ายภาพ ระหว่างผู้ตรวจให้คะแนน 2 ท่าน (inter-rater reliability)

แบบประเมินความสามารถสื่อสารการถ่ายภาพ

Correlations

| | | tot1 | tot2 |
|---------------------|------|--------|--------|
| Pearson Correlation | tot1 | 1 | .736** |
| | tot2 | .736** | 1 |
| Sig. (2-tailed) | tot1 | | .000 |
| | tot2 | .000 | |
| N | tot1 | 32 | 32 |
| | tot2 | 32 | 32 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

แบบประเมินผลงานการถ่ายภาพ

Correlations

| | | TOT1 | TOT2 |
|------|---------------------|--------|--------|
| TOT1 | Pearson Correlation | 1 | .885** |
| | Sig. (2-tailed) | | .000 |
| | N | 32 | 32 |
| TOT2 | Pearson Correlation | .885** | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | |
| | N | 32 | 32 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

- α คือ ค่าความเชื่อมั่น
 k คือ จำนวนข้อ
 Si^2 คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนของข้อสอบแต่ละข้อ
 St^2 คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนของข้อสอบทั้งฉบับ

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned}
 \alpha &= \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right] \\
 &= \frac{20}{20-1} \times \left[1 - \frac{3.98}{12.16} \right] \\
 &= \frac{20}{19} \times (1 - 0.33) \\
 &= 1.05 (0.67) \\
 &= 0.7035
 \end{aligned}$$

ภาคผนวก ง
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการทดลอง

ผลการทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอน

การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว (1:1)

| ขั้นการทดลองแบบเดี่ยว (n=3) | รายการประเมินประสิทธิภาพ | | | |
|--------------------------------|--------------------------|-------|------------|------------|
| | ความสามารถ | ผลงาน | ผลงาน | ผลสัมฤทธิ์ |
| ค่าเฉลี่ย | 76.04 | 73.33 | 72.66 | 77.77 |
| | E1 = 74.68 | | E2 = 75.21 | |

โดยมีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 74.68/75.21 (ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E1) ประกอบด้วย ด้านการสื่อสารด้วยภาพถ่าย เท่ากับ 76.04 และ ผลงานการถ่ายภาพ เท่ากับ 73.33 ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ 77.77 และความสามารถในการถ่ายภาพ เท่ากับ 72.66)

การทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม (1:10)

| ขั้นการทดลองแบบกลุ่ม (n=9) | รายการประเมินประสิทธิภาพ | | | |
|-------------------------------|--------------------------|-------|------------|------------|
| | ความสามารถ | ผลงาน | ผลงาน | ผลสัมฤทธิ์ |
| ค่าเฉลี่ย | 76.38 | 75.11 | 77.33 | 78.88 |
| | E1 = 75.74 | | E2 = 78.15 | |

โดยมีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 75.74/78.15 ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E1) ประกอบด้วย ด้านการสื่อสารด้วยภาพถ่าย เท่ากับ 76.38 และ ผลงานการถ่ายภาพ เท่ากับ 75.11 ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ 78.88 และความสามารถในการถ่ายภาพ เท่ากับ 77.33)

การทดสอบประสิทธิภาพภาคสนาม (1:100)

| ขั้นการทดลองภาคสนาม (n=32) | รายการประเมินประสิทธิภาพ | | | |
|-------------------------------|--------------------------|-------|------------|------------|
| | ความสามารถ | ผลงาน | ผลงาน | ผลสัมฤทธิ์ |
| ค่าเฉลี่ย | 82.12 | 79.50 | 82.06 | 81.09 |
| | E1 = 80.81 | | E2 = 81.57 | |

โดยมีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 80.81/81.57 ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E1) ประกอบด้วย ด้านการสื่อสารด้วยภาพถ่าย เท่ากับ 82.12 และ ผลงานการถ่ายภาพ เท่ากับ 79.50 ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ 81.09 และความสามารถในการถ่ายภาพ เท่ากับ 82.06)

ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างในชั้นการทดลอง

Paired Samples Statistics

| Pair 1 | Paired Difference | | | | | T | df | Sig. (2- tailed) |
|--------|-------------------|-------------------|-----------------------|---|--------|----------|----|------------------------|
| | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 99% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | | | Lower | Upper | | | |
| | 18.62 | 1.603 | 0.239 | 17.979 | 19.266 | 77.925** | 44 | 0.000 |

t-table= 2.692

ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างในชั้นการขยายผลการทดลอง

Paired Samples Statistics

| Pair 1 | Paired Difference | | | | | T | df | Sig. (2- tailed) |
|--------|-------------------|-------------------|-----------------------|---|--------|----------|----|------------------------|
| | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 99% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | | | Lower | Upper | | | |
| | 19.00 | 1.640 | 0.266 | 18.278 | 19.722 | 71.422** | 37 | 0.000 |

t-table= 2.692

ผลการสังเกตการใช้รูปแบบของกลุ่มตัวอย่างในชั้นการทดลอง

สัปดาห์ที่ 1

แนะนำรายวิชา ผู้สอน วิธีการเรียน กิจกรรมการเรียนการสอน

ประวัติและพัฒนาการของการถ่ายภาพ

ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจวิธีการเรียนในการจัดการเรียนการสอนวิธีการจัดการเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เครื่องมือสื่อสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการเรียนรู้ต่าง ๆ เป็นอย่างดี โดยผู้สอนอธิบายให้ผู้เรียนได้ทราบกระบวนการเรียน กิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ โดยให้ผู้เรียนได้เข้าใจกระบวนการค้นคว้าความรู้จากแหล่งเรียนรู้ในอินเทอร์เน็ต ทดลองใช้ระบบสนับสนุนการเรียนการสอนซึ่งพบว่าผู้เรียนสามารถดำเนินการได้เป็นอย่างดีเนื่องจากเป็นระบบที่คุ้นเคยและสามารถเข้าระบบได้อย่างสะดวก แต่บางคนที่ไม่เคยใช้ในระบบทำให้มีปัญหาในระยะแรกของการเข้าระบบ กิจกรรมในการปฐมนิเทศคือการให้ผู้เรียนได้แนะนำตนเองกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนและทบทวนประสบการณ์ในการถ่ายภาพ และมีการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการเรียนพบว่าผู้เรียนได้ผลการเรียนในระดับน้อยเนื่องจากไม่เคยเรียนในเรื่องดังกล่าวมาก่อน ในด้านเนื้อหาผู้สอนนำเสนอเนื้อหาให้ผู้เรียนศึกษาประวัติและวิวัฒนาการของการถ่ายภาพในระบบฟิล์มและดิจิทัล

สัปดาห์ที่ 2

กล้องถ่ายภาพ

ผู้สอนอธิบายให้ผู้เรียนทราบถึงวัตถุประสงค์ของเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนโดยโดยอ้างอิงหลักการตามที่เป็นรูปแบบได้กำหนดไว้ โดยมีวิธีการสืบเสาะหาความรู้เนื่องจากเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนใช้ในการสืบค้นแหล่งเรียนรู้ภายนอกห้องเรียนโดยให้ผู้เรียนได้รับรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ที่ได้จากการกิจกรรมการเรียนการสอนที่เกิดขึ้น โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นถึงเป้าหมายหรือคาดหวังในการเรียน บอกเล่าประสบการณ์ในการถ่ายภาพในกระดานเสวนาร่วมกัน ในด้านความประทับใจ และด้านปัญหาที่เคยเกิดขึ้นเกี่ยวกับการถ่ายภาพ นอกจากนี้ผู้สอนได้มีการแนะนำแหล่งเรียนรู้ในระบบอินเทอร์เน็ตกับช่างภาพระดับโลกที่มีผลงานการถ่ายภาพให้ผู้เรียนได้ศึกษา สำหรับเนื้อหาการเรียนเรื่องส่วนประกอบของกล้องถ่ายภาพที่กล่าวถึงส่วนประกอบ และหลักการทำงานของกล้องถ่ายภาพ ซึ่งผู้เรียนได้อภิปรายร่วมกัน นอกจากนี้ยังมีการกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับการถ่ายภาพและความสามารถในการสร้างสรรค์ภาพถ่าย และมีการกำหนดการสร้างแรงบันดาลใจในการถ่ายภาพและอธิบายเหตุผลในการเลือกภาพในหัวข้อที่นักศึกษาสนใจร่วมกัน นอกจากนี้ผู้สอนได้ให้นักศึกษาได้ไปฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพนอกสถานที่ที่เป็นสถานที่ใกล้ตัวของนักศึกษาและให้นำผลงานมานำเสนอ โดยให้ผู้เรียนได้สร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้เพื่อจะได้เรียนรู้จากการปฏิบัติและให้ทราบถึงปัญหาในการถ่ายภาพ พบว่าผู้เรียนจำเป็นต้องมีการทบทวนและทำความเข้าใจเพื่อประยุกต์ใช้การสืบค้นความรู้กับการถ่ายภาพในสถานที่จริง เป็นต้น

สัปดาห์ที่ 3

ฟิล์มและระบบการบันทึกภาพแบบดิจิทัล

ในสัปดาห์นี้ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาของระบบฟิล์มและระบบดิจิทัล และนำเสนอแนะนำเสนอภาพถ่ายที่มีปัญหา โดยนำเสนอวิธีการระบุปัญหาในการถ่ายภาพของตนเอง โดยผู้เรียนได้การวิเคราะห์ภาพถ่าย ทั้งก่อนถ่ายภาพ ระหว่างการถ่ายภาพ และหลังการถ่ายภาพ ตามความเข้าใจของตนเอง องค์กรประกอบในการกำหนดปัญหาในด้านต่าง ๆ ทั้งนี้ผู้สอนได้กำหนดประเด็นในการวิเคราะห์ดังนี้ สภาพแสง อุปกรณ์ สภาพแวดล้อม อุปสรรคในการถ่ายภาพ ผู้สอนนำเสนอเกณฑ์ในการประเมินผลการความสามารถในการถ่ายภาพ และการประเมินผลงานการถ่ายภาพ โดยผู้สอนกำหนดโจทย์ในการถ่ายภาพเพื่อสร้างประเด็นให้ผู้เรียนได้มีการแก้ไขปัญหาจากการถ่ายภาพ ให้ นักศึกษา ถ่ายภาพโดยมีโจทย์ดังนี้ ให้ นักศึกษาถ่ายภาพบุคคลที่มีอายุเกิน 60 ปี ขึ้นไป ในเวลา 16.00-17.00 น. โดยให้ นักศึกษาระบุแนวคิด (idea) ที่จะถ่ายวัตถุอะไร ประมาณใด ไว้ในกระดานเสวนานี้ โดยตั้งหัวข้อใหม่ ของแต่ละบุคคล (เป็นโจทย์ที่กำหนดขึ้นจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ) โดยให้ผู้เรียนได้มีการซักถามผ่านเครื่องมือสื่อสารออนไลน์ ซึ่งพบว่าผู้เรียนจะใช้เครื่องมือสื่อสารประเภท Line ในการถามปัญหากับผู้สอน เนื่องจากผู้เรียนไม่กล้านำเสนอ หรือ ถามคำถามหน้าชั้นเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ในชั้นตอนนี้ผู้เรียนมีความเข้าใจกระบวนการเรียนมากขึ้นและได้มีการค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับหลักการถ่ายภาพมากยิ่งขึ้นจากปัญหาต่าง ๆ เช่น การพูดคุยกับผู้ที่กำลังเป็นแบบถ่ายภาพ การกำหนดทิศทางของแสงในลักษณะต่าง ๆ รวมถึงการแก้ปัญหาในการถ่ายภาพ

สัปดาห์ที่ 4

หลักการวัดแสงสำหรับการถ่ายภาพ

ในสัปดาห์นี้ผู้เรียนได้นำเสนอการกำหนดสมมติฐานในการถ่ายภาพ การวัดแสง การประเมินสภาพแสงก่อนการถ่ายภาพ โดยนำเสนอในหัวข้อโดยผู้เรียนจะสามารถเข้าใจเกี่ยวกับทิศทางของแสงสำหรับการถ่ายภาพที่ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ในการถ่ายภาพในกิจกรรมในสัปดาห์ที่ผ่านมา จากการที่ได้ศึกษาในชั้นงานที่ผ่านมาพบว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น และมีกระบวนการทำงานได้อย่างเป็นระบบ มีการแนะแนวทางในการสืบค้นหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จากแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ โดยผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ด้านระบบการบันทึกภาพ การใช้โปรแกรมจัดการภาพถ่ายซึ่งพบว่าผู้เรียนใช้โปรแกรมจัดการภาพถ่ายจากโทรศัพท์แบบ Smart Phone ในการตกแต่งภาพและมักใช้โปรแกรมแบบ Freeware นอกจากนี้ยังให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพถ่ายภาพในภาพเดิมแต่ให้ผู้เรียนได้มีแนวทางในการวิเคราะห์ภาพถ่ายมากขึ้น เนื่องจากมีความรู้เพิ่มเติมในด้านกรวัดแสงโดยสัปดาห์นี้ให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติโดยใช้กล้องถ่ายภาพแบบ SLR หรือ Mirrorless Interchangeable lens เท่านั้น นอกจากนี้ยังให้ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายการวิเคราะห์หลักการถ่ายภาพ ในด้านความรู้ อุปกรณ์ แนวคิด และการนำไปใช้ประโยชน์ และให้นำเสนอผลงานการถ่ายภาพที่ฝึกทักษะในการถ่ายภาพ ที่เกี่ยวข้องกับระยะชัดลึก และการใช้ความไวชัตเตอร์ โดยนำเสนอการลำดับการแก้ไขปัญหาตามหัวข้อที่ระบุในการถ่ายภาพ และการตกแต่งภาพ โดยพิจารณาจากหลักการที่ได้ศึกษาตามหลักการเรียนรู้ จากแหล่งเรียนรู้ออนไลน์

สัปดาห์ที่ 5

เลนส์สำหรับกล้องถ่ายภาพ

ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาเรื่องเลนส์สำหรับการถ่ายภาพ นำเสนอผลการวัดแสงในการถ่ายภาพ การประเมินสภาพแสงหลังการถ่ายภาพ โดยให้ผู้เรียนได้อธิบายการใช้เลนส์ในระยะต่าง ๆ ตามทางยาวโฟกัส นอกจากนี้ยังให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลงานการถ่ายภาพที่ฝึกทักษะและวิเคราะห์สภาพแสงในการถ่ายภาพ โดยอธิบายการแก้ปัญหา ซึ่งพบว่าผู้เรียนได้นำเสนอการลำดับการแก้ไขปัญหาในการวัดแสงตามหัวข้อที่ระบุไว้ อย่างชัดเจนมากขึ้นเนื่องจากการฝึกปฏิบัติซ้ำ โดยผู้เรียนมีการอธิบายได้อย่างเป็นขั้นตอนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการที่ผู้วิจัยได้ประเมินประสิทธิภาพในชั้นภาคสนามซึ่งผู้เรียนได้มีกระบวนการถ่ายภาพที่สมบูรณ์ในด้านกระบวนการแต่ผลงานการถ่ายภาพยังคุณภาพไม่ดีเพียงพอเนื่องจากประสบการณ์ในการถ่ายภาพยังมีไม่มากทำให้ได้ภาพที่มีทิศทางในการนำเสนอในรูปแบบเดียว ในขั้นนี้ผู้เรียนจึงมีการแนะนำแนวทางในการสืบค้นหาความรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ หรือผู้เชี่ยวชาญด้านการถ่ายภาพ โดยผู้สอนแนะนำให้ผู้เรียนได้ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ประเภท Facebook ของการถ่ายภาพเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาผลงานของผู้อื่นซึ่งพบว่าผู้เรียนได้สมัครเป็นสมาชิกแต่ยังไม่มีการแสดงความคิดเห็นกับผลงานผู้อื่นรวมถึงยังไม่นำเสนอผลงานของตนเอง

สัปดาห์ที่ 6

การจัดองค์ประกอบภาพถ่าย

ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาหลักการจัดองค์ประกอบภาพถ่าย และแนวทางการถ่ายภาพในแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ รวมถึงผู้เรียนได้ประเมินผลงานของตนเองในสัปดาห์ที่ผ่านมาเพื่อทราบพัฒนาการในการเรียนรู้ นอกจากนี้ผู้เรียนบางคนยังสามารถอธิบายสิ่งที่ค้นพบจากการสืบเสาะหาความรู้ และมีการนำเสนอแนวทางในการถ่ายภาพของตนเอง หรือแนวทางในการถ่ายภาพในการแก้ปัญหา ผู้สอนและผู้เรียนได้ให้ผู้เรียนได้มีการฝึกปฏิบัติการโดยให้ผู้เรียนนำเสนอผลการถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร และมีการแนะนำในการเขียนโครงการถ่ายภาพและกำหนดโครงการในการถ่ายภาพนำไปสู่การสร้างแฟ้มสะสมผลงานการถ่ายภาพ จากการสังเกตพฤติกรรมพบว่าผู้เรียนได้มีการสื่อสารกันในระบบมากขึ้น มีการนำเสนอผลงานและมีการนำเสนอผลงานโดยอธิบายถึงจัดองค์ประกอบภาพได้ดีมากขึ้น นอกจากนี้พบว่าผู้เรียนชอบหัวข้อกิจกรรมการถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร เนื่องจากเป็นหัวข้อที่อิสระทำให้ผู้เรียนสามารถกำหนดหัวข้อต่าง ๆ ได้อย่างอิสระและสามารถเลือกภาพที่นำเสนอได้ตามที่ต้องการ

สัปดาห์ที่ 7

อิเล็กทรอนิกส์แฟลชสำหรับกล้องถ่ายภาพ 35 มม.

ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์แฟลช และทบทวนการรับรู้ที่ได้จากการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และส่งเสริมให้มีการฝึกปฏิบัติการซ้ำเพื่อปรับปรุงผลงานของตนเอง ทั้งนี้ให้ผู้เรียนได้นำเสนอแนวทางในการถ่ายภาพโดยนำเสนอแหล่งเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ค้นพบ โดยเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกการเรียนรู้โดยใช้อิเล็กทรอนิกส์แฟลชในการถ่ายภาพ โดยมีหัวข้อการใช้แฟลชในเวลากลางวัน และการใช้แฟลชในเวลากลางคืนซึ่งเป็นหนึ่งในหัวข้อของการฝึกทักษะในการถ่ายภาพ นอกจากนี้ให้ผู้เรียนได้อ้างอิงหลักการในการสืบเสาะหาความรู้ และกำหนดโครงการงานการถ่ายภาพเพื่อการเล่าเรื่อง โดยให้ผู้เรียนให้ผู้เรียนได้เสนอเหตุผลของการเลือกใช้หลักการถ่ายภาพตามแนวทางที่ตนสนใจพบว่าผู้เรียนมีความสนใจภาพถ่ายแนวสารคดี และการถ่ายภาพชีวิตผู้คนตาม

ท้องถิ่นต่าง ๆ ซึ่งมีบางคนสนใจที่จะนำเสนอในรูปแบบภาพวาด โดยในรายละเอียดได้นำเสนอเป็นภาพชุด 9-15 ภาพโดยผู้เรียนได้นำเสนอรายละเอียดและสร้างความต่อเนื่อง ทั้งนี้ผู้เรียนได้นำเสนอในลักษณะโครงการได้อย่างหลากหลายและมีการติดตามชีวิตของผู้คนที่ต้องการนำเสนอได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังสามารถแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนจะได้พัฒนาผลงานถ่ายภาพภายใต้สภาพแสงต่าง ๆ นอกเหนือจากแสงธรรมชาติ โดยหัวข้อนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนได้มีการแก้ปัญหาทั้งในด้านเนื้อหา และเทคนิคการนำเสนอ ที่มีความหลากหลายมีผลงานที่แสดงถึง ระยะเวลาชัดเจน การจับความเคลื่อนไหวของวัตถุ ฉากหน้าฉากหลัง และการนำเสนอเรื่องราวที่มีลักษณะที่หลากหลายมากขึ้น

สัปดาห์ที่ 8

อุปกรณ์การถ่ายภาพ

ผู้สอนนำเสนอผลจากการเรียนของผู้เรียนและสรุปผลกิจกรรมในการเรียน และมีการพิจารณาแนวทางในการเขียนโครงงานให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลงานของตนเอง และอธิบายสิ่งที่ค้นพบกับสิ่งที่คาดหวังในระหว่างการถ่ายภาพ กิจกรรมหลักในสัปดาห์นี้จะเป็นการสรุปการเรียนในรายวิชาการถ่ายภาพซึ่งในรูปแบบการสอนจะเน้นการสืบค้นความรู้โดยพิจารณาการสร้างลักษณะนิสัยการสืบเสาะหาความรู้ พบว่าผู้เรียนสามารถนำเสนอผลงานการสื่อสารภาพถ่ายได้เป็นอย่างดี โดยผู้เรียนมีการติดตามการหาความรู้เพื่อพัฒนาการถ่ายภาพจากวีดิทัศน์ออนไลน์ เนื่องจากมีการแสดงภาพถ่ายที่มีความชัดเจนจากช่างภาพที่มีชื่อเสียงในประเทศไทย ในต่างประเทศจะมีการเรียนรู้ในลักษณะเทคนิคมากกว่าพื้นฐานการถ่ายภาพ นอกจากนี้จะมีการสรุปความรู้ กระบวนการสื่อสาร โดยสามารถอธิบายหลักการถ่ายภาพได้อย่างครบถ้วน ทั้งอุปกรณ์ สภาพแสงและหลักการจัดองค์ประกอบภาพได้ชัดเจนและเป็นระบบสามารถสื่อสารและแสดงความคิดเห็นผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนเครื่องมือสื่อสารออนไลน์ได้เป็นระบบ และมีความเป็นวิชาการมากขึ้น ผลงานการถ่ายภาพเป็นผลงานที่พัฒนาขึ้นยังมีรายละเอียดครบถ้วน แต่ยังมีขาดความโดดเด่นและมีเอกลักษณ์ และผลงานของผู้เรียนบางคนแม้จะถ่ายภาพได้สวยงามแต่ยังเป็นภาพที่เกิดขึ้นจากการทำตามต้นฉบับหรือตามผลงานของผู้อื่น

สัปดาห์ที่ 9

การบำรุงรักษาอุปกรณ์การถ่ายภาพ

ในการเรียนนี้จะเป็นการต่อยอดจากการเรียนในสัปดาห์ที่ผ่านมาโดยมีการนำเสนอการต่อยอดองค์ความรู้ด้านการถ่ายภาพ การเผยแพร่องค์ความรู้ผ่านช่องทางต่าง ๆ ที่มีความหลากหลายและมีรูปแบบการถ่ายภาพทั้งในด้านทฤษฎี เทคนิคในรูปแบบต่าง ๆ โดยผู้เรียนได้มีการนำเสนอผลงานผ่านแหล่งเรียนรู้บนเครือข่ายสังคมออนไลน์ประเภท Facebook มากขึ้น และมีการขยายความรู้กับแหล่งข้อมูลอื่น ๆ นอกจากนี้ในระบบเริ่มมีผู้เชี่ยวชาญภายนอกชั้นเรียนได้มาร่วมแสดงความคิดเห็นเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน มีการติดตามประเมินผลงาน ทั้งนี้ในห้องอื่น ๆ ของ Facebook ที่ผู้สอนแนะนำจะมีการวิจารณ์ภาพถ่ายแต่ผู้เรียนจะเข้าไปศึกษาแต่ไม่กล้านำเสนอภาพ มีผู้เรียนบางคนนำเสนอผ่านทาง Line มีการรวบรวมผลงานในระบบ Note เพื่อสามารถนำมาทบทวนได้ กิจกรรมหลักในสัปดาห์นี้คือการนำเสนอผลงานที่รวบรวมทั้งหมดในลักษณะแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วยหัวข้อหลัก คือ ผลงานการฝึกทักษะ ผลงานการถ่ายภาพเพื่อการสื่อความหมาย ผลงานการถ่ายภาพเพื่อการเล่าเรื่อง ผู้เรียนบางคนมีการแนะนำแหล่งเรียนรู้และการให้ความช่วยเหลือการถ่ายภาพกับผู้อื่นโดยอธิบายหลักการต่าง ๆ ในการถ่ายภาพ

สัปดาห์ที่ 10

จริยธรรม จรรยาบรรณสำหรับการถ่ายภาพและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ในสัปดาห์นี้เป็นการสรุปผลการทำงานโดยผู้เรียนทุกคนจะเข้าไปดูการนำเสนอผลงานการถ่ายภาพในลักษณะแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ของเพื่อนร่วมชั้นแต่ละคน เพื่อแสดงให้เห็นถึงความคิดรวบยอด ตลอดจนการกำหนดแนวคิดต่าง ๆ ในการนำเสนอ และมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ร่วมกัน มีการร่วมกันประเมินผลงานการถ่ายภาพ การประเมินคุณค่าของภาพถ่าย และการนำเสนอผลงานภาพถ่ายโดยให้ผู้เรียนมีการโหวตผลงานของเพื่อนในชั้นเรียนที่ประทับใจและสามารถนำไปแสดงในลักษณะสาธารณะมากยิ่งขึ้น และผู้เรียนได้ประเมินตนเองในการศึกษาในระบบ นอกจากนี้ยังมีการร่วมกันวิพากษ์และสรุปผลกิจกรรมการเรียนรู้และประมวลผลการเรียนของตนเอง โดยผู้สอนได้สังเกตกระบวนการเรียน ผลงานการถ่ายภาพ ความสามารถในการถ่ายภาพและพฤติกรรมการสืบเสาะหาความรู้ของผู้เรียน และมีการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ซึ่งพบว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีทั้งความรู้และกระบวนการต่าง ๆ ในการถ่ายภาพ ตลอดจนผลงานการถ่ายภาพที่มีการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านอยู่ในระดับที่ดี

ภาคผนวก จ

ตัวอย่างการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นตามรูปแบบการเรียนการสอน

(ตัวอย่าง) ผลงานชิ้นประเมินประสิทธิภาพ

ห้องสำหรับการส่งงานภาพเพื่อสื่อความหมาย 5 ภาพ

ส่งงาน

| รหัส | ชื่อ | สถานะ |
|----------|-------------------------|-------|
| 06570372 | วิศุฒ เต็มเจริญ | 👍 |
| 06570168 | บุษยามาศ สายยศ | 👍 |
| 06570160 | ฐิติชญายุ์ เขาวานิชชา | 👍 |
| 06570177 | สุปัทมญา แสงฉนวน | 👍 |
| 06570363 | พิศภัทร สัญญาสุพรรณ | 👍 |
| 06570167 | อธิกร แสงประเสริฐ | 👍 |
| 06570169 | ปวงสิริวัฒน์ สิงห์ประไพ | 👍 |
| 06570369 | วันฉัตร เกิดใจตรง | 👍 |
| 06570354 | ฐิติภา เพชรด้า | 👍 |
| 06570358 | ณิชาณิชา ดันโนชญ์ | 👍 |

06570160 ฐิติชญายุ์ เขาวานิชชา

ส่งงาน 5

ให้ศึกษาดูงานชิ้นงานแนวคิดในการถ่ายภาพเพื่อการนำเสนอ โดยเขียนลงในไฟล์ word คอมพิวเตอร์

ส่งงาน

| รหัส | ชื่อ | สถานะ |
|----------|-----------------------|-------|
| 06570372 | วิศุฒ เต็มเจริญ | 👍 |
| 06570163 | พิศภัทร ศรีสุธ | 👍 |
| 06570168 | บุษยามาศ สายยศ | 👍 |
| 06570160 | ฐิติชญายุ์ เขาวานิชชา | 👍 |
| 06570177 | สุปัทมญา แสงฉนวน | 👍 |
| 06570369 | วันฉัตร เกิดใจตรง | 👍 |
| 06570162 | ณภานาถ ของสงหาญ | 👍 |
| 06570365 | พิศภัทร สัญญาสุพรรณ | 👍 |
| 06570167 | อธิกร แสงประเสริฐ | 👍 |
| 06570166 | ฐิติภา เพชรด้า | 👍 |

คำนำเขียนเพื่อการนำเสนอ

คำนำเขียน มีทั้ง 2-3 บรรทัด ซึ่งมีความสำคัญในการนำเสนอ

วัตถุประสงค์ของการนำเสนอ คือ เพื่อให้ผู้ฟังได้รับรู้ถึงสิ่งที่เรากำลังนำเสนอ

การเขียนคำนำเขียนที่ดี ควรเขียนให้สั้น กระชับ และน่าสนใจ

การเขียนคำนำเขียนที่ดี ควรเขียนให้สั้น กระชับ และน่าสนใจ

การเขียนคำนำเขียนที่ดี ควรเขียนให้สั้น กระชับ และน่าสนใจ

หน้าที่ของบทนำ

หน้าที่ของบทนำ คือ เพื่อเตรียมใจให้ผู้ฟังพร้อมที่จะรับฟังเนื้อหา

บทนำที่ดี ควรเขียนให้สั้น กระชับ และน่าสนใจ

บทนำที่ดี ควรเขียนให้สั้น กระชับ และน่าสนใจ

บทนำที่ดี ควรเขียนให้สั้น กระชับ และน่าสนใจ

(ตัวอย่าง) บทเรียนขั้นการทดลอง

e-Learning

THAI (TH) ▾

Dashboard » คณะศึกษาศาสตร์ » ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา » 468204

Navigation

Dashboard

- ▀ Site home
- Site pages
- ▾ Current course
 - ▾ 468204
 - นักเรียนและผู้สนใจ
 - Badges
 - General
 - บทที่ 1 ประวัติและพัฒนาการของการถ่ายภาพ
 - บทที่ 2 กล้องถ่ายภาพ
 - บทที่ 3 ฟิล์มและระบบการบันทึกภาพแบบดิจิทัล
 - บทที่ 4 แสงและหลักการวัดแสงสำหรับการถ่ายภาพ
 - บทที่ 5 เลนส์สำหรับกล้องถ่ายภาพ
 - บทที่ 6 หลักการจัดองค์ประกอบภาพถ่าย
 - บทที่ 7 อิเล็กทรอนิกส์แฟลชสำหรับการถ่ายภาพ
 - บทที่ 8 อุปกรณ์สำหรับการถ่ายภาพ
 - บทที่ 9 การบำรุงรักษาอุปกรณ์ถ่ายภาพ

แบบประเมินความพึงพอใจ ระบบ e-Learning

กระดานข่าว

สวัสดีครับขอต้อนรับทุกท่านเข้าสู่การเรียนอีเลิร์นนิ่งวิชาการถ่ายภาพดิจิทัล กันนะครับ โดยผู้เรียนควรทำความเข้าใจร่วมกันดังนี้ครับ

1. ขอให้ผู้เรียน login การเรียนจากระบบลงทะเบียนโดยใช้ user name ในการลงทะเบียน
2. ศึกษาเนื้อหาในแต่ละบทอย่างละเอียด
3. ทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง และนำเสนอในระยะเวลาที่กำหนดไว้
4. หากมีข้อสงสัยใด ๆ ให้ติดต่อผู้สอนได้ตามช่องทางที่ระบุไว้
5. ผู้เรียนควรถ่ายภาพด้วยตนเอง จากหัวข้อต่าง ๆ ที่ร่วมกันกำหนดในชั้นเรียน
6. ผู้สอนจะประเมินผลคะแนนต่าง ๆ ในการเรียนจาก พฤติกรรมการเรียนในชั้นเรียนอีเลิร์นนิ่ง การนำเสนอความรู้ ผล
7. ขอให้ร่วมแบ่งปันองค์ความรู้ต่าง ๆ ร่วมกัน

หากสงสัยประการใดติดต่อ
 ผศ.ดร.เอกนถุน บางท่าไม้
 081-552-4999
 Email : eknarin.b@gmail.com
 Line : eknarin.b

บทที่ 1 ประวัติและพัฒนาการของการถ่ายภาพ

สวัสดีครับสัปดาห์นี้เป็นสัปดาห์แรกของเรียนนะครับขอให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียนในประสบการณ์ใหม่ ๆ นะครับ

ขอให้ผู้เรียนได้ศึกษาวิธีการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่ง และการเครื่องมือสื่อสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้แก่ webboard, chat room, line, Facebook, Youtube และ Link ข้อมูลต่าง ๆ ร่วมกันนะครับ โดยสามารถ Download แผนการสอนในแต่ละสัปดาห์ได้เลยครับ







(ตัวอย่าง) บทเรียนขั้นการทดลอง

บทที่ 2 กล้องถ่ายภาพ



สวัสดีครับสัปดาห์นี้ขอให้ผู้เรียนบอกเล่าประสบการณ์ในการถ่ายภาพ ในด้านความประทับใจ และด้านปัญหาที่เคยเกิดขึ้นเกี่ยวกับการถ่ายภาพในสัปดาห์ที่ผ่านมาในห้องเสวนาครับ โดยผมจะมีการแนะนำช่างภาพระดับโลกที่มีผลงานการถ่ายภาพให้ผู้เรียนได้ศึกษา







สำหรับเนื้อหาการเรียนเรื่องส่วนประกอบของกล้องถ่ายภาพที่กล่าวถึงส่วนประกอบ และหลักการทำงานของกล้องถ่ายภาพ ซึ่งผู้เรียนได้อภิปรายร่วมกันนอกจากนี้ยังมีการกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับการถ่ายภาพและความสามารถในการสร้างสรรค์ภาพถ่าย และมีการกำหนดการสร้างแรงบันดาลใจในการถ่ายภาพและอธิบายเหตุผลในการเลือกภาพในหัวข้อที่นักศึกษาสนใจร่วมกัน ผ่านกระดานเสวนาร่วมกันนะครับ

-  บทที่ 2 กล้องถ่ายภาพ
-  ถาม - ตอบ ประจำสัปดาห์
-  คุยกันประจำสัปดาห์
-  ให้นักศึกษาทำงานที่ถ่ายภาพในสนามจันทร์พร้อมตั้งชื่อภาพให้ด้วยนะครับ
-  เข้าใจกล้องไปกับ kenrockwell ครับ
-  ส่งภาพในหัวข้อ ผืน หลับตา ที่ห้องนี้นะครับ


บทที่ 3 ฟิล์มและระบบการบันทึกภาพแบบดิจิทัล



ในสัปดาห์นี้ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาของระบบฟิล์มและระบบดิจิทัล และนำเสนอปัญหาที่ตนเองพบ โดยนำเสนอวิธีการระบุปัญหาในการถ่ายภาพของตนเอง โดยผู้เรียนได้การวิเคราะห์ภาพถ่าย ทั้งก่อนถ่ายภาพ ระหว่างการถ่ายภาพ และหลังการถ่ายภาพ ตามความเข้าใจของตนเอง องค์กรประกอบในการกำหนดปัญหาในด้านต่าง ๆ โดยให้ศึกษากิจกรรมและทำกิจกรรมส่งในห้องส่งงานของสัปดาห์นี้นะครับ

-  บทที่ 3 ฟิล์มและระบบการบันทึกภาพแบบดิจิทัล
-  แสดงตัวตนเต็มทีนะครับ
-  ถาม - ตอบ ประจำสัปดาห์
-  คุยกันประจำสัปดาห์
-  ให้นักศึกษา ศึกษาโจทย์และอธิบายข้อมูลดังนี้
-  แนะนำช่างภาพที่จะสร้างแรงบันดาลใจ

(ตัวอย่าง) ผลงานของผู้เรียนชั้นการทดลอง


e-Learning

ค้นหาวิชา Q

HOME THAI (TH) ▾
Dashboard > คณะศึกษาศาสตร์ > ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา > 468204 > บทที่ 3 พิเศษและระบบการบันทึกภาพแบบดิจิทัล > ให้นักศึกษา ศึกษาโจทย์และอธิบายข้อมูลดังนี้

🔍

เริ่มค้นหา

Navigation ☰

Dashboard

- ▀ Site home
- Site pages
- ▾ Current course
- ▾ 468204
- นักเรียนและผู้สนใจ
- Badges
- General
- บทที่ 1 ประวัติและพัฒนาการของการถ่ายภาพ
- บทที่ 2 กล้องถ่ายภาพ
- ▾ บทที่ 3 พิเศษและระบบการบันทึกภาพแบบดิจิทัล
- ▾ บทที่ 3 พิเศษและระบบการบันทึกภาพแบบ



ให้นักศึกษา ศึกษาโจทย์และอธิบายข้อมูลดังนี้

ให้นักศึกษา ถ่ายภาพโดยมีโจทย์ดังนี้ (งานรายบุคคล)

1. ให้นักศึกษาถ่ายภาพบุคคลที่มีอายุเกิน 60 ปี ขึ้นไป ในเวลา 16.00-17.00 น.
2. ให้นักศึกษาถ่ายภาพประเภท stop action ที่แสดงถึงความ "แปลกประหลาด" โดยกำหนด subject ได้ตามอิสระ
3. ให้นักศึกษาถ่ายภาพ Pan Action กับ เด็กเล็ก อายุไม่เกิน 5 ปี (เรียง ชีวีกรรม ฯลฯ)

โดยให้นักศึกษา ระบุแนวคิด (idea) ว่าจะถ่ายวัตถุอะไร ประมาณใด ไว้ในกระดานเสาวนีย์ โดยตั้งหัวข้อใหม่ ของแต่ละบุคคล

ตั้งกระทู้

| กระทู้ | ถาม | ตอบ | ตอบครั้งสุดท้าย |
|---------------|--|-----|--|
| แนวคริสตศาสนา |  นภัศกรณ์ ทรัพย์รุ่งเรือง | 0 | นภัศกรณ์ ทรัพย์รุ่งเรือง Mon, 12 Jun 2017, 12:04 AM |
| 06580185 สมิน |  สมิน เสถียรกิจ | 0 | สมิน เสถียรกิจ Sun, 11 Jun 2017, 11:27 PM |

ส่งงานฝึกทักษะกันนะครับ

1. อธิบายเหตุผลในการเลือก หรือกำหนดวัตถุในการถ่ายภาพได้อย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาคุณค่าของการถ่ายภาพ โดยอธิบายว่าแนวทางการถ่ายภาพนั้นมีความน่าสนใจอย่างไร
2. อธิบายปัญหาในการถ่ายภาพ ก่อนถ่ายภาพ ระหว่างการถ่ายภาพ และหลังการถ่ายภาพ ได้แก่ สภาพแสง อุปกรณ์ สภาพแวดล้อม อุปสรรคในการถ่ายภาพ
3. อธิบายสมมติฐานการแก้ไขปัญหา การลำดับการแก้ไขปัญหาตามหัวข้อที่ระบุไว้อย่างชัดเจน โดยพิจารณาจากหลักการที่ได้ศึกษาค้นหลักการเรียนรู้
4. อธิบายสิ่งที่ค้นพบ การสืบค้นหาความรู้โดยนำเสนอความรู้ในการถ่ายภาพ แนวทางในการถ่ายภาพของตนเอง หรือแนวทางในการถ่ายภาพในการแก้ปัญหาจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ หรือผู้เชี่ยวชาญด้านการถ่ายภาพ

(นำเสนอเว็บ หรือ วิดีโอ มาแนะนำเพื่อน ๆ ในหัวข้อที่เราถ่ายนะครับ)

ตั้งกระทู้

| กระทู้ | ถาม | ตอบ | ตอบครั้งสุดท้าย |
|----------------|--|-----|--|
| 06580192 |  อติภา รุ่งโรจน์บุญย์ | 0 | อติภา รุ่งโรจน์บุญย์ Thu, 15 Jun 2017, 5:40 PM |
| น้ำแต่ข้าวคั่ว |  นภัศกรณ์ ทรัพย์รุ่งเรือง | 0 | นภัศกรณ์ ทรัพย์รุ่งเรือง Mon, 12 Jun 2017, 11:46 PM |

(ตัวอย่าง) ผลงานของผู้เรียนชั้นการทดลอง

PHOTO BY SAWINEE LIMSIRIWAT ID.06580187

Depth of fields



- ภาพชัดตื้น -

ชื่อภาพ กังวาน

คำบรรยาย การประมวลผลความสว่างไม่ได้ขึ้นอยู่กับเพียงทิศทางของแสงแต่ยังขึ้นอยู่กับทิศทางของแสงที่ตกกระทบบนวัตถุด้วย

Model NIKON D5100

F-stop f1.8

Speed shutter 1/125sec.

ISO 500

Focal length 50mm

- อธิบายเหตุผลในการเลือก หรือกำหนดวัตถุในการถ่ายภาพให้ได้อย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากองค์ประกอบของการถ่ายภาพ โดยอธิบายว่าแนวทางการถ่ายภาพนั้นมีความน่าสนใจอย่างไร
 - ที่เลือกภาพนี้เพราะดูแล้วให้ความรู้สึกสงบและโดดเด่นในเวลาเดียวกันและทำให้คนมองภาพสามารถตีความหมายได้ต่างๆตามแต่มุมมองของคนในการมองภาพ
 - แนวทางคือ คือการให้ภาพสองนัยให้ผู้ชมตีความหรือเลือกดูกัน และผู้ชมก็อาจจะตีความว่าคนไม่สามารถประมวลผลสำเร็จได้ตามสิ่งที่
- อธิบายปัญหาในการถ่ายภาพ ก่อนถ่ายภาพ ระหว่างการถ่ายภาพ และหลังการถ่ายภาพ ให้แก่ สภาฯ แสง อุปกรณ์ สภาฯ แสงกล้อง อุปกรณ์ในการถ่ายภาพ
 - ก่อนถ่ายภาพ ไม่มีอะไร
 - ระหว่างการถ่ายภาพ แสงค่อนข้างมาก และโฟกัสไม่ค่อยชัด
 - หลังการถ่ายภาพ ที่เจอแสงที่คิดว่าคงกับ โฟกัสมากที่สุด
- อธิบายยอมรับสถานการณ์ปัญหา การแก้ปัญหาที่ระบุไว้อย่างชัดเจน โดยพิจารณาจากหลักการที่ได้ศึกษามาหลักการเรียนรู้
 - ปรับ ISO ให้ต่ำลง เพื่อให้ภาพไม่สว่างเกินไป ทั้งนี้คือค่าที่ปรับขึ้นขึ้นขึ้นขึ้น 3 บิตในการรับแสงด้วย
- อธิบายสิ่งที่ค้นพบ การค้นพบที่หาความรู้ในการถ่ายภาพ แนวทางในการถ่ายภาพของหมอง หรือแนวทางในการถ่ายภาพในการแก้ปัญหาจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ หรือผู้เชี่ยวชาญด้านการถ่ายภาพ

- ทายตามปรับรับแสงให้กว้าง เช่น F1.2 , F1.4 , F2.8 เพราะเมื่อเปิดรับแสงกว้าง ภาพที่ได้จะชัดขึ้นได้จำนวนมากยิ่งขึ้น

- ศึกษาจากเว็บไซด์ <http://kimpunkawrapai.weebly.com/361036073607363736363->

(ตัวอย่าง) ผลงานของผู้เรียนชั้นการทดลอง



ชื่อภาพ แคร่ระแงง
model canon ESO 70D f2.8 speed 100/1600 sec. ISO-100 focal length 40mm

- อธิบายเหตุผลในการเลือก หรือกำหนดจุดในการถ่ายภาพได้อย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาองค์ประกอบของการถ่ายภาพ โดยอธิบายว่าแนวทางการถ่ายภาพที่มีความน่าสนใจอย่างไร
แง่มุมที่มองไปได้น่าสนใจไม่ติดกับสีพื้นท้องฟ้าแล้วจะมีอะไร แล้วยามุมเพื่อถ่ายรูปกับใคร
- อธิบายปัญหาในการถ่ายภาพ ก่อนถ่ายภาพ ระหว่างการถ่ายภาพ และหลังการถ่ายภาพ ได้แก่ สภาพแสง อุปกรณ์ สภาพแวดล้อม อุปกรณ์ในการถ่ายภาพ
ก่อนถ่ายภาพ ไม่มี
ระหว่างถ่ายภาพ แสงส่องตา ทำใจไม่อยู่นิ่งไม่ค่อยได้
หลังถ่ายภาพ ไม่มีปัญหา
- อธิบายสมมติฐานการแก้ไขปัญหา การลำดับการแก้ไขปัญหาคือตามหัวข้อที่ระบุไว้อย่างชัดเจน โดยพิจารณาจากหลักการที่ได้ศึกษาตามหลักการเรียนรู้
ต้องไปหาเทคนิคในกลางถ่ายภาพแบบมีแสงมาเรื่อยๆ เพื่อเข้าไปใช้ประโยชน์
- อธิบายสิ่งที่ค้นพบ การสังเกตหาความรู้โดยนำเสนอความรู้ในการถ่ายภาพ แนวทางในการถ่ายภาพของตนเอง หรือแนวทางในการถ่ายภาพในการแก้ปัญหาจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ หรือผู้เชี่ยวชาญด้านถ่ายภาพ

https://www.ilovetogo.com/shop/Blog/Detail/dept_of_field_dof

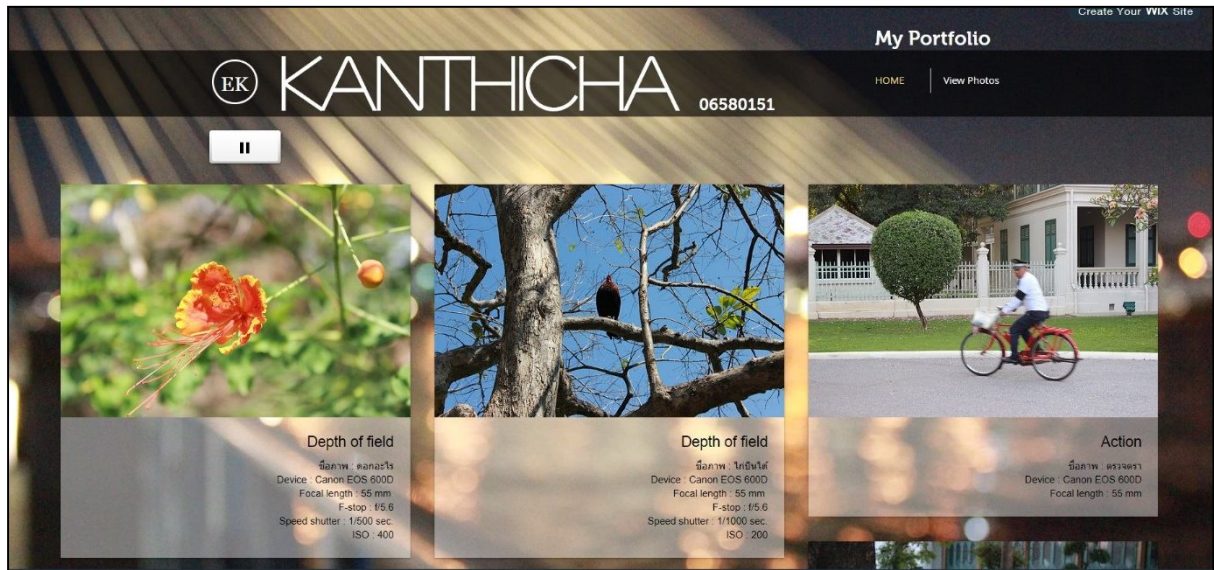


ชื่อภาพ ที่วิว ปริมณฑล
model nikon D7200 f22 speed16sec. ISO-100 focal length 18mm

- อธิบายเหตุผลในการเลือก หรือกำหนดจุดในการถ่ายภาพได้อย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาองค์ประกอบของการถ่ายภาพ โดยอธิบายว่าแนวทางการถ่ายภาพที่มีความน่าสนใจอย่างไร
กำลังเดินข้ามสะพานลอยกับพี่ พ่อคืออยากถ่ายถนนเป็นเส้นบาง เคยเห็นคนอื่นเขาทำกันเลยให้พี่สอน ปรากฏว่าไม่เห็นจะเป็นแบบที่โดยดูเขาเลข555555 แต่ส่วนนี้ก็ชอบเพราะเป็นครั้งแรกในการถ่ายภาพแบบนี้
- อธิบายปัญหาในการถ่ายภาพ ก่อนถ่ายภาพ ระหว่างการถ่ายภาพ และหลังการถ่ายภาพ ได้แก่ สภาพแสง อุปกรณ์ สภาพแวดล้อม อุปกรณ์ในการถ่ายภาพ
ก่อนถ่ายภาพ เลือกมุมดูถนน สุดท้ายคือตัดสินใจเอาตรงกลาง
ระหว่างถ่ายภาพ ด้วยความที่เร่งรีบด้วยความเร็วไม่ทัน อีกสิ่งเหมือนเพิ่งปล่อยไฟแดงด้วยภาพที่ออกมาจึงเป็นแบบนั้น
หลังถ่ายภาพ ไม่มีปัญหา
- อธิบายสมมติฐานการแก้ไขปัญหา การลำดับการแก้ไขปัญหาคือตามหัวข้อที่ระบุไว้อย่างชัดเจน โดยพิจารณาจากหลักการที่ได้ศึกษาตามหลักการเรียนรู้
ต้องไปฝึกถ่ายภาพแบบนี้บ่อยๆ คงทำให้ฝีมือดีกว่านี้
- อธิบายสิ่งที่ค้นพบ การสังเกตหาความรู้โดยนำเสนอความรู้ในการถ่ายภาพ แนวทางในการถ่ายภาพของตนเอง หรือแนวทางในการถ่ายภาพในการแก้ปัญหาจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ หรือผู้เชี่ยวชาญด้านถ่ายภาพ

<https://snapshot.canon-asia.com/article/part-1-nightscape-photography-8211-light-trails>

(ตัวอย่าง) ผลงานแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์



(ตัวอย่าง) บทเรียนขึ้นการขยายผลการทดลอง


The screenshot shows a web browser window displaying an Edmodo class page. The URL is <https://www.edmodo.com/home#/group?id=24841112>. The page header includes navigation icons for Home, What's Due, Progress, Library, Messages, Notifications, and Invite. The main content area is titled "Digital Photography BU-60" and is managed by Dr. bangthamai, a teacher at Silpakorn University. The class code is "LOCKED". There are sections for "Posts", "Folders", "Members", and "Settings". A "Note" section is visible with a text input field and a "Post" button. Below the note is a "Discussions" section with a post by SARUNIPORN L. to Digital Photography BU-60, dated Dec 12, 2017, 7:20 PM. On the right side, there are advertisements, including one for "Paddle into a whole new world! Bangkok + Manila" with a price of 1,500 THB, and another for "1st Grade", "2nd Grade", and "3rd Grade" by Cebu Pacific.

The screenshot shows a discussion post in the Edmodo class. The post is titled "Me to Digital Photography BU-60" and is dated Nov 6, 2017, 11:07 PM. The post content is in Thai and discusses the assignment of "ส่งงานการถ่ายภาพบุคคล (Portrait) และนำเสนอแนวคิดตามหัวข้อครับ" (Assignment: Portrait Photography and Presentation of Concepts according to the topic). The post includes a "Turned In (20)" button and a due date of "November 21, 2017 11:45 pm". The post content is as follows:

- อธิบายเหตุผลในการเลือก หรือกำหนดวัตถุในการถ่ายภาพได้อย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาคุณค่าของการถ่ายภาพ โดยอธิบายว่าแนวทางการถ่ายภาพนั้นมีความน่าสนใจอย่างไร
- อธิบายปัญหาในการถ่ายภาพ ก่อนถ่ายภาพ ระหว่างการถ่ายภาพ และหลังการถ่ายภาพ ได้แก่ สภาพแสง อุปกรณ์ สภาพแวดล้อม อุปสรรคในการถ่ายภาพ
- อธิบายสมมติฐานการแก้ไขปัญหา การลำดับการแก้ไขปัญหาตามหัวข้อที่ระบุไว้อย่างชัดเจน โดยพิจารณาจากหลักการที่ได้ศึกษามาหลักการเรียนรู้
- อธิบายสิ่งที่ค้นพบ การสืบค้นหาความรู้โดยนำเสนอความรู้ในการถ่ายภาพแนวทางในกา More...

The post has 11 likes and is followed by the user. There is a reply input field at the bottom. On the right side, there is an advertisement for "Ask Mo" featuring a leopard and the text "Explore Keystone Species".

(ตัวอย่าง) ผลงานของผู้เรียนในชั้นการขยายผลการทดลอง

 Nutnaree tamajai 2275

1. เหตุผลที่เลือกทั้ง 3 ภาพนั้น เพราะใน 3 ภาพนั้นได้บ่งบอกถึงความมีเสน่ห์ในการเป็นตัวของตัวเอง จะเห็นได้ว่าแต่ละภาพคนจะไม่โฟกัสมาที่กล้อง แต่ละภาพจะมีความน่าสนใจแตกต่างกันออกไป เช่น ภาพที่ผู้หญิงเล่นโทรศัพท์มือถือก็ไม่ใช่สนใจสิ่งรอบข้างแต่เหมือนมีอะไรน่าสนใจในโทรศัพท์ เปรียบเสมือน การที่เราสนใจอะไรสักอย่างนั้นสามารถทำให้เราลืมสิ่งอื่นๆรอบข้างไป
2. ปัญหาในการถ่ายภาพ
 - ก่อนถ่ายภาพ
 - =สภาพแสง => สถานที่แสงค่อนข้างไปในทาง over ค่อนข้างสว่าง
 - =อุปกรณ์ => กล้องที่ใช้ปรับค่ายาก
 - =สภาพแวดล้อม => เสียงดัง คนเยอะ ทำให้การถ่ายภาพต้องหารังหะในการถ่าย
 - =อุปกรณ์ในการถ่ายภาพ => มีปัญหาในการปรับค่า F/ISO สภาพแสงในห้องไม่สมดุล

4. สิ่งที่ค้นพบ การสืบค้นหาข้อมูลความรู้

เรียนรู้วิธีหา location ในการถ่ายภาพ ได้ประสบการณ์ในการแก้ปัญหาต่างๆ ได้ความรู้ในการปรับค่า F/ISO เพิ่มมากขึ้น เรียนรู้วิธีใช้แสง

5. นำเสนอการสืบเสาะหาความรู้

จะหาความรู้มาก่อนแล้วจึงไปปฏิบัติจริง แต่ยังไงก็ต้องพึ่งฝีมือกับสิ่งแวดล้อมนั้นๆ ด้วย มีการใช้ความคิดและวางแผนไว้ล่วงหน้าก่อนถ่ายภาพ

6. อธิบายเหตุผลของข้อมูล

เรียนรู้จากอินเทอร์เน็ตและรุ่นพี่เล็กน้อย สืบค้นจากหนังสือการถ่ายภาพต่างๆ เหตุผลที่ใช้การค้นหาดังกล่าวเพราะว่า ไม่ยุ่งยากมากนัก มีความอิสระในการหาข้อมูล ได้พบข้อมูลที่ตนเองสนใจในการถ่ายภาพที่ตัวเองถนัด

