

บทที่ 5

ต้นแบบชิ้นงาน

ต้นแบบชิ้นงานที่ใช้ในการวิจัย ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาการผลิต
รายการโทรทัศน์การศึกษา เรื่อง การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ สำหรับ
นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 3 หน่วย ซึ่งได้เลือกจากหน่วยการเรียนรู้
ทั้งหมด 16 หน่วย ประกอบด้วยดังนี้

หน่วยที่ 12 การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดี่ยว) แสงและเสียงสำหรับผลิตรายการ
โทรทัศน์

หน่วยที่ 14 การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

หน่วยที่ 15 การดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์
หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2545)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. ความสามารถทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สามารถปฏิบัติงานการสอน
ฝึกอบรม บริหารและจัดการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเพื่อพัฒนาการศึกษาทุกระบบได้อย่าง
มีประสิทธิภาพ

2. เพื่อผลิตและพัฒนาบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถในการวิจัยและพัฒนา
เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในการศึกษาทุกระบบ และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง
เทคโนโลยี

3. เพื่อผลิตและพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณธรรม จริยธรรม ระเบียบวินัยและมีความ
สำนึกในจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

คำอธิบายรายวิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

ศึกษาหลักการจัดรายการโทรทัศน์การศึกษา องค์ประกอบ กระบวนการผลิตรายการ
โทรทัศน์การศึกษา

ตารางที่ 5.1 แบบการวิเคราะห์เนื้อหาวิชาการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา ชั้นปริญญาตรี
รายชื่อหน่วยการสอน

ลำดับที่	คาบที่	รายการสอน	หมายเหตุ	
หน่วยเรียนที่ 1. การวางแผนการผลิตรายการโทรทัศน์				
1	1-2	1.1 หลักการสำคัญของการวางแผน	ทฤษฎี	
2	1-2	1.2 กระบวนการและองค์ประกอบในการวางแผน	ทฤษฎี	
หน่วยเรียนที่ 2. เทคนิคการผลิตรายการและการกำกับรายการ				
3-4	1-2	2.1 เทคนิคพื้นฐานในการผลิตรายการโทรทัศน์	ทฤษฎี	
5	1-4	2.2 การจัดแสงในสตูดิโอ	ทฤษฎี/ปฏิบัติ	
หน่วยเรียนที่ 3. อุปกรณ์และเครื่องมือ				
6-8	1-4	3.1 อุปกรณ์ด้านภาพ ด้านเสียง ด้านแสง	ทฤษฎี/ปฏิบัติ	
9	1-4	3.2 คอมพิวเตอร์กราฟิก หลักคอมพิวเตอร์กราฟิกกับงานโทรทัศน์	ทฤษฎี/ปฏิบัติ	
สอบกลางภาค				
หน่วยเรียนที่ 4. การตัดต่อลำดับภาพ				ทฤษฎี/ปฏิบัติ
10	1-2	4.1 หลักการตัดต่อลำดับภาพ	ทฤษฎี/ปฏิบัติ	
11	1-2	4.2 การตัดต่อลำดับภาพแบบ Linear และ Non-linear	ทฤษฎี	
หน่วยเรียนที่ 5. การประเมินรายการโทรทัศน์				
12-13	1-4	5.1 การประเมินรายการโทรทัศน์	ปฏิบัติ	
14	1-2	5.2 กำหนดรูปแบบการประเมิน		
ฝึกปฏิบัติการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา				
15-17	1-4	- ปฏิบัติรายกลุ่ม		
18		สอบปลายภาค		

ตารางที่ 5.2 แบบเสนอหน่วยประสบการณ์วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา ชั้นปริญญาตรี
ผู้สอน นายสันติ ครองยุทธ

รายชื่อหน่วยเนื้อหา	รายชื่อหน่วยประสบการณ์
หน่วยเรียนที่ 1. การวางแผนการผลิตรายการโทรทัศน์	1. การศึกษาสามัญทัศน์ในการผลิตรายการโทรทัศน์
1.3 หลักการสำคัญของการวางแผน	2. การวางแผนการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา
1.4 กระบวนการและองค์ประกอบในการวางแผน	3. การศึกษาหลักการผลิตรายการโทรทัศน์
หน่วยเรียนที่ 2. เทคนิคการผลิตรายการและการกำกับรายการ	4. การศึกษาประเภทและรูปแบบรายการโทรทัศน์
2.1 เทคนิคพื้นฐานในการผลิตรายการโทรทัศน์	5. การศึกษาเทคนิคการผลิตรายการโทรทัศน์
2.2 การจัดแสงในสตูดิโอ	6. การเขียนบทรายการโทรทัศน์
หน่วยเรียนที่ 3. อุปกรณ์และเครื่องมือ	7. การใช้เสียงสำหรับงานผลิตรายการโทรทัศน์
3.2 อุปกรณ์ด้านภาพ ด้านเสียง ด้านแสง	8. การกำกับการผลิตรายการโทรทัศน์
3.3 คอมพิวเตอร์กราฟิก หลักคอมพิวเตอร์กราฟิกกับงานโทรทัศน์	9. การศึกษานุเคราะห์ในงานผลิตรายการโทรทัศน์
หน่วยเรียนที่ 4. การตัดต่อลำดับภาพ	10. การศึกษางานศิลปกรรมสำหรับงานผลิตรายการโทรทัศน์
4.1 หลักการตัดต่อลำดับภาพ	11. การศึกษางานกราฟิกสำหรับงานผลิตรายการโทรทัศน์
4.2 การตัดต่อลำดับภาพแบบ Linear และ Non- linear	12. การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดี่ยว) แสงและเสียง สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์
หน่วยเรียนที่ 5. การประเมินรายการโทรทัศน์	13. การใช้อุปกรณ์กล้องโทรทัศน์แบบศูนย์รวมการถ่ายทำในห้องผลิตรายการโทรทัศน์
5.3 การประเมินรายการโทรทัศน์	14. การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์
5.4 กำหนดรูปแบบการประเมิน	15. การดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์
ฝึกปฏิบัติการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา	16. การประเมินรายการโทรทัศน์การศึกษา
- ปฏิบัติรายกลุ่ม	

1. คำชี้แจงเกี่ยวกับชุดการสอน

1. ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์นี้ ใช้สำหรับประกอบการเรียนการสอนวิชาการผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา เรื่อง การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 3 หน่วย

2. การเรียนของแต่ละหน่วยสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

หน่วยที่ 12 การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดี่ยว) แสงและเสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ ประกอบด้วย

12.1 การใช้กล้องโทรทัศน์(กล้องเดี่ยว)

12.2 การใช้อุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์แบบกล้องเดี่ยว

12.3 การใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์แบบกล้องเดี่ยว

หน่วยที่ 14 การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย

14.1 การเตรียมการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

14.2 การฝึกตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

หน่วยที่ 15 การดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์

15.1 การดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์

15.2 การดูแลและเก็บรักษาคอมพิวเตอร์ตัดต่อลำดับภาพ

3. เวลาที่ใช้ในการประกอบกิจกรรม หน่วยย่อยละ 60-120 นาที

- ประเมินก่อนการเผชิญประสบการณ์ 10 นาที

- ทำแบบทดสอบ

- ปฐมนิเทศประสบการณ์ 10 นาที

- วัตถุประสงค์

- เสนอประสบการณ์ที่คาดหวัง

- บริบท / สถานการณ์

- ขั้นตอนการหาประสบการณ์

- สื่อ/ เครื่องมือ

- การประเมิน

- เผชิญประสบการณ์ 70 นาที

- รายงานความก้าวหน้า 5 นาที

- รายงานผลการเผชิญประสบการณ์ 5 นาที

- สรุปการเผชิญประสบการณ์ 10 นาที
 - ประเมินหลังการเผชิญประสบการณ์ 10 นาที
 - ทำแบบทดสอบหลังเรียน
4. ชุดการสอนนี้ใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 20-30 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่ม ๆ ละไม่เกิน 5 คน
5. ใช้กับการเรียนการสอนในห้องฝึกปฏิบัติ ผลิตรายการโทรทัศน์ที่มีเครื่องมือและอุปกรณ์เกี่ยวกับการผลิตรายการโทรทัศน์
6. แต่ละกลุ่มของการเรียนประกอบด้วย สื่อเอกสารประมวลสาระวิชา สื่อเทปภาพสื่อของจริง และอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นในการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา
7. ส่วนประกอบของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชา การผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์การศึกษาเรื่อง การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ประกอบ ด้วย
- 7.1 คู่มือการใช้ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์
 - 7.2 แผนเสนอภารกิจและงาน
 - 7.3 แผนการสอนแบบอิงประสบการณ์
 - 7.4 แผนเผชิญประสบการณ์
 - 7.5 แผนกำกับประสบการณ์
 - 7.6 เส้นทางการเรียน
 - 7.7 แผนผลิตสื่อ
 - 7.8 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

2 คำชี้แจงใช้ชุดการสอน

1. ผู้สอนจะต้องศึกษาเนื้อหาของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา เรื่อง การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ อย่างละเอียด และจะต้องมีความรู้เรื่องการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา
2. ผู้สอนจะต้องศึกษาชุดการสอนในทุก ๆ แผนตามที่กำหนดอย่างละเอียดว่าจะเริ่มการเรียนการสอนอย่างไร ผู้เรียนจะต้องทำอะไร ผู้สอนจะสอนอย่างไรมีขั้นตอนอะไรบ้าง และจะต้องเตรียมการสอนอย่างไร

3. ก่อนการสอนผู้สอนจะต้องตรวจเช็คชุดการสอน ว่าอยู่ในสภาพเรียบร้อยครบถ้วน มีสื่อและสถานที่ในการเผชิญประสบการณ์พร้อมอย่างน้อยเพียงใด ถ้าหากพบข้อบกพร่องให้รีบดำเนินการแก้ไข
4. ผู้สอนจะต้องเตรียมสถานที่ในการเผชิญประสบการณ์โดยแบ่งกลุ่มการเรียนรู้กลุ่มละ 5 คน จำนวน 4 กลุ่ม
5. ผู้สอนจะต้องเตรียมชุดการสอน สื่อ และอุปกรณ์ในการผลิตรายการโทรทัศน์ที่มีความจำเป็นสำหรับเผชิญประสบการณ์ไว้บนโต๊ะ ก่อนที่จะเริ่มมีการเรียนการสอน
6. ผู้สอนต้องให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์ และเมื่อทดสอบเสร็จแล้วเริ่มทำการสอนโดยการนำเข้าสู่บทเรียน และให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่ม 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มให้เลือกหัวหน้ากลุ่ม เพื่อทำหน้าที่ประสานงานในกลุ่ม
7. ในการใช้ชุดการสอนครั้งแรก ผู้สอนจะต้องชี้แจงให้นักศึกษาทราบถึงบทบาทของผู้เรียนว่าจะต้องปฏิบัติอย่างไรอย่างชัดเจนและเข้าใจ
8. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอน

- ประเมินก่อนการเผชิญประสบการณ์	10 นาที
- ปฐมนิเทศประสบการณ์	10 นาที
- เผชิญประสบการณ์	70 นาที
- รายงานความก้าวหน้า	5 นาที
- รายงานผลการเผชิญประสบการณ์	5 นาที
- สรุปการเผชิญประสบการณ์	10 นาที
- ประเมินหลังการเผชิญประสบการณ์	10 นาที
9. ขณะที่ผู้เรียนกำลังเผชิญประสบการณ์ ผู้สอนจะต้องคอยให้คำแนะนำในการปฏิบัติกิจกรรมตามแผนที่กำหนด และจะต้องมีผู้ช่วยอย่างน้อยกลุ่มละ 1 คน และจะต้องมีความรู้ความสามารถในการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาด้วย
10. เริ่มการเรียนโดยให้ผู้เรียนได้ทำแบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์หลังจากนั้นผู้สอนอธิบายวิธีการเรียนและการทำกิจกรรมต่างๆ ตามที่แผนการสอนได้กำหนด เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจ
11. ผู้สอนเป็นผู้ดำเนินการสอนตามขั้นตอนต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้ในแผนเผชิญประสบการณ์ และปล่อยให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยการกำกับและดูแลของผู้สอน หากผู้เรียนไม่เข้าใจ ผู้สอนจะต้องอธิบายเป็นรายกลุ่ม

12. เมื่อจะเข้าสู่ภาคการปฏิบัติ ผู้ช่วยผู้สอนประจำกลุ่มสามารถกำกับดูแลและผู้เรียนสามารถออกปฏิบัติกิจกรรมได้ทันทีโดยไม่ต้องรอกกลุ่มอื่น ๆ

13. ผู้เรียนจะต้องรายงานผลการเผชิญประสบการณ์เป็นระยะ ๆ ขึ้นอยู่กับดุลพินิจและความเหมาะสมของสถานการณ์ให้ผู้สอนได้ทราบ

14. และเมื่อผู้เรียนได้ดำเนินการศึกษาตามแผนการสอนของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์จนครบทุกแผนแล้ว ผู้สอนจะต้องสรุปเนื้อหาและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ผู้เรียนได้เผชิญประสบการณ์มาตั้งแต่ต้นจนจบพร้อมทั้งตอบคำถามและตอบปัญหาที่ผู้เรียนได้พบให้ผู้เรียนทราบโดยกระจ่าง

15. ผู้เรียนนำเสนอผลงานในการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา รายการ สารคดีสั้น โดยนำเสนอเป็นรายการกลุ่ม ๆ ละ 5 นาที

16. ผู้สอนเสนอแนะความคิดเห็นเพิ่มเติมของแต่ละกลุ่มที่ได้นำเสนอผลงานมานำเสนอ

17. ผู้สอนสรุปเนื้อหาครั้งสุดท้าย โดยภาพรวมทั้งหมดของการเรียนวิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา เรื่อง การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

18. การประเมินผลการเรียน

- ประเมินผลเพื่อเปรียบเทียบผลการทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์และหลังเผชิญประสบการณ์
- ประเมินผลของผู้เรียนในการทำแบบฝึกปฏิบัติ
- ประเมินผลจากความสามารถของนักศึกษาในการนำเสนอรายการและรูปแบบรายการโทรทัศน์การศึกษา

3. บทบาทของผู้สอน

1. ผู้สอนต้องเป็นผู้นำเข้าสู่บทเรียน
2. ผู้สอนต้องอธิบายชี้แจงวิธีการเรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ให้ผู้เรียนมีความเข้าใจอย่างแจ่มแจ้ง
3. ผู้สอนและผู้ช่วยสอนต้องกำกับการเรียนของผู้เรียนเป็นรายกลุ่มอย่างใกล้ชิดพยายามให้นักศึกษาเป็นผู้ดำเนินการกิจกรรมด้วยตนเอง
4. ขณะที่มีการฝึกปฏิบัติภาคสนามผู้สอนและผู้ช่วยสอนต้องคอยดูแลเรื่องการใช้อุปกรณ์ในการผลิตรายการโทรทัศน์อย่างใกล้ชิดเนื่องจากว่าอุปกรณ์แต่ละชิ้นมีราคาค่อนข้างสูงจะต้องมีวิธีการใช้อุปกรณ์อย่างถูกวิธี และรู้จักการรักษา

5. หลังจากที่มีการใช้งานเสร็จสิ้น ผู้สอนและผู้ช่วยสอนควรตรวจสอบเช็คดูความเรียบร้อยของอุปกรณ์ให้เรียบร้อยและมีการจัดเก็บอย่างถูกต้อง
6. ในขณะที่มีการฝึกปฏิบัติ ผู้สอนและผู้ช่วยสอนควรแนะนำเทคนิคต่าง ๆ ที่จะสามารถทำให้การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษามีความสมบูรณ์มากที่สุด
7. ผู้สอนและผู้ช่วยสอนควรสร้างจิตสำนึกในการเป็นผู้ผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษาที่ดีให้กับผู้เรียน

4. บทบาทของผู้เรียน

1. ผู้เรียนต้องทำแบบทดสอบตามความรู้เดิม จากแบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์
2. ผู้เรียนต้องแบ่งกลุ่มกิจกรรม และเลือกหัวหน้ากลุ่ม เพื่อคอยประสานงานในขณะที่มีการร่วมกิจกรรมจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์
3. ผู้เรียนจะต้องปฏิบัติตามกิจกรรมตามที่ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์กำหนดไปที่ละขั้น ๆ จนกว่าจะครบกำหนดทุก ๆ กิจกรรม
4. ผู้เรียนจะต้องตั้งใจประกอบกิจกรรมอย่างจริงจังและเอาใจใส่ หากเกิดความสงสัยสามารถซักถามผู้สอนหรือผู้ช่วยสอนประจำกลุ่มได้ทันที
5. ผู้เรียนจะต้องประกอบกิจกรรมในแต่ละแผนตามเวลาที่กำหนด และหากมีเวลาเหลือสามารถค้นคว้าเพิ่มเติมหรือปรับปรุงงานให้ดีขึ้นได้
6. ขณะที่มีการประกอบกิจกรรมการฝึกปฏิบัติผู้เรียนจะต้องรักษาการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตรายการโทรทัศน์ด้วยความระมัดระวัง
7. ผู้เรียนทุกคนควรรหาโอกาสได้ฝึกปฏิบัติทุก ๆ แผนกิจกรรมด้วยตนเอง
8. ผู้เรียนและสมาชิกในกลุ่มจะต้องมีการพูดคุยและปรึกษากันในการแก้ปัญหา และการฝึกปฏิบัติเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ และรู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม
9. เมื่อผู้เรียนปฏิบัติตามกิจกรรมในแต่ละหน่วยกิจกรรมเสร็จสิ้นจะต้องประเมินคุณภาพงานพร้อมทั้งรายงานความก้าวหน้าของการประกอบกิจกรรมกับผู้สอนเพื่อให้ทุก ๆ กลุ่มรับทราบปัญหาและหาทางแก้ไขพร้อม ๆ กัน
10. เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมแต่ละหน่วยผู้เรียนทุกคนจะต้องทำแบบทดสอบหลังเผชิญประสบการณ์

5. สิ่งที่ต้องเตรียมล่วงหน้า

5.1 สิ่งที่คุณต้องเตรียมล่วงหน้า

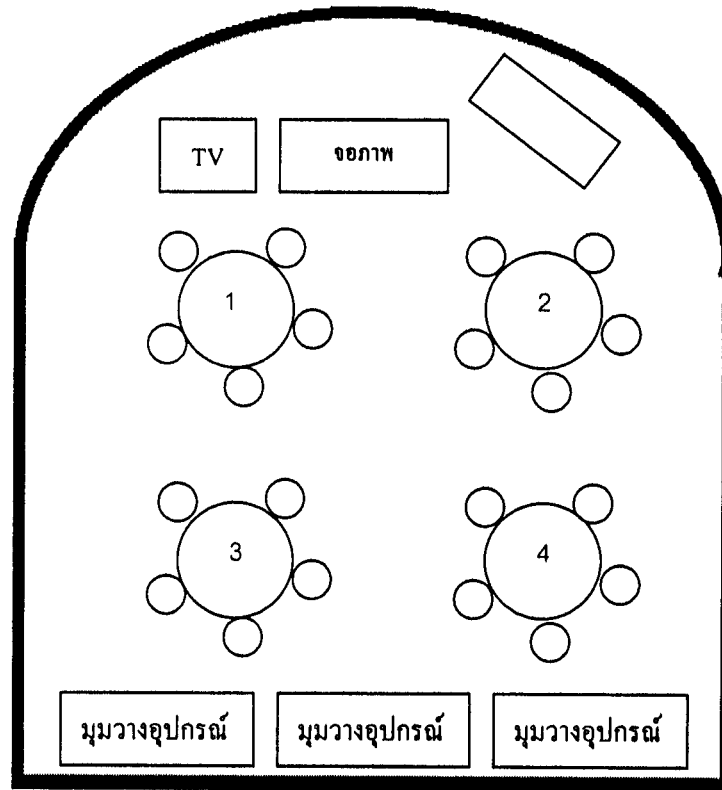
คุณจะต้องเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ดังนี้

- กิ่งงโทรทัศน์
- ขาดังกิ่งงโทรทัศน์
- อุปกรณ์ไฟ
- ไมโครโฟนแบบไร้สายและแบบมีสาย

5.2 สิ่งที่คุณเรียนต้องเตรียมล่วงหน้า

- สมุดจดบันทึก - ปากกา - สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นที่คุณจำเป็นต้องใช้

การจัดแผนผังห้องเรียน

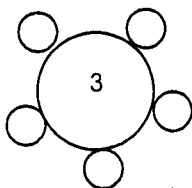


หมายเหตุ

หมายถึง โต๊ะผู้สอน



หมายถึง กลุ่มกิจกรรมผู้เรียน



ภาพที่ 5.1 การออกแบบสถานที่เผชิญประสบการณ์ แผนผังการจัดห้องฝึกปฏิบัติชุดผลิตรายการนอกสถานที่

รายละเอียดหน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง
การใช้อุปกรณ์กล้องโทรทัศน์(กล้องเดียว)แสงและเสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

แผนการสอนแบบอิงประสบการณ์

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดี่ยว) แสงและเสียงสำหรับผลิต

รายการโทรทัศน์ เวลา 120 นาที

ประสบการณ์หลัก	ประสบการณ์รอง
12.1 การใช้กล้องโทรทัศน์	12.1.1 การสำรวจส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์ 12.1.2 การศึกษาหลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์ 12.1.3 การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์
12.2 การใช้อุปกรณ์แสง	12.2.1 การศึกษาอุปกรณ์ในการจัดแสง 12.2.2 การจัดแสงเบื้องต้น
12.3 การใช้อุปกรณ์เสียง	12.3.1 การศึกษาการใช้อุปกรณ์เสียง 12.3.2 การฝึกใช้อุปกรณ์เสียง

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การใช้กล้องโทรทัศน์” แล้ว นักศึกษาสามารถบอกส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์ หลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์ และเทคนิคการเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์ได้
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การใช้อุปกรณ์แสง” แล้ว นักศึกษาสามารถใช้อุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ได้
3. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การใช้อุปกรณ์เสียง” แล้ว นักศึกษาสามารถใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ได้

บริบทและสถานการณ์

บริบท

ในการเผชิญหน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ ประกอบด้วยกิจกรรม 3 กิจกรรม ที่นักศึกษาจะต้องปฏิบัติตามลำดับดังนี้ (1) การใช้กล้องโทรทัศน์ (2) การใช้อุปกรณ์แสง และ (3) การอุปกรณ์เสียง สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ ซึ่งจะใช้เวลาในการประกอบกิจกรรมทั้ง 3 กิจกรรม 120 นาที และจะต้องศึกษาค้นคว้าหรือฝึกปฏิบัตินอกเวลาเพิ่มเติมอย่างน้อย 2 ชั่วโมง นักศึกษาสามารถแจ้งความประสงค์ขอยืมเครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อฝึกปฏิบัติได้ที่ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษานักวิทยบริการ

สถานการณ์

นักศึกษาได้รับมอบหมายให้ผลิตรายการ “สารคดี” ความยาวของรายการ 1 นาที รายการจะต้องประกอบด้วยพิธีกรกล่าวนำรายการ การสัมภาษณ์ ขั้นตอนการผลิตและจะต้องบันทึกภาพโทรทัศน์ไว้ใช้ใน

การตัดต่อ ซึ่งนักศึกษาจะต้องมีความเข้าใจเรื่องการใช้กล้องโทรทัศน์ การใช้อุปกรณ์แสง และการใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับงานผลิตรายการโทรทัศน์ เพื่อเป็นผลงานของนักศึกษา

ขั้นตอนการเผชิญประสบการณ์

ขั้นที่ 1. ประเมินก่อนการเผชิญประสบการณ์ด้านทักษะพิสัย โดยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนการเผชิญประสบการณ์ด้านพุทธิพิสัยแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อและด้านทักษะพิสัย 1 ข้อ

ขั้นที่ 2. ปฐมนิเทศการเผชิญประสบการณ์ ในการเผชิญประสบการณ์เรื่อง การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ นักศึกษาจะต้องประกอบกิจกรรม 3 ประการ คือ (1) การใช้กล้องโทรทัศน์ (2) การใช้อุปกรณ์แสง และ (3) การใช้อุปกรณ์เสียง สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ ซึ่งถือได้ว่าทั้ง 3 กิจกรรมนี้เป็นปัจจัยที่สำคัญของขบวนการผลิตรายการโทรทัศน์ สำหรับถือการศึกษาประกอบด้วยประมวลสาระวิชา สื่อของจริง และนักศึกษาสามารถติดต่อที่ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักวิทยบริการ และหลังจากศึกษา กิจกรรมทั้ง 3 กิจกรรมเสร็จแล้ว นักศึกษาจะต้องปฏิบัติการผลิตรายการ “สารคดีสั้น” ความยาว 1 นาที ได้

ขั้นที่ 3. เผชิญประสบการณ์ นักศึกษาจะต้องเผชิญประสบการณ์ 3 ประสบการณ์หลักคือ (1) การใช้กล้องโทรทัศน์ (2) การใช้อุปกรณ์แสง และ (3) การใช้อุปกรณ์เสียง สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ ซึ่งทั้ง 3 ประสบการณ์หลักนักศึกษจะต้องศึกษาส่วนประกอบ หลักการทำงานและ วิธีการใช้งาน ได้อย่างถูกต้อง

ขั้นที่ 4. รายงานความก้าวหน้า นักศึกษาจะต้องรายงานความก้าวหน้า เกี่ยวกับการใช้กล้องโทรทัศน์ การใช้อุปกรณ์แสง และการใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการ เพื่อทราบปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นเพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป

ขั้นที่ 5. รายงานผลการเผชิญประสบการณ์ เมื่อนักศึกษาได้เผชิญประสบการณ์ผ่านไปแล้ว นักศึกษาจะต้องรายงานผลการเผชิญประสบการณ์ตั้งแต่การใช้กล้องโทรทัศน์ การใช้อุปกรณ์แสง และการใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์จากการศึกษาส่วนประกอบ หลักการทำงาน และการฝึกใช้อุปกรณ์เพื่อผลิตรายการ “สารคดีสั้นได้”

ขั้นที่ 6. สรุปการเผชิญประสบการณ์ นักศึกษาและครูช่วยกันสรุปผลการเผชิญประสบการณ์จากการปฏิบัติกิจกรรมทั้ง 3 กิจกรรม

ขั้นที่ 7 ประเมินหลังเผชิญประสบการณ์ ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังการเผชิญประสบการณ์ด้านพุทธิพิสัยแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ และทำแบบทดสอบหลังการเผชิญประสบการณ์ด้านทักษะพิสัยอีก 1 ข้อ

สื่อและแหล่งประสบการณ์

สื่อเผชิญประสบการณ์	แหล่งประสบการณ์
เอกสารประมวลสาระวิชาเรื่อง ได้แก่	ห้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการ
- การใช้กล้องโทรทัศน์	ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักวิทยบริการ
- การใช้อุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการ โทรทัศน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
- การใช้อุปกรณ์ไมโครโฟนสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์	ศูนย์ผลิตรายการวิดีโอเทปเพื่อการศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
- ส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
สื่อของจริง ได้แก่	คณะวิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร
- กล้องโทรทัศน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
- ขาตั้งกล้องโทรทัศน์	คณะเทคโนโลยีและสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัย
- ไมโครโฟนแบบมีสายและไร้สาย	เทคโนโลยีราชมงคล
- อุปกรณ์แสง	คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
สื่อคอมพิวเตอร์เสมือนจริง ได้แก่	คณะวิศวกรรมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
- ส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์	
- หลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์	
- การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์	

การประเมิน

1. จากการทำแบบทดสอบก่อนการเผชิญประสบการณ์และหลังการเผชิญประสบการณ์
2. จากการสังเกตพฤติกรรม
3. จากการจดบันทึกสาระสำคัญ
4. การทำแบบฝึกปฏิบัติ/ทำแบบฝึกหัด

แผนเผชิญสถานการณ์

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดียว) แสงและเสียง สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

ประสบการณ์หลักที่ 12.1 เรื่อง การใช้กล้องโทรทัศน์ เวลา 120 นาที

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การสำรวจส่วนประกอบกล้องโทรทัศน์” แล้วนักศึกษาสามารถบอกส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การศึกษาหลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์” แล้วนักศึกษาสามารถอธิบายหลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง
3. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์” แล้วนักศึกษาสามารถเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง

ประสบการณ์และบริบท

ก. ประสบการณ์ที่คาดหวัง

เมื่อนักศึกษาได้รับประสบการณ์จากการสำรวจส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์ ศึกษาหลักการทำงาน และการเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์แล้ว นักศึกษาสามารถบอกส่วนประกอบ หลักการทำงาน และสามารถเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง

ข. บริบท/สถานการณ์

บริบท นักศึกษาจะต้องสำรวจส่วนประกอบ หลักการทำงาน และการเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและมีทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้กล้องโทรทัศน์ซึ่งนักศึกษจะต้องเตรียมชุดอุปกรณ์ผลิตรายการ ซึ่งได้แก่ กล้องโทรทัศน์ ขาดังกล้องโทรทัศน์ เทปภาพ และแบตเตอรี่ ในการผลิตรายการโทรทัศน์

สถานการณ์ นักศึกษาได้รับมอบหมายให้สำรวจส่วนประกอบ หลักการทำงาน และฝึกการเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์ ได้แก่ กล้องโทรทัศน์ ขาดังกล้องโทรทัศน์ เทปภาพ และแบตเตอรี่ โดยนักศึกษสามารถเตรียมอุปกรณ์ผลิตรายการดังกล่าวได้ ในห้องผลิตรายการโทรทัศน์ นักศึกษาจะต้องค้นคว้าจากสื่อเอกสาร ประมวลสาระเรื่อง การใช้กล้องโทรทัศน์และอุปกรณ์ถ่ายภาพโทรทัศน์ ได้

รายละเอียดของการเผชิญประสพการณ์หลักที่ 12.1 เรื่อง การใช้กล้องโทรทัศน์

ประสพการณ์รอง	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา/ข้อมูล	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	ประเมิน
12.1.2 การศึกษา หลักการทำงาน ของกล้อง โทรทัศน์	1. ค้นคว้าการทำงาน ของกล้องโทรทัศน์	1.1 ชมบทเรียน CAI เรื่อง หลักการ ทำงานของกล้อง โทรทัศน์ 1.2 อ่านประมวล สาระวิชาเรื่อง หลักการทำงานของ กล้องโทรทัศน์ 1.3 บันทึก สาระสำคัญ	PDL	การทำงานของ กล้องโทรทัศน์เริ่ม จากเลนส์รับภาพ ส่งข้อมูลภาพที่ ตัวกล้อง ๆ แปลง สัญญาณภาพไป บันทึกที่เทปภาพ	ห้อง คอมพิวเตอร์	1. กล้องโทรทัศน์ 2. เอกสารประมวล สาระเรื่อง หลักการ ทำงานของ กล้องโทรทัศน์ 3. บทเรียน CAI เรื่อง หลักการทำงานของ กล้องโทรทัศน์	โต๊ะ เก้าอี้ และ ตู้เก็บเอกสาร	จากการสังเกต และการจด บันทึก สาระสำคัญ
	2. ตั้งค่าการทำงาน ของกล้องโทรทัศน์	2.1 ชมการสาธิต การตั้งค่าการทำงาน กล้อง 2.2 อ่านประมวล สาระเรื่อง การตั้ง ค่าการทำงานของ กล้องโทรทัศน์ 2.3 บันทึกสาระ	PDL SDL SDL	การตั้งค่าการทำงาน กล้องโทรทัศน์เริ่ม ตั้งแต่ การเปิด กล้อง การตั้งค่า ไวท์บาลานซ์ การ ตั้งค่าเสียง การตั้ง ค่ารับแสง การตั้ง	ห้องปฏิบัติ การผลิต รายการ โทรทัศน์	1. กล้องโทรทัศน์ พร้อมอุปกรณ์ 2. เอกสารประมวล สาระเรื่อง การตั้งค่า การทำงานของกล้อง โทรทัศน์	โต๊ะ เก้าอี้ และ ชุดชั้นวาง อุปกรณ์	จากการสังเกต และการจด บันทึก สาระสำคัญ

แผนกำกับประสบการณ์

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 12.1 เรื่อง การใช้กล้องโทรทัศน์

ผู้สอน นายสันติ ครองยุทธ จำนวนนักศึกษา SDL 30 คน PDL 5 กลุ่ม

TDL 1 คน ผู้ช่วย 4 คน เวลา 120 นาที

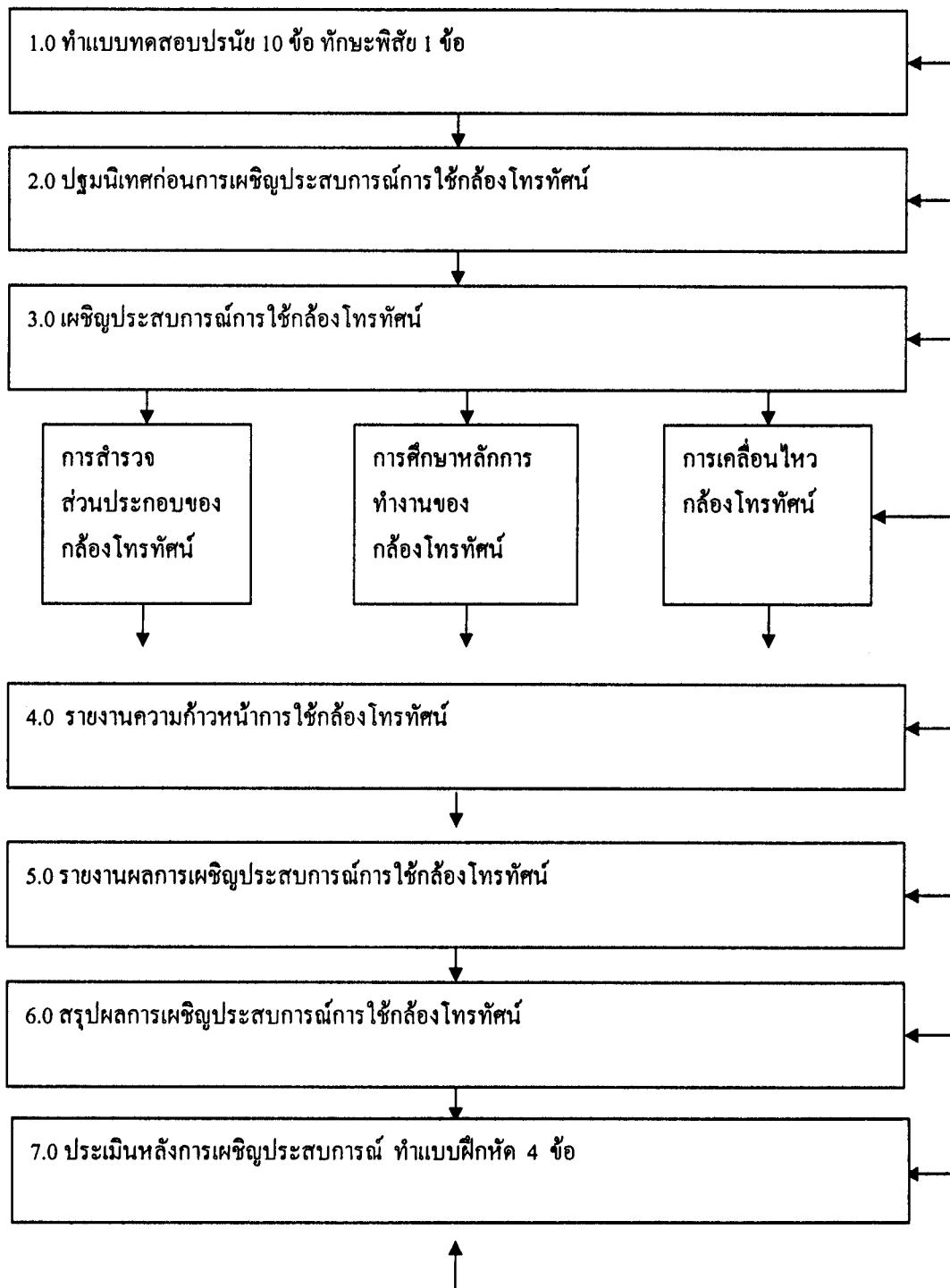
ลำดับที่	กิจกรรม/ภารกิจ	สื่อ	สถานที่	เวลา/ นาที
1.	ทำแบบทดสอบปรนัย 10 ข้อ ทักษะพิสัย 1 ข้อ	แบบทดสอบ 11 ข้อ	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	10 นาที
2.	ปฐมนิเทศประสบการณ์ 2.1 วัตถุประสงค์ 2.2 เสนอประสบการณ์ที่คาดหวัง 2.3 บริบท / สถานการณ์ 2.4 ขั้นตอนการหาประสบการณ์ 2.5 สื่อ/เครื่องมือ 2.6 การประเมิน	เอกสาร ประมวล สาระ	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	10 นาที
3.	เผชิญประสบการณ์ 3.1 การสำรวจส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์ 3.2 การศึกษาหลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์ 3.3 การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์	เอกสาร ประมวล สาระวิชา สื่อของจริง สื่อ CAI	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	70 นาที
4.	รายงานความก้าวหน้า			5 นาที
5.	รายงานผลการเผชิญประสบการณ์			5 นาที
6.	สรุปการเผชิญประสบการณ์	สื่อ CAI	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	10 นาที
7.	ประเมินหลังการเผชิญประสบการณ์ - ทำแบบฝึกหัด	ทำแบบฝึกหัด 4 ข้อ	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	10 นาที

เส้นทางการเรียน

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

ประสบการณ์หลักที่ 12.1 เรื่อง การใช้กล้องโทรทัศน์

ประสบการณ์รองที่ 12.1.1 - 12.1.3



แผนผลิตสื่อบทเรียน CAI

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดียว) แสงและเสียง สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

ประสบการณ์รองที่ 12.1 การใช้กล้องโทรทัศน์เวลา 120 นาที

ประเภทของสื่อ 1. บทเรียน CAI เรื่อง ส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์

- () มีอยู่แล้ว (✓) ต้องผลิตใหม่
- 2. บทเรียน CAI เรื่อง หลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์
 - () มีอยู่แล้ว (✓) ต้องผลิตใหม่
- 3. บทเรียน CAI เรื่อง การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์
 - () มีอยู่แล้ว (✓) ต้องผลิตใหม่

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การสำรวจส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์” แล้ว นักศึกษาสามารถบอกส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์และอุปกรณ์ถ่ายภาพผลิตรายการนอกสถานที่ตลอดจนหน้าที่ของอุปกรณ์ได้อย่างถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การศึกษาหลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายหลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์และอุปกรณ์ถ่ายภาพผลิตรายการนอกสถานที่ได้อย่างถูกต้อง
3. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์” แล้ว นักศึกษาสามารถใช้กล้องโทรทัศน์และอุปกรณ์ถ่ายภาพผลิตรายการนอกสถานที่ได้อย่างถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

กล้องโทรทัศน์และอุปกรณ์ถ่ายภาพโทรทัศน์ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตรายการโทรทัศน์ที่มีความสำคัญและเป็นอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นกับการผลิตรายการโทรทัศน์เป็นอย่างมาก การฝึกใช้กล้องโทรทัศน์และอุปกรณ์ถ่ายภาพโทรทัศน์จึงต้องทำความเข้าใจ และสามารถใช้อุปกรณ์ได้อย่างคล่องแคล่ว ซึ่งอุปกรณ์ถ่ายภาพโทรทัศน์ประกอบด้วย กล้องโทรทัศน์ ขาตั้งกล้อง โทรทัศน์ เทปภาพและแบตเตอรี่

แหล่งที่มาของสื่อ

ขั้นตอนการผลิต

1. การวางแผนการผลิต
 - 1.1 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา รวบรวมเนื้อหาจากแหล่งเอกสารอ้างอิง
 - 1.2 กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม หลังจากที่นักศึกษาศึกษารายละเอียดจากสื่อ CAI แล้ว สามารถวางแผนเตรียมการ ดำเนินการและประเมินผลได้

2. การเตรียมการ

2.1 เตรียมเนื้อหาเกี่ยวกับสื่อ CAI

2.2 เตรียมอุปกรณ์ในการศึกษาค้นคว้า

3. ดำเนินการผลิต

3.1 เขียนแผนผังแนวคิด

3.2 กำหนดเนื้อหา

3.3 ลงมือผลิต

3.4 ทดสอบ

3.5 แก้ไขปรับปรุง

3.6 นำไปใช้จริง

4. ประเมินการผลิต

เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและปรับปรุงในส่วนที่เห็นสมควรว่าจะต้องปรับปรุงโดยได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา
ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณที่ต้องใช้ในการผลิตสื่อทเรียน CAI 2,000 บาท
2. บุคลากร 2 ท่าน

แผนผลิตสื่อเอกสารประมวลสาระ

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดี่ยว) แสงและเสียง สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

ประสบการณ์รองที่ 12.1 การใช้กล้องโทรทัศน์ เวลา 120 นาที

ประเภทของสื่อ 1. เอกสารประมวลสาระเรื่อง ส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์

() มีอยู่แล้ว (✓) ต้องผลิตใหม่

2. เอกสารประมวลสาระเรื่อง หลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์

() มีอยู่แล้ว (✓) ต้องผลิตใหม่

3. เอกสารประมวลสาระเรื่อง การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์

() มีอยู่แล้ว (✓) ต้องผลิตใหม่

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การสำรวจส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์” แล้ว นักศึกษาสามารถบอกส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์และอุปกรณ์ถ่ายภาพผลิตรายการนอกสถานที่ตลอดจนหน้าที่ของอุปกรณ์ได้อย่างถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การศึกษาหลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายหลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์และอุปกรณ์ถ่ายภาพผลิตรายการนอกสถานที่ได้อย่างถูกต้อง
3. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์” แล้ว นักศึกษาสามารถใช้กล้องโทรทัศน์และอุปกรณ์ถ่ายภาพผลิตรายการนอกสถานที่ได้อย่างถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

กล้องโทรทัศน์และอุปกรณ์ถ่ายภาพโทรทัศน์เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตรายการโทรทัศน์ ที่มีความสำคัญและเป็นอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นกับการผลิตรายการโทรทัศน์เป็นอย่างมาก การฝึกใช้กล้องโทรทัศน์และอุปกรณ์ถ่ายภาพโทรทัศน์จึงต้องทำความเข้าใจ และสามารถใช้อุปกรณ์ได้อย่างคล่องแคล่ว ซึ่งอุปกรณ์ถ่ายภาพโทรทัศน์ประกอบด้วย กล้องโทรทัศน์ ขาตั้งกล้องโทรทัศน์ เทปภาพและแบตเตอรี่

แหล่งที่มาของสื่อ

ขั้นตอนการผลิต

1. การวางแผนการผลิต
 - 1.1 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา รวบรวมเนื้อหาจากแหล่งเอกสารอ้างอิง
 - 1.2 กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม หลังจากให้นักศึกษาศึกษารายละเอียดจากเอกสารประมวลสาระแล้ว สามารถวางแผนเตรียมการ ดำเนินการและประเมินผลได้

2. การเตรียมการ

- 2.1 เตรียมเนื้อหาเกี่ยวกับเอกสารประมวลสาระวิชา
- 2.2 เตรียมอุปกรณ์ในการศึกษาค้นคว้า

3. ดำเนินการผลิต

- 3.1 เขียนแผนผังแนวคิด
- 3.2 เขียนบทนำหรือเกริ่นที่มาของเนื้อหา
- 3.3 เขียนประมวลสาระ
- 3.4 สรุปเนื้อหา

4. ประเมินการผลิต

เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและปรับปรุงในส่วนที่เห็นสมควรว่าจะต้องปรับปรุงโดยได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา
ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณที่ต้องใช้ในการผลิตเอกสารประมวลสาระ 800 บาท
2. บุคลากร 2 ท่าน

แผนเผชิญประสบการณ์

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดี่ยว) แสงและเสียง สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

ประสบการณ์หลักที่ 12.2 เรื่อง การใช้อุปกรณ์แสงสำหรับกล้องเดี่ยว เวลา 120 นาที

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การศึกษาอุปกรณ์ในการจัดแสงสำหรับกล้องเดี่ยว” แล้ว นักศึกษาสามารถใช้ อุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การจัดแสงเบื้องต้นสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์” แล้ว นักศึกษาสามารถจัดแสงในการถ่ายภาพโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง

ประสบการณ์และบริบท

ก. ประสบการณ์ที่คาดหวัง

เมื่อนักศึกษาได้รับประสบการณ์จากการศึกษาอุปกรณ์ในการจัดแสงสำหรับกล้องเดี่ยว และการจัดแสงเบื้องต้นสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์แล้ว นักศึกษาสามารถบอกอุปกรณ์ในการจัดแสงสำหรับกล้องเดี่ยว และสามารถจัดแสงสำหรับการผลิตรายการโทรทัศน์ได้

ข. บริบท/สถานการณ์

บริบท นักศึกษาจะต้องศึกษาอุปกรณ์ในการจัดแสงสำหรับกล้องเดี่ยว และศึกษาการจัดแสงเบื้องต้นสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์แสง ซึ่งนักศึกษาจะต้องเตรียมชุดอุปกรณ์แสงได้แก่ ชุดไฟโคมขนาด 800 วัตต์ 5 ดวง และชุดไฟโคมขนาด 500 วัตต์ 3 ดวง

สถานการณ์ นักศึกษาได้รับมอบหมายให้ศึกษาอุปกรณ์ในการจัดแสงสำหรับกล้องเดี่ยว และการจัดแสงเบื้องต้นสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ นักศึกษาสามารถเตรียมชุดอุปกรณ์แสงได้จากห้องผลิตรายการโทรทัศน์ ซึ่งศึกษาสามารถศึกษาได้จากสื่อเอกสารประมวลสาระวิชาเรื่อง “เทคนิคการจัดแสง”

แผนเผชิญเหตุประกอบแผน 12 เรื่อง การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดี่ยว) แสงและเสียง สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์
รายละเอียดของการเผชิญเหตุหลักที่ 12.2 เรื่อง การใช้อุปกรณ์แสง

ประเภทการร้อง	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหาข้อมูล	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	ประเมิน
12.2.1 การศึกษาอุปกรณ์ในการจัดแสงสำหรับกล้องเดี่ยว	1. การศึกษาอุปกรณ์แสงประเภทโคม	1.1 อ่านประมวลสาระเรื่อง อุปกรณ์แสงประเภทโคม 1.2 ชมอุปกรณ์แสงประเภทโคม 1.3 บันทึกสาระสำคัญ	SDL PDL SDL	อุปกรณ์แสงประเภทโคมเป็นอุปกรณ์แสงที่มีความเหมาะสมกับการผลิตรายการโทรทัศน์นอกสถานที่ เพราะสามารถเคลื่อนย้ายง่าย	ห้องปฏิบัติการ การเรียนการสอน สอนภาค ประสงค์	เอกสารประมวลสาระเรื่อง อุปกรณ์แสงประเภทโคมไฟ	โต๊ะ เก้าอี้ และชุดเครื่องขยายเสียง	จากการสังเกตและการจดบันทึก สาระสำคัญ
	2. การศึกษาอุปกรณ์แสงประเภทแว่น	2.1 อ่านประมวลสาระเรื่อง อุปกรณ์แสงประเภทแว่น 2.2 ชมอุปกรณ์แสงประเภทแว่น 2.3 บันทึกสาระสำคัญ	SDL SDL SDL	อุปกรณ์แสงประเภทแว่นมักถูกติดตั้งไว้ในห้องผลิตรายการ เพราะการเคลื่อนย้ายยุ่งยากและจะต้องมีอุปกรณ์ต่อพ่วงสัญญาณ	ห้องปฏิบัติการ การเรียนการสอน สอนภาค ประสงค์	ประมวลสาระเรื่อง อุปกรณ์แสงประเภทแว่น อุปกรณ์ไฟประเภทแว่น	โต๊ะ เก้าอี้ และชุดอุปกรณ์	จากการสังเกตและการจดบันทึก สาระสำคัญ

รายละเอียดของการเผชิญสถานการณ์หลักที่ 12.2 เรื่อง การใช้อุปกรณ์แสง

ประเภทการนำเสนอ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา/ข้อมูล	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	ประเมิน
12.2.2 การจัดแสงเบื้องต้นสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์	1. ศึกษาการจัดแสงเบื้องต้น	1.1 อ่านประมวลสารเรื่อง การจัดแสงเบื้องต้น 1.2 บันทึกสาระสำคัญ	SDL	การจัดแสงขั้นพื้นฐานประกอบด้วยการใช้ ไฟหลัก ไฟเสริม และไฟหลัง	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	สื่อเอกสารประมวลสารเรื่อง การจัดแสงเบื้องต้น	โต๊ะ เก้าอี้ จัดเป็นกลุ่มกิจกรรม	จากการสังเกตพฤติกรรมและ การจัดบันทึกสาระสำคัญ
	2. การฝึกจัดแสง	2.1 ชมการสาธิตการจัดไฟในห้องผลิตรายการ 2.2 แบ่งกลุ่มกิจกรรม 3-5 คน 2.3 ฝึกการจัดแสงแบบใช้ไฟ 3 หลอด 2.4 ฝึกการจัดแสงแบบใช้ไฟหลายหลอด 2.5 เสนอผลงาน 2.6 สรุปผล 2.7 ทำแบบฝึกหัด	PDL PDL PDL PDL PDL TDL/PDL SDL	ผลิตรายการโทรทัศน์มีหลากหลายรูปแบบ แต่มีหลักการพื้นฐานอยู่คือการใช้ ไฟหลัก ไฟเสริมและไฟหลัง	ห้องปฏิบัติการเรียนการสอนเอนกประสงค์	อุปกรณ์ไฟโคมขนาด 800 วัตต์ และ 500 วัตต์	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	จากการสังเกตพฤติกรรมและ การจัดบันทึกสาระสำคัญ

แผนกำกับประสบการณ์

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 12.2 เรื่อง การใช้อุปกรณ์แสง

ผู้สอน นายสันติ ครองยุทธ จำนวนนักศึกษา SDL 30 คน PDL 5 กลุ่ม

TDL 1 คน ผู้ช่วย 4 คน เวลา 120 นาที

ลำดับที่	กิจกรรม/ภารกิจ	สื่อ	สถานที่	เวลา/ นาที
1.	ปฐมนิเทศประสบการณ์ 1.1 วัตถุประสงค์ 1.2 เสนอประสบการณ์ที่คาดหวัง 1.3 บริบท / สถานการณ์ 1.4 ขั้นตอนการหาประสบการณ์ 1.5 สื่อ/เครื่องมือ 1.6 การประเมิน	เอกสาร ประมวล สาระ	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์	10 นาที
2.	เผชิญประสบการณ์ 2.1 การศึกษาอุปกรณ์ในการจัดแสง 2.2 การจัดแสงเบื้องต้น	สื่อของจริง	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์	80 นาที
3.	รายงานความก้าวหน้า			5 นาที
4.	รายงานผลการเผชิญประสบการณ์			5 นาที
5.	สรุปการเผชิญประสบการณ์	อภิปราย	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์	10 นาที
6.	ประเมินหลังการเผชิญประสบการณ์ - ทำแบบฝึกหัด	ทำแบบฝึก หัด 4 ข้อ	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์	10 นาที

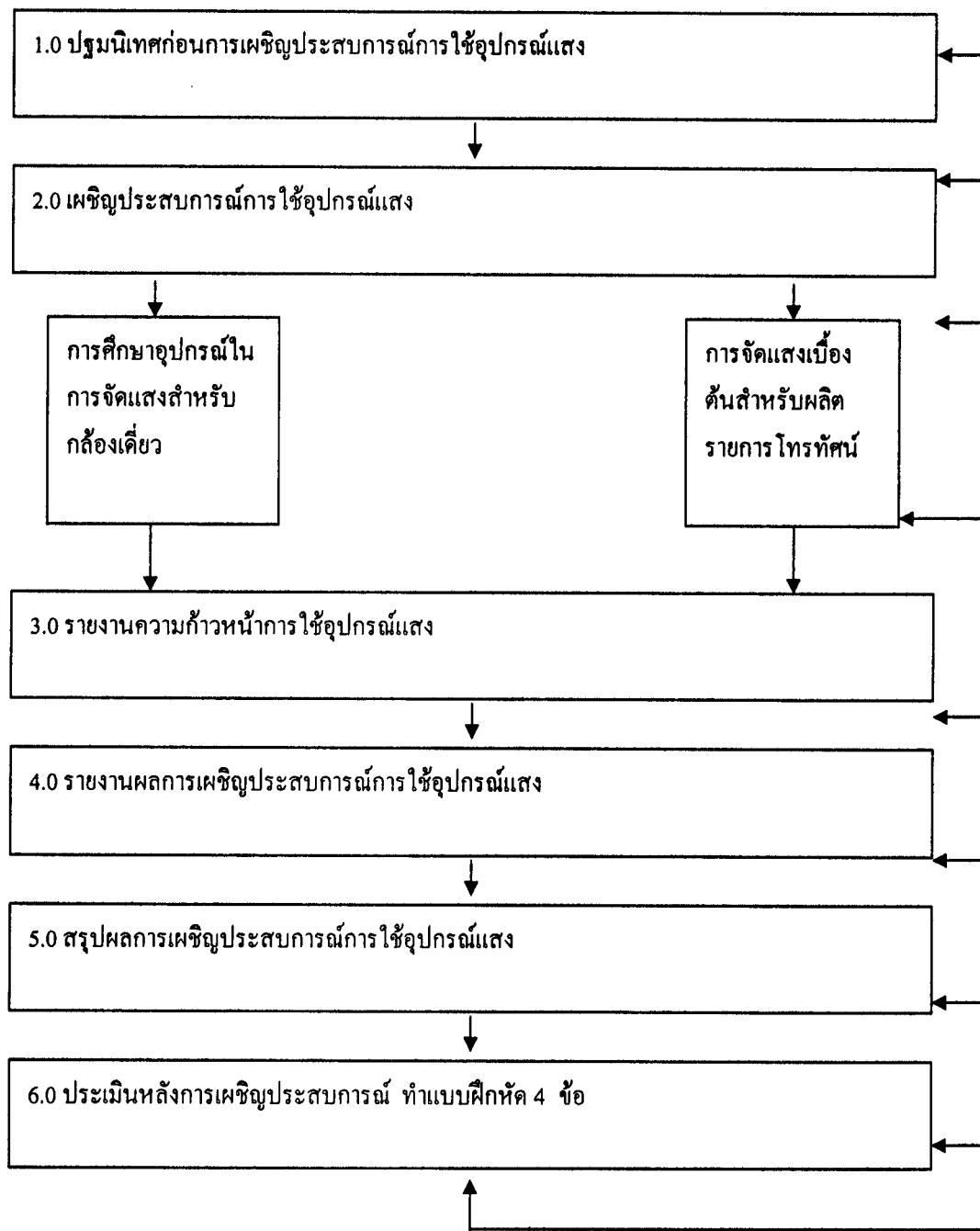
เส้นทางการเรียน

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

ประสบการณ์หลักที่ 12.2 เรื่อง การใช้อุปกรณ์แสง

ประสบการณ์รองที่ 12.2.1 - 12.2.2

เส้นทางการเรียน



แผนผลิตสื่อเอกสารประมวลสาระ

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดี่ยว) แสงและเสียง สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

ประสบการณ์รองที่ 12.2 การใช้อุปกรณ์แสง เวลา 120 นาที

ประเภทของสื่อ 1. เอกสารประมวลสาระ เรื่อง อุปกรณ์แสงประเภทไฟโคม

- () มีอยู่แล้ว (✓) ต้องผลิตใหม่
- 2. เอกสารประมวลสาระ เรื่อง อุปกรณ์แสงประเภทแว่น
- () มีอยู่แล้ว (✓) ต้องผลิตใหม่
- 3. เอกสารประมวลสาระ เรื่อง การจัดแสงขั้นพื้นฐาน
- () มีอยู่แล้ว (✓) ต้องผลิตใหม่

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การศึกษาอุปกรณ์ในการจัดแสงสำหรับกล้องเดี่ยว” แล้ว นักศึกษาสามารถบอกส่วนประกอบของ อุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การจัดแสงเบื้องต้นสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์” แล้ว นักศึกษาสามารถจัดแสงในการถ่ายภาพโทรทัศน์ได้

สรุปเนื้อหา

อุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ นับเป็นอุปกรณ์ที่มีความสำคัญอีกชิ้นหนึ่งที่มีความสำคัญในการผลิตรายการโทรทัศน์เป็นอย่างมาก เพราะการผลิตรายการโทรทัศน์นั้นจะต้องประกอบด้วยแสง เพื่อกระตุ้นความรู้สึกและดึงดูดความสนใจ สร้างบรรยากาศของภาพให้มีมิติ

แหล่งที่มาของสื่อ

ขั้นตอนการผลิต

1. การวางแผนการผลิต
 - 1.1 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา รวบรวมเนื้อหาจากแหล่งเอกสารอ้างอิง
 - 1.2 กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม หลังจากที่นักศึกษาศึกษารายละเอียดจากเอกสารประมวลสาระแล้ว สามารถวางแผนเตรียมการ ดำเนินการและประเมินผลได้
2. การเตรียมการ
 - 2.1 เตรียมเนื้อหาเกี่ยวกับเอกสารประมวลสาระวิชา
 - 2.2 เตรียมอุปกรณ์ในการศึกษาค้นคว้า
3. ดำเนินการผลิต
 - 3.1 เขียนแผนผังแนวคิด
 - 3.2 เขียนบทนำหรือเกริ่นที่มาของเนื้อหา
 - 3.3 เขียนประมวลสาระวิชา
 - 3.4 เขียนสรุปเนื้อหาจากประมวลสาระ

4. ประเมินการผลิต

เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและปรับปรุงในส่วนที่เห็นสมควรว่าจะต้องปรับปรุงโดยได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา
ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณที่ต้องใช้ในการผลิตเอกสารประมวลสาระวิชา 1,000 บาท
2. บุคลากร 2 ท่าน

แผนเผชิญประสบการณ์

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดี่ยว) แสงและเสียง สำหรับผลิตรายการ

การโทรทัศน์

ประสบการณ์หลักที่ 12.3 เรื่อง การใช้อุปกรณ์เสียง เวลา 120 นาที

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “ศึกษาการใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับกล้องโทรทัศน์ (กล้องเดี่ยว)” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายเกี่ยวกับอุปกรณ์เสียงที่ใช้สำหรับกล้องโทรทัศน์ (กล้องเดี่ยว) ได้
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การฝึกใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับกล้องโทรทัศน์ (กล้องเดี่ยว)” แล้ว นักศึกษาสามารถใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับกล้องโทรทัศน์ (กล้องเดี่ยว) ในการผลิตรายการโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง

ประสบการณ์และบริบท

ก. ประสบการณ์ที่คาดหวัง

เมื่อนักศึกษาได้รับประสบการณ์จากการศึกษาการใช้อุปกรณ์เสียง และการฝึกใช้อุปกรณ์เสียงแล้ว นักศึกษาสามารถบอกอุปกรณ์เสียงและสามารถใช้อุปกรณ์เสียงในการผลิตรายการโทรทัศน์ได้

ข. บริบท/สถานการณ์

บริบท นักศึกษาจะต้องศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์เสียงและฝึกใช้อุปกรณ์เสียง เพื่อให้เกิดความเข้าใจและมีทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ ซึ่งนักศึกษจะต้องเตรียมอุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ได้แก่ ไมโครโฟนแบบมีสาย แบบไร้สาย และแบตเตอรี่สายต่อเชื่อมสัญญาณ

สถานการณ์ นักศึกษาได้รับมอบหมายให้ผลิตรายการ “สารคดีท่องเที่ยว” แต่นักศึกษาจะต้องศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์และฝึกใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ โดยสามารถเตรียมอุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการดังกล่าวได้ ในห้องผลิตรายการโทรทัศน์ ค้นคว้าได้จากสื่อเอกสารประมวลสาระวิชา เรื่อง อุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

แผนเผชิญเหตุระบบการฯ หน่วยที่ 12 เรื่อง การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเคียว) แสดงและเสียง สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์
รายละเอียดของการเผชิญเหตุระบบการฯ หลักที่ 12.3 เรื่อง การใช้อุปกรณ์เสียง

ประเภทการร้อง	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา/ข้อมูล	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	ประเมิน
12.3.1 ศึกษาการใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับกล้องโทรทัศน์ (กล้องเคียว)	1. ศึกษาประเภทของไมโครโฟน	1.1 อ่านประมวลสารเรื่อง ประเภทของไมโครโฟน 1.2 บันทึกสาระสำคัญ	SDL	ไมโครโฟนแบ่งออกเป็นหลายประเภทแต่ละประเภทจะมีคุณสมบัติในการรับสัญญาณเสียงที่แตกต่างกัน	ห้องปฏิบัติการการผลิตรายการโทรทัศน์	ประมวลสารเรื่องประเภทของไมโครโฟนประเภทต่าง ๆ	โต๊ะเก้าอี้ ชุดอุปกรณ์เสียง	จากการสังเกตพฤติกรรมและการจดบันทึกสาระสำคัญ
	2 การใช้ไมโครโฟนสำหรับกล้องโทรทัศน์	2.1 อ่านประมวลสารเรื่อง การใช้ไมโครโฟนสำหรับกล้องโทรทัศน์ 2.2 ชมการสาธิตการใช้ไมโครโฟนสำหรับกล้อง	SDL PDL	การใช้ไมโครโฟนสำหรับกล้องโทรทัศน์คือการต่อเชื่อมสัญญาณเสียงจากไมโครโฟนเข้ากล้องโทรทัศน์	ห้องปฏิบัติการการผลิตรายการโทรทัศน์	ประมวลสารเรื่อง การใช้ไมโครโฟนสำหรับกล้องโทรทัศน์ ไมโครโฟนแบบต่าง ๆ	โต๊ะเก้าอี้ ชุดอุปกรณ์เสียง	จากการสังเกตพฤติกรรมและการจดบันทึกสาระสำคัญ

(ต่อ) แผนเผชิญเหตุประสพการณ์ หน่วยที่ 12 เรื่อง การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดี่ยว) แสงและเสียง สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์
รายละเอียดของการเผชิญเหตุประสพการณ์หลักที่ 12.3 เรื่อง การใช้อุปกรณ์เสียง

ประสพการณ์รอง	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหาข้อมูล	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	ประเมิน
		2.3 แบ่งกลุ่ม 3-5	PDL					
		2.4 คัดสัญญาณ ไมโครโฟน แบบหนีบ	SDL					
		2.5 ทดสอบ สัญญาณเสียง	SDL					
		2.6 คัดสัญญาณ ไมโครโฟนแบบ ถือ	SDL					
		2.7 ทดสอบ สัญญาณเสียง	SDL					
		2.8 บันทึก สาระสำคัญ	SDL					

รายละเอียดของการเผชิญสถานการณ์หลักที่ 12.3 เรื่อง การใช้อุปกรณ์เสียง

ประเภทการแจ้ง	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา/ข้อมูล	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	ประเมิน
12.3.2 การฝึกใช้ อุปกรณ์เสียง สำหรับ กล้องโทรทัศน์(กล้องเดี่ยว)	1. วิธีการต่อเชื่อม สัญญาณเสียงเข้ากับ กล้องโทรทัศน์	1.1 ชมการสาธิต การต่อเชื่อม สัญญาณเสียงเข้า กล้องโทรทัศน์ 1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 ค่อสัญญาณ ไมโครโฟนเข้า กล้องโทรทัศน์ 1.4 ทดสอบ สัญญาณเสียงเข้า 1.5 ฝึกปฏิบัติ	PDL PDL PDL PDL SDL	อุปกรณ์เสียงเช่น ไมโครโฟน สามารถต่อเชื่อม กับ กล้องโทรทัศน์ เพื่อนำ สัญญาณเสียงเข้า ได้โดยตรง	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์ ห้องเรียน	ไมโครโฟนแบบมี สาย สายต่อเชื่อม สัญญาณ	โต๊ะเก้าอี้ ชุด อุปกรณ์เสียง	จากการสังเกต พฤติกรรมและ ภาคบันทึก สาระสำคัญ ฝึกปฏิบัติ
	2. วิธีการติดตั้ง ไมโครโฟน	2.1 ชมการสาธิตการ ติดตั้งไมโครโฟน 2.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 2.3 ค่อสัญญาณ ไมโครโฟนเข้า กล้องโทรทัศน์	PDL PDL PDL	การติดตั้ง ไมโครโฟนเพื่อ รับสัญญาณเสียง จะต้องทราบ ทิศทางของเสียง	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์ ห้องเรียน	เครื่องรับ เครื่องส่ง สัญญาณไมโครโฟน ระยะไกล	โต๊ะเก้าอี้ ชุด อุปกรณ์เสียง	จากการสังเกต พฤติกรรมและ ภาคบันทึก สาระสำคัญ ฝึกปฏิบัติ

รายละเอียดของการเผชิญสถานการณ์หลักที่ 12.3 เรื่อง การใช้อุปกรณ์เสียง

ประสบการณ์ตรง	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา/ข้อมูล	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	ประเมิน
		2.4 ทดสอบ สัญญาณเสียงเข้า	PDL	และระยะห่างของ แหล่ง กำเนิดเสียงจึงจะทำให้ ได้สัญญาณเสียง ที่มีคุณภาพดี ชัดเจน				
		2.5 ไมโครโฟน แบบใช้ขาค้าง หรือ แบบถือ						
		2.6 ไมโครโฟน แบบหนีบหรือติด	PDL					
		2.7 เสนอผลงาน	PDL					
		2.8 สรุปผล	TDL/PDL					
		2.9 ทำแบบฝึกหัด	SDL					

แผนกำกับประสบการณ์

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 12.3 เรื่อง การใช้อุปกรณ์เสียง

ผู้สอน นายสันติ ครอบงุมท จำนวนนักศึกษา SDL 30 คน PDL 5 กลุ่ม

TDL 1 คน ผู้ช่วย 4 คน เวลา 120 นาที

ลำดับที่	กิจกรรม/ภารกิจ	สื่อ	สถานที่	เวลา/ นาที
1.	ปฐมนิเทศประสบการณ์ 1.1 วัตถุประสงค์ 1.2 เสนอประสบการณ์ที่คาดหวัง 1.3 บริบท / สถานการณ์ 1.4 ขั้นตอนการหาประสบการณ์ 1.5 สื่อ/เครื่องมือ 1.6 การประเมิน	สื่อ ประมวล สาระวิชา	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์	10 นาที
2.	เผชิญประสบการณ์ 2.1 การศึกษาการใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับ กล้องโทรทัศน์ (กล้องเดี่ยว) 2.2 การฝึกใช้อุปกรณ์เสียง	สื่อของจริง	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์	70 นาที
3.	รายงานความก้าวหน้า			5 นาที
4.	รายงานผลการเผชิญประสบการณ์			5 นาที
5.	สรุปการเผชิญประสบการณ์	อภิปราย สรุป	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์	10 นาที
6.	ประเมินหลังการเผชิญประสบการณ์ - ทำแบบฝึกหัด		ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์	10 นาที
7.	ทำแบบทดสอบปรนัย 10 ข้อ และทักษะ พิสัย 1 ข้อ	แบบทดสอบ 11 ข้อ	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์	10 นาที

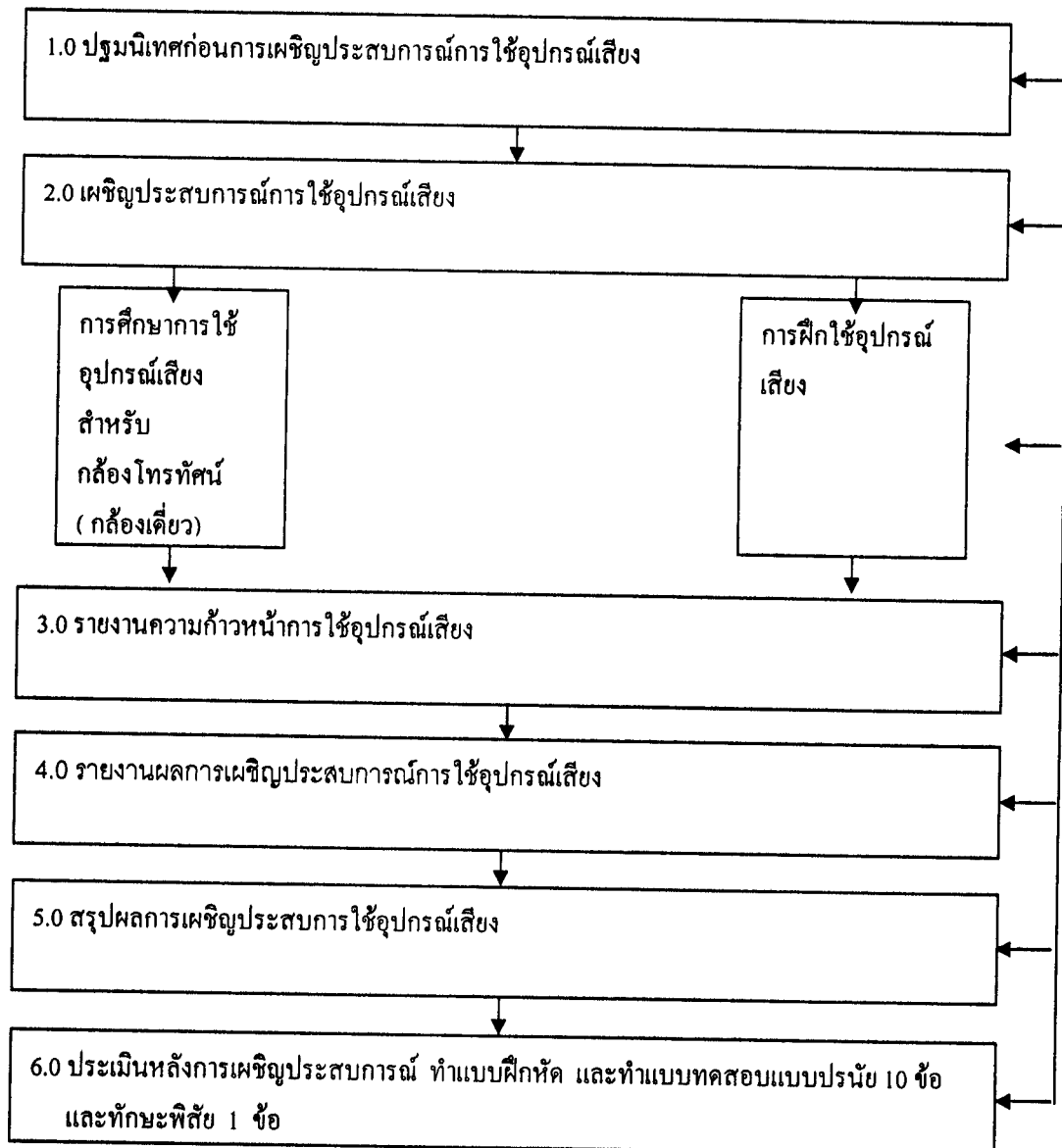
เส้นทางการเรียน

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

ประสบการณ์หลักที่ 12.3 เรื่อง การใช้อุปกรณ์เสียง

ประสบการณ์รองที่ 12.3.1 - 12.3.2

เส้นทางการเรียน



แผนผลิตสื่อการสอน

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดี่ยว) แสงและเสียง สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

ประสบการณ์รองที่ 12.3 การใช้อุปกรณ์เสียง เวลา 120 นาที

ประเภทของสื่อ 1. สื่อประมวลสาระเรื่อง ประเภทของไมโครโฟน

() มีอยู่แล้ว (✓) ต้องผลิตใหม่

2. สื่อประมวลสาระเรื่อง หลักการทำงานของไมโครโฟน

() มีอยู่แล้ว (✓) ต้องผลิตใหม่

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การศึกษาการใช้อุปกรณ์เสียง” แล้วนักศึกษาสามารถบอกอุปกรณ์เสียงที่ใช้ในการผลิตรายการโทรทัศน์ได้

2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การฝึกใช้อุปกรณ์เสียง” แล้วนักศึกษาสามารถใช้อุปกรณ์เสียงในการผลิตรายการโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

อุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ ที่สำคัญ ๆ และสามารถใช้งานได้ง่ายที่สุดคือ ไมโครโฟน เพราะสามารถต่อเชื่อมเข้ากับกล้องโทรทัศน์ได้ทันที

แหล่งที่มาของสื่อ

ขั้นตอนการผลิต

1. การวางแผนการผลิต

1.1 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา รวบรวมเนื้อหาจากแหล่งเอกสารอ้างอิง

1.2 กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม หลังจากที่นักศึกษาศึกษารายละเอียดจากเอกสาร

ประมวลสาระแล้ว สามารถวางแผนเตรียมการ ดำเนินการและประเมินผลได้

2. การเตรียมการ

2.1 เตรียมเนื้อหาเกี่ยวกับเอกสารประมวลสาระวิชา

2.2 เตรียมอุปกรณ์ในการศึกษาค้นคว้า

3 ดำเนินการผลิต

3.1 เขียนแผนผังแนวคิด

3.2 เขียนบทโทรทัศน์

3.4 ถ่ายทำรายการ

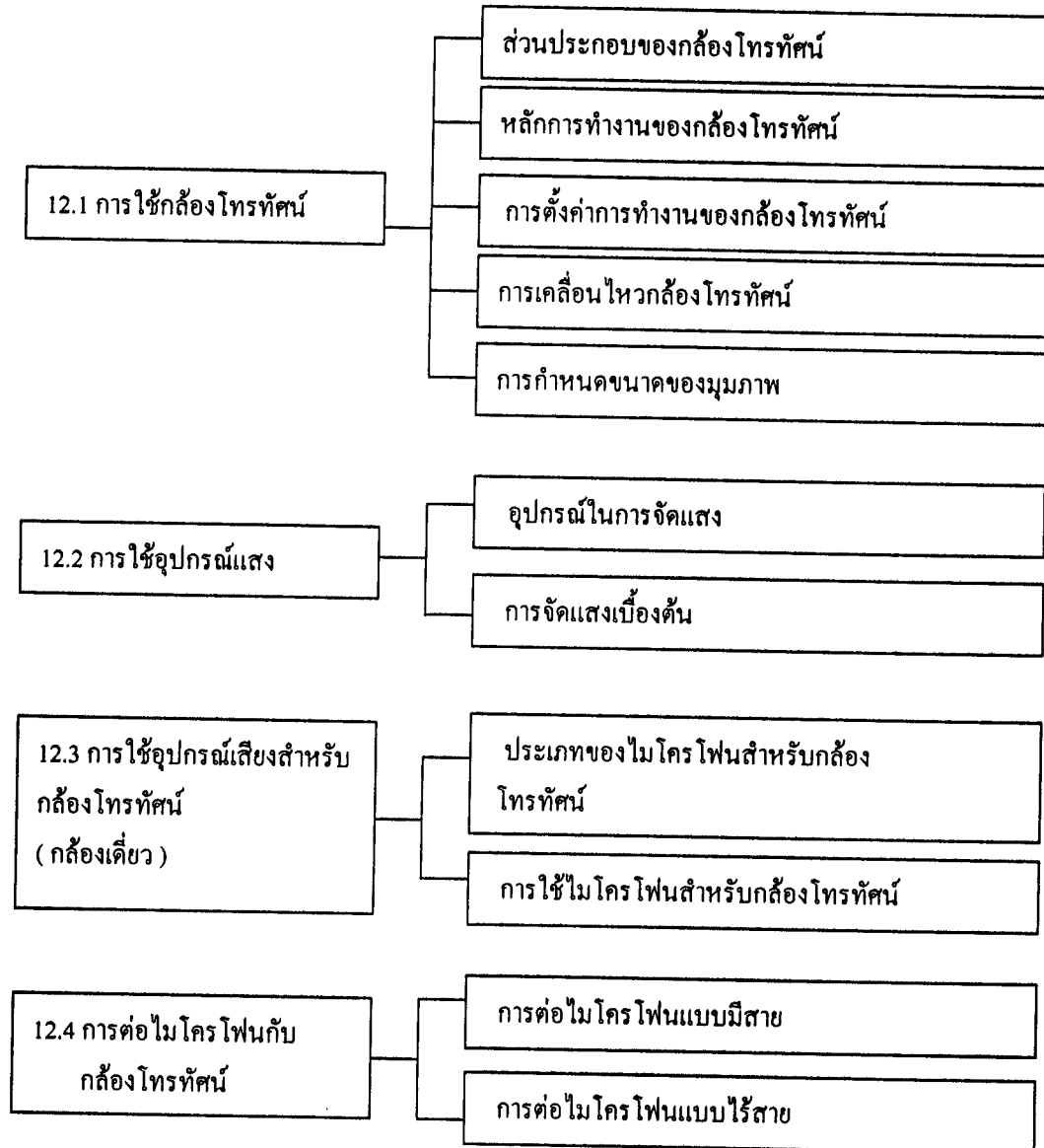
4. ประเมินการผลิต

เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและปรับปรุงในส่วนที่เห็นสมควรว่าจะ **ต้อง**
ปรับปรุงโดยได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา
ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณที่ต้องใช้ในการผลิตเอกสารประมวลสาระวิชา 1,000 บาท
2. บุคลากร 5 ท่าน

เอกสารประมวลสาระหน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง
การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดี่ยว) แสงและเสียง สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์
วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

แผนผังแนวคิดหน่วยประสบการณ์ที่ 12
เรื่อง การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดี่ยว) แสงและเสียง สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์



เอกสารประมวลสาระหน่วยประสบการณ์ที่ 12
เรื่อง การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดียว) แสงและเสียง สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

- หัวข้อที่ 12.1 การใช้กล้องโทรทัศน์
- ส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์
 - หลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์
 - การตั้งค่าการทำงานของกล้องโทรทัศน์
 - การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์
 - การกำหนดขนาดของมุมภาพ
- หัวข้อที่ 12.2 การใช้อุปกรณ์แสง
- อุปกรณ์ในการจัดแสง
 - การจัดแสงเบื้องต้น
- หัวข้อที่ 12.3 การใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับกล้องโทรทัศน์ (กล้องเดียว)
- ประเภทของไมโครโฟนสำหรับกล้องโทรทัศน์
 - การใช้ไมโครโฟนสำหรับกล้องโทรทัศน์
- หัวข้อที่ 12.4 การต่อไมโครโฟนกับกล้องโทรทัศน์
- การต่อไมโครโฟนแบบมีสาย
 - การต่อไมโครโฟนแบบไร้สาย

แนวคิด

1. การใช้กล้องโทรทัศน์เบื้องต้นจะต้องทราบองค์ประกอบต่างๆ ของกล้องโทรทัศน์เช่น ส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์ หลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์ การตั้งค่าการทำงานของกล้องโทรทัศน์ การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์และการกำหนดขนาดของมุมภาพ ซึ่งรายละเอียดต่าง ๆ ผู้ที่เป็นช่างภาพโทรทัศน์ จะต้องศึกษาให้เกิดความเข้าใจและมีทักษะในการใช้งานของอุปกรณ์
2. อุปกรณ์แสงในการผลิตรายการโทรทัศน์นั้นประกอบด้วย อุปกรณ์แสงประเภทไฟโคมและอุปกรณ์แสงประเภทไฟแขน ซึ่งการใช้อุปกรณ์แสงเหล่านี้จะต้องมีความรู้และความเข้าใจในหลักและทฤษฎี
3. การใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับการผลิตรายการโทรทัศน์ (กล้องเดียว) ประกอบด้วย สำหรับกล้องโทรทัศน์ เพื่อให้ได้คุณภาพของเสียงที่ชัดเจน
4. การต่อไมโครโฟนกับกล้องโทรทัศน์มีด้วยกัน 2 ประเภทคือ ไมโครโฟนแบบมีสายและไมโครโฟนแบบไร้สาย

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การใช้กล้องโทรทัศน์” แล้ว นักศึกษาสามารถบอกส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์ หลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์ การตั้งค่าการทำงานของกล้องโทรทัศน์ การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์และการกำหนดขนาดของมุมมองได้
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การใช้อุปกรณ์แสง” แล้ว นักศึกษาสามารถบอกอุปกรณ์แสงประเภทไฟโคมและอุปกรณ์แสงประเภทไฟแว่น ซึ่งใช้ในการจัดแสงและสามารถการจัดแสงเบื้องต้นได้
3. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์” แล้ว นักศึกษาสามารถบอกประเภทของไมโครโฟนที่ใช้สำหรับการผลิตรายการโทรทัศน์และสามารถใช้ไมโครโฟนสำหรับกล้องโทรทัศน์ได้

หัวข้อที่ 12.1

เรื่อง การใช้กล้องโทรทัศน์

1. ส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์

กล้องโทรทัศน์โดยทั่วไปจะประกอบด้วยส่วนที่มีความสำคัญอยู่ 4 ส่วน อันได้แก่ เลนส์ ตัวกล้องโทรทัศน์ ช่องมองภาพ และ ส่วนบันทึกเทปโทรทัศน์ ซึ่งอุปกรณ์ทั้ง 4 ส่วนดังกล่าวมีส่วนประกอบที่แตกต่างกันและการแบ่งแยกการทำงานก็ต่างกัน เช่น เลนส์ ประกอบด้วยชิ้นส่วนของกระจกแก้วใสที่มีคุณภาพดีเยี่ยมเรียงซ้อนกันหลายชิ้น และภายในเลนส์ยังประกอบด้วย ระบบการปรับความคมชัดและระบบการกำหนดขนาดของภาพ **ตัวกล้องโทรทัศน์** เป็นส่วนที่ประกอบด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์จำนวนมาก ทำหน้าที่แปลงระบบสัญญาณ **ช่องมองภาพ** ประกอบด้วยส่วนประมวลผลภาพ ทำหน้าที่ประมวลผลสัญญาณภาพบนจอภาพขนาดเล็ก ซึ่งปัจจุบันมีทั้งจอภาพที่เป็นภาพสี และสีขาว-ดำ **ส่วนบันทึกเทปโทรทัศน์** ประกอบด้วยชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ทำหน้าที่แปลงระบบสัญญาณภาพและเสียงแล้วบันทึกสัญญาณภาพและเสียงลงในเนื้อเทปโทรทัศน์ ซึ่งรายละเอียดต่างๆ ดังจะได้กล่าวต่อไป

1.1 เลนส์

เลนส์ เป็นอุปกรณ์ที่สำคัญชิ้นหนึ่งที่จะรับแสงจากภาพหรือวัตถุที่ถ่าย และส่งไปยังหลอดภาพเลนส์ทำจากกระจกคุณภาพดี และนำไปติดไว้ในกระบอกโลหะหรือพลาสติก เลนส์ที่ดีจะต้องยอมให้แสงผ่านได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และมีความผิดเพี้ยนน้อยที่สุด

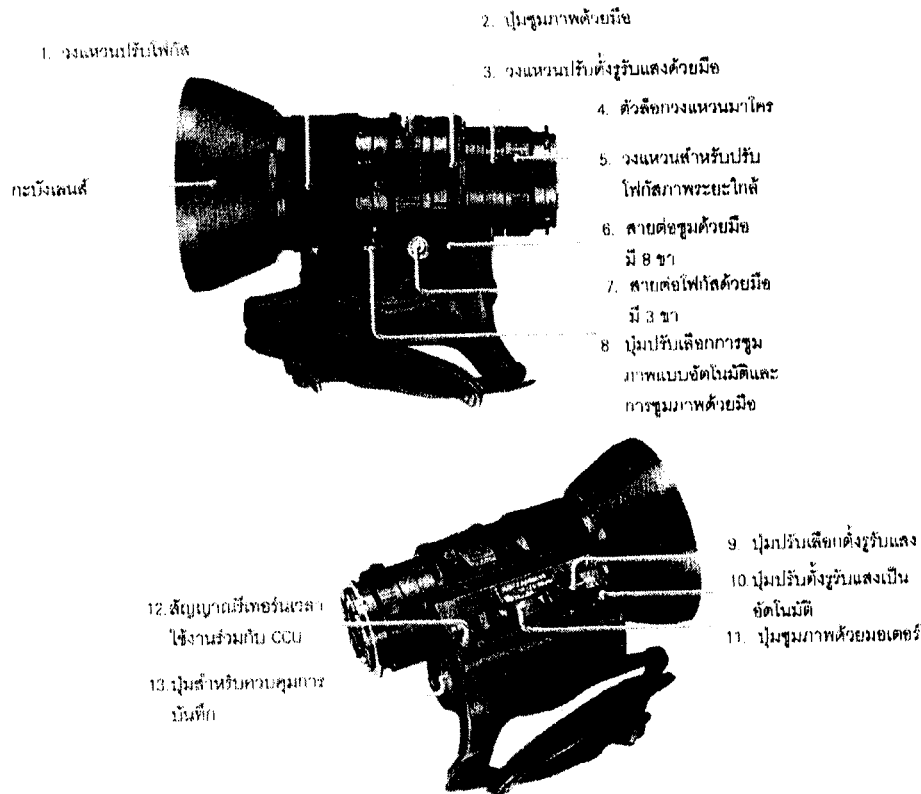


เลนส์ซูม

ภาพที่ 5.2 เลนส์ซูม

ประเภทของเลนส์ มีอยู่ 2 แบบคือ เลนส์แบบตายตัว (Fixed Lens) และเลนส์ซูม (Zoom Lens) ปัจจุบันไม่นิยมใช้เลนส์แบบแรก เพราะไม่สะดวกในการเปลี่ยนประเภทของเลนส์ในขณะที่เลนส์ซูมได้รวมเอาเลนส์ ประเภทต่างๆ ไว้ในตัวเดียวกัน เช่น เลนส์ปกติ เลนส์มุมกว้าง เลนส์มุมแคบ และยังมีเลนส์ตาปลา ที่ทำให้ได้ภาพแบบแพนอรามา 180 องศา เลนส์ถ่ายระยะใกล้ (Close-up Lens) เพื่อถ่ายภาพที่ใกล้มากๆ เป็นต้น

รูรับแสง เป็นอุปกรณ์การควบคุมให้แสงผ่านเลนส์ตามความเหมาะสม ขนาดของรูรับแสงเรียกว่า F-stop ซึ่งกล้องโทรทัศน์จะอยู่ประมาณ 1.4 2 2.8 4 5.6 8 11 22 ตัวเลขน้อยหมายถึงหน้ากล้องเปิดกว้างยิ่งขึ้น ในกล้องโทรทัศน์ขนาดเล็กมีอุปกรณ์ควบคุมอัตโนมัติในขณะที่กล้องใหญ่จะใช้ควบคุม ด้วยมือ หรือจะใช้ควบคุมระยะไกลจากหน่วยควบคุมกล้องโทรทัศน์ (CCU)



ภาพที่ 5.3 ปุ่มการทำงานต่าง ๆ ของเลนส์ซูม

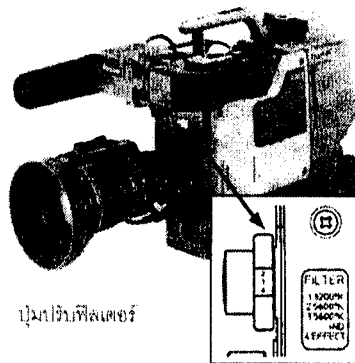
ความชัดลึก (Depth of Field) เป็นการกำหนดระยะชัดของภาพว่ามีมากน้อยเพียงใด หากมีความชัดลึกน้อยภาพจะชัดเฉพาะส่วน โดยด้านหลังจะเบลอ หากมีความชัดลึกมาก ก็จะชัดตลอดทั้งด้านหน้าและด้านหลังวัตถุที่ถ่าย ความชัดลึกขึ้นอยู่กับตัวแปร 3 ตัว คือ

- ความยาวโฟกัส ยิ่งสั้นยิ่งมีความคมชัดลึกสูงขณะที่ความยาวโฟกัสเพิ่มขึ้นความชัดลึกก็จะน้อยลงด้วย
- ขนาดของรูรับแสง รูรับแสง ยิ่งเปิดกว้างเท่าไร ภาพยิ่งมีความชัดลึกน้อยลงเท่านั้น ดังนั้นหากต้องการภาพมีความชัดลึกสูงก็ต้องเปิดรูรับแสงให้เล็กลง
- ระยะระหว่างกล้องกับสิ่งที่ถ่าย ยิ่งวัตถุที่ถ่ายอยู่ไกลจากกล้อง ความชัดลึกยิ่งมากขึ้น หากวัตถุที่ถ่ายอยู่ใกล้กล้องก็จะยิ่งมีความชัดลึกน้อย

1.2 ตัวกล้องโทรทัศน์ ประกอบด้วย

1.2.1 ฟิลเตอร์ Filter

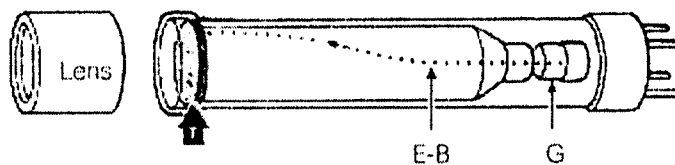
ฟิลเตอร์ เป็นอุปกรณ์สำหรับกรองแสง ก่อนที่แสงจะผ่านเลนส์เข้าไปยังกล้องโทรทัศน์กล้องโทรทัศน์สมัยใหม่จะจัดทำวาล์วใส่ฟิลเตอร์ไว้ฟิลเตอร์มี 2 แบบ ใหญ่ ๆ คือ ฟิลเตอร์แต่งสีเพื่อแต่งสีให้ถูกต้องหรือให้ได้อารมณ์ของภาพ กับฟิลเตอร์สร้างภาพพิเศษเช่น ทำเป็นประกายดาว ทำภาพให้นุ่ม ทำภาพให้มีหลายภาพซ้อนกัน ฯลฯ



ภาพที่ 5.4 ฟิลเตอร์ Filter

1.2.2 หลอดรับภาพ TUBE

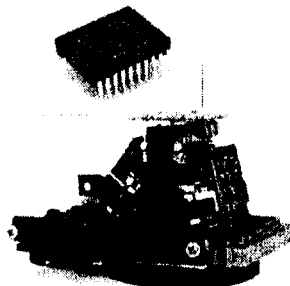
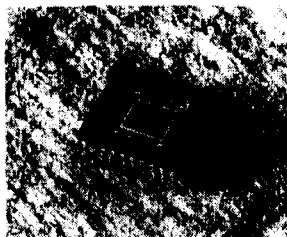
หลอดรับภาพ เป็นอุปกรณ์ที่สำคัญที่สุดภายในตัวกล้องโทรทัศน์ หลอดรับภาพแรกสุดได้แก่ หลอดอิมเมจดีสเชกเตอร์ (Image Dissector) และหลอดไอโคโนสโคป (Iconoscope) รุ่นที่ได้รับการปรับปรุงต่อมาคือหลอดอิมเมจอร์ธิคอน (Image Orthicon) ซึ่งมีขนาดใหญ่และราคาแพง จึงทำให้หมดความนิยมไปในที่สุดหลอดที่ได้รับการพัฒนาประเภทอื่น ๆ จึงเข้ามาแทนที่ เช่น หลอดวิดิกอน (Vidicon) เป็นหลอดขนาดเล็ก หลอดพลัมบิคอน (Plumbicon) เป็นหลอดที่ได้รับการพัฒนาเพื่องานอาชีพ หลอดซาคิคอน (Saticon) ผลิตได้ราคาถูกกว่าหลอดพลัมบิคอน แต่ให้คุณภาพได้ในระดับเดียวกัน



ภาพที่ 5.5 หลอดรับภาพภายในตัวกล้อง

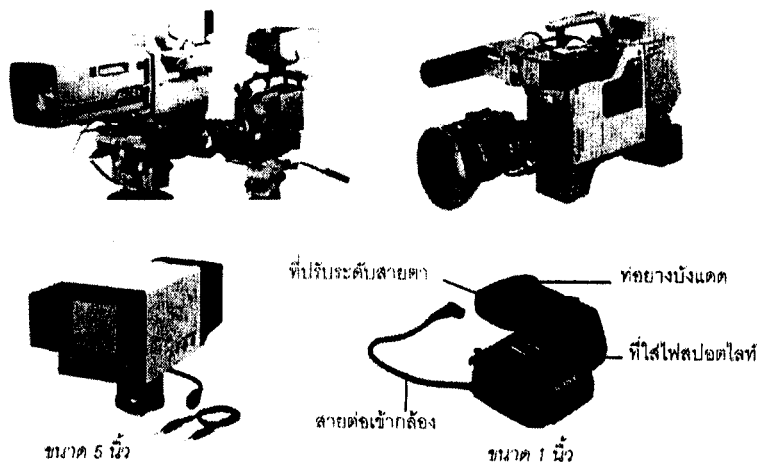
1.2.3 วงจรรีเลกทรอนิกส์รับภาพ

ปัจจุบันได้มีการพัฒนาวงจรรีเลกทรอนิกส์ขึ้นมาใช้ในการรับภาพแทนหลอดรับภาพ ซึ่งเรียกว่า CCD หรือ Charged-coupled Device มีการทำงานคล้ายกับหลอดรับภาพ เว้นแต่ใช้วงจรรีเลกทรอนิกส์หรือชิป (chip) ซึ่งชิปตัวเล็ก ๆ นี้ จะถูกวาดภาพด้วยเน็ตเวิร์คของเส้นเล็ก ๆ ทั้งแนวนอนและแนวตั้ง ลงบนผิวด้านหน้าและถูกแปลงสัญญาณภาพในที่สุด CCD จะเป็นเทคโนโลยีที่จะก้าวมาแทนที่หลอดรับภาพ ทำให้กล้องโทรทัศน์มีขนาดเล็กลงมาก



1.2.4 ช่องมองภาพ Viewfinder

ช่องมองภาพ เป็นที่สำหรับช่างภาพไว้ดูภาพที่ถ่ายทำ มีอยู่ 2 ชนิด คือ แบบธรรมดา ที่มองภาพจริงโดยตรงใช้ในกล้องขนาดเล็ก ปัจจุบันไม่นิยมใช้แล้ว และช่องมองภาพอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Viewfinder : EVF) ซึ่งคล้ายกับจอโทรทัศน์ขนาดเล็ก ๆ ให้สัญญาณภาพเหมือนจริงกับภาพที่จะบันทึกในเทปโทรทัศน์ หรือออกอากาศในกล้องโทรทัศน์แบบบีเอ็นเอ็ จะใช้ช่องมองภาพขนาด 1 นิ้ว และมีท่อสำหรับบังแสง ที่จะเข้ามารบกวนการมองภาพนั้นด้วย กล้องสตูดิโอจะใช้ขนาด 5 นิ้ว



ภาพที่ 5.6 ช่องมองภาพแบบต่าง ๆ

1.2.5 ส่วนบันทึกเทปโทรทัศน์

ส่วนบันทึกเทปโทรทัศน์เป็นส่วนของอุปกรณ์ที่ถูกรวบรวมมาเพื่อให้สามารถต่อเชื่อมกับตัวกล้องโทรทัศน์แล้วนำสัญญาณภาพและเสียงจากตัวกล้องโทรทัศน์มาบันทึกลงในเนื้อเทปโทรทัศน์ ซึ่งในส่วนนี้จะรวมถึงแหล่งจ่ายไฟนำเข้าและแหล่งเสียงนำเข้าที่สามารถต่อเชื่อมกับไมโครโฟนได้

2. หลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์

กล้องโทรทัศน์เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ชนิดหนึ่ง ซึ่งภายในประกอบด้วยชิ้นส่วนของไมโครชิปและแผงไอซีต่าง ๆ มากมายที่ฝังติดไว้กับโครงสร้างของตัวกล้องที่ได้ออกแบบไว้เป็นอย่างดี การทำงานของกล้องโทรทัศน์สามารถเรียงลำดับได้ดังนี้

2.1 ภาพที่ถูกถ่ายจากหน้าเลนส์กล้องโทรทัศน์จะผ่านเข้าไปยังเลนส์กล้องโทรทัศน์แล้วไปกระทบที่จุดรับภาพที่เรียกว่า CCD (Charge Couple Device) ซึ่งปัจจุบันได้มีการพัฒนาจากเดิมที่ใช้หลอดรับภาพแบบ 3 หลอด ที่แยกสีของแสงทั้งสามสี (แดง น้ำเงิน เขียว) มาเป็นระบบของไมโครชิปคอมพิวเตอร์ ทำให้มีรูปร่างที่เล็กลง ส่งผลให้กล้องโทรทัศน์มีขนาดเล็กลงเช่นเดียวกัน

2.2 หลังจากที่ได้ภาพมาตกกระทบที่ CCD แล้วตัวกล้องจะนำสัญญาณภาพที่ได้มาแปลงระบบสัญญาณให้เป็นสัญญาณแม่เหล็กไฟฟ้า หรือที่เรียกว่า การ Encoder

2.3 เมื่อได้สัญญาณภาพที่เป็นสัญญาณไฟฟ้าจากตัวกล้องโทรทัศน์จะถูกส่งมายังเครื่องบันทึกสัญญาณเทปโทรทัศน์

2.4 เครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์จะทำหน้าที่แปลงระบบสัญญาณภาพ ที่เป็นสัญญาณ ไฟฟ้าเป็น สัญญาณแม่เหล็กแล้วบันทึกสัญญาณนั้นลงในเนื้อเทปโทรทัศน์ หรือนำเอาสัญญาณภาพไปใช้งานอื่น ๆ ได้ตาม ต้องการ

2.5 สัญญาณภาพที่ได้จะถูกแสดงผลที่จอมอนิเตอร์ขนาดเล็ก ที่มีติดอยู่กับตัวกล้อง โทรทัศน์ ซึ่ง ในปัจจุบันมีทั้งมอนิเตอร์ที่เป็นภาพสี และภาพสี-ขาวดำในปัจจุบันระบบของกล้อง โทรทัศน์ถูกพัฒนาโดยการ ย่อส่วนของไมโครคอมพิวเตอร์ฝังไว้ในตัวกล้องจึงทำให้กล้องโทรทัศน์มีขนาดเล็กลงมาก แต่ประสิทธิภาพ ไม่ได้เล็กลงหรือด้อยไปกว่าขนาดของกล้องโทรทัศน์ และเช่นเดียวกันในยุคปัจจุบันระบบดิจิทัลได้ถูกพัฒนา ไปอย่างมาก รูปแบบของอุปกรณ์และเครื่อง มือที่เกี่ยวกับงานโทรทัศน์จึงถูกพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว การใช้งาน ของอุปกรณ์โทรทัศน์จึงมีความคล่องตัวมากขึ้น ง่ายขึ้น และได้คุณภาพของงานที่ดีขึ้นตามลำดับ อีกทั้งเริ่มมีการ ใช้งานกันอย่างแพร่หลาย

3. การตั้งค่าการทำงานของกล้องโทรทัศน์

การปรับตั้งค่าการทำงานของกล้องโทรทัศน์ หมายถึง การเตรียมความพร้อมของกล้อง โทรทัศน์ ก่อนการถ่ายทำรายการ การปรับฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ ของกล้องถือว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งในการถ่ายภาพ โทรทัศน์ เพื่อให้ได้ภาพที่มีความถูกต้องในเรื่องของแสง สี และเสียง หลักพื้นฐานในการปรับค่าการทำงานของ กล้องโทรทัศน์ได้แก่

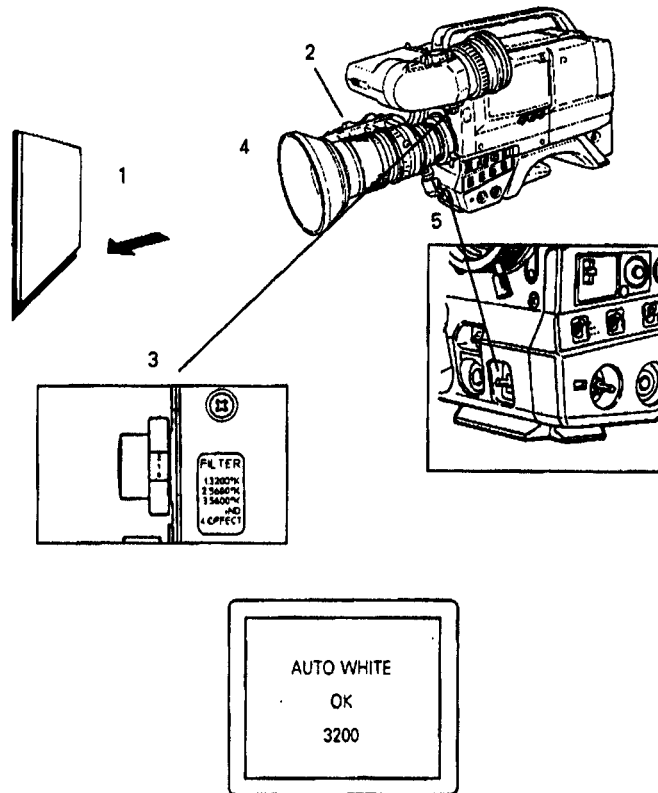
3.1 การปรับไวท์และแบลคบาลานซ์ (White / Black Balance)

กล้องโทรทัศน์ทั้งหลายจะต้องมีระบบปรับสมดุลแสงสีขาว เพื่อให้ได้ภาพที่มีสีถูกต้องตลอด การปรับมักจะมีให้เลือกทั้งแบบอัตโนมัติ หรือปรับด้วยมือ การปรับด้วยมือมักจะเล็งกล้องไปที่วัตถุสีขาวใน บริเวณที่จะถ่ายทำ ปรับโฟกัสให้ชัด แล้วจึงกดปุ่ม White Balance กล้องก็จะทำการปรับสมดุลแสงสีขาวให้ และ ทำให้ได้ภาพที่มีสีตรงธรรมชาติ

ในขณะที่กล้องโทรทัศน์บางรุ่นจะมีปุ่มปรับสมดุลแสงสีดำ (Black Balance) ด้วย การปรับ สมดุลแสงสีดำจะไปปรับระดับสีดำของ ช่อง R G B เพื่อไม่ให้มีสีใด ๆ เกิดขึ้น ปกติจะปรับเมื่อ

- เมื่อใช้กล้องเป็นครั้งแรก หรือเมื่อกำลังไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน ๆ
- เมื่อกำลังถูกย้ายไปถ่ายในที่ที่มีอุณหภูมิที่แตกต่างกันมาก ๆ
- เมื่อมีการปรับเกน (Gain) ของกล้อง

การปรับจะเริ่มจากสมดุลแสงสีขาวก่อน แล้วจึงปรับสมดุลแสงสีดำต่อมา แล้วจึงปรับสมดุล แสงสีขาวซ้ำอีกครั้งหนึ่ง



ช่องมองภาพ
แสดงการทำงานไวท์บาลานซ์เสร็จแล้ว

ภาพที่ 5.7 การปรับไวท์และแบลคบาลานซ์ (White / Black Balance)

1. เลือกที่ให้เหมาะสมในการทำไวท์บาลานซ์
2. ปรับกล้องให้จับภาพจากกระดานขาวโดยวางไว้น้ำวัตถุที่ต้องการจะถ่ายทำถ้ากล้องอยู่ในแสงแดดที่จ้า แต่วัตถุที่ถ่ายอยู่ได้ร่มเดียวกับวัตถุที่จะถ่ายกระดานขาวสะท้อนแสงไปยังกล้อง
3. ปรับฟิลเตอร์ให้อยู่ในอุณหภูมิของแสงที่เหมาะสม
4. ชุมเข้าไป จับเฉพาะกระดานขาว ปรับความคมชัดจากขอบกระดานและเลื่อนกระดานอยู่ที่กลางกล้อง ดูจากช่องมองภาพ
5. กดปุ่ม ไวท์บาลานซ์ รอจนกระทั่งตัวอักษรบนช่องมองภาพหรือแสงที่บอกว่ากล้องกำลังทำงาน และกล้องบางรุ่นจะบอกว่า AUTO WHITE OK
6. ใส่เทปโทรทัศน์
7. ผลักสวิทช์จากสัญญาณ cam เป็น color bar
8. กดบันทึกสัญญาณ color bar ลงในเนื้อเทปโทรทัศน์ประมาณ 10-20 วินาที
9. บันทึกสัญญาณ Black ต่อจากสัญญาณ color bar ประมาณ 5-10 วินาที
10. ตั้งค่า Iris

3.2 การปรับ Zebra Pattern

การปรับตั้ง Zebra Pattern เป็นการตั้งค่าความสว่างแสง เมื่อมีแสงสว่างจ้าเกินกำหนด (Overexposed) ในช่องมองภาพจะมีลักษณะเป็นภาพลายเส้นวิ่งไปมาคล้าย ๆ ทางม้าลาย ประโยชน์ที่ช่างภาพจะได้รับคือ แสดงว่าบริเวณส่วนของภาพโทรทัศน์นั้น ๆ มีความสว่างเกินไปควรลดหน้ากล้องโทรทัศน์ลง กล้องบางรุ่นสามารถเลือกระดับในการแสดงแสงจ้านี้ได้หลายระดับเช่น 80% , 90% และ 100%

3.3 การปรับค่าเกน (Video gain adjustment)

การปรับเกน เป็นการปรับเพิ่มหรือลดค่าความสว่างแสง แต่ส่วนใหญ่จะใช้ฟังก์ชันนี้ในการปรับเพิ่มค่าความสว่างแสง โดยกล้องโทรทัศน์จะสามารถปรับค่าความสว่างแสงได้ดังนี้

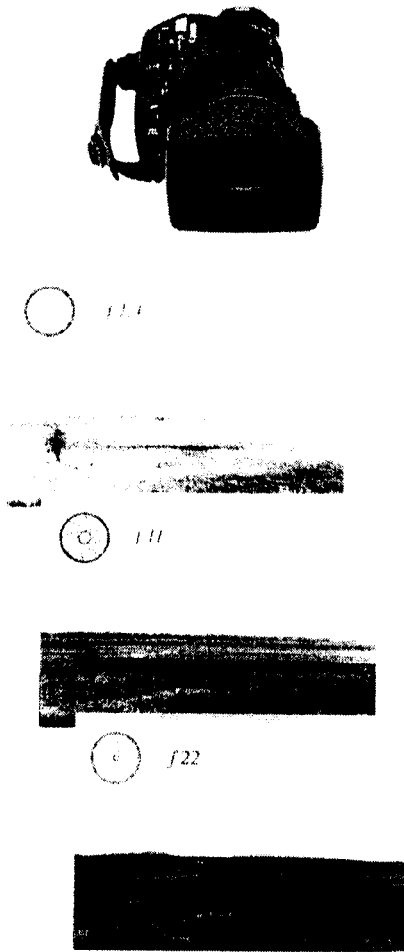
Increased gain	+3	+6	+9	+12	+18	+24 dB
Increased in Aperture	$\frac{1}{2}$	1	$1 \frac{1}{2}$	2	3	4 stop

ภาพที่ 5.8 การปรับค่าเกน (Video gain adjustment)

3.4 การปรับตั้งรูรับแสง IRIS

ในการถ่ายภาพนิ่งด้วยกล้องถ่ายรูปนั้นเราต้องปรับตั้งด้วยความเร็วชัตเตอร์กับรูรับแสงให้สัมพันธ์กันเพื่อจะได้ปริมาณแสงตกลงบนฟิล์มพอดี

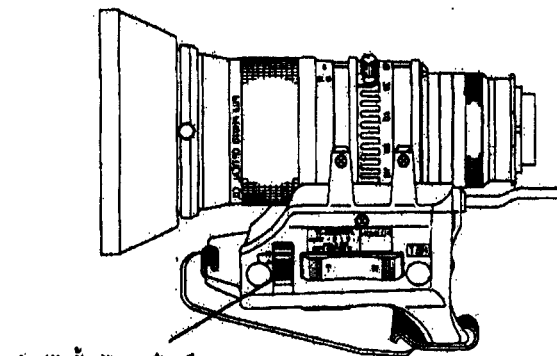
ในการบันทึกภาพด้วยกล้องวิดีโอก็เช่นเดียวกัน จำเป็นจะต้องมีการปรับตั้งรูรับแสงเพื่อให้ค่าแสงที่พอดีสัมพันธ์กับความเร็วชัตเตอร์



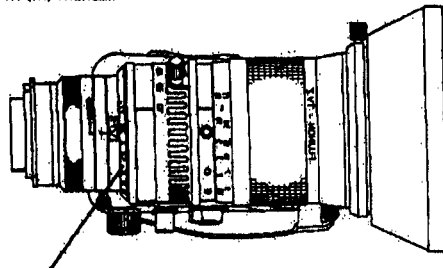
ภาพที่ 5.9 การปรับตั้งรูรับแสง IRIS

ในการถ่ายภาพบางประเภทจะต้องปรับตั้งรูรับแสงเอง โดยกล้องจะมีปุ่มให้เลือกปรับรูรับแสงตามต้องการได้โดยผู้ใช้ (มีในกล้องบางรุ่น) ซึ่งจะมี 2 ตำแหน่ง คือ CLOSED (ปิดรูรับแสง) และ OPEN (เปิดรูรับแสง) หรือกล้องบางรุ่นจะมีปุ่มบอกตำแหน่ง AUTO (A) อัตโนมัติและ MANUAL (M) ปรับตั้งด้วยมือ เราสามารถเลือกปรับตั้งขนาดรูรับแสงได้เองในตำแหน่งที่ต้องการ โดยเลือกปุ่มปรับรูรับแสงในตำแหน่งที่ต้องการ ภาพประเภทที่เราต้องการจะปรับรูรับแสงเอง เช่น การถ่ายภาพพระอาทิตย์ตกหรือพระอาทิตย์ขึ้น ถ้าเราใช้ระบบปรับรูรับแสงแบบอัตโนมัติ (AUTO) โดยให้กล้องปรับให้ ภาพที่ออกมาจะอันเดอร์ (UNDER) เพราะแสงจากดวงอาทิตย์สว่างจ้ามากระบบอัตโนมัติจะปรับรูรับแสงให้แคบ และใช้ความเร็วสูงแก้ไขได้โดยปรับรูรับแสงให้กว้างขึ้น (ตำแหน่ง OPEN หรือ MANUAL) จะทำให้ภาพมีรายละเอียดต่าง ๆ มากขึ้น

การปรับตั้งรูรับแสงด้วยมือ

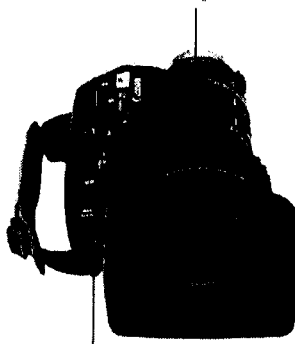


ปุ่มปรับตั้งรูรับแสงด้วยมือ
ให้ปรับมาที่ (M) Manual.



วงแหวนปรับรูรับแสงด้วยมือ

วงแหวนปรับตั้งรูรับแสงด้วยมือ



ปุ่มปรับตั้งรูรับแสงมี 2 ระบบ

A (automatic) เลือกปรับรูรับแสงอัตโนมัติ

M (manual) เลือกปรับรูรับแสงด้วยมือ

ภาพที่ 5.10 การปรับตั้งรูรับแสงด้วยมือ

หรือในบางกรณีที่ถ่ายภาพบุคคล แล้วจากหลังกดชัตเตอร์ไปต้องการจากหลังเบลลอปุ่มเพื่อเน้นตัวแบบให้เด่นขึ้นวิธีปฏิบัติคือ เปิดรูรับแสงให้กว้างสุดแล้วปรับความเร็วชัตเตอร์ตามส่วนกล้อง ที่มีระบบการปรับความเร็วชัตเตอร์อัตโนมัติก็จะสะดวกมากยิ่งขึ้น

สำหรับการถ่ายภาพ โดยทั่วไปให้ปรับตำแหน่งรูรับแสงไปที่ AUTO เสมอ เพราะเมื่อเราถ่ายภาพหรือแพนกล้องไปมาสภาพแสงจะเปลี่ยนแปลงไประบบอัตโนมัติ จะทำให้ภาพได้รับแสงพอดีตลอดเวลา

3.5 การปรับความเร็วชัตเตอร์ (Shutter Speed)

เนื่องจากระบบโทรทัศน์จะแสดงภาพแต่ละภาพด้วยความเร็ว 1/50 วินาทีตามมาตรฐาน NTSC หรือ 1/60 วินาทีตามมาตรฐาน PAL ดังนั้นอะไรก็ตามที่เคลื่อนที่เร็วกว่าอัตรานี้มาก ๆ ก็จะทำให้ภาพที่

มองเห็นพรมน้ำ บางทีช่างภาพไม่ได้ระวังเรื่องนี้มาก เพราะมันเป็นการสร้างความรู้สึกในเรื่องความเร็วไปในตัว แต่เมื่อไหร่ที่หยุดภาพมาดูที่ละเฟรม ก็จะมองเห็นข้อบกพร่องนี้ โดยการอ่านข้อมูลภาพจาก CCD ด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ให้เร็วขึ้น มันจึงเท่ากับเป็นการลดเวลาของการเปิดหน้ากล้องไปในตัว ความเร็วในการอ่านหรือการกำหนดชัตเตอร์แบบอิเล็กทรอนิกส์นี้อาจปรับเป็นขั้นเช่น 1/60, 1/125, 1/500, 1/1000 และ 1/2000 วินาที หรือจะเพิ่มขึ้นที้อย่างต่อเนื่องขึ้นอยู่กับ การออกแบบกลองแต่ละรุ่น การใช้อิเล็กทรอนิกส์ชัตเตอร์ที่เร็วขึ้นจะช่วยให้การเปิดภาพซ้ำของวัตถุที่เคลื่อนไหวเร็วชัดเจนนขึ้น นอกจากนั้นยังช่วยลดแถบเลื่อนเมื่อถ่ายจอลคอมพิวเตอร์ หรือทีวีอีกด้วย เนื่องจากการใช้ชัตเตอร์เร็วจะลดเวลาในการเปิดหน้ากล้องดังกล่าวไปด้วย

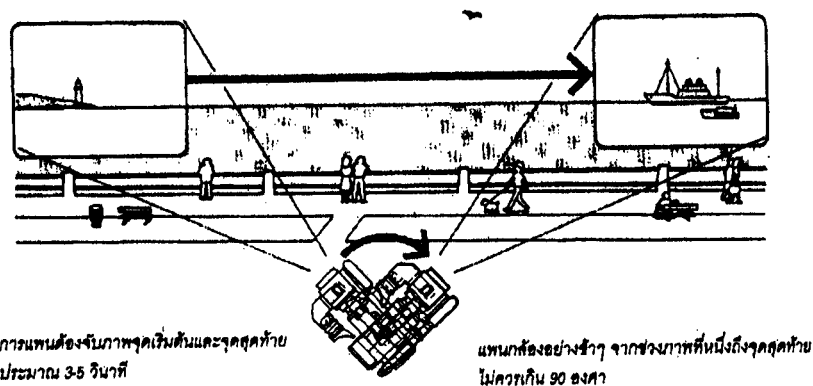
ขั้นตอนการใช้กล้องโทรทัศน์มีดังต่อไปนี้

1. นำกล้องโทรทัศน์ออกมาจากกล่องหรือภาชนะที่เก็บ
2. ขกกล้องโทรทัศน์มาวางไว้บนกลองพร้อมใช้มือประคองกล้องโทรทัศน์เอาไว้
3. ต่อเชื่อมกับแหล่งจ่ายไฟหรือนำแบตเตอรี่ใส่ในช่องเสียบแบตเตอรี่
4. เปิดสวิตช์ Power on ทั้งส่วนบันทึกเทปโทรทัศน์และตัวกล้องโทรทัศน์
5. ปรับสัญญาณ color bar ที่ช่องมองภาพ
6. เปลี่ยนฟิลเตอร์ให้มีความสัมพันธ์กับสภาพแสงในสถานที่ที่จะถ่ายภาพโทรทัศน์
7. เช็กระบบเสียงของไมโครโฟนกล้องโทรทัศน์
8. ตั้งตัวเลข Time code ที่ส่วนบันทึกเทปโทรทัศน์
9. เปิดหน้ากล้องโทรทัศน์
10. ผลักสวิตช์จากสัญญาณ color bar เป็น cam
11. หันเลนส์กล้องไปที่วัตถุสีขาวเพื่อปรับค่าไวต์บาลานซ์

4. การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์

การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์ เป็นเทคนิคของการถ่ายภาพโทรทัศน์ที่ช่างภาพทุกคนต้องเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ถึงแม้จะมีทักษะความชำนาญในการใช้กล้องโทรทัศน์ แต่หัวใจที่สำคัญของช่างภาพโทรทัศน์คือการนำเสนอเรื่องราวและบรรยากาศภาพด้วยศิลปะ การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์มีเทคนิคเบื้องต้นดังนี้

4.1 การแพน Pan คือ การหันกล้องไปทางซ้ายหรือขวา มีจุดประสงค์ในการใช้ 3 อย่าง

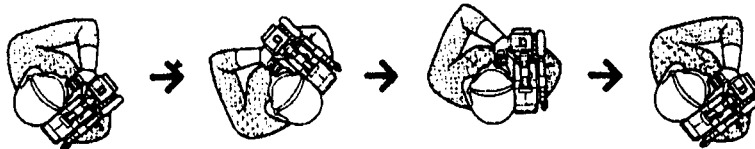


ภาพที่ 5.11 การแพน Pan

1. แพนเพื่อติดตามสิ่งที่กำลังเคลื่อนไป

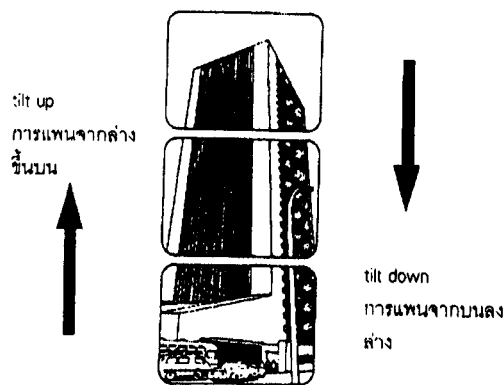
2. แพนจากสิ่งหนึ่งไปยังสิ่งหนึ่ง เพื่อแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างสิ่งของหรือบุคคล ทั้ง 2
3. ใช้แพนเป็นการแทนสายตาผู้หนึ่งผู้ใดมองไปยังที่หนึ่งใด

Swish Pan คือ การแพนที่เร็วมากจนภาพไหว มองไม่เป็นรูปทรง ใช้ในการเปลี่ยนเวลาและสถานที่ (ปัจจุบันไม่ค่อยนิยมใช้)



ภาพที่ 5.12 การ Swish Pan

ความเร็วของการแพนจะช้า, ปานกลาง หรือเร็ว ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ กล่าวคือ การแพนเร็วจะสร้างความตื่นเต้น โคลงโผนได้ ในขณะที่การแพนช้า อาจทำให้น่าเบื่อหรืออาจทำให้น่ากลัวก็ได้ ขึ้นอยู่กับบรรยากาศและสถานการณ์ในขณะนั้นด้วย



ภาพที่ 5.13 การทิลท์ Tilt

4.2 การทิลท์ Tilt คือ การแพนขึ้นลงในแนวดิ่ง มีจุดประสงค์การใช้ 3 ข้อเช่นเดียวกับการแพน ต่างกันที่ ทิศทางของการเคลื่อนกล้องเท่านั้น

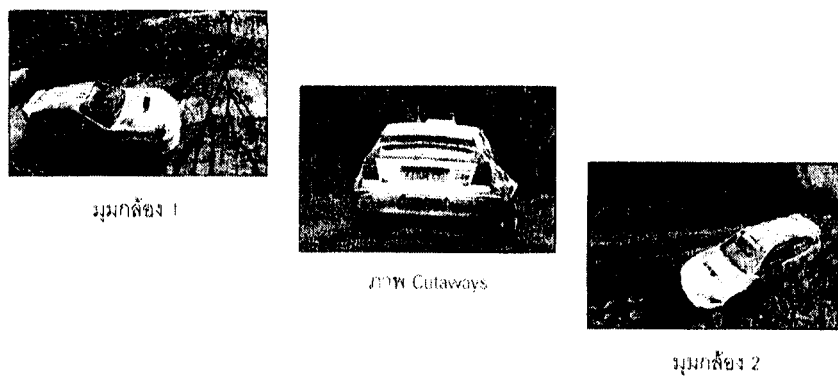
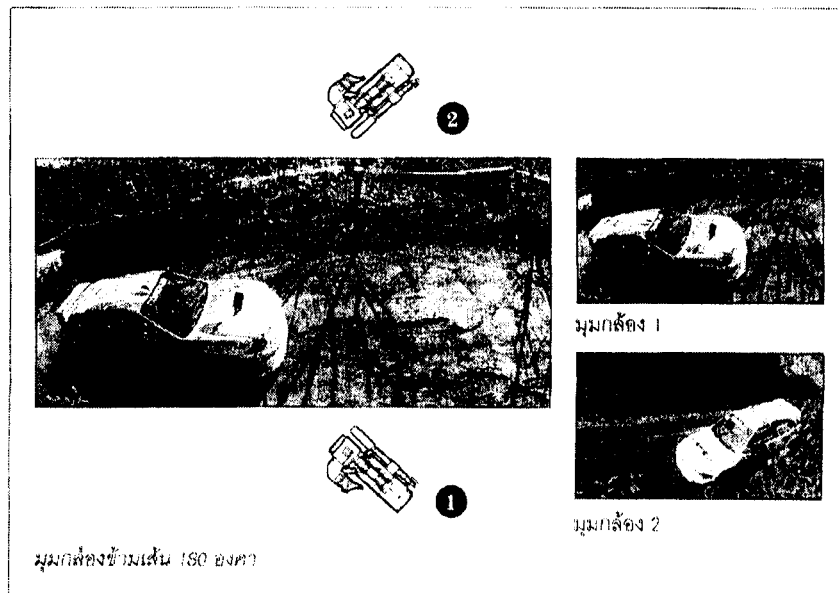
4.3 การดอลลี่ Dolly คือการเคลื่อนกล้องจากมุมหนึ่งไปยังอีกมุมหนึ่งด้วยล้อเลื่อน จุดประสงค์ในการใช้เหมือนกับการแพน และใช้แก้ปัญหาในกรณีที่การแพนอาจไม่ได้ผลดีพอรวม ทั้งใช้แทนสายตาคณใดคนหนึ่งกำลังเดินดูอะไรบางอย่างได้

Track/Dolly การเคลื่อนกล้องไปทางด้านหน้า หรือด้านหลัง

Track/Crab เป็นการเคลื่อนกล้องออกไปทางด้านข้าง ซึ่งโดยให้เห็นมุมต่าง ๆ ของเหตุการณ์

ARC เป็นการเคลื่อนคล้าย ๆ กับ Truck แต่จะเป็นมุมโค้ง

Pedestal เป็นการเคลื่อนที่ขึ้นลงของกล้องในแนวดิ่ง ช่วยในการถ่ายภาพมุมสูงหรือต่ำ



ภาพที่ 5.14 การเปลี่ยนมุมต้องมีภาพ Cutaways มาคั่นกลาง

การใช้กล้องโทรทัศน์จะให้ภาพที่ออกมาดีผู้เป็นช่างภาพจะต้องเข้าใจหลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์และสามารถใช้กล้องโทรทัศน์ให้มีความถนัด และที่สำคัญจะต้องเป็นบุคคลที่มีมุมมองที่สร้างสรรค์ และมีจินตนาการกับงานที่จะถ่ายทำ จึงจะทำให้ได้ภาพถ่ายโทรทัศน์ที่ดี

5. การกำหนดขนาดของมุมภาพ

ในการถ่ายทำวิดีโอใช้อักษรย่อแทนความหมายของการกำหนดมุมภาพซึ่งจะใช้ในการเขียนสคริปต์และสตอรี่บอร์ด ดังนี้

LS	ภาพมุมกว้าง
MS	ภาพระยะปานกลาง
MCU	ภาพระยะใกล้ปานกลาง
CU	ภาพระยะใกล้
BCU	ภาพระยะใกล้มาก
VBCU	ภาพระยะใกล้มากที่สุด

การฝึกใช้กล้องโทรทัศน์แบบเดี่ยวเป็นการถ่ายภาพที่มีความคล่องตัวสูง ไม่ยุ่งยากในเรื่องของการจัดเตรียมอุปกรณ์ และช่างภาพโทรทัศน์สามารถควบคุมการทำงานของกล้องโทรทัศน์ ได้ด้วยตัวเอง ไม่ว่าจะเป็นการปรับระยะทางยาวโฟกัส ปรับความคมชัด ตั้งบังคับการบันทึกภาพหรือหยุดการบันทึกภาพ ตลอดจนการเคลื่อนย้ายกล้องโทรทัศน์ได้ตามต้องการ ซึ่งเหมาะกับการหามุมมองที่สวยงามสอดคล้องกับท้องเรื่องได้เป็นอย่างดี การใช้กล้องโทรทัศน์แบบกล้องเดี่ยว โดยทั่วไปกล้องโทรทัศน์จะได้พลังงานจากแบตเตอรี่เป็นแหล่งจ่ายไฟ

หัวข้อที่ 12.2

เรื่อง การใช้อุปกรณ์แสง

1. อุปกรณ์ในการจัดแสง

อุปกรณ์ในการจัดแสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์โดยทั่วไปจะคล้ายคลึงกันทั้งในสตูดิโอและนอกสตูดิโอ ส่วนประกอบต่าง ๆ ของอุปกรณ์แสงที่สำคัญ ๆ มีดังนี้

1.1 ตัวหลอด ตัวหลอดโดยส่วนใหญ่จะเป็นวัสดุที่ทำจากแก้วซิลิกาหรือควอร์ทซ์ ซึ่งตัวหลอดบางประเภทจะฉาบด้วยสารสะท้อนแสงทั้งชนิด ทั้งสแตนและฮาโลเจน เพื่อหวังผลในการกระจายแสงและบังคับทิศทางของแสง และภายในตัวหลอดยังบรรจุก๊าซที่มีคุณสมบัติป้องกันการระเหิดตัวของไส้หลอดไว้อีกด้วย

1.2 ไส้หลอด เป็นส่วนที่อยู่ภายในตัวหลอด เมื่อมีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านจะทำให้ไส้หลอดมีความร้อนและเกิดการเผาไหม้ทำให้หลอดมีแสงสว่าง ไส้หลอดมีลักษณะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับคุณสมบัติในการใช้งาน และกำลังส่องสว่างโดยทั่วไปแล้วอุปกรณ์แสงที่ใช้ในการผลิตรายการโทรทัศน์สามารถแยกออกได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

1.2.1 อุปกรณ์แสงประเภทโคม

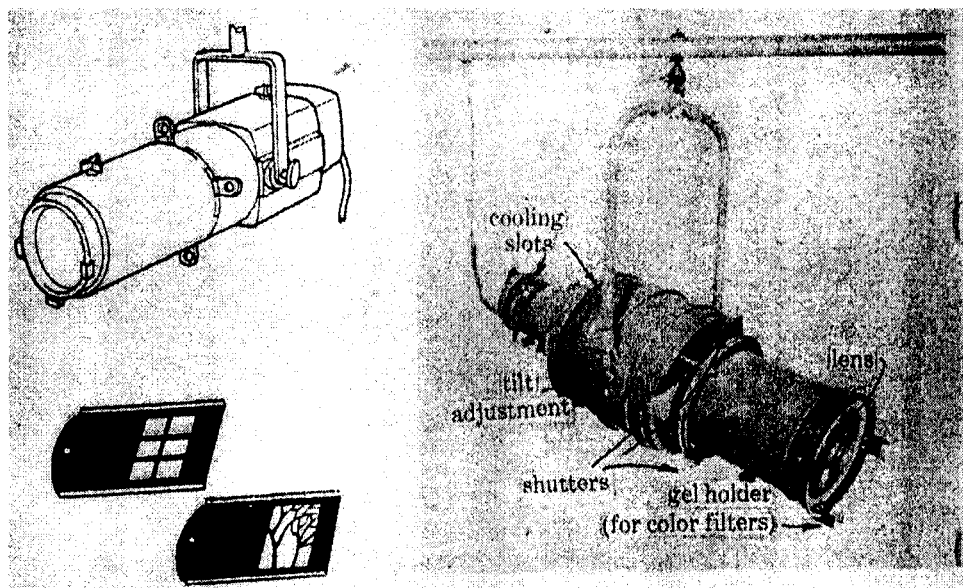
อุปกรณ์แสงประเภทโคมไฟที่ใช้ในการผลิตรายการโทรทัศน์แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

- 1) โคมไฟที่ให้แสงตรง เป็นโคมไฟที่ให้แสงจ้า ได้แก่ สปอตไลท์ประเภทต่าง ๆ อันได้แก่ เฟรสเนลสปอตไลท์ เอลลิปซอยดัลสปอตไลท์ และโคมไฟสำหรับใช้มือถือ
- 2) โคมไฟที่ไฟแสงกระจาย ไม่พุ่งตรง และแรงจําเหมือนแบบแรก ลักษณะการใช้โคมแบบนี้อาจใช้เพื่อลบเงาที่เกิดจากการใช้โคมแบบแรก หรือสร้างความนุ่มนวลให้แก่ภาพ เช่น โคมไฟแบบสตูดิโอ แบบแถว แบบแถวยาว เป็นต้น

เฟรสเนลสปอตไลท์ หลอดประเภทนี้ใช้กันอย่างกว้างขวางในวงการโทรทัศน์ คำว่าเฟรสเนล นั้นมาจากชื่อ Augustin Fresnel ซึ่งเป็นผู้คิดรูปแบบของเลนส์ที่นำมาติดเข้ากับโคมประเภทนี้ ลักษณะของเฟรสเนลสปอตไลท์นั้นมีหลอดติดอยู่กันที่สะท้อนแสงหรือรีเฟลคเตอร์ซึ่งสามารถเลื่อนได้ และโดยการบังคับแสงให้พุ่งตรงออกไปข้างหน้าโดยผ่านเฟรสเนลเลนส์ ถ้าเราเลื่อนหลอดให้มาสุดทางด้านหน้าตามเส้นประในรูป แสงที่จะกระจายออกไปเป็นมุมกว้างและให้ความเข้มแสงน้อย แต่ถ้าเราถอยหลังหลอดและรีเฟลคเตอร์ให้สุดไปทางด้านหลัง แสงก็จะค่อยบีบมุมในการส่องสว่างให้แคบลง ซึ่งเป็นผลให้ความเข้มแสงมากขึ้น การปรับแสงให้มีมุมกว้างหรือแคบ เราอาจจะปรับโดยตรงจากหลอด หรือถ้าหลอดแขวนอยู่สูงหรือมีความร้อนมาก เราก็อาจใช้ไม้ยาวหรือการบังคับด้วยมอเตอร์ก็ได้ ซึ่งนอกจากจะบังคับมุมของแสงแล้ว เรายังสามารถบังคับให้แพนซ้ายหรือขวาหรือปรับมุมก้มเงยได้อีกด้วย ขนาดของหลอดในปัจจุบันมีตั้งแต่ 100 วัตต์ จนถึง 10 กิโลวัตต์แต่ที่นิยมใช้กันมากคือ ขนาด 1 กิโลวัตต์และ 5 กิโลวัตต์เพื่อให้ได้ผลของการทำงานที่ดีที่สุด เราควรดูแลความสะอาดของรีเฟลคเตอร์ เลนส์ และปรับมุมในการใช้งานให้ถูกต้อง

เอลลิปซอยด์คัล (Ellipsoidal Spotlight หรือ Profile Spot) สปอตไลท์ประเภทนี้ให้แสงที่คมเข้ม เป็นสปอตไลท์ที่ใช้ฉายภาพลงบนฉาก Cyclorama หรืออาจจะใช้ฉายลงบนพื้นเวทีก็ได้ สามารถปรับแสงได้ทั้ง มุมแคบหรือกว้าง ใช้กระจกสะท้อนแสงแบบเอลลิปซอยด์คัล มีชุดเตอร์อยู่ภายในซึ่งทำงานในการควบคุมแสง ลักษณะของหลอดแบบนี้มีลักษณะที่แตกต่างจากหลอดเฟรสเนลตรงที่ว่า ในหลอดเฟรสเนลนั้นเราปรับตัวหลอด และรีเฟลคให้ถอยห่างหรือเข้าใกล้เลนส์เฟรสเนลโดยที่ตัวเลนส์คงที่ แต่การปรับหลอดเอลลิปซอยด์คัลปรับโดยการเลื่อนเลนส์ให้เข้าใกล้หรือถอยห่างจากตัวหลอดโดยที่ตัวหลอดคงที่ เราสามารถปรับลำแสงของโคม เอลลิปซอยด์คัลให้เป็นรูปสามเหลี่ยมหรือสี่เหลี่ยมมุมฉากได้ นอกจากนี้ หลอดบางแบบยังมีช่องสำหรับใส่แพทเทิร์น (pattern) เพื่อฉายเป็นรูปต่าง ๆ ได้อีกด้วย ขนาดของหลอดเอลลิปซอยด์คัลมีตั้งแต่ 500 วัตต์ จนถึง 2,000 วัตต์ แต่ที่นิยมใช้โดยทั่วไปคือขนาด 1,000 วัตต์โดยไฟเอลลิปซอยด์คัลมิได้มีไว้สำหรับใช้โดยทั่วไปในการผลิตรายการโทรทัศน์ แต่จะใช้โคมไฟประเภทนี้เมื่อต้องการผลพิเศษทางภาพ การตกแต่งฉากหรือพื้นเวทีก็ได้

โคมไฟแบบถือ คือ โคมอีกประเภทหนึ่งที่มีมือถือ หรืออาจจะตั้งบนขาตั้งก็ได้ บางที่เรียกโคมไฟประเภทนี้ว่า sun gun มีแผ่นบังคับทิศทางของแสงที่เรียกว่า barn door เราจะพบโคมประเภทนี้มากในการถ่ายทำนอกสถานที่ ที่ใช้พื้นที่ไม่กว้างมากนัก โคมแบบนี้ถือนี้มีทั้งแบบใช้ไฟฟ้าและไฟจากแบตเตอรี่ ซึ่ง

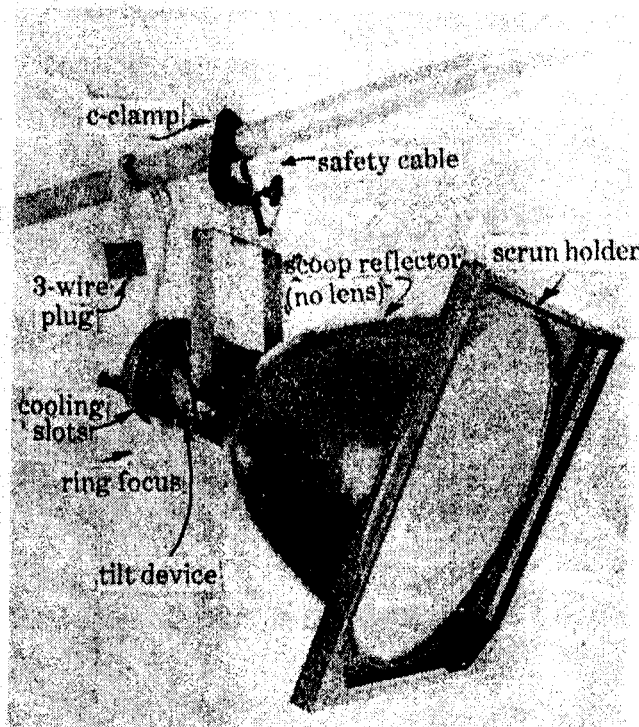


ภาพที่ 5.15 เอลลิปซอยด์คัล

สามารถส่ายได้โดยสะดวก

ฟอลโลว์สปอตไลท์ (Follow-spotlights) ในบางครั้งที่เราต้องการเน้นการแสดงเฉพาะจุดโดยใช้แสงซึ่งมีลำแสงแคบส่องออกไป และให้แสงนั้นเคลื่อนที่ตามการเคลื่อนที่ของผู้แสดงได้ด้วย เช่นการเดินรำ หรือการเคลื่อนที่ของนักร้องนักแสดงจากมุมหนึ่งไปยังอีกมุมหนึ่ง เราก็ใช้ฟอลโลว์สปอตไลท์ ซึ่งสามารถแพนตามผู้แสดงและปรับมุมก้ม เงยได้ นอกจากนี้ยังสามารถบังคับแสงให้ใหญ่หรือเล็กลงตามความต้องการได้อีกด้วย

โคมแบบสกู๊ปหรือแบบถัง (Scoop) โคมแบบนี้เป็นโคมที่ให้แสงแบบกระจาย เนื่องจากลักษณะของโคมกว้าง สามารถใช้ได้กับหลอดทั้งสตูดิโอและหลอดแบบควอร์ทซ์ ซึ่งมีขนาดตั้งแต่ 1,000 วัตต์ถึง 2,000 วัตต์ขนาดของสกู๊ปก็มีตั้งแต่เส้นผ่าศูนย์กลาง 14 นิ้ว 16 นิ้ว และ 18 นิ้ว แต่ที่นิยมใช้มากคือขนาด 14 นิ้ว และ 16 นิ้ว ซึ่งใช้ได้กับหลอด 1,000 วัตต์



ภาพที่ 5.16 โคมไฟแบบสกู๊ป

โคมไฟแบบกว้าง (Broad floodlight) เป็นโคมไฟที่มีลักษณะที่เปลี่ยนให้แสงกระจายนุ่มนวล ซึ่งสามารถให้แสงได้พื้นที่ที่กว้างขวาง สามารถกระจายได้ถึงครึ่งวงกลมหรือ 180 องศา โคมบางแบบยังมีบาร์นดอร์ที่ด้านหน้าของโคม ซึ่งสามารถใช้บังคับขอบเขตในการกระจายแสงได้อีกด้วย ขนาดของหลอดที่ใช้กันโดยทั่วไปมีตั้งแต่ 1,000 วัตต์ ถึง 8,000 วัตต์ แต่ที่นิยมใช้กันมากคือขนาด 1,000 วัตต์ ถึง 2,000 วัตต์โดยโคมบางแบบอาจเพิ่มแผ่นกระจายแสงที่เรียกว่า "Silk - diffuser" ไว้ที่หน้าโคมอีกเพื่อให้ผลในการกระจายแสงที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

โคมไฟชุดแบบหลายแถว (Flood Bank or Cluster or Nest) เป็นโคมไฟแบบสะท้อนภายในอย่างน้อย 6 ดวง โดยนำมาเรียงกันอาจจะเป็น 2 แถว หรือ 3 แถว ซึ่งส่วนใหญ่มักจะใช้ไฟประเภทนีออนสตูดิโอเพื่อเพิ่มแสงจากดวงอาทิตย์ และในสตูดิโอก็มักจะไม่นิยมนำโคมไฟแบบนี้บ่อยนัก

โคมไฟชุดแบบเรียงแถวยาว (The Strip Light or Cyclorama Light) เป็นการนำโคมไฟหลายดวงมาวางเรียงต่อกันเพื่อให้เกิดแสงสีบนฉากหลังเป็นบริเวณกว้าง เราอาจใช้โคมไฟชุดแบบนี้เป็น Flood Light โดยการเอาไปแขวนไว้ข้างบนสตูดิโอหรืออาจจะวางไว้ข้างล่างบนพื้นของสตูดิโอเพื่อให้ส่องไปไซโคลรามาก็ได้

1.2.2 อุปกรณ์แสงประเภทแขวน

อุปกรณ์ในการจัดไฟประเภทแขวน เป็นอุปกรณ์ที่สร้างมาเพื่อยึดโคมไฟประเภทต่าง ๆ ในการจัดแสงให้มั่นคงปลอดภัย และเกิดความสะดวกในการปฏิบัติงานทั้งเจ้าหน้าที่ฝ่ายแสงและบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย อุปกรณ์เหล่านี้ประกอบด้วย ราวแขวนไฟ ปากกาเกี่ยวยึด แพนโทกราฟ สไลด์จิ้งหรีด และ เทเลสโคป

ราวแขวนไฟ (Pipe Grid) มีลักษณะเป็นท่อเหล็กยึดกับเพดานของห้องสตูดิโอ โดยทำเป็นลักษณะตารางสี่เหลี่ยม ปกติราวแขวนไฟจะอยู่เหนือจากพื้นห้องสตูดิโอประมาณ 12-18 ฟุตแต่อย่างไรก็ตาม ความสูงของราวแขวนนั้นก็ควรสัมพันธ์กับความสูงของสตูดิโอด้วย ถ้าสตูดิโอมีความสูงน้อย ราวแขวนไฟก็ควรอยู่ต่ำกว่าเพดานของสตูดิโออย่างน้อย 2 ฟุต ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการติดตั้งดวงไฟและอุปกรณ์ต่าง ๆ

แผงแขวนไฟ (Counterweight Batts) สิ่งที่ใช้ในการแขวนไฟที่นิยมกันมากอีกแบบหนึ่ง คือ แผงแขวนไฟที่มีลักษณะเป็นท่อกกลมเหมือนราวแขวนไฟแต่อยู่ใต้คานยาว 2-4 เมตรซึ่งสามารถลดระดับให้สูงขึ้นหรือลดระดับให้ต่ำลงมาได้ การยกนั้นอาจใช้แรงคนโดยการดึงเชือกจากรอกซึ่งได้ถ่วงน้ำหนักให้เท่ากับ น้ำหนักของแผงแขวนไฟไว้แล้ว ดังนั้นจึงไม่หนักแรงมาก หรือในบางสตูดิโอจะยกหรือลดระดับของแผงไฟแขวนโดยใช้มอเตอร์ไฟฟ้าก็ได้ การทำงานของมอเตอร์จะหยุดเองโดยอัตโนมัติเมื่อขึ้นถึงจุดสูงสุดหรือต่ำสุดตามที่ได้ตั้งไว้ ข้อดีก็คือ สามารถดูแลรักษา หรือปรับ แต่งทิศทางในเบื้องต้นได้ โดยที่ช่างแสงสามารถทำได้ด้วยการยืนอยู่บนพื้นของสตูดิโอซึ่งไม่ต้องใช้บันได แต่เมื่อถึงขั้นปรับแสงในรายละเอียดขั้นสุดท้ายแล้วยังคงต้องใช้บันไดหรือไม้ยาวสำหรับปรับแต่งอยู่นั่นเอง ในสตูดิโอที่มีขนาดเล็ก การลดแผงไฟลงมามีปัญหาในเรื่องพื้นที่ เช่น ติดฉาก ติดกล้อง หรืออาจติดบูมไมค์ก็ได้

ปากกาเกี่ยวยึด หรือ ขอบเกี่ยวยึดรูปตัวซี (C-clamp) ขอบเกี่ยวยึดรูปตัวซีทำหน้าที่ยึดไฟให้ติดกับราวแขวนไฟซึ่งตอนล่างจะมีน๊อตเป็นเคียวหมุนได้ เพื่อปรับตำแหน่งของดวงไฟตามต้องการและเพื่อความปลอดภัย เราจะเห็นว่า มีโซ่เล็ก ๆ คล้องสายระหว่างโคมไฟกับราวที่ขอบเกี่ยวยึดนี้จับอยู่อีกชั้นหนึ่ง ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยนั่นเอง

แพนโทกราฟ (Panthograph) เป็นอุปกรณ์สำหรับแขวนไฟอีกชนิดหนึ่งซึ่งสามารถปรับขึ้นลงได้ง่ายและรวดเร็ว แพนโทกราฟทำจากเหล็กกล้าสปริง มีขนาดแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับน้ำหนักและขนาดของโคมไฟที่แขวน แพนโทกราฟบางอันสามารถดึงลงมาได้ยาวถึง 12 ฟุต ซึ่งใกล้กับพื้นสตูดิโอมากเลยทีเดียว ดังนั้นถึงแม้ว่าเราจะมีแผงสำหรับแขวนไฟที่สามารถปรับระดับขึ้นลงได้ก็ตาม แต่การใช้แพนโทกราฟนี้จะช่วยให้การจัดไฟสะดวกและรวดเร็วขึ้นอีกมากทีเดียว

สไลด์จิ้งหรีด (Sliding Rod) มีลักษณะเป็นท่อเหล็กยาว ติดอยู่กับคีมรูปตัว C ใช้สำหรับแขวนโคมไฟทางส่วนล่างของท่อ ในการใช้สไลด์จิ้งหรีดนี้ ขอให้ระวังช่องว่างระหว่างกริดกับเพดาน เนื่องจากการทำงานของสไลด์จิ้งหรีดก็คือ การเลื่อนท่อไปมาระหว่างคีมที่ยึดติดกับกริดนั่นเอง กล่าวคือ ถ้าเราดันไฟให้สูงขึ้น ปลายท่ออีกด้านหนึ่งก็จะสูงตามขึ้นไปด้วยซึ่งอาจจะไปติดกับเพดานได้

ที่แขวนแบบเทเลสโคป (Telescope Hanger) มีลักษณะคล้ายสไลด์จิ้งหรีดมาก แต่ต่างกันตรงที่ที่แขวนแบบเทเลสโคปนี้แบ่งออกเป็นหลายท่อน แต่ละท่อนมีขนาดเล็ก ใหญ่ ลดหลั่นกันไปตามลำดับ ทำ

ให้ช่วงต่อของแต่ละท่อนนี้สวมกันได้พอดี ดังนั้นเมื่อเวลาเราดันไฟให้สูงขึ้นก็คือ ปลายด้านหนึ่งของท่อนเหล็กจะถูกดันให้หดเข้าไปอยู่ในท่อนที่ใหญ่กว่า ซึ่งแต่ละท่อนนั้นก็มียึดติดไม่ให้เลื่อนลงมาได้ ดังภาพ

2. การจัดแสงเบื้องต้น

อันดับแรกของการถ่ายภาพโทรทัศน์สิ่งที่ควรคำนึงถึง คือ เรื่องของแสงที่ใช้ในการถ่ายภาพเช่น แหล่งแสงทิศทางของแสงและปริมาณของแสง เป็นต้น การถ่ายภาพโทรทัศน์ก็เหมือนกับการถ่ายภาพนิ่ง คือ จำเป็นจะต้องใช้แสงในการถ่ายภาพแหล่งของแสงแบ่งออกได้ 2 ประเภท คือ แสงธรรมชาติ เช่นแสงจากดวงอาทิตย์ แสงดวงจันทร์ และแสงประดิษฐ์หรือแสงจากหลอดไฟชนิดต่าง ๆ การถ่ายในเวลากลางวันซึ่งส่วนใหญ่เป็นการถ่ายภาพกลางแจ้งนั้น จะใช้แสงแดดเป็นหลักในการถ่ายภาพทิศทางของแสงจึงเป็นเรื่องที่ต้องคำนึงถึง การถ่ายภาพกลางแจ้ง ควรให้แสงเข้าทางด้านหน้าของภาพถ่าย (กรณีถ่ายภาพบุคคล) เอียงไปทางด้านข้างเล็กน้อย จะทำให้แบบที่ถูกถ่ายมีความแจ่มชัดมีมิติ การถ่ายภาพในเวลากลางวันอาจจะใช้แสง ที่นุ่มนวลได้โดยการรอจังหวะให้มีเมฆมาบังแสงอาทิตย์ เพื่อลดความจัดจ้าของแสงอาทิตย์ลงบ้าง ก็จะช่วยให้แบบมีความกลมกลืนของแสงดีขึ้น

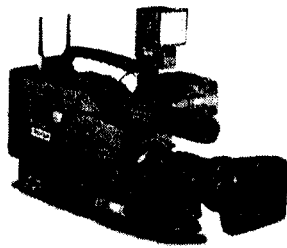
ข้อควรระวัง ในการถ่ายภาพกลางแจ้งแสงแดด คือ ไม่ควรถ่ายภาพย้อนแสงโดยให้แสงแดดเข้าทางด้านหลังแบบเพราะจะทำให้แบบมืดมีเงาดำ และเห็นรายละเอียดของแบบไม่แจ่มชัด การให้แสงเข้าทางด้านหน้าของแบบโดยตรงก็สามารถทำได้แบบจะเห็นรายละเอียดชัดเจนแต่ตัวแบบจะดูแบนไม่มีมิติ จึงจะให้เอียงไปทางด้านข้างด้านใดด้านหนึ่งจะมีมิติมากขึ้นเวลาถ่ายภาพกลางแจ้ง ที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 8 โมงเช้าถึง 11 โมงเช้า และบ่ายสองโมงถึงสี่โมงเย็น จะเป็นช่วงที่แสงทำมุมกับแบบได้อย่างเหมาะสม ไม่ควรถ่ายภาพในเวลาเที่ยงตรง เพราะแบบจะมีเงาตกทับทั้งหน้า และด้านข้างถ้าเป็นการถ่ายภาพโทรทัศน์ก็สามารถถ่ายได้เกือบทุกทิศทางของแสง ยกเว้นการถ่ายภาพย้อนแสงเพียงอย่างเดียวเท่านั้น การถ่ายภาพโทรทัศน์ในร่มหรืออาคารในเวลากลางวัน โดยใช้แสงแดดอาจจะให้แสงเข้ามาทางด้านหน้าต่างหรือช่องประตูที่เปิดไว้ก็ได้ ก็จะได้ภาพที่มีมิติแสงไม่แข็งเกินไปนัก



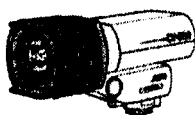
ข้อควรระวัง ในการถ่ายภาพกลางแจ้งแสงแดด

การถ่ายภาพโทรทัศน์โดยใช้แหล่งแสง ประเภทแสงจากหลอดไฟต่าง ๆ นั้น ควรจะคำนึงถึงปริมาณของแสงเป็นหลักส่วนทิศทางของแสงเหมือนกับการถ่ายภาพด้วยแสงแดดคือไม่ควรให้แสงเข้าทางด้านหลังแบบควรจะให้แสงเข้าด้านหน้าเอียงซ้ายหรือขวาเล็กน้อย ก็จะได้แบบที่มีมิติและแสงเงาดีพอสมควร อาจจะใช้แหล่งแสงเป็นไฟสปอตไลท์ 1-2 ดวง ๆ ละ 500-700 วัตต์ หรือใช้แสงจากหลอดนีออนในอาคารก็ทำได้ แต่ควรจะให้ปริมาณแสงมากพอกับการถ่ายภาพด้วยกล้องวิดีโอ การถ่ายภาพจากแสงของหลอดไฟทั้งสแตนด์ ไม่ควรใช้

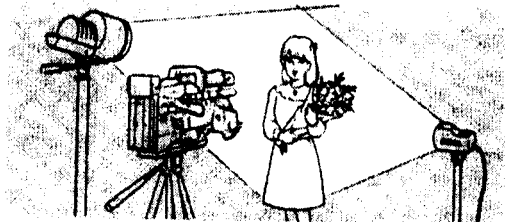
เพราะภาพจะออกมาสีส้มและภาพจะไม่สว่างเท่าที่ควรการใช้แสงจากไฟสปอตไลท์ บางมุมที่ให้แสงส่องตรงเข้าแบบจะให้แสงที่แข็งเกินไป ก็อาจจะใช้สปอตไลท์ส่องขึ้นเพดานห้องแล้วให้สะท้อนลงมากที่ตัวแบบ ก็จะทำให้แสงที่นุ่มนวลดีขึ้นได้มาก



ไฟสปอตไลท์ ที่ใช้สำหรับส่องวัตถุให้มีเงาที่ชัดเจนและขนาดของไฟ



ไฟสปอตไลท์



ภาพที่ 5.17 การจัดแสงขั้นพื้นฐาน

การจัดแสงขั้นพื้นฐานแบ่งไฟออกเป็น 3 ประเภท คือ ไฟหลัก (Key light) ไฟเสริม (Fill light) และไฟหลัง (Back Light)

ไฟหลัก (Key light) เป็นไฟที่ส่องวัตถุเพื่อให้เห็นรูปร่าง ทิศทาง พื้นผิว รายละเอียดต่าง ๆ ของวัตถุหรือคน ถือว่าเป็นแสงสว่างหลักในการจัดแสง แต่ขณะเดียวกันแสงที่ได้จากไฟหลักจะทำให้เกิดเงาของวัตถุ ฉะนั้นจึงต้องใช้แสงจากไฟอื่นเพื่อช่วยลบเงา

ไฟเสริม (Fill Light) เป็นแสงไฟที่ใช้ลบความเข้มของแสงไฟหลัก ส่วนใหญ่ลักษณะของไฟเสริมจะเป็นไฟที่ให้แสงกระจาย

ไฟหลัง (Back Light) เป็นไฟที่ส่งตรงมาจากทางด้านหลังของวัตถุ เพื่อให้ภาพที่ได้มีมิติ สามารถแยกวัตถุกับฉากได้ โดยเฉพาะฉากกับวัตถุที่ถ่ายมีสีที่ใกล้เคียงกัน

นอกจากนี้ยังมีแสงไฟเป็นส่วนประกอบในการจัดแสงเพื่อให้ได้บรรยากาศของภาพถ่ายมีความสมบูรณ์มากขึ้นดังนี้

ไฟข้าง (Side Light) เป็นไฟที่ส่องมาจากด้านข้างของวัตถุเพื่อเพิ่มจุดเด่นหรือลบเงาของวัตถุ และอาจใช้แทนไฟเสริมได้

ไฟพื้นหลังหรือไฟฉาก (Background Light or Set Light) เป็นไฟที่ส่องฉากหลังเพื่อช่วยแยกบุคคลหรือวัตถุออกจากฉากหลัง ซึ่งจะทำให้เห็นความลึกของภาพ และอารมณ์ความเข้าใจในฉากกับผู้ชมตามท้องเรื่อง ปกติแล้วเราจะให้ไฟส่องฉากมืดกว่าผู้แสดงเพื่อให้ผู้แสดงเด่นออกมา

ไฟเฉียงด้านหลัง (Kick Light) เป็นไฟที่ส่องเฉียงมาจากด้านหลังของวัตถุหรือผู้แสดงอาจเป็นด้านซ้ายหรือขวาก็ได้ โดยส่องมากระทบทั้งไหล่ศีรษะเพื่อแยกผู้แสดงออกจากฉากหลัง ปกติจะวางไว้ในตำแหน่งตรงกันข้ามกับไฟหลัก แต่อยู่ต่ำกว่าไฟหลัก

ไฟติดบนหลังกล้อง (Eye Light) เป็นสปอตไลท์ดวงเล็ก ๆ ติดอยู่บนหลังกล้องโทรทัศน์ช่วยให้ตาของผู้แสดงที่มองกล้องมีประกาย และยังช่วยให้กล้องมองเห็นวัตถุที่อยู่ในที่มืดได้ดี

ไฟส่องผม (Hair Light) เป็นไฟสำหรับส่องผมของผู้แสดงเพื่อให้เห็นโครงร่างของศีรษะและผู้แสดงเด่นออกมาจากฉาก

Cross Light เป็นไฟที่ส่องทางด้านข้าง และสามารถใช้แทนไฟหลักได้ ในกรณีที่มีการฉายภาพผ่านจอโปร่งแสง เพื่อลดความเข้มแสงให้สามารถมองเห็นภาพบนจอโปร่งแสงได้ชัดเจน

หัวข้อที่ 12.3 การใช้อุปกรณ์เสียง

เรื่อง การใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับกล้องโทรทัศน์(กล้องเดียว)

1. ประเภทของไมโครโฟนสำหรับกล้องโทรทัศน์

ประเภทของไมโครโฟนสำหรับกล้องโทรทัศน์ที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายประกอบด้วย (1) ไมโครโฟนแบบถ้อย (2) ไมโครโฟนแบบหนีบ และ (3) บวมไมโครโฟน

1.1 ไมโครโฟนแบบถ้อย

ไมโครโฟนแบบถ้อย เป็นอุปกรณ์เสียงที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายและมีให้เห็นกันอยู่ทั่ว ๆ ไป ไมโครโฟนประเภทนี้สามารถนำมาต่อเชื่อมเข้ากับกล้องโทรทัศน์ได้ทันที โดยส่วนใหญ่จะมีช่องต่อสัญญาณเสียงอยู่ด้านหลังขั้วได้ฐานแหล่งจ่ายไฟของกล้องโทรทัศน์ คุณภาพเสียงที่ได้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของวัสดุที่ใช้ในการผลิตไมโครโฟนเป็นสำคัญ ไมโครโฟนแบบถ้อยดังกล่าว จะมี 2 แบบคือ (1) แบบใช้สาย และ (2) แบบใช้คลื่นสัญญาณ (Wireless Microphone) ไมโครโฟนแบบใช้คลื่นสัญญาณจะมีอุปกรณ์แยกอิสระออกเป็น 2 ส่วน คือ (1) ส่วนที่เป็นเครื่องส่งสัญญาณเสียง (ตัวไมโครโฟน) และ (2) ส่วนที่เป็นเครื่องรับสัญญาณเสียง ซึ่งส่วนนี้จะต่อเชื่อมเข้ากับกล้องโทรทัศน์

1.2 ไมโครโฟนแบบหนีบ

ไมโครโฟนแบบหนีบ มีลักษณะเป็นไมโครโฟนขนาดเล็กโดย ไม่มีโลหะห่อหุ้มเหมือนไมโครโฟนแบบถ้อย บริเวณหัวไมโครโฟนจะมีก๊อฟหรือเข็ม เพื่อใช้ยึดติดกับเสื้อ ไมโครโฟนแบบหนีบเหมาะสำหรับงานถ่ายพิธีกร อ่านข่าว แสดงละคร หรืองานถ่ายที่ต้องการใช้เสียงเฉพาะบุคคล ซึ่งจะสามารถรับสัญญาณเสียงได้ดี ไมโครโฟนแบบหนีบนี้จะมีทั้งที่เป็นชนิดใช้สายและไร้สาย เหมือนกันกับไมโครโฟนแบบถ้อย

1.3 บวมไมโครโฟน

บวมไมโครโฟน เป็นไมโครโฟนที่มีความไวเสียงสูง และมีระยะพื้นที่ของการเก็บรายละเอียดของเสียงกว้างและไกลกว่าไมโครโฟนทั้งสองชนิดที่กล่าวมาข้างต้น และทำให้เสียงมีมิติ สามารถสื่อให้ผู้ชมทราบได้ว่า เสียงที่เกิดขึ้นมีที่มาใกล้หรือไกลจากผู้ฟังหรือผู้รับสัญญาณเสียง บวมไมโครโฟนจึงเหมาะสำหรับงานถ่ายประเภท การถ่ายทอดสดการแข่งขันกีฬา การแสดงละคร

2. การใช้ไมโครโฟนกับกล้องโทรทัศน์

เมื่อใช้ไมโครโฟน ผู้ใช้ที่ไม่มีประสบการณ์มักจะทำ 3 สิ่ง ซึ่งทำให้เกิดความเสียหายกับการผลิตซ้ำเสียง คือ ปรับความดัง (Volume) สูงเกินไป ใช้ไมโครโฟนใกล้ปากเกินไป จับขาตั้งไมโครโฟน นิสัยแบบนี้จะผลิตเสียงที่ไม่ดีหรือไม่ก็ทำให้ไมโครโฟนชำรุด

ระดับความดังของเสียงควรปรับให้ดังเพียงพอกับบุคคลที่อยู่ในระยะห่างไกล แต่อุปกรณ์ทั้งหลายมีข้อจำกัดในการใช้งานและระดับความดังในขีดจำกัด อย่าปรับความดังเกินความจำเป็น ความดังที่มากเกินไปอาจทำให้เกิดเสียงกวนที่ไม่ต้องการในอุปกรณ์ และในสิ่งบันทึก

การจัดให้ไมโครโฟนอยู่ใกล้กับปากมาก ๆ อาจทำให้เกิดความเสียหายกับชิ้นอุปกรณ์ที่ไวเสียงภายในไมโครโฟนได้ ตำแหน่งใกล้ ๆ อย่างนี้มักบิดเบือนเสียง เช่น ได้ยินเสียงลมหายใจเพื่อพูดตัวอักษร เช่น p, h, และ s

ไมโครโฟนบนขาตั้งจะต้องปรับให้ได้ความสูงและมุมพอเหมาะและจะต้องไม่จับต้อง การจับขาตั้งหรือกวัดแกว่ง เครื่องประดับใกล้ขาตั้งจะทำให้เกิดปัญหาของเสียง ซึ่งจะไปรบกวนกับการผลิตซ้ำเสียงและการฟังที่ดี สร้อยมือและแหวนสร้างปัญหาให้ได้เหมือนกัน เมื่อใช้ไมโครโฟนบนขาตั้งจงอย่าจับขาตั้งและจ้องระวังเกี่ยวกับเครื่องประดับที่สวมใส่

การใช้ไมโครโฟนสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์สามารถแบ่งตามประเภทได้ดังนี้ คือ

2.1 ไมโครโฟนแบบถือ เป็นไมโครโฟนที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ลักษณะของการจับหรือถือที่ถูกต้องให้จับบริเวณสายต่อเชื่อมสัญญาณกับตัวไมโครโฟน หรือจับลักษณะมือจับแก้วน้ำ ทำมุมประมาณ 45 องศา กับริมฝีปาก ไม่ควรให้ไมโครโฟนกับปากของผู้พูดตรงกัน เพราะจะทำให้เกิดเสียงลมจากริมฝีปากกระแทกกับไมโครโฟน เสียงที่ได้จะดัง ปิก ๆ ๆ อาจจะทำให้ลำโพงหรือ ไมโครโฟนได้รับความเสียหาย

2.2 ไมโครโฟนแบบเหน็บ ไมโครโฟนประเภทนี้มีความบอบบางกว่าไมโครโฟนชนิดอื่น ๆ มักใช้เหน็บหรือยึดติดกับเสื้อบริเวณหน้าอกใกล้ ๆ กับลิ้นปี่ แต่ไม่ควรให้หัวไมโครโฟนเสียดสีกับชายผ้า หรือเครื่องแต่งกายเพราะอาจจะทำให้มีเสียงรบกวนเกิดขึ้นได้

2.3 มุมไมโครโฟน เป็นไมโครโฟนที่มีความไวต่อการรับเสียง และมีพื้นที่และระยะของการรับสัญญาณเสียงที่กว้างและไกล การใช้งานจึงมักใช้ขาตั้งและนิยมใช้อุปกรณ์ครอบตัวไมโครโฟน (win) เอาไว้เพื่อป้องกันเสียงรบกวนเช่นเสียงลม

3. การต่อเชื่อมไมโครโฟนกับกล่องโทรทัศน์

การต่อเชื่อมไมโครโฟนกับกล่องโทรทัศน์สามารถต่อเชื่อมได้ 3 ลักษณะ คือ (1) ต่อเชื่อมระบบเสียงภายใน (2) ต่อเชื่อมระบบเสียงภายนอก และ (3) การต่อเชื่อมระบบเสียง line

3.1 การต่อเชื่อมระบบเสียงภายใน หมายถึง เป็นการต่อเชื่อมระบบเสียงปกติ จะใช้ไมโครโฟนที่ติดมากับตัวกล่องโทรทัศน์ ซึ่งไมโครโฟนที่ติดมากับตัวกล่องโทรทัศน์โดยส่วนใหญ่จะเป็นไมโครโฟนแบบคอนเดนเซอร์ไมโครโฟน มีคุณสมบัติที่ไวต่อการรับสัญญาณเสียงสูง และสามารถรับสัญญาณเสียงได้เป็นวงกว้าง แต่ไมโครโฟนเหล่านี้จะต้องได้รับพลังงานไฟฟ้าหล่อเลี้ยงการทำงานด้วย

3.2 ต่อเชื่อมระบบเสียงภายนอก หมายถึง ต่อเชื่อมไมโครโฟนทั้งแบบมีสายและแบบไร้สาย เข้าช่องเสียงที่มีอยู่ในตัวกล่องโทรทัศน์ ซึ่งจะมีส่วนคล้ายกับการต่อระบบเครื่องขยายเสียงโดยทั่วไป ซึ่งจุดเชื่อมสัญญาณประเภทนี้มักจะอยู่บริเวณส่วนท้ายของตัวกล่องโทรทัศน์ และจะสามารถปรับลดค่าความดังเสียงได้จากปุ่มควบคุมสัญญาณเสียง

3.3 การต่อเชื่อมระบบเสียง line หมายถึง การต่อเชื่อมระบบสัญญาณเสียงจากเครื่องหรืออุปกรณ์รวมสัญญาณเสียงจากแหล่งเสียงต่าง ๆ การต่อเชื่อมสัญญาณเสียงประเภทนี้จะคล้ายกับการต่อเชื่อมสัญญาณเสียงทั่วไป แต่จะปรับสวิตช์เลือกรับสัญญาณเสียงจากตัวกล่องโทรทัศน์ที่มีคำว่า line

บรรณานุกรม

- เคชา จันทภาษา. (2539) หน่วยที่ 2 กล้องโทรทัศน์. ในเอกสารการสอนชุดวิชา การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ นนทบุรี.แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____. (2539) หน่วยที่ 3 เทปโทรทัศน์และเรื่องบันทึกเทปโทรทัศน์. ในเอกสารการสอนชุดวิชา การผลิตรายการ วิทยุโทรทัศน์ นนทบุรี.แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____. (2539) หน่วยที่ 4 การจัดแสงสำหรับผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์. ในเอกสารการสอนชุดวิชา การผลิตรายการ วิทยุโทรทัศน์ นนทบุรี.แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____. (2539) หน่วยที่ 5 หลักการใช้เสียงสำหรับผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์. ในเอกสารการสอนชุดวิชา การผลิตรายการ วิทยุโทรทัศน์ นนทบุรี.แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____. (2539) หน่วยที่ 14 การจัดแสงสำหรับผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์. ในเอกสารการสอนชุดวิชา การผลิตรายการ วิทยุโทรทัศน์ นนทบุรี.แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____. (2549). การผลิตหนังสือ. เอกสารประกอบการสัมมนา. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
- วิชาญ สารบุตร.(2541) การถ่ายภาพวิดีโอเบื้องต้น.สถานีโทรทัศน์กรมประชาสัมพันธ์ช่อง 11 จังหวัดอุบลราชธานี.

คู่มือเผชิญประสบการณ์หน่วยที่ 12 เรื่อง
การใช้อุปกรณ์กล้องโทรทัศน์(กล้องเดี่ยว)แสงและเสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์
(สำหรับนักศึกษา)

แบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์

หน่วยเรียนที่ 12 เรื่อง การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดียว) แสงและเสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

คำชี้แจง ตอนที่ 1 ให้นักศึกษาหาเครื่องหมาย X ใน ☐ โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อ

เดียวลงในกระดาษคำตอบ (10) คะแนน

1. ส่วนประกอบใดต่อไปนี้มีสำคัญในการสร้างภาพมากที่สุด?
 - ก. เลนส์
 - ข. ตัวกล้อง
 - ค. ช่องมองภาพ
 - ง. หลอดรับภาพ
2. รูรับแสงกล้องโทรทัศน์มีความสำคัญกับบรรยากาศของภาพอย่างไร?
 - ก. รูรับแสงเล็กภาพที่ได้จะมีความคมชัดมากที่สุด
 - ข. รูรับแสงกว้างจะทำให้มุมภาพมีองศาที่กว้างขึ้น
 - ค. เมื่อรูรับแสงมีความเหมาะสมภาพที่ถ่ายได้จะออกมาดี
 - ง. เมื่อต้องการเพิ่มแสงสว่างของภาพให้ปรับรูรับไปหาตัวเลขที่มีค่ามาก
3. ข้อใดต่อไปนี้อาจถูกต้องที่สุดเกี่ยวกับความชัดลึกของภาพโทรทัศน์?
 - ก. รูรับแสงยังเปิดกว้างภาพจะมีความคมชัดลึกมากที่สุด
 - ข. รูรับแสงยังเปิดแคบภาพจะมีความคมชัดลึกมากที่สุด
 - ค. ทางยาวโฟกัสของเลนส์ยังสั้นภาพที่ได้จะมีความคมชัดลึกมากที่สุด
 - ง. วัตถุที่อยู่ใกล้เลนส์กล้องโทรทัศน์มากเท่าไรความชัดลึกยิ่งมีมากขึ้น
4. CCD (Charge Couple Device) มีลักษณะการทำงานเหมือนอุปกรณ์ใด?
 - ก. เลนส์
 - ข. หลอดภาพ
 - ค. ช่องมองภาพ
 - ง. ส่วนบันทึกข้อความ
5. ข้อใดต่อไปนี้เป็นแม่สีของแสง?
 - ก. แดง น้ำเงิน เหลือง
 - ข. น้ำเงิน เขียว แดง
 - ค. เหลือง เขียว น้ำเงิน
 - ง. เขียว แดง เหลือง
6. การปรับค่า ไวท์บาลานซ์ ของกล้องโทรทัศน์มีวัตถุประสงค์เพื่อเหตุผลใด?
 - ก. เพื่อปรับค่าอุณหภูมิของสี
 - ข. เพื่อปรับค่าความสว่างของแสง
 - ค. เพื่อปรับค่าอุณหภูมิของแสงให้ถูกต้อง
 - ง. เพื่อปรับค่าความถี่เสียงของกล้องโทรทัศน์

7. ข้อใดกล่าวถึงการ Pan กล้องโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง?
- การกล้มหรือเขยเลนส์กล้องโทรทัศน์
 - การเคลื่อนกล้องโทรทัศน์เข้าหาวัตถุ
 - การเคลื่อนกล้องโทรทัศน์ไปทางซ้ายหรือขวา
 - การถ่ายเลนส์กล้องโทรทัศน์ไปทางซ้ายหรือขวา
8. แสงไฟที่ช่วยลบเงาของวัตถุให้มีความนุ่มนวลเรียกว่าอย่างไร
- แสงไฟหลัก
 - แสงไฟเสริม
 - แสงไฟหลัง
 - แสงไฟพิเศษ
9. ข้อใดต่อไปนี้กล่าวไม่ถูกต้องถึงหลักและเทคนิคในการจัดแสง
- การใช้ไฟแสงสีจะทำให้ภาพดูมีชีวิตชีวาเพิ่มขึ้น
 - การปรับแสงไฟที่ละดวงจะทำให้จัดแสงได้ง่ายขึ้น
 - เมื่อปรับค่าความสว่างเสร็จแล้วไม่ควรเพิ่มหรือลด ความเข้มแสง
 - ขณะที่หลอดไฟกำลังให้ความสว่างไม่ควรปรับหรือหมุนดวงไฟ
10. ฟองน้ำที่ห่อหุ้มหัวไมโครโฟนมีประโยชน์ในด้านใด?
- ป้องกันความชื้นจากการพูด
 - เพื่อกรองเสียงให้มีความนุ่มนวลมากขึ้น
 - ป้องกันหัวไมโครโฟนไม่ให้กระทบกระทั่ง
 - เพื่อลดเสียงรบกวนเช่นเสียงลม
- คำชี้แจง ตอนที่ 2 ข้อสอบฝึกปฏิบัติ**
1. จงแสดงการเคลื่อนไหวของกล้องโทรทัศน์ตามหัวข้อที่กำหนดให้ดังต่อไปนี้ (5 คะแนน)
- การ PAN
 - การ TILT
 - การ DOOLY
 - การ ZOOM

กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์หน่วยประสบการณ์ที่ 12
เรื่อง การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดี่ยว) แสงและเสียง สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

คำชี้แจง ตอนที่ 1 ให้กาเครื่องหมาย X ใน ☐ โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ลงในกระดาษคำตอบ (10) คะแนน

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐	☐

คำชี้แจง ตอนที่ 2 ข้อสอบฝึกปฏิบัติ

1. จงแสดงการเคลื่อนไหวของกล้องโทรทัศน์ตามหัวข้อที่กำหนดให้ดังต่อไปนี้ (1 คะแนน)

- 1.1 การ PAN
- 1.2 การ TILT
- 1.3 การ DOOLY
- 1.4 การ ZOOM

ได้คะแนน.....

แบบฝึกปฏิบัติ

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์ ระดับชั้นปริญญาตรี

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดี่ยว) แสงและเสียง สำหรับผลิต
รายการโทรทัศน์

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 12.1 เรื่อง การใช้กล้องโทรทัศน์

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 12.1.1. การสำรวจส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 3 งาน คือ (1) ชมส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์จาก CAI
(2) อ่านประมวลสาระเรื่อง ส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์ (3) บันทึกสาระสำคัญ
บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1-2 เรื่อง ส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์(5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 12.1.2 การศึกษาหลักการทำงานของกล้อง โทรทัศน์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 3 งาน ได้แก่ (1) ชมบทเรียน CAI เรื่อง หลักการทำงานของกล้อง
โทรทัศน์(2) อ่านประมวลสาระวิชาเรื่อง หลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์ (3) บันทึกสาระสำคัญ
บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1 เรื่อง หลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์(5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 3 งาน คือ (1) ชมการสาธิตการตั้งค่าการทำงานกล้อง

(2) อ่านประมวลสาระเรื่อง การตั้งค่าการทำงานของกล้องโทรทัศน์ (3) บันทึกสาระ
บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1 เรื่อง การตั้งค่าการทำงานของกล้องโทรทัศน์ (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

แบบบันทึกประสบการณ์ครั้งที่ 12.1.3 การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 3 งาน คือ (1) อ่านประมวลสาระเรื่อง การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์

(2) ชมบทเรียน CAI เรื่อง การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์ (3) บันทึกสาระ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 2 เรื่อง การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์ (5 คะแนน)

.....

.....

.....

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 2 งาน คือ (1) อ่านประมวลสาระเรื่อง การกำหนดขนาดของมุมภาพ

(2) บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1 เรื่องการกำหนดขนาดของมุมภาพ (5 คะแนน)

.....

.....

.....

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 3 มี 10 งาน คือ (1) ชมการสาธิตการเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์ (2)ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 5 คน แล้วประกอบกิจกรรมดังต่อไปนี้ (3) ฝึกการ PAN(4) ฝึกการ ZOOM(5) ฝึกการ TILT(6) ฝึกการ DOLLY (7)ฝึกการ TRUCK (8) ทดลองปฏิบัติ การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์ (9) ทำแบบฝึกหัด

ให้นักศึกษานำบันทึกสาระสำคัญงานที่ 3-8 การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์ (6 คะแนน)

(1) การ PAN.....

(2) การ ZOOM.....

(3) การ TILT.....

(4) การ DOLLY

(5) การ TRUCK

(6) ปฏิบัติ การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์.....

.....

.....

ภารกิจที่ 3 งานที่ 10 คำชี้แจง ให้นักศึกษา (X) เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว? (4 คะแนน)

1. ส่วนใดของกล้องโทรทัศน์ทำหน้าที่แปลงสัญญาณภาพเป็นสัญญาณไฟฟ้า?

ก. เลนส์

ข. ช่องมองภาพ

ค. ตัวกล้อง

ง. ส่วนบันทึกสัญญาณ

2. ข้อใดต่อไปนี้เป็นสิ่งที่ถูกต้องที่สุด?

- ก. เล่นสกีทำหน้าที่ยอมรับภาพ
- ข. ช่างมองภาพทำหน้าที่แปลงสัญญาณภาพเป็นสัญญาณแม่เหล็ก
- ค. ส่วนบันทึกเทปโทรทัศน์มีความสำคัญที่สุดของกล้องโทรทัศน์
- ง. กล้องโทรทัศน์ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่จ่ายไฟเพียงแหล่งเดียว

3. เมื่อวางขาตั้งกล้องโทรทัศน์และเช็ค Balance เสร็จแล้วควรกระทำการใดต่อไปก่อนนำกล้องโทรทัศน์มาวาง?

- ก. ตรวจสอบมุมมองภาพ
- ข. เช็คการรับน้ำหนักขาตั้งกล้องโทรทัศน์
- ค. ปรับปุ่ม Pan ขาตั้งกล้องโทรทัศน์ให้มีความแน่น
- ง. บิดคันล็อกปุ่ม Pan เพื่อป้องกันกล้องโทรทัศน์ลื่นไถล

4. ขณะแบกกล้องโทรทัศน์ถ่ายทำรายการนอกสถานที่ควรคำนึงถึงสิ่งใดต่อไปนี้?

- ก. มุมภาพ
- ข. ความคล่องแคล่ว
- ค. การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์
- ง. การประคองประคองกล้องโทรทัศน์

แบบฝึกปฏิบัติ

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 12.2 เรื่อง การใช้อุปกรณ์แสง

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 12.2.1 การศึกษาอุปกรณ์ในการจัดแสงสำหรับกล้องเดี่ยว

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 3 งาน คือ (1) อ่านประมวลสาระเรื่อง อุปกรณ์แสงประเภทโคม

(2) ชมอุปกรณ์แสงประเภทโคม (3) บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 2 เรื่อง อุปกรณ์ในการจัดแสง (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 3 งาน คือ (1) อ่านประมวลสาระเรื่อง อุปกรณ์แสงประเภทแขวน

(2) ชมอุปกรณ์แสงประเภทแขวน (3) บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 2 เรื่อง อุปกรณ์แสงประเภทแขวน (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 12.2.2 การจัดแสงเบื้องต้นสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 2 งาน คือ (1) อ่านประมวลสาระเรื่อง การจัดแสงเบื้องต้น

1.2 บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1 เรื่อง การจัดแสงเบื้องต้น (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 7 งาน คือ (1) ชมการสาธิตการจัดไฟในห้องผลิตรายการ (2) ให้ผู้เรียนแบ่งแบ่งกลุ่ม
กิจกรรม 3-5 คน แล้วประกอบกิจกรรมดังนี้ (3) ฝึกการจัดแสงแบบใช้ไฟ 3 หลอด (4) ฝึกการจัดแสงแบบใช้
ไฟหลาย หลอด (5) เสนอผลงาน (6) สรุปผล (7) ทำแบบฝึกหัด

ฝึกปฏิบัติงานที่ 3-6 เรื่อง (4 คะแนน)

(3) การจัดแสงแบบใช้ไฟ 3 หลอด.....

(4) การจัดแสงแบบใช้ไฟหลาย หลอด

(5) เสนอผลงาน.....

(6) สรุปผล

ภารกิจที่ 2 งานที่ 7 คำชี้แจง ให้ทำแบบฝึกหัด ให้นักศึกษา (X) เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว?
(4 คะแนน)

1. ส่วนประกอบใดของอุปกรณ์แสงทำหน้าที่ให้ความสว่างแสง?
 - ก. แผ่นสะท้อนแสง
 - ข. ไส้หลอด
 - ค. แก๊สที่บรรจุในไส้หลอด
 - ง. ขั้วบวกและขั้วลบในไส้หลอด
2. ส่วนประกอบใดของอุปกรณ์แสงทำหน้าที่กระจายแสง?
 - ก. ไส้หลอด
 - ข. แผ่นสะท้อนแสง
 - ค. แผ่นกรองแสง
 - ง. แผ่นควบคุมแสง
3. อุปกรณ์แสงใดต่อไปนี้มีคุณสมบัติทำให้แสงมีความนุ่มนวลยิ่งขึ้น?
 - ก. บาร์นดอร์
 - ค. ดิฟิวเซอร์
 - ข. รีเฟลก
 - ง. ฟิลเตอร์กรองแสง
4. ไฟฟอสโวลิวสโคปไลท์ เหมาะสำหรับงานผลิตรายการโทรทัศน์ในลักษณะใด?
 - ก. ใช้เพื่อเน้นความสนใจ เช่น การแสดงบนเวที
 - ข. เพื่อส่องสว่างและช่วยลดความประหม่าของตัวแสดง
 - ค. เพื่อขึ้นนำการแสดง หรือส่องสว่างให้ผู้แสดง
 - ง. เพื่อต้องการแสงสีที่ดูแปลกตา

แบบฝึกปฏิบัติ

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 12.3 การใช้อุปกรณ์เสียง

แบบบันทึกประสบการณ์ครั้งที่ 12.3.1. ศึกษาการใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับกล่องโทรทัศน์แบบเดี่ยว

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 2 งาน คือ (1) อ่านประมวลสาระเรื่อง ประเภทของไมโครโฟน

(2) บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1 เรื่อง ประเภทของไมโครโฟน (5 คะแนน)

.....

.....

.....

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 7 งานคือ (1) อ่านประมวลสาระ เรื่อง การใช้ไมโครโฟนสำหรับกล่องโทรทัศน์

(2) ชมการสาธิตการใช้ไมโครโฟนสำหรับกล่องโทรทัศน์แบบต่างๆ (3) แบ่งกลุ่ม 3-5 (4) ต่อสัญญาณ

ไมโครโฟนแบบเหน็บ (5) ทดสอบสัญญาณเสียง (6) ต่อสัญญาณไมโครโฟนแบบถือ (7) ทดสอบ

สัญญาณเสียง

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 4 เรื่อง ต่อสัญญาณไมโครโฟนกับกล่องโทรทัศน์ (5 คะแนน)

.....

.....

.....

แบบบันทึกประสบการณ์ครั้งที่ 12.3.2. การฝึกใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับกล่องโทรทัศน์ (กล่องเดี่ยว)

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 5 งานคือ (1) ชมการสาธิตการต่อเชื่อมสัญญาณเสียงเข้ากล่องโทรทัศน์ (2) ให้ผู้เรียน

แบ่งกลุ่ม 5 คน แล้วประกอบกิจกรรมดังนี้ (3) ต่อสัญญาณไมโครโฟนเข้ากล่องโทรทัศน์ (4) ทดสอบ

สัญญาณเสียงเข้า (5) ฝึกปฏิบัติ

ฝึกปฏิบัติงานที่ 3-4 เรื่อง การต่อเชื่อมสัญญาณเสียงเข้ากล่องโทรทัศน์ (5 คะแนน)

(3) ต่อสัญญาณไมโครโฟนเข้ากล่องโทรทัศน์

.....

(4) ทดสอบสัญญาณเสียงเข้า

.....

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 9 งาน คือ (1) ชมการสาธิตการติดตั้งไมโครโฟน (2) ให้ผู้เรียน แบ่งกลุ่ม 5 คน แล้ว

ปฏิบัติกิจกรรมต่อไปนี้ (3) ต่อสัญญาณไมโครโฟนเข้า กล่องโทรทัศน์

(4) ทดสอบสัญญาณเสียงเข้า (5) ไมโครโฟนแบบใช้ขาค้าง หรือแบบถือ (6) ไมโครโฟนแบบเหน็บหรือติด

(7) เสนอผลงาน (8) สรุปผล (9) ทำแบบฝึกหัด

ฝึกปฏิบัติงานที่ 3-6 เรื่อง การติดตั้งไมโครโฟน (5 คะแนน)

-
-
- (3) ต่อสัญญาณไมโครโฟนเข้า กล้องโทรทัศน์
- (4) ทดสอบสัญญาณเสียงเข้า
- (5) ไมโครโฟนแบบใช้ขาค้าง หรือแบบถือ
- (6) ไมโครโฟนแบบหนีบหรือติด.....

งานที่ 9 การกิจที่ 2 คำชี้แจง ให้แบบฝึกหัดที่ 12.3.2 ให้นักศึกษา (X) เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว? (4 คะแนน)

1. ส่วนประกอบใดของไมโครโฟนทำหน้าที่ในการรับสัญญาณเสียง?
 - ก. ไดอะแฟรม
 - ข. หัวไมโครโฟน
 - ค. แผงวงจรในหัวไมโครโฟน
 - ง. เครื่องขยายสัญญาณเสียง
2. การใช้บูมไมโครโฟนเหมาะสำหรับงานผลิตรายการโทรทัศน์ในงานลักษณะใด?
 - ก. การแสดงในโรงละคร
 - ข. บันทึกเสียงการแสดงคอนเสิร์ตบนเวทีกลางแจ้ง
 - ค. การแข่งขันวิ่งในสนามฟุตบอลที่ต้องการเสียงเชียร์
 - ง. การถ่ายทอดสดรายการสัมภาษณ์ของสถานีวิทยุช่อง 7
3. ไมโครโฟนชนิดใดต่อไปนี้รับสัญญาณเสียงได้ไกลและมีรัศมีการรับเสียงดีที่สุด?
 - ก. Dynamic microphone
 - ข. Carbon microphone
 - ค. Boom microphone
 - ง. Electronic microphone
4. ไมโครโฟนชนิดใดต่อไปนี้นิยมใช้สำหรับการอ่านประกาศข่าวในห้องผลิตรายการ?
 - ก. บูมไมโครโฟน
 - ข. ไมโครโฟนแบบหนีบ
 - ค. ไมโครโฟนแบบถือ
 - ง. ไมโครโฟนแบบไร้สาย

แบบทดสอบหลังเผชิญประสบการณ์

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
หน่วยเรียนที่ 12 เรื่อง การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดี่ยว) แสงและเสียง สำหรับผลิตรายการ
โทรทัศน์

คำชี้แจง ตอนที่ 1 ให้กาเครื่องหมาย X ใน ☐ โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว
ลงในกระดาษคำตอบ (10) คะแนน

1. หลอดรับภาพมีความสำคัญกับกล้องโทรทัศน์อย่างไร?
 - ก. รับภาพ
 - ข. สร้างภาพ
 - ค. แปลงสัญญาณภาพ
 - ง. แยกสัญญาณภาพ
2. เมื่อรูรับแสงเปิดกว้างเกินไปจะส่งผลอย่างไรต่อบรรยากาศของภาพนั้น ๆ ?
 - ก. ภาพจะมีความคมชัดน้อยลง
 - ข. สีของภาพจะผิดเพี้ยนไปจากเดิม
 - ค. พื้นที่ที่เป็นสีขาวจะเป็นสีฟ้าอมเหลือง
 - ง. จะมองเห็นภาพมีลักษณะเป็นเส้นตัดขวางวิ่งขึ้นหน้าช่องมองภาพ
3. เพราะเหตุใดจึงต้องเช็คระยะความชัดลึกของภาพก่อนการบันทึกเทป?
 - ก. เพื่อปรับให้ภาพมีความคมชัด
 - ข. เพื่อเช็คระยะห่างของกล้องกับวัตถุ
 - ค. เพื่อกำหนดระยะของการ ZOOM กล้องโทรทัศน์
 - ง. เพื่อกำหนดระยะของมุมภาพก่อนการบันทึกเทปโทรทัศน์
4. หลอดภาพ มีลักษณะการทำงานเหมือนอุปกรณ์ใด?
 - ก. LENS
 - ข. CCD.
 - ค. BODY
 - ง. CAMCORDER
5. แม่สีของแสงเมื่อนำมาผสมรวมกันจะเกิดเป็นสีใด?
 - ก. สีเทา
 - ข. สีม่วง
 - ค. สีดำ
 - ง. สีขาว

6. เมื่อปรับค่า ไวท์บาลานซ์ ผิด จะเกิดผลเช่นใดกับภาพโทรทัศน์?
 - ก. ภาพเป็นสีขาว-ดำ
 - ข. เกิดความผิดเพี้ยนของสี
 - ค. ภาพโทรทัศน์จะมีความสว่างมาก
 - ง. บรรยากาศของภาพจะประกอบด้วยสีเขียว
7. การถ่ายเลนส์กล้องโทรทัศน์ไปทางซ้ายหรือขวาเรียกมุมกล้องว่าอย่างไร?
 - ก. การ PAN
 - ข. การ TILT
 - ค. การ DOOLY
 - ง. การ MOVE
8. แสงจากไฟเสริมมีผลต่อการจัดแสงในการผลิตรายการโทรทัศน์อย่างไร?
 - ก. ช่วยลบเงาของวัตถุ
 - ข. เพิ่มความเข้มแสงให้วัตถุ
 - ค. เพิ่มมิติของวัตถุให้น่าสนใจ
 - ง. เน้นความโดดเด่นให้กับวัตถุ
9. ข้อใดกล่าวถูกต้องที่สุดในการจัดแสงไฟที่สะดวกมีในการถ่ายภาพโทรทัศน์?
 - ก. ง่ายต่อการควบคุมทิศทางแสง
 - ข. ทำให้สามารถมองเห็นวัตถุชัดเจน
 - ค. สามารถเน้นความสำคัญหรือเพิ่มจุดที่น่าสนใจได้ดี
 - ง. สามารถนำเสนอรายละเอียดค่อย ๆ ให้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น
10. เมื่อต้องการลดเสียงลมกระแทกไมโครโฟนควรใช้อุปกรณ์ใดต่อไปนี้ห่อหุ้มไมโครโฟน?
 - ก. ผ้าเช็ดหน้า
 - ข. กระดาษกรอง
 - ค. พลาสติกใสกันกระแทก
 - ง. ฟองน้ำห่อหุ้มไมโครโฟน

คำชี้แจง ตอนที่ 2 ข้อสอบฝึกปฏิบัติ

1. จงแสดงการเคลื่อนไหวของกล้องโทรทัศน์ตามหัวข้อที่กำหนดให้ดังต่อไปนี้ (5 คะแนน)
 - 1.1 การ PAN
 - 1.2 การ TILT
 - 1.3 การ DOOLY
 - 1.4 การ ZOOM

กระดาษคำตอบแบบทดสอบหลังเผชิญประสบการณ์หน่วยประสบการณ์ที่ 12
เรื่อง การใช้อุปกรณ์กล้อง (กล้องเดี่ยว) แสงและเสียง สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

คำชี้แจง ตอนที่ 1 ให้กาเครื่องหมาย X ใน ☐ โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

(10) คะแนน

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐	☐

คำชี้แจง ตอนที่ 2 ข้อสอบฝึกปฏิบัติ

1. จงแสดงการเคลื่อนไหวของกล้องโทรทัศน์ตามหัวข้อที่กำหนดให้ดังต่อไปนี้ (1 คะแนน)

- 1.1 การ PAN
- 1.2 การ TILT
- 1.3 การ DOOLY
- 1.4 การ ZOOM

ได้คะแนน.....

เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ

วิชา การลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์การศึกษา ระดับปริญญาตรี

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 เรื่อง การใช้กล้องโทรทัศน์ (กล้องเดี่ยว) แสง และเสียงสำหรับ

ผลิตรายการโทรทัศน์

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 12.1 เรื่อง การใช้กล้องโทรทัศน์

ประสบการณ์รองที่ 12.1.1. การสำรวจส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 3 งาน คือ (1) ชมส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์จาก CAI

(2) อ่านประมวลสาระเรื่อง ส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์ (3) บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 2 เรื่อง ส่วนประกอบของกล้องโทรทัศน์

กล้องโทรทัศน์ ประกอบด้วย (1) เลนส์ (2) ตัวกล้อง (3) ช่องมองภาพ (3) ส่วนบันทึกภาพโทรทัศน์ (4) แหล่งจ่ายไฟ

ประสบการณ์รองที่ 12.1.2 การศึกษาหลักการทำงานของกล้อง โทรทัศน์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 3 งาน ได้แก่ (1) ชมบทเรียน CAI เรื่อง หลักการทำงานของกล้อง

โทรทัศน์ (2) อ่านประมวลสาระวิชาเรื่อง หลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์ (3) บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1 เรื่อง หลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์

กล้องโทรทัศน์มีการทำงานดังนี้ เลนส์จะทำหน้าที่รับสัญญาณภาพโทรทัศน์ แล้วจะส่งสัญญาณภาพที่ได้เข้ามาที่ CCD ซึ่ง CCD จะทำหน้าที่แปลงสัญญาณภาพให้เป็นสัญญาณ ไฟฟ้า แล้วจะส่งสัญญาณที่ได้ไปบันทึกสัญญาณเทปโทรทัศน์ที่ส่วนบันทึกข้อมูลภาพโทรทัศน์ ในปัจจุบันได้พัฒนาระบบต่าง ๆ เป็น ระบบดิจิทัล

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 3 งาน คือ (1) ชมการสาธิตการตั้งค่าการทำงานของกล้อง

(2) อ่านประมวลสาระเรื่อง การตั้งค่าการทำงานของกล้องโทรทัศน์ (3) บันทึกสาระ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1 เรื่อง การตั้งค่าการทำงานของกล้องโทรทัศน์

การตั้งค่าการทำงานของกล้องโทรทัศน์เริ่มจากปรับสัญญาณแถบสี การปรับฟิลเตอร์ให้มีความเหมาะสมกับสภาพแสง ปรับความดังเสียง ปรับช่องรับแสง

ประสบการณ์รองที่ 12.1.3 การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 3 งาน คือ (1) อ่านประมวลสาระเรื่อง การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์

(2) ชมบทเรียน CAI เรื่อง การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์ (3) บันทึกสาระ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 2 เรื่อง การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์

การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์เป็นการสร้างมุมมองภาพโทรทัศน์ให้มีความน่าสนใจ บอกเล่าเรื่องราวต่าง ๆ ของบรรยากาศภาพ เพื่อสื่อความหมายให้ผู้ชมมีความเข้าใจตลอดจนสร้างความรู้สึกร่วมให้ผู้ชมมีอารมณ์คล้อยตาม

คำชี้แจง ในงานที่ 2 มี 2 งาน คือ (1) อ่านประมวลสาระเรื่อง การกำหนดขนาดของมุมภาพ

(2) บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1 เรื่องการกำหนดขนาดของมุมภาพ

การกำหนดขนาดของมุมภาพ โดยพื้นฐานจะประกอบด้วย ภาพไกล (LS) ภาพปานกลาง (MLS) ภาพใกล้ (CU) ภาพใกล้มาก ๆ (ECU) ฯลฯ ซึ่งขึ้นอยู่กับความต้องการที่จะสื่อความหมายของภาพนั้น ๆ

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 3 มี 10 งาน คือ (1) ชมการสาธิตการเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์ (2) ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 5 คน แล้วประกอบกิจกรรมดังต่อไปนี้ (3) ฝึกการ PAN (4) ฝึกการ ZOOM (5) ฝึกการ TILT (6) ฝึกการ DOLLY (7) ฝึกการ TRUCK (8) ทดลองปฏิบัติ การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์ (9) ทำแบบฝึกหัด

ฝึกปฏิบัติงานที่ 3-7 เรื่อง การเคลื่อนไหวกล้องโทรทัศน์

(3) การ PAN คือ การถ่ายหน้าเลนส์ไปทางซ้ายหรือขวา โดยกล้องตั้งอยู่กับที่

(4) การ ZOOM คือ การปรับระยะของมุมภาพโดยใช้ให้มีมุมกว้างหรือมุมแคบ

(5) การ TILT คือ การก้มลงหรือเงยขึ้นของเลนส์กล้องโทรทัศน์

(6) การ DOLLY คือ การเคลื่อนกล้องโทรทัศน์ด้วยล้อเลื่อนหรือลากเลื่อน

(7) การ TRUCK การเคลื่อนกล้องโทรทัศน์ด้วยล้อเลื่อนหรือลากเลื่อนเข้าหาวัตถุหรือออกจากวัตถุ

เฉลยคำตอบแบบฝึกหัดที่ 12.1 ภารกิจที่ 3 งานที่ 10

1. ค 2. ก 3. ง 4. ง

เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 12.2 เรื่อง การใช้อุปกรณ์แสง

ประสบการณ์รองที่ 12.2.1 การศึกษาอุปกรณ์ในการจัดแสงสำหรับกล้องเดี่ยว

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 3 งาน คือ (1) อ่านประมวลสาระเรื่อง อุปกรณ์แสงประเภทโคม

(2) ชมอุปกรณ์แสงประเภทโคม (3) บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 2 เรื่อง อุปกรณ์ในการจัดแสงประเภทโคม

อุปกรณ์แสงประเภทไฟโคมมี 2 ลักษณะคือ (1) อุปกรณ์แสงประเภทไฟโคมที่ให้แสงตรง (2) อุปกรณ์แสงประเภทไฟโคมที่ให้แสงกระจาย

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 3 งาน คือ (1) อ่านประมวลสาระเรื่อง อุปกรณ์แสงประเภทแขวน

(2) ชมอุปกรณ์แสงประเภทแขวน (3) บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 2 เรื่อง อุปกรณ์แสงประเภทแขวน

อุปกรณ์แสงประเภทแขวน เป็นอุปกรณ์ที่สร้างมาเพื่อยึดโคมไฟประเภทต่าง ๆ ในการจัดแสงให้มั่นคงปลอดภัย และเกิดความสะดวกในการปฏิบัติงานทั้งเจ้าหน้าที่ฝ่ายแสงและบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย อุปกรณ์เหล่านี้ประกอบด้วย ราวแขวนไฟ ปากกาเกี่ยวยึด แพนโทกราฟ สไลด์คิงบรอด และเทเลสโคป

ประสบการณ์รองที่ 12.2.2 การจัดแสงเบื้องต้นสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 2 งาน คือ (1) อ่านประมวลสาระเรื่อง การจัดแสงเบื้องต้น

1.2 บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1 เรื่อง การจัดแสงเบื้องต้น

การจัดแสงเบื้องต้นเริ่มจากการจัดแสงไฟแบบ 3 หลอด 4 หลอด 5 หลอด และหลาย ๆ หลอดรวมกัน ทั้งนี้จะมีแสงไฟที่เป็นส่วนประกอบที่สำคัญอยู่ 2 ลักษณะ คือ (1) ไฟหลัก (2) ไฟเสริม

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 7 งาน คือ (1) ชมการสาธิตการจัดไฟในห้องผลิตรายการ

(2) ให้ผู้เรียนแบ่งแบ่งกลุ่มกิจกรรม 3-5 คน แล้วประกอบกิจกรรมดังนี้ (3) ฝึกการจัดแสงแบบใช้ไฟ 3 หลอด

(4) ฝึกการจัดแสงแบบใช้ไฟหลาย หลอด (5) เสนอผลงาน (6) สรุปผล (7) ทำแบบฝึกหัด

ฝึกปฏิบัติงานที่ 3-4 เรื่อง ฝึกการจัดแสงในห้องผลิตรายการ

(3) การจัดแสงแบบใช้ไฟ 3 หลอด

(4) การจัดแสงแบบใช้ไฟหลายหลอด

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 12.2.2 ภารกิจที่ 2 งานที่ 7

1. ข. 2. ง. 3. ง 4. ก

เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 12.3 การใช้อุปกรณ์เสียง

ประสบการณ์รองที่ 12.3.1. ศึกษาการใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับกล้องโทรทัศน์แบบเดี่ยว

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 2 งาน คือ (1) อ่านประมวลสาระเรื่อง ประเภทของไมโครโฟน

(2) บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1 เรื่อง ประเภทของไมโครโฟน

ประเภทของไมโครโฟนประกอบด้วย ไมโครโฟนแบบถ้อย ไมโครโฟนแบบเหน็บ และบูมไมโครโฟน

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี (1) อ่านประมวลสาระ เรื่อง การใช้ไมโครโฟนสำหรับกล้องโทรทัศน์

(2) ชมการสาธิตการใช้ไมโครโฟนสำหรับกล้อง โทรทัศน์ (3) ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่ม 5 คนแล้วประกอบกิจกรรม

ต่อไปนี้อย่างน้อย 4 ข้อต่อสัญญาณไมโครโฟนแบบเหน็บ (5) ทดสอบสัญญาณเสียง (6) ต่อสัญญาณไมโครโฟนแบบถ้อย

(7) ทดสอบสัญญาณเสียง

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 2-4 เรื่อง การใช้ไมโครโฟนสำหรับกล้องโทรทัศน์

ไมโครโฟนแต่ละประเภทมีลักษณะการใช้งานที่แตกต่างกัน ทั้งนี้เพื่อให้ได้คุณภาพของเสียงที่ดีที่สุด การใช้ไมโครโฟนควรระมัดระวัง และควรศึกษาวิธีการใช้งานให้เกิดความเข้าใจก่อนนำไปใช้จริง เพราะไมโครโฟนบางชิ้นมีความบอบบาง อาจเกิดการชำรุดเสียหายได้ง่าย

(1) การต่อสัญญาณไมโครโฟนกับกล้องโทรทัศน์ กล้องโทรทัศน์จะมีช่องต่อสัญญาณไมโครโฟนอยู่ด้านข้างหรือด้านหลังโดยจะมีคำว่า Mic หรือ Audio หรือเป็นรูปสัญลักษณ์ของไมโครโฟนปรากฏอยู่ สามารถนำสายสัญญาณต่อเชื่อมได้ทันที

(2) การทดสอบสัญญาณเสียง การทดสอบสัญญาณควรใช้วิธีการพูดกับไมโครโฟนโดยตรงจะดีที่สุดไม่ควรเป่าหรือเคาะที่หัวไมโครโฟน

ประสบการณ์รองที่ 12.3.2. การฝึกใช้อุปกรณ์เสียงสำหรับกล้องโทรทัศน์ (กล้องเดี่ยว)

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 5 งานคือ (1) ชมการสาธิตการต่อเชื่อมสัญญาณเสียงเข้ากล้องโทรทัศน์ (2) ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่ม 5 คน แล้วประกอบกิจกรรมดังนี้ (3) ต่อสัญญาณไมโครโฟนเข้ากล้องโทรทัศน์ (4) ทดสอบสัญญาณเสียงเข้า (5) ฝึกปฏิบัติ

ฝึกปฏิบัติงานที่ 3-4

(3) ต่อสัญญาณไมโครโฟนเข้ากล้องโทรทัศน์ กล้องโทรทัศน์จะมีช่องต่อสัญญาณไมโครโฟนอยู่ด้านข้างหรือด้านหลังโดยจะมีคำว่า Mic หรือ Audio หรือเป็นรูปสัญลักษณ์ของไมโครโฟนปรากฏอยู่ สามารถนำสายสัญญาณต่อเชื่อมได้ทันที

(4) ทดสอบสัญญาณเสียงเข้า การทดสอบสัญญาณควรใช้วิธีการพูดกับไมโครโฟนโดยตรงจะดีที่สุดไม่ควรเป่าหรือเคาะที่หัวไมโครโฟน

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 9 งาน คือ (1) ชมการสาธิตการติดตั้งไมโครโฟน (2) ให้ผู้เรียน แบ่งกลุ่ม 5 คน แล้วปฏิบัติกิจกรรมต่อไปนี้ (3) ต่อสัญญาณไมโครโฟนเข้า กล้องโทรทัศน์

(4) ทดสอบสัญญาณเสียงเข้า (5) ไมโครโฟนแบบใช้ขาค้าง หรือแบบถ้อย (6) ไมโครโฟนแบบหนีบหรือติด (7) เสนอผลงาน (8) สรุปผล (9) ทำแบบฝึกหัด

ฝึกปฏิบัติงานที่ 3-6 เรื่อง การติดตั้งไมโครโฟน

การติดตั้งไมโครโฟนควรเลือกทิศทางที่ไมโครโฟนจะสามารถรับสัญญาณเสียงได้ดีที่สุด และมีเสียงรบกวนน้อยที่สุดโดยเฉพาะลมปากขณะพูด

(3) ต่อสัญญาณไมโครโฟนเข้า กล้องโทรทัศน์

(4) ทดสอบสัญญาณเสียงเข้า

(5) ไมโครโฟนแบบใช้ขาค้าง หรือแบบถ้อย ควรจัดให้อยู่ในตำแหน่งที่มีความเหมาะสมกับผู้พูด

(6) ไมโครโฟนแบบหนีบหรือติดควรติดให้อยู่ระดับอกหรือลำคอ

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 12.3.2 ภารกิจที่ 2 งานที่ 9

1. ก 2. ก 3. ค 4. ข

เฉลยแบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์หน่วยที่ 12

1. ก 2. ค 3. ข 4. ข 5. ข 6. ค 7. ง 8. ข 9. ง 10. ง

เฉลยแบบทดสอบหลังเผชิญประสบการณ์หน่วยที่ 12

1. ข 2. ง 3. ก 4. ข 5. ง 6. ข 7. ก 8. ก 9. ก 10. ง

เอกสารประมวลสาระหน่วยประสบการณ์ที่ 14
เรื่อง การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

แผนการสอนแบบอิงประสบการณ์

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

ชั้นปริญญาตรี

หน่วยประสบการณ์ที่ 14 เรื่อง การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เวลา 120 นาที

กำหนดประสบการณ์

ประสบการณ์หลัก

ประสบการณ์รอง

14.1 การเตรียมการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

14.1.1 การเตรียมอุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

14.1.2 การเตรียมโปรแกรมการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

14.2 การดำเนินการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

14.2.1 การนำสัญญาณภาพเข้าระบบตัดต่อ

14.2.2 การเชื่อมภาพ

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การเตรียมการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อผลิตรายการ “สารคดีสั้น” ได้
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การดำเนินการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์” แล้ว นักศึกษาสามารถตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อผลิตรายการ “สารคดีสั้น” ได้

บริบทและสถานการณ์

บริบท

ในการเผชิญประสบการณ์ที่ 14 เรื่อง การใช้คอมพิวเตอร์ตัดต่อ ประกอบด้วยกิจกรรม 2 กิจกรรม ที่นักศึกษาจะต้องปฏิบัติตามลำดับขั้นดังนี้ (1) การเตรียมอุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ และ (2) การดำเนินการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ซึ่งจะต้องใช้เวลาในการประกอบกิจกรรมทั้ง 2 กิจกรรม 120 นาที และนักศึกษาจะต้องศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองอย่างน้อย 3 ชั่วโมง อุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพ สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ นักศึกษาสามารถศึกษาค้นคว้าได้จาก ศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

สถานการณ์

นักศึกษาได้รับมอบหมายให้ตัดต่อลำดับภาพรายการ “สารคดีท่องเที่ยว” ซึ่งนักศึกษาจะต้องตัดต่อลำดับภาพด้วยเครื่องตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ และสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อลำดับภาพ เพื่อตัดต่อรายการ “สารคดีสั้น” ได้

ขั้นตอนการเผชิญประสบการณ์

ขั้นที่ 1. ประเมินก่อนการเผชิญประสบการณ์ด้านพุทธิพิสัย โดยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนการเผชิญประสบการณ์แบบปรนัยด้านพุทธิพิสัย จำนวน 10 ข้อ และข้อสอบด้านทักษะพิสัย 1 ข้อ

ขั้นที่ 2. ประเมินทิศทางการเผชิญประสบการณ์ ในการเผชิญประสบการณ์เรื่อง การใช้คอมพิวเตอร์ติดต่อลำดับภาพ นักศึกษาจะต้องประกอบกิจกรรม 2 ประการ คือ (1) การเตรียมการติดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์และ(2) การดำเนินการติดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งถือได้ว่าทั้ง 2 กิจกรรมนี้เป็นปัจจัยที่สำคัญของการติดต่อลำดับภาพสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ สื่อการเรียนรู้ประกอบด้วยประมวลสาระวิชา และอุปกรณ์ในการเผชิญประสบการณ์ นักศึกษาสามารถติดต่อที่ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักวิทยบริการ และศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน และหลังจากศึกษากิจกรรมทั้ง 3 กิจกรรมเสร็จแล้ว นักศึกษาจะต้องปฏิบัติการติดต่อลำดับภาพ รายการ “สารคดีสั้น”

ขั้นที่ 3. เผชิญประสบการณ์ นักศึกษาจะต้องเผชิญประสบการณ์ 2 ประสบการณ์หลักคือ (1) การเตรียมการติดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์และ(2) การดำเนินการติดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งทั้ง 2 ประสบการณ์หลักนักศึกษจะต้องศึกษาการใช้อุปกรณ์สำหรับการติดต่อลำดับภาพ และ ศึกษาเทคนิคการติดต่อลำดับภาพเพื่อผลิตรายการโทรทัศน์ “สารคดีสั้น”

ขั้นที่ 4. รายงานความก้าวหน้า นักศึกษาจะต้องรายงานความก้าวหน้า เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ การศึกษาการติดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์และการติดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อทราบปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นเพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป

ขั้นที่ 5. รายงานผลการเผชิญประสบการณ์ เมื่อนักศึกษาได้เผชิญประสบการณ์ผ่านไปแล้ว นักศึกษาจะต้องรายงานผลการเผชิญประสบการณ์ตั้งแต่การศึกษาการติดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์และการฝึกติดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อติดต่อลำดับภาพรายการ “สารคดีสั้น”

ขั้นที่ 6. สรุปการเผชิญประสบการณ์ นักศึกษาและครูช่วยกันสรุปผลการเผชิญประสบการณ์จากการปฏิบัติกิจกรรมทั้ง

ขั้นที่ 7 ประเมินหลังเผชิญประสบการณ์ ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังการเผชิญประสบการณ์ ด้านพุทธิพิสัยจำนวน 10 ข้อ และด้านทักษะพิสัยอีก 1 ข้อ

ตารางที่ 5.18 สื่อและแหล่งประสบการณ์

สื่อเผชิญประสบการณ์	แหล่งประสบการณ์
สื่อประมวลสาระเรื่อง	1. ห้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการ
1. อุปกรณ์ติดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์	2. ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สถาบันวิทยบริการ
2. การเตรียมโปรแกรม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
3. การติดตั้งโปรแกรมการติดต่อด้วยคอมพิวเตอร์	3. ศูนย์ผลิตรายการวิดีโอเทปเพื่อการศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
สื่อของจริง	4. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
1. เครื่องติดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์	5. คณะวิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร
2. เครื่องเล่นและบันทึกเทปโทรทัศน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
	6. คณะเทคโนโลยีและสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

การประเมิน

1. จากการทำแบบทดสอบก่อนการเผชิญประสบการณ์และหลังการเผชิญประสบการณ์
2. จากการสังเกตพฤติกรรม
3. จากการจดบันทึกสาระสำคัญ
4. จากงานที่กำหนดให้ทำ

แผนเผชิญประสบการณ์

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์ที่ 14 เรื่อง การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

ประสบการณ์หลักที่ 14.1 เรื่อง การเตรียมการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เวลา 120 นาที

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การเตรียมอุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายหลักการทำงานการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ได้
 2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การเตรียมโปรแกรมตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์” แล้ว นักศึกษาสามารถบอกขั้นตอนการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกต้อง
- ประสบการณ์และบริบท

ก. ประสบการณ์ที่คาดหวัง

เมื่อนักศึกษาได้รับประสบการณ์จากการเตรียมการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายการตัดต่อด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ได้อย่างถูกต้อง

ข. บริบท / สถานการณ์

บริบท นักศึกษาจะต้องเตรียมการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ ให้เกิดความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมตัดต่อตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งนักศึกษจะต้องศึกษา การตัดต่อลำดับภาพเพื่อต่อรายการ “สารคดีท่องเที่ยว” ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งชุดอุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพดังกล่าว ได้จัดเตรียมไว้ในห้องตัดต่อลำดับภาพแล้ว

สถานการณ์ นักศึกษาได้รับมอบหมายให้เตรียมอุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ และการเตรียมโปรแกรมตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งชุดอุปกรณ์ดังกล่าว ประกอบด้วยเครื่อง คอมพิวเตอร์ เครื่องเล่นเทปและบันทึกเทปภาพ ซึ่งได้จัดเตรียมไว้ในห้องตัดต่อลำดับภาพ และนักศึกษสามารถศึกษาค้นคว้าได้จากห้องตัดต่อรายการโทรทัศน์

แผนเผชิญเหตุประกอบแผน 14 เรื่อง การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ รายละเอียดของการเผชิญเหตุประกอบแผนหลักที่ 14.1
เรื่อง การเตรียมการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

ประสบการณ์รอง	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา/ข้อมูล	บริบท	สื่อแหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	ประเมิน
14.1.1 การเตรียมอุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์	1. เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์	1.1 อ่านประมวลสารเรื่อง อุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ 1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.2 เตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ 1.2 บันทึกสาระสำคัญ	SDL PDL PDL SDL	อุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ความเร็วสูง มีหน่วยความจำสูง และประมวลผลเร็ว	ห้องคอมพิวเตอร์	เอกสารประมวลสารเรื่อง อุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์	เครื่องตัดต่อคอมพิวเตอร์	การสังเกตบันทึกสาระสำคัญ
	2. ฝึกปฏิบัติเตรียมตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์	2.1 จัดโต๊ะ เก้าอี้ 2.2 ต่อเชื่อมสายระบบคอมพิวเตอร์ 2.2 บันทึกสาระสำคัญ	PDL PDL SDL	การติดตั้งระบบตัดต่อด้วยคอมพิวเตอร์มีลักษณะเหมือนกันกับการต่อเชื่อมเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไป	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	เครื่องตัดต่อคอมพิวเตอร์	การสังเกตบันทึกสาระสำคัญ

(ต่อ) แผนเผชิญสถานการณ์ หน่วยที่ 14 เรื่อง การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ รายละเอียดของการเผชิญสถานการณ์หลักที่ 14.1 เรื่อง การเตรียมการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

ประสบการณ์รอง	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา/ข้อมูล	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	ประเมิน
14.1.2 การเตรียมโปรแกรมตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์	1. การเตรียมโปรแกรม	1.1 อ่านประมวลสาระเรื่อง การเตรียมโปรแกรม 1.2 บันทึกสาระสำคัญ	SDL SDL	โปรแกรมการตัดต่อ MOVIE EDITPRO 2004 เป็นโปรแกรมที่สามารถทำงานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน	ห้องปฏิบัติการ การคอมพิวเตอร์	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โปรแกรม MOVIE EDITPRO 2004	โต๊ะคอมพิวเตอร์	จากการสังเกตและการจดบันทึกการปฏิบัติ
	2. ฝึกปฏิบัติการลงโปรแกรม	2.1 อ่านประมวลสาระ เรื่อง การลงโปรแกรม MOVIE EDITPRO 2004 2.2 ชมการสาธิตการลงโปรแกรม 2.3 ทดสอบโปรแกรม 2.3 บันทึกสาระสำคัญ	SDL PDL PDL PDL SDL	การลงโปรแกรมตัดต่อลำดับภาพจะดำเนินการขั้นตอนที่โปรแกรมกำหนดไว้ให้ เพียงกรอกรายละเอียดที่โปรแกรมกำหนดและครบถ้วนก็สามารถทำงานได้	ห้องปฏิบัติการ การคอมพิวเตอร์	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โปรแกรม MOVIE EDITPRO 2004	โต๊ะคอมพิวเตอร์	จากการสังเกตและการจดบันทึกสาระสำคัญ

แผนกำกับประสบการณ์

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์ศึกษา

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 14.1 เรื่อง การศึกษาการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

ผู้สอน นายสันติ ครองยุทธ จำนวนนักศึกษา SDL 30 คน PDL 5 กลุ่ม

TDL 1 คน ผู้ช่วย 4 คน เวลา 120 นาที

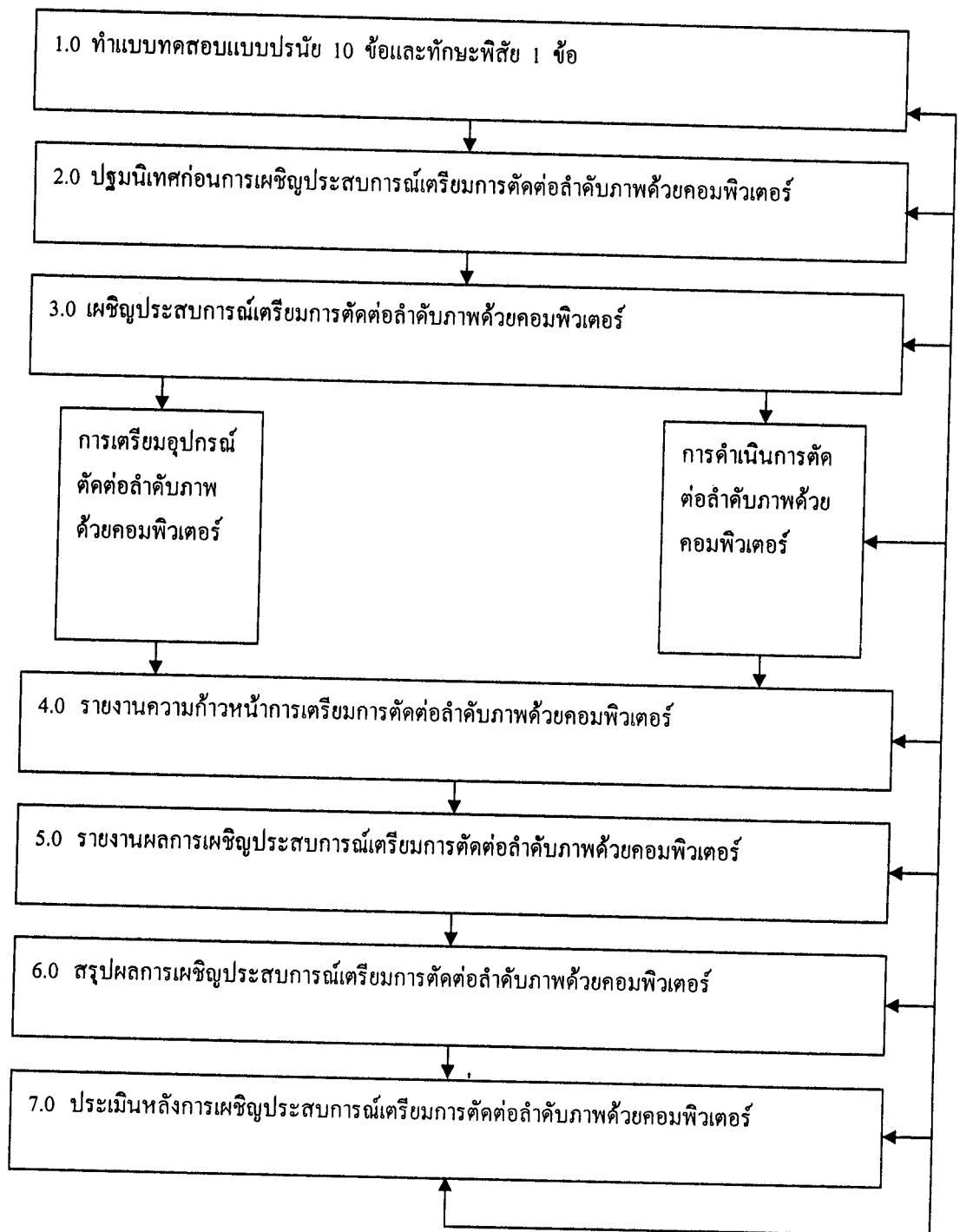
ลำดับที่	กิจกรรม/ภารกิจ	สื่อ	สถานที่	เวลา/ นาที
1.	ทำแบบทดสอบแบบปรนัย 10 ข้อและ ทักษะพิสัย 1 ข้อ	แบบทดสอบ	ห้องคอมพิวเตอร์	5 นาที
2.	ปฐมนิเทศประสบการณ์ 1.1 วัตถุประสงค์ 1.2 เสนอประสบการณ์ที่คาดหวัง 1.3 บริบท / สถานการณ์ 1.4 ขั้นตอนการหาประสบการณ์ 1.5 สื่อ/เครื่องมือ 1.6 การประเมิน	เอกสาร ประมวล สาระวิชา	ห้อง คอมพิวเตอร์	10 นาที
3.	เผชิญประสบการณ์ 3.1 การศึกษาพื้นฐานการตัดต่อลำดับภาพ ด้วยคอมพิวเตอร์ 3.2 การศึกษาขั้นตอนการตัดต่อลำดับภาพ ด้วยคอมพิวเตอร์	เอกสาร ประมวล สาระวิชา	ห้องตัดต่อ รายการ โทรทัศน์	80 นาที
4.	รายงานความก้าวหน้า			5 นาที
5.	รายงานผลการเผชิญประสบการณ์			5 นาที
6.	สรุปการเผชิญประสบการณ์	บรรยาย สรุป	ห้องตัดต่อ รายการ โทรทัศน์	5 นาที
7.	ประเมินหลังการเผชิญประสบการณ์ - ทำแบบทดสอบ	แบบทดสอบ 4 ข้อ	ห้องตัดต่อ รายการ โทรทัศน์	10 นาที

เส้นทางการเรียน

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

ประสบการณ์หลักที่ 14.1 เรื่อง เตรียมการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

ประสบการณ์รองที่ 14.1.1 - 14.1.2



วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์ที่ 14 เรื่อง การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

ประสบการณ์รองที่ 14.1 เรื่อง เตรียมอุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

เวลา 120 นาที

ประเภทของสื่อ 1. สื่อเอกสารประมวลสาระเรื่อง อุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

() มีอยู่แล้ว (✓) ต้องผลิตใหม่

2. สื่อเอกสารประมวลสาระเรื่อง การเตรียมโปรแกรม

() มีอยู่แล้ว (✓) ต้องผลิตใหม่

3. สื่อเอกสารประมวลสาระเรื่อง การติดตั้งโปรแกรมตัดต่อMOVIE EDITPRO

() มีอยู่แล้ว (✓) ต้องผลิตใหม่

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายการตัดต่อทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้อย่างถูกต้อง

2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “ฝึกปฏิบัติการเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายการตัดต่อด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ได้อย่างถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

การเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดต่อลำดับภาพเป็นการเตรียมความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีความจะเป็นในการทำงานอุปกรณ์หลัก ๆ คือ ชุดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพสูง

แหล่งที่มาของสื่อ

ขั้นตอนการผลิต

1. การวางแผนการผลิต

1.1 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา รวบรวมเนื้อหาจากแหล่งเอกสารอ้างอิง

1.2 กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม หลังจากที่นักศึกษาศึกษารายละเอียดจากเอกสาร

ประมวลสาระวิชาแล้ว สามารถวางแผนเตรียมการ ดำเนินการและประเมินผลได้

2. การเตรียมการ

2.1 เตรียมเนื้อหาเกี่ยวกับเอกสารประมวลสาระวิชา

2.2 เตรียมชุดอุปกรณ์ในการศึกษาค้นคว้า

3. ดำเนินการผลิต

3.1 เขียนแผนผังแนวคิด

3.2 เขียนบทบทนำหรือเกริ่นที่มาของเนื้อหา

3.3 เขียนประมวลสาระวิชา

3.4 สรุปเนื้อหาจากประมวลสาระวิชา

4. ประเมินการผลิต

เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและปรับปรุงในส่วนที่เห็นสมควรว่าต้องปรับปรุง โดยได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณที่ต้องใช้ในการผลิตเอกสารประมวลสาระวิชา 1,500 บาท
2. บุคลากร 2 ท่าน

แผนเผชิญประสพการณ์

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสพการณ์ที่ 14 เรื่อง การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

ประสพการณ์หลักที่ 14.2 เรื่อง การดำเนินการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เวลา 120 นาที

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสพการณ์เรื่อง “การฝึกปฏิบัตินำสัญญาณภาพเข้าระบบตัดต่อ” แล้วนักศึกษาสามารถนำสัญญาณภาพเข้าระบบตัดต่อได้
2. หลังจากเผชิญประสพการณ์เรื่อง “การฝึกปฏิบัติการเชื่อมภาพ” แล้วนักศึกษาสามารถใช้เชื่อมภาพได้

ประสพการณ์และบริบท

ก. ประสพการณ์ที่คาดหวัง

เมื่อนักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติการนำสัญญาณภาพเข้าระบบ การฝึกปฏิบัติการเชื่อมภาพแล้ว นักศึกษาสามารถบอกวิธีการนำสัญญาณภาพเข้าระบบตัดต่อ การเชื่อมภาพและตัดต่อลำดับภาพรายการ “สารคดีท่องเที่ยว” ได้

ข. บริบท/สถานการณ์

บริบท นักศึกษาจะต้องฝึกปฏิบัติการนำสัญญาณภาพเข้าระบบ การเชื่อมภาพให้เกิดความเข้าใจและมีทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการตัดต่อรายการ โดยนักศึกษาจะต้องฝึกปฏิบัติในศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา สถาบันวิทยบริการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สถานการณ์ นักศึกษาได้รับมอบหมายให้ฝึกปฏิบัติการนำสัญญาณภาพเข้าระบบ การเชื่อมภาพแล้วนักศึกษาสามารถนำสัญญาณภาพเข้าระบบ การเชื่อมภาพรายการ “สารคดีสั้น” ได้

รายละเอียดของการเผชิญสถานการณ์หลักที่ 14.2 เรื่อง การฝึกติดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

ประสบการณ์รอง	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา/ข้อมูล	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	ประเมิน
14.2.1 การนำสัญญาณภาพเข้าระบบติดต่อ	1. ฝึกนำสัญญาณภาพเข้าระบบแบบ DIGITAL	1.1 อ่านประมวลสารเรื่อง การนำสัญญาณภาพเข้าแบบ DIGITAL 1.2 ชมการสาธิตการนำสัญญาณภาพเข้าแบบ Digital 1.3 แบ่งกลุ่ม 5 คน 1.4 ฝึกปฏิบัติและทดสอบระบบ 1.5 บันทึก สาระสำคัญ	SDL TDL/ PDL PDL PDL SDL	การนำสัญญาณภาพเข้าระบบแบบดิจิทัล คือการใช้สายไฟล้วยซ์ ต่อระบบจากเครื่องเล่นเทปมินิดีวีแคมเพื่อนำสัญญาณภาพและเสียงเก็บไว้ในฮาร์ดดิสก์	ห้องคอมพิวเตอร์	เครื่องคอมพิวเตอร์ติดต่อ	เครื่องเล่นเทป กล้องโทรทัศน์ โต๊ะ เก้าอี้จัดเป็นกลุ่ม	การสังเกต การมีส่วนร่วม ร่วมของ กิจกรรม บันทึก สาระสำคัญ
	2. ฝึกนำสัญญาณภาพเข้าระบบแบบ ANALOG	2.1 อ่านประมวลสารเรื่อง การนำสัญญาณภาพเข้าระบบแบบ ANALOG	SDL	การนำสัญญาณภาพเข้าระบบอนาล็อก คือการต่อสาย AV ผ่านการ์ดตัดต่อเข้าสู่ระบบเพื่อเก็บงานใน HD.	ห้องคอมพิวเตอร์	เครื่องคอมพิวเตอร์ติดต่อ	เครื่องเล่นเทป กล้องโทรทัศน์ โต๊ะ เก้าอี้จัดเป็นกลุ่ม	การสังเกต การมีส่วนร่วม ร่วมของ กิจกรรม บันทึก สาระสำคัญ

(ต่อ) รายละเอียดของการเผชิญสถานการณ์หลักที่ 14.2 เรื่อง การฝึกคัดต่อลำค้ำภาพด้วยคอมพิวเตอร์

ประสบการณ์รื่อง	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา/ข้อมูล	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	ประเมิน
		2.2 ชมการสาธิต การCAPTURE สัญญาณภาพแบบ ANALOG 2.3 ฝึกปฏิบัติและ ทดสอบระบบ 2.5 บันทึก สาระสำคัญ	TDL/PDL PDL SDL				สะดวก	ประเมิน และฝึกปฏิบัติ

รายละเอียดของการเจริญประสบการณ์หลักที่ 14.2 เรื่อง การฝึกตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

ประสบการณ์รอง	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา/ข้อมูล	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	ประเมิน
14.2.2 การเชื่อมภาพ	1. ฝึกเชื่อมภาพแบบ CUT TO CUT	1.1 อ่านประมวลสาระ เรื่อง การเชื่อมภาพแบบ CUT TO CUT 1.2 ชมการสาธิตการเชื่อมภาพ แบบ CUT TO CUT 1.3 ฝึกปฏิบัติทดลองการเชื่อมภาพแบบ CUT TO CUT 1.4 นำเสนอผลงาน 1.5 สรุปผลงาน	SDL TDL/PDL PDL PDL TDL/PDL	การเชื่อมภาพแบบ CUT TO CUT เป็นการนำภาพมาเรียนต่อกันตามลำดับเหตุการณ์เป็นการเชื่อมภาพที่ง่ายที่สุดของการตัดต่อ	ห้องตัดต่อ รายการโทรทัศน์ด้วยคอมพิวเตอร์	เครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อ	สิ่งอำนวยความสะดวก	การสังเกต การมีส่วนร่วม บันทึก สาระสำคัญ และการฝึก ปฏิบัติ

แผนกำกับประสบการณ์

วิชา การการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 14.2. เรื่อง การฝึกตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

ผู้สอน นายสันติ ครองยุทธ จำนวนนักศึกษา SDL 30 คน PDL 5 กลุ่ม

TDL 1 คน ผู้ช่วย 4 คน เวลา 120 นาที

ลำดับที่	กิจกรรม/ภารกิจ	สื่อ	สถานที่	เวลา/ นาที
1.	ปฐมนิเทศประสบการณ์ 1.1 วัตถุประสงค์ 1.2 เสนอประสบการณ์ที่คาดหวัง 1.3 บริบท/ สถานการณ์ 1.4 ขั้นตอนการหาประสบการณ์ 1.5 สื่อ/เครื่องมือ 1.6 การประเมิน	สื่อของจริง	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์	10 นาที
2.	เผชิญประสบการณ์ 2.8 ฝึกปฏิบัติการนำสัญญาณภาพเข้าระบบ 2.9 ฝึกปฏิบัติการเชื่อมภาพ	สื่อของจริง สื่อประมวล สาระ	ห้องตัดต่อ	80 นาที
3.	รายงานความก้าวหน้า			5 นาที
4.	รายงานผลการเผชิญประสบการณ์			5 นาที
5.	สรุปการเผชิญประสบการณ์	บรรยาย สรุป	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์	10 นาที
6.	ประเมินหลังการเผชิญประสบการณ์ - ทำแบบฝึกหัด	ทำแบบฝึก หัด 4 ข้อ	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์	10 นาที

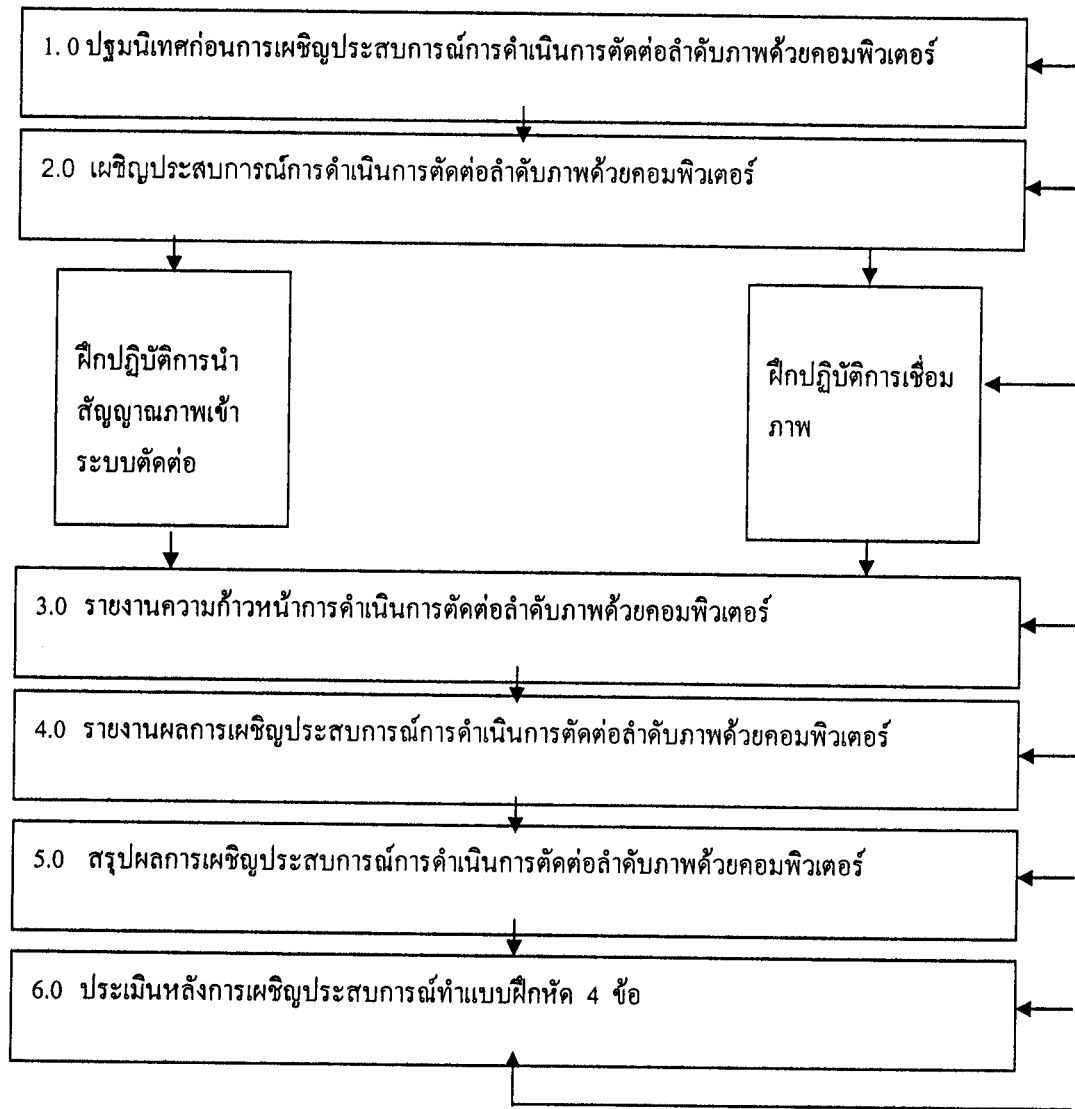
เส้นทางการเรียน

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

ประสบการณ์หลักที่ 14.2 เรื่อง การดำเนินการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

ประสบการณ์รองที่ 14.2.1 - 14.2.2

เส้นทางการเรียน



แผนผลิตสื่อการสอน

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์ที่ 14 เรื่อง การใช้คอมพิวเตอร์ตัดต่อ

ประสบการณ์รองที่ 14.2 การดำเนินการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เวลา 120 นาที

ประเภทของสื่อ (1) เอกสารประมวลสารเรื่อง การนำสัญญาณภาพเข้าระบบตัดต่อ

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “ฝึกปฏิบัติการนำสัญญาณภาพเข้าระบบตัดต่อ” แล้ว นักศึกษาสามารถนำสัญญาณภาพเข้าระบบตัดต่อได้
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “ฝึกปฏิบัติการเชื่อมภาพ” แล้ว นักศึกษาสามารถใช้เทคนิคการเชื่อมภาพได้

สรุปเนื้อหา

การตัดต่อลำดับภาพเป็นกระบวนการนำเอาภาพและเสียงมาเรียงต่อกันเพื่อให้เกิดเรื่องราว สื่อให้ผู้ชมเข้าใจในเนื้อหา ในจุดประสงค์ และเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการนำเสนอของเรื่องราวนั้น ๆ

ขั้นตอนการผลิต

1. การวางแผนการผลิต
 - 1.1 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา รวบรวมเนื้อหาจากแหล่งเอกสารอ้างอิง
 - 1.2 กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม หลังจากที่นักศึกษาศึกษารายละเอียดจากเอกสารประมวลสาระวิชาแล้ว สามารถวางแผนเตรียมการ ดำเนินการและประเมินผลได้
2. การเตรียมการ
 - 2.1 เตรียมเนื้อหาเกี่ยวกับเอกสารประมวลสาระวิชา
 - 2.2 เตรียมชุดอุปกรณ์ในการศึกษาค้นคว้า
3. ดำเนินการผลิต
 - 3.1 เขียนแผนผังแนวคิด
 - 3.2 เขียนบทบทนำหรือเกริ่นที่มาของเนื้อหา
 - 3.3 เขียนประมวลสาระวิชา
 - 3.4 สรุปเนื้อหาจากประมวลสาระวิชา
4. ประเมินการผลิต

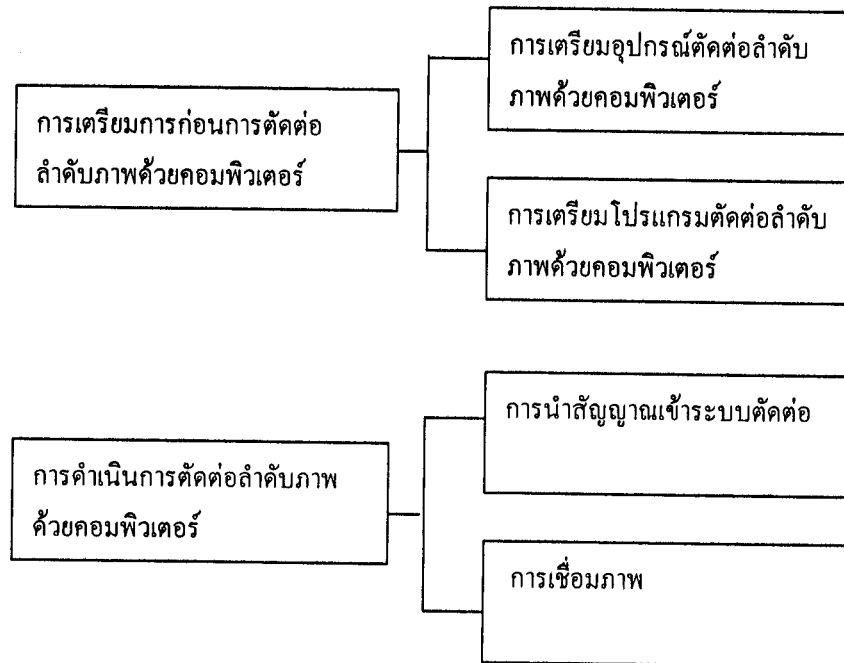
เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและปรับปรุงในส่วนที่เห็นสมควรว่าต้องปรับปรุง โดยได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณที่ต้องใช้ในการผลิตเอกสารประมวลสาระวิชา 2,500 บาท
2. บุคลากร 2 ท่าน

เอกสารประมวลสาระหน่วยประสบการณ์ที่ 14 เรื่อง
การตัดต่อลำดับภาพด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์
วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

แผนผังแนวคิดหน่วยประสบการณ์ที่ 14
เรื่อง การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์



เอกสารประมวลสาระหน่วยประสบการณ์ที่ 14
เรื่อง การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

- หัวข้อที่ 14.1 การเตรียมการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์
- อุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์
 - การเตรียมโปรแกรม
 - การติดตั้งโปรแกรมการตัดต่อด้วยคอมพิวเตอร์ MOVIE EDIT PRO 2004
- หัวข้อที่ 14.2 การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์
- การนำสัญญาณภาพเข้าระบบตัดต่อ
 - เทคนิคการเชื่อมภาพ

แนวคิด

1. การเตรียมการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ประกอบด้วย (1) อุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ (2) การเตรียมโปรแกรม (3) การติดตั้งโปรแกรมการตัดต่อด้วยคอมพิวเตอร์ MOVIE EDIT PRO 2004 เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการตัดต่อ
2. การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย (1) การนำสัญญาณภาพเข้าระบบ (2) เทคนิคการเชื่อมภาพ เพื่อให้มีทักษะในการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

หัวเรื่องที่ 14.1

เรื่อง การเตรียมการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

อุปกรณ์การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

ในปัจจุบันระบบการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีความจำเป็นถูกย่อส่วนลงไปมาก เพียงแค่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีศักยภาพในการประมวลผลไม่สูงมากก็สามารถทำการตัดต่อลำดับภาพได้ และการพัฒนาโปรแกรมการตัดต่อในปัจจุบันนี้ก็มีใช้กันอย่างแพร่หลาย ระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดต่อด้วยคอมพิวเตอร์ก็มีราคาถูกลง ในที่นี้จะกล่าวถึงการตัดต่อทั้ง 2 แบบ (แบบ ANALOG และ แบบ NON-LINEAR)

1. การตัดต่อแบบ ANALOG

การตัดต่อแบบนี้จะใช้เครื่องเล่นเทปและเครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์เป็นอุปกรณ์อ่านสัญญาณภาพ และจะใช้เครื่องรวมสัญญาณภาพ (VIDEO MIXER) เป็นอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของระบบ ซึ่งเครื่องมือและอุปกรณ์ดังกล่าวมีดังนี้

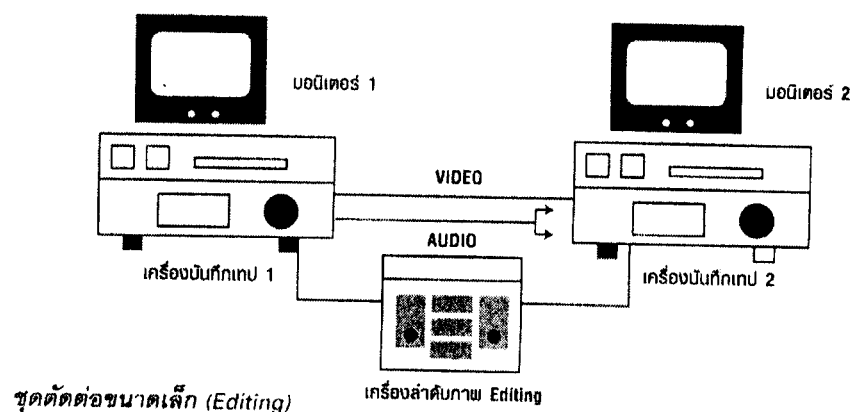
1.1 เครื่องลำดับภาพเทปวิดีโอ (Video Editing Control Units) หรือที่มักเรียกว่า เครื่อง ตัดต่อ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการลำดับภาพที่ได้จากการถ่ายทำแล้วทั้งจากรายการในสตูดิโอ และรายการถ่ายทำนอกสถานที่ เพื่อลำดับภาพให้ได้ตามบท และความต้องการของผู้กำกับรายการ โดยเฉพาะรายการที่ถ่ายทำนอกสถานที่มักจะไม่ได้ถ่ายเรียงกันตามเหตุการณ์ในบท หรือถ่ายไว้มากกว่าความต้องการ

1.2 เครื่องบันทึกเทปวิดีโอ เป็นเครื่องบันทึกเทปที่ออกแบบไว้สำหรับเครื่องลำดับภาพโดยเฉพาะ มีคุณภาพที่ดีกว่าเครื่องบันทึกเทปวิดีโอทั่วไป มีอุปกรณ์สำคัญ ๆ ดังนี้ เป็นหมุนค้นภาพ (Search Dial) หน้าปัดบอกเวลาและเฟรม ระบบเฟรม (Frame Lock) ระบบซิงค์ภาพ (Synchronize) ระบบต่อช่วงบันทึก (Auto Back Space) ฯลฯ เครื่องบันทึกเทปนี้ แบ่งเป็นเครื่องแหล่งภาพ (Source Unit) 1 เครื่อง และเครื่องบันทึกภาพ (Record Unit) อีกหนึ่งเครื่อง

1.3 เครื่องรับภาพ Monitors ใช้สำหรับดูภาพจากเครื่องแหล่งภาพและเครื่องบันทึก จึงต้องมีอย่างน้อย 2 เครื่อง

1.4 หน่วยควบคุมการลำดับภาพ ทำหน้าที่ควบคุมการลำดับภาพทั้งหมด โดยมีสาย ควบคุมระยะไกลต่อกับเครื่องแหล่งภาพและเครื่องบันทึก ในหน่วยนี้แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ด้านซ้ายมือเป็นชุดการทำงานของเครื่องแหล่งภาพ มีหน้าปัดบอกเวลาและเฟรมด้วย ในขณะที่ด้านขวามือเป็นชุดของเครื่องบันทึก ส่วนกลางเป็นส่วนที่ใช้ในการทำงานลำดับภาพวิดีโอ

อุปกรณ์ดังกล่าวนี้เป็นอุปกรณ์พื้นฐานสำหรับเครื่องลำดับภาพขนาดเล็ก ซึ่งนำมาติดตั้งโดยการต่อสายควบคุมระยะไกล จากแผงควบคุมไปยังเครื่องแหล่งภาพ และเครื่องบันทึก โดยอาจจะต่อผ่านสายภาพ (สายอาร์ซีเอ) หรือ สายดับ (Dub) ก็ได้



ภาพที่ 5.18 ชุดตัดต่อขนาดเล็ก (Editing)

2. การตัดต่อแบบ DIGITAL หรือ NON-LINEAR

อุปกรณ์การตัดต่อแบบนี้จะเน้นที่สมรรถนะของเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นสำคัญ เพราะฉะนั้นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในงานตัดต่อจึงเป็นเครื่องที่มีสมรรถนะที่สูงพอสมควร เพื่อให้สามารถรองรับไฟล์งานที่มีปริมาณมากพอ รองรับงานกราฟิกและที่สำคัญจะต้องมีหน่วยประมวลผลที่เร็ว ราคาของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในงานประเภทนี้จึงมีราคาสูงตามไปด้วย

การเตรียมโปรแกรม

โปรแกรมตัดต่อ MOVIE EDIT PRO 2004 เป็นโปรแกรมตัดต่อที่มีความเข้าใจง่าย การทำงานของโปรแกรมนี้นี้เหมือนกับโปรแกรมการตัดต่อด้วยคอมพิวเตอร์อื่น ๆ ทุกประการ เพียงแต่คุณภาพของงานที่ได้ยังอยู่ในระดับปานกลาง แต่การเริ่มต้นการใช้โปรแกรม MOVIE EDIT PRO 2004 นี้ สามารถทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในขั้นเริ่มต้นของการเป็นช่างตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ได้ดียิ่งขึ้น

การตัดต่อลำดับภาพเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญในการผลิตรายการโทรทัศน์ ภาพโทรทัศน์จะมีความน่าสนใจหรือน่าติดตามชมหรือไม่ ไม่ใช่ขึ้นอยู่กับวิธีการถ่ายภาพโทรทัศน์ให้เป็นเรื่องราวเท่านั้น แต่การใช้เทคนิคการตัดต่อและเชื่อมภาพอย่างมีศิลปะ จะทำให้ภาพนั้นมีความสนใจมากขึ้น

การติดตั้งโปรแกรมตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

การติดตั้งโปรแกรมตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ MOVIE EDIT PRO 2004 สามารถติดตั้งได้ง่ายโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. นำแผ่นโปรแกรม MOVIE EDIT PRO 2004 วางลงไปบน CD ROM
2. กด INSTALL Program MOVIE EDIT PRO 2004
3. กด NEXT
4. กด OK.
5. รอให้เครื่องอ่านและติดตั้งโปรแกรมอัตโนมัติ
6. กด FINNISH

คอมพิวเตอร์กราฟิก COMPUTER GRAPHIC (CG)

กราฟิก (Graphic) เป็นงานที่สร้างขึ้นด้วยลายเส้น อาจจะเป็นภาพหรือตัวอักษรก็ได้ ซึ่งได้จากการเขียนด้วยมือหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ก็ได้ ส่วนแอนิเมชัน (Animation) เป็นการทำให้ภาพกราฟิกให้เคลื่อนไหวได้ เช่น การทำภาพยนตร์ การ์ตูน การทำลูกศรวิ่ง เป็นต้น งานกราฟิกและแอนิเมชันมีบทบาทในงานผลิตรายการโทรทัศน์ นับตั้งแต่การทำไตเติ้ลประกอบรายการ การทำภาพแผนที่ แผนที่ประกอบรายการ



ภาพที่ 5.19 คอมพิวเตอร์กราฟิก (Computer Graphic)

คอมพิวเตอร์กราฟิก (Computer Graphic) เป็นภาพหรือตัวอักษรที่ถูกสร้างขึ้นหรือถูกเปลี่ยนแปลงบนคอมพิวเตอร์ ซึ่งปัจจุบันนี้คอมพิวเตอร์มีบทบาทมากในการสร้างแบบตัวอักษรหรืองานกราฟิกต่าง ๆ ในการผลิตรายการโทรทัศน์

หัวเรื่องที่ 14.2

เรื่อง การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

การนำสัญญาณภาพเข้าระบบตัดต่อ

1. การนำสัญญาณภาพเข้าระบบแบบ DIGITAL

การนำสัญญาณภาพเข้าระบบแบบดิจิทัลโดยทั่วไปจะใช้สาย I-Link โดยกล้องโทรทัศน์ระบบดิจิทัลในปัจจุบันจะมีช่องสัญญาณ I-Link ทั้งนำสัญญาณภาพเข้าและนำสัญญาณภาพออก และเครื่องตัดต่อคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันก็มีทั้งช่องสัญญาณ I-Link ทั้งนำสัญญาณภาพเข้าและนำสัญญาณภาพออกเช่นเดียวกัน ซึ่งจะสามารถทำงานได้ง่าย และคุณภาพของภาพที่ได้ไม่แตกต่างจากต้นฉบับเดิม หรือแทบไม่มีการสูญเสียรายละเอียดใด ๆ ของงานเลยแม้แต่น้อย และงานที่นำเข้าระบบจะถูกเก็บไว้ในฮาร์ดดิสก์ ซึ่งนามสกุลของแฟ้มงานขึ้นอยู่กับโปรแกรมการตัดต่อเช่นเดียวกัน เพราะฉะนั้นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการตัดต่อจึงเป็นเครื่องมือที่คุ้มค่าทางเทคนิคที่สูงกว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ธรรมดาที่ใช้ตามสำนักงาน

2. การนำสัญญาณภาพเข้าระบบแบบ ANALOG

การนำสัญญาณภาพเข้าระบบแบบอนาล็อกโดยทั่วไปจะใช้สาย VIDEO IN/OUT ธรรมดา แต่เครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อจะต้องมีการ์ด VIDEO IN/OUT ติดตั้งอยู่ด้วยจึงจะสามารถนำสัญญาณภาพและเสียงเข้าและออกได้ การตั้งงานเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์จะใช้เป็นแบบ MANUAL ทั้งหมด เพราะไม่สามารถควบคุมการทำงานของเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์ผ่านโปรแกรมการตัดต่อได้

เทคนิคการเชื่อมภาพ

เทคนิคการเชื่อมภาพในการตัดต่อรายการโทรทัศน์มีมากมายหลากหลายรูปแบบ ซึ่งได้รับการพัฒนาจากจากผู้เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตัดต่อ เพื่อสนองความต้องการและรองรับงานด้านการตัดต่อ ซึ่งเทคนิคการเชื่อมภาพเบื้องต้น มี 4 ลักษณะคือ (1) การเชื่อมภาพแบบตัดชน Cut to Cut (2) การเชื่อมภาพแบบภาพจางซ้อน Dissolve (3) การเชื่อมภาพแบบกวาดภาพ Wiper และ (4) การเชื่อมภาพแบบใช้เทคนิคพิเศษ Effect

การเชื่อมภาพแบบตัดชน Cut to Cut การเชื่อมภาพแบบตัดชนเป็นการเชื่อมภาพที่ง่ายที่สุด เพราะไม่ต้องใช้เทคนิคใด ๆ ก็สามารถนำภาพมาเรียงต่อกันให้เป็นเรื่องราวได้ เป็นการเปลี่ยนภาพหนึ่งไปยังอีกภาพหนึ่งให้มีความต่อเนื่องกัน

การเชื่อมภาพแบบภาพจางซ้อน Dissolve การเชื่อมภาพแบบภาพจางซ้อนมีลักษณะที่คล้าย ๆ กับการตัดชนเพียงแต่ก่อนจะสิ้นสุดเฟรมภาพเฟรมสุดท้ายจะค่อยจางลงแล้วมีภาพของมูมภาพอื่นค่อย ๆ เริ่มชัดเจนขึ้นจนมองเห็นภาพของมูมภาพอื่นชัดเจนในที่สุด การเชื่อมภาพแบบนี้จะทำให้ผู้ชมรู้สึกราบรื่น นุ่มนวล

การเชื่อมภาพแบบกวาดภาพ Wiper เป็นการเชื่อมภาพแบบเปลี่ยนแปลงเหตุการณ์หนึ่งไปสู่อีกเหตุการณ์หนึ่ง ด้วยการทับ แทรก แหวก เลื่อน ฯลฯ ซึ่งขึ้นอยู่กับเทคนิคของช่างตัดต่อและความสามารถของโปรแกรมตัดต่อ

การเชื่อมภาพแบบใช้เทคนิคพิเศษ Effect เป็นการเชื่อมภาพที่มีความสลับซับซ้อน ภาพที่ได้จะดูแปลกตาเหมาะกับงานประเภทโฆษณาและประชาสัมพันธ์ ช่างตัดต่อจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะความ

ชำนาญ เข้าใจหลักของศิลปะ และที่สำคัญคือ จะต้องจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์จึงจะได้งานที่ออกมาดีและแปลกใหม่

กล่าวโดยสรุป เทคนิคการเชื่อมภาพโดยใช้คอมพิวเตอร์ตัดต่อ ถึงแม้ว่าจะมีทั้งทฤษฎีและกฎของการเชื่อมภาพเข้ามาเกี่ยวข้อง แต่ผลงานที่ออกมาหลากหลายรูปแบบในปัจจุบันมักจะใช้จินตนาการความคิดสร้างสรรค์มากกว่าการใช้ทฤษฎีและกฎของการเชื่อมภาพ แต่ถือได้ว่า ทฤษฎีและกฎของการเชื่อมภาพเป็นพื้นฐานสำคัญของการตัดต่อลำดับภาพเช่นเดียวกัน จะเห็นได้จากรายการโทรทัศน์ที่ได้นำเสนอในปัจจุบัน และพื้นฐานที่สำคัญของการใช้คอมพิวเตอร์ตัดต่อช่างตัดต่อจะต้องมีความรู้ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ดีด้วย

การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อ ช่างตัดต่อไม่เพียงแต่จะมีความรู้ความชำนาญในการใช้โปรแกรมการตัดต่อเท่านั้น การใช้งานกราฟิกจากคอมพิวเตอร์ เป็นงานสำคัญอีกชั้นหนึ่งที่ช่างภาพโทรทัศน์จะต้องมีความรู้และความเข้าใจสามารถใช้โปรแกรมกราฟิกได้เป็นอย่างดี จึงจะทำให้งานการตัดต่อรายการโทรทัศน์ประสบความสำเร็จ

บรรณานุกรม

- _____. (2539). หน่วยที่ 13 เทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ ในเอกสารการสอนชุดวิชา การผลิตรายการ วิทยุโทรทัศน์ นนทบุรี.แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____. (2549). *การผลิตหนังสือ*. เอกสารประกอบการสัมมนา. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
- _____. (2547). *การใช้โปรแกรมตัดต่อ Movie Edit Pro 2004*. เอกสารประกอบการฝึกอบรม. บริษัท KDM Marketing จำกัด. กรุงเทพมหานคร.
- วิชาญ สารบุตร.(2541) *การถ่ายภาพวิดีโอเบื้องต้น*.สถานีโทรทัศน์กรมประชาสัมพันธ์ช่อง 11 จังหวัดอุบลราชธานี.

คู่มือการเผชิญประสบการณ์หน่วยที่ 14 เรื่อง
การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์
(สำหรับนักศึกษา)

แบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

หน่วยเรียนที่ 14 เรื่อง การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

คำชี้แจงตอนที่ 1 ให้นักศึกษา (X) เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวลงในกระดาษคำตอบ (10 คะแนน)

1. ข้อใดต่อไปนี้เป็นกล่าวถึงการตัดต่อลำดับภาพได้อย่างถูกต้อง?
 - ก. การเรียงลำดับเหตุการณ์ภาพให้เกิดความเข้าใจ
 - ข. การใช้ภาพเพื่อสื่อความหมายที่เป็นเหตุการณ์จริง
 - ค. การใช้เทคนิคการเชื่อมภาพให้เกิดความเข้าใจ
 - ง. การตัดภาพที่ไม่ต้องการออกแล้วตกแต่งภาพที่ต้องการ
2. ข้อใดต่อไปนี้เป็นกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับความสำคัญของการตัดต่อ?
 - ก. การตัดต่อลำดับภาพเพื่อช่วยเชื่อมภาพ
 - ข. การตัดต่อลำดับภาพเพื่อช่วยจำกัดเวลา
 - ค. การตัดต่อลำดับภาพเพื่อช่วยแก้ไขความผิดพลาด
 - ง. การตัดต่อลำดับภาพเพื่อช่วยสร้างความตื่นเต้นเร้าใจ
3. อุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพใดต่อไปนี้มีหน้าที่ควบคุมการทำงานของการทำงานของการตัดต่อ?
 - ก. เครื่องควบคุมเวลา
 - ข. เครื่องควบคุมสัญญาณภาพ
 - ค. เครื่องควบคุมการลำดับภาพ
 - ง. เครื่องควบคุมระบบการเชื่อมสัญญาณภาพ
4. ข้อใดต่อไปนี้มีมีความสำคัญลำดับแรกในการตัดต่อลำดับภาพ?
 - ก. การถ่ายทำ
 - ข. การตัดสินใจ
 - ค. การตรวจสอบภาพ
 - ง. การลงมือตัดต่อ
5. ข้อใดกล่าวถึงการเตรียมโปรแกรมตัดต่อลำดับภาพได้ถูกต้อง?
 - ก. การเตรียมความพร้อมของโปรแกรม
 - ข. การเตรียมความพร้อมของข้อมูลภาพ
 - ค. การเตรียมความพร้อมของเครื่องตัดต่อ
 - ง. การเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์เสริมการตัดต่อ
6. การตรวจสอบเทปภาพมีความสำคัญกับการตัดต่อลำดับภาพอย่างไร?
 - ก. ตรวจสอบเช็คความผิดพลาด
 - ข. ตรวจสอบภาพที่ถ่ายทำทั้งหมด
 - ค. เพื่อคัดเลือกภาพที่จะใช้หรือไม่ใช้
 - ง. เพื่อประเมินสถานการณ์ของภาพโดยรวม

7. สัญญาณ Color Bar มีประโยชน์อย่างไรก่อนเริ่มการตัดต่อลำดับภาพ?
- เพื่อเช็คสัญญาณและเปรียบเทียบสีของภาพ
 - เพื่อให้ทราบว่าในการลำดับภาพนั้น ๆ มีภาพ
 - เพื่อปรับอุณหภูมิสีของภาพก่อนที่จะมีการลำดับภาพ
 - เพื่อให้แน่ใจว่าการตัดต่อทุกครั้งมีภาพและสีไม่ผิดเพี้ยน
8. การเชื่อมภาพวิธีใดต่อไปนี้นำให้ผู้ชมรู้สึกว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงเหตุการณ์?
- การซ้อนภาพ
 - การแทรกภาพ
 - การกวาดภาพ
 - การทำเทคนิคภาพพิเศษ
9. การใช้เทคนิคการเชื่อมภาพต่อไปนี้ง่ายที่สุด?
- การ CUT
 - การ WIPER
 - การ DISLOVE
 - การใช้ EFFECT
10. การเชื่อมภาพวิธีใดต่อไปนี้นำให้บรรยากาศของภาพมีความนุ่มนวล?
- CUT
 - INSERT
 - EFFECT
 - DISOVLE
- คำชี้แจง ตอนที่ 2 ข้อสอบฝึกปฏิบัติ**
1. จงแสดงเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ตามหัวข้อที่กำหนดให้ (4 คะแนน)
- 1.1 DISLOVE
 - 1.2 CUT TO CUT
 - 1.3 WIPER
 - 1.4 EFFECT

กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์หน่วยประสบการณ์ที่ 14
เรื่อง การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

คำชี้แจง ตอนที่ 1 ให้กาเครื่องหมาย X ใน ☐ โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ลงในกระดาษคำตอบ (10) คะแนน

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐	☐

คำชี้แจง ตอนที่ 2 ข้อสอบฝึกปฏิบัติ

1. จงแสดงเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ตามหัวข้อที่กำหนดให้ (1 คะแนน)

1.1 DISOLVE

1.2 CUT TO CUT

1.3 WIPER

1.4 EFFECT

ได้คะแนน.....

แบบฝึกปฏิบัติ

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์ ระดับชั้นปริญญาตรี

ประสบการณ์ที่ 14 เรื่อง การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

ประสบการณ์หลักที่ 14.1 เรื่อง การเตรียมการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 14.1.1. การเตรียมอุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 4 งาน คือ 1.1 อ่านประมวลสาระเรื่อง อุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 เตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ 1.4 บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1.1-1.3 เรื่อง การเตรียมอุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

.....

.....

.....

.....

.....

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 3 งานคือ 2.1 จัดโต๊ะ เก้าอี้ 2.2 ต่อเชื่อมสาย ระบบคอมพิวเตอร์

2.3 บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 2.2 เรื่อง การต่อเชื่อมระบบคอมพิวเตอร์ (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 14.1.2. การเตรียมโปรแกรมตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 3 งานคือ 1.1 อ่านประมวลสาระ เรื่อง การเตรียมโปรแกรม

1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1.1 เรื่อง การเตรียมโปรแกรมตัดต่อลำดับภาพ (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 4 งาน คือ 2.1 อ่านประมวลสาระ เรื่อง คิดตั้งโปรแกรม MOVIE EDITPRO 2004

2.2 ชมการสาธิตการติดตั้งโปรแกรม 2.3 ทดสอบโปรแกรม 2.4 บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 2.2 เรื่อง ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม MOVIE EDITPRO 2004

.....

.....

ประสบการณ์หลักที่ 14.2 เรื่อง การดำเนินการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 14.2.1. การนำสัญญาณภาพเข้าแบบ DIGITAL

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 5 งาน คือ 1.1 อ่านประมวลสาระเรื่อง การนำสัญญาณภาพเข้าแบบ DIGITAL

1.2 ชมการสาธิตการนำสัญญาณภาพเข้าแบบ Digital 1.3 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.4 ฝึกปฏิบัติและทดสอบระบบ

1.5 บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.3-1.5 เรื่อง การนำสัญญาณภาพเข้าแบบ DIGITAL (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 14.2.1. การนำสัญญาณภาพเข้าแบบ ANALOG

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 5 งาน คือ 2.1 อ่านประมวลสาระเรื่อง การนำสัญญาณภาพเข้าระบบแบบ

ANALOG 2.2 ชมการสาธิต การCAPTUREสัญญาณภาพแบบ ANALOG 2.3 ฝึกปฏิบัติและทดสอบระบบ

2.1 บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.3-1.5 เรื่องการนำสัญญาณภาพเข้าแบบ ANALOG (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 14.2.2. การเชื่อมภาพแบบ CUT TO CUT

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 5 งาน คือ 1.1 อ่านประมวลสาระ เรื่อง การเชื่อมภาพแบบ CUT TO CUT 1.2 ชม

การสาธิตการเชื่อมภาพ แบบ CUT TO CUT 1.3 ทดลองการเชื่อมภาพแบบ CUT TO CUT 1.4 นำเสนอ

ผลงาน 1.5 สรุปผลงาน (5 คะแนน)

บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.2-1.3 เรื่อง การเชื่อมภาพแบบ CUT TO CUT

.....

.....

.....

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 14.2.2. การเชื่อมภาพแบบ DISSOLVE

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 5 งาน คือ 1.1 อ่านประมวลสาระเรื่อง การเชื่อมภาพแบบ DISSOLVE 1.2 ชมการ

สาธิตการเชื่อมภาพ แบบ DISSOLVE 1.3 ทดลองการเชื่อมภาพแบบ DISSOLVE 1.4 นำเสนอผลงาน 1.5 สรุป

ผลงาน

บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.2-1.3 เรื่อง การเชื่อมภาพแบบ DISSOLVE (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 14.2.2. การเชื่อมภาพแบบใช้เทคนิคภาพพิเศษ (EFFECT)

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 3 มี 6 งาน คือ 1.1 อ่านประมวลสาระเรื่อง การเชื่อมภาพแบบใช้เทคนิคพิเศษ (EFFECT) 1.2 ชมการสาธิตการเชื่อมภาพแบบใช้เทคนิคภาพพิเศษ (EFFECT) 1.3 ทดลองการเชื่อมภาพแบบ (EFFECT) 1.4 นำเสนอผลงาน 1.5 สรุปผลงาน 1.6 ทำแบบฝึกหัด

บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.2-1.3 เรื่อง การเชื่อมภาพแบบใช้เทคนิคภาพพิเศษ (EFFECT)

.....

.....

.....

.....

ภารกิจที่ 3 งานที่ 6 ทำแบบฝึกหัด

คำชี้แจง ให้นักศึกษา (X) เลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว (4 คะแนน)

1. ข้อใดกล่าวถูกต้องที่สุดเกี่ยวกับการตัดต่อแบบ INSERT ?
 - ก. เป็นการตัดต่อลำดับภาพและเสียงที่ง่ายที่สุด
 - ข. การตัดต่อแบบแทรกภาพสามารถแทรกได้ทั้งภาพและเสียง
 - ค. การตัดต่อแบบวิธีแทรกภาพเหมาะสำหรับเทปโทรทัศน์ที่ไม่มีสัญญาณ
 - ง. คุณภาพของสัญญาณภาพและเสียงที่ได้จะดีกว่าการตัดต่อแบบวิธีประกอบรายการ
2. ข้อใดกล่าวถึงการตัดต่อลำดับภาพแบบแทรกภาพได้อย่างถูกต้อง?
 - ก. เป็นการแทรกภาพหรือเสียงลงไปในงานที่มีอยู่เดิมได้เวลาเท่าเดิม
 - ข. เป็นการเพิ่มภาพหรือเสียงใหม่แทนที่ภาพหรือเสียงเดิมเวลาที่ได้เพิ่มขึ้น
 - ค. เป็นการเพิ่มสัญญาณภาพหรือเสียงให้ได้เวลามากขึ้นหรือลดลงตามต้องการ
 - ง. เป็นการทำเทคนิคภาพพิเศษเพื่อให้ได้ภาพที่แปลกหรือผิดไปจากความเป็นจริง
3. การตัดต่อลำดับภาพและเสียงข้อใดสะดวกและเป็นที่ยอมรับมากที่สุด?
 - ก. ลำดับภาพตามเสียง
 - ข. ลำดับเสียงตามภาพ
 - ค. ลำดับภาพและเสียงพร้อม ๆ กัน
 - ง. ลำดับภาพหรือเสียงก่อนก็ได้

4. ข้อใดกล่าวถึงการเชื่อมภาพแบบ FADE IN ได้อย่างถูกต้อง?

- ก. ภาพเดิมเริ่มจางลง ภาพใหม่เริ่มซ้อนเข้ามา
- ข. ภาพเดิมสว่างชัดเจนภาพใหม่แทรกเข้ามา
- ค. เริ่มจากภาพมือสนิทแล้วค่อย ๆ มีภาพสว่างจนมองเห็นภาพชัดเจน
- ง. เป็นการกวาดภาพจากด้านซ้ายไปขวาของจอรับภาพ

แบบทดสอบหลังเรียน

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

หน่วยเรียนที่ 14 เรื่อง การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

คำชี้แจงตอนที่ 1 ให้นักศึกษา (X) เลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียวลงในกระดาษคำตอบ (10 คะแนน)

1. การเรียงลำดับเหตุการณ์ของภาพเพื่อให้เกิดความเข้าใจหมายถึงข้อใด?
 - ก. การตัดต่อ
 - ข. การสื่อความหมาย
 - ค. การใช้เทคนิคการเชื่อมภาพ
 - ง. การตัดภาพที่ไม่ต้องการออก
2. ข้อใดต่อไปนี้เป็นกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับความสำคัญของการตัดต่อ?
 - ก. การตัดต่อลำดับภาพเพื่อช่วยเชื่อมภาพ
 - ข. การตัดต่อลำดับภาพเพื่อช่วยจำกัดเวลา
 - ค. การตัดต่อลำดับภาพเพื่อช่วยแก้ไขความผิดพลาด
 - ง. การตัดต่อลำดับภาพเพื่อช่วยสร้างความตื่นเต้นเร้าใจ
3. อุปกรณ์ควบคุมการลำดับภาพมีความสำคัญกับการตัดต่อลำดับภาพอย่างไร?
 - ก. เป็นอุปกรณ์ควบคุมการสั่งงานการตัดต่อ
 - ข. เป็นอุปกรณ์กำหนดและควบคุมสัญญาณภาพ
 - ค. เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ควบคุมเวลาในการตัดต่อ
 - ง. เป็นอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
4. เพราะเหตุใดการถ่ายทำจึงมีความสำคัญเป็นลำดับแรกในการตัดต่อลำดับภาพ?
 - ก. ภาพโทรทัศน์จะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับถ่ายทำเป็นลำดับแรก
 - ข. ภาพโทรทัศน์จะมีความสมบูรณ์ต่อเนื่องจะต้องมาจากการถ่ายทำ
 - ค. ถ้าถ่ายภาพเรียงตามลำดับเหตุการณ์จะทำให้การทำงานตัดต่อง่ายขึ้น
 - ง. ภาพโทรทัศน์สามารถกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ได้ดีกว่าขั้นตอนของการตัดต่อ
5. เพราะเหตุใดจึงต้องมีการเตรียมความพร้อมของโปรแกรมตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์?
 - ก. เพื่อเตรียมอุปกรณ์และข้อมูลก่อนการตัดต่อ
 - ข. เพื่อเช็คความพร้อมและตั้งค่าการทำงานของโปรแกรมตัดต่อ
 - ค. เพื่อเป็นการอุ่นเครื่องตัดต่อก่อนการลงมือตัดต่อลำดับภาพ
 - ง. เพื่อหาจุดบกพร่องของโปรแกรมการตัดต่อและแนวทางการแก้ไข
6. เพราะเหตุใดจึงต้องมีการตรวจดูเทปภาพก่อนการเริ่มการตัดต่อ?
 - ก. ตรวจเช็คดูความผิดพลาด
 - ข. ตรวจดูภาพที่ถ่ายทำทั้งหมด
 - ค. เพื่อตัดภาพที่ไม่ใช่ออกทิ้งไป
 - ง. เพื่อประเมินสถานการณ์ของภาพโดยรวม

7. เมื่อต้องการเริ่มการตัดต่อนิมิตที่สัญญาณภาพใดเป็นลำดับแรก?

- ก. สัญญาณ Black
- ข. สัญญาณ Colure Bar
- ค. สัญญาณ Time Code
- ง. สัญญาณ Count down

8. การเชื่อมภาพวิธี กวาดภาพ ทำให้ผู้ชมรู้สึกอย่างไรต่อเหตุการณ์?

- ก. กระตุ้นอารมณ์
- ข. เลียบง่าย ราบรื่น
- ค. คล้อยตามเหตุการณ์
- ง. เปลี่ยนแปลงเหตุการณ์

9. การใช้เทคนิคการเชื่อมภาพใดต่อไปนี้สามารถทำได้ง่ายที่สุด?

- ก. การ CUT
- ข. การ WIPER
- ค. การ DISLOVE
- ง. การใช้ EFFECT

10. การเชื่อมภาพแบบ DISLOVE จะทำให้ภาพมีลักษณะเป็นเช่นไร?

- ก. เปลี่ยนเหตุการณ์
- ข. รู้สึกแข็งแกร่งต่าง
- ค. ภาพจะมีความนุ่มนวล
- ง. มีความตื้นตันเร้าใจกว่าเดิม

คำชี้แจง ตอนที่ 2 ข้อสอบฝึกปฏิบัติ

1. จงแสดงเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ตามหัวข้อที่กำหนดให้ (1 คะแนน)

- 1.1 DISLOVE
- 1.2 CUT TO CUT
- 1.3 WIPER
- 1.4 EFFECT

กระดาษคำตอบแบบทดสอบหลังเผชิญประสบการณ์หน่วยประสบการณ์ที่ 14

เรื่อง การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

คำชี้แจง ตอนที่ 1 ให้กาเครื่องหมาย X ใน ☐ โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ลงในกระดาษคำตอบ (10) คะแนน

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐	☐

คำชี้แจง ตอนที่ 2 ข้อสอบฝึกปฏิบัติ

1. จงแสดงเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์ตามหัวข้อที่กำหนดให้ (1 คะแนน)

1.1 DISOLVE

1.2 CUT TO CUT

1.3 WIPER

1.4 EFFECT

ได้คะแนน.....

เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์ ระดับชั้นปริญญาตรี

ประสบการณ์ที่ 14 เรื่อง การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

ประสบการณ์หลักที่ 14.1 เรื่อง การเตรียมการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 14.1.1. การเตรียมอุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 4 งาน คือ 1.1 อ่านประมวลสาระเรื่อง อุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 เตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ 1.4 บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1.3 เรื่องการเตรียมอุปกรณ์ตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

อุปกรณ์การตัดต่อลำดับภาพด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ประกอบด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์คุณภาพสูง กล้องโทรทัศน์ สายต่อเชื่อมสัญญาณ

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 3 งานคือ 2.1 จัดโต๊ะ เก้าอี้ 2.2 ต่อเชื่อมสาย ระบบคอมพิวเตอร์

2.3 บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 2.2 เรื่อง การต่อเชื่อมระบบคอมพิวเตอร์

การต่อเชื่อมระบบคอมพิวเตอร์สามารถทำได้โดยต่อเชื่อมระบบเหมือนคอมพิวเตอร์โดยทั่วไป เพียงแต่เพิ่มสาย เชื่อมสัญญาณนำภาพและเสียงเข้าระบบ โดยการใช้การ์ด CAPTURE IN และ OUT หรือเพิ่มสารสัญญาณ AV (Audio, Video)

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 14.1.2. การเตรียมโปรแกรมตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 3 งานคือ 1.1 อ่านประมวลสาระเรื่อง การเตรียมโปรแกรม

1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1.1 เรื่อง การเตรียมโปรแกรมตัดต่อลำดับภาพ

การเตรียมโปรแกรมการตัดต่อ เราสามารถเลือกโปรแกรมการตัดต่อได้หลากหลายตามความถนัดและความสนใจ แต่ทุก ๆ โปรแกรมตัดต่อจะทำงานคล้าย ๆ กันและใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เหมือนกัน

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 4 งาน คือ 2.1 อ่านประมวลสาระ เรื่อง ติดตั้งโปรแกรม MOVIE EDITPRO 2004

2.2 ชมการสาธิตการลงโปรแกรม 2.3 ทดสอบโปรแกรม 2.4 บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 2.2 เรื่อง ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม MOVIE EDITPRO 2004

การติดตั้งโปรแกรม MOVIE EDITPRO 2004สามารถกระทำได้ง่ายเพราะโปรแกรมดังกล่าว ได้ถูกติดตั้งไว้แบบ AUTO เมื่อเราทำการเปิดแผ่น โปรแกรมจะดำเนินการเอง เพียงแค่เลือกปุ่ม YES, No, OK

ประสบการณ์หลักที่ 14.2 เรื่อง การดำเนินการตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 14.2.1. การฝึกนำเสนอสัญญาณภาพแบบ DIGITAL

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 5 งาน คือ 1.1 อ่านประมวลสาระเรื่อง การนำเสนอสัญญาณภาพเข้าแบบ DIGITAL 1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 ชมการสาธิตการนำเสนอสัญญาณภาพเข้าแบบ Digital

1.4 ทดสอบระบบ 1.5 บันทึกสาระสำคัญ (5 คะแนน)

บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.3-1.4 เรื่อง การนำเสนอสัญญาณภาพเข้าระบบแบบ DIGITAL

การนำเสนอสัญญาณภาพเข้าแบบ DIGITAL สามารถทำได้โดยใช้สาย I-LINK เชื่อมต่อสัญญาณระหว่างเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์กลับการ์ด I-LINK ที่เป็นอุปกรณ์เพิ่มเติมของเครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อ

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 14.2.1. การฝึกนำเสนอสัญญาณภาพเข้าแบบ ANALOG

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 5 งาน คือ 1.1 อ่านประมวลสาระเรื่อง การนำเสนอสัญญาณภาพเข้าแบบ ANALOG 1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 ชมการสาธิตการนำเสนอสัญญาณภาพเข้าแบบ ANALOG

1.4 ทดสอบระบบ 1.5 บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.3 เรื่อง การนำเสนอสัญญาณภาพเข้าแบบ ANALOG

การนำเสนอสัญญาณภาพเข้าแบบ ANALOG สามารถทำได้โดยใช้สาย AV เชื่อมต่อสัญญาณระหว่างเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์กลับการ์ด AV ที่เป็นอุปกรณ์เพิ่มเติมของเครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อ

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 14.2.2. ฝึกเชื่อมภาพแบบ CUT TO CUT

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 5 งาน คือ 1.1 อ่านประมวลสาระ เรื่อง การเชื่อมภาพแบบ CUT TO CUT 1.2 ชมการสาธิตการเชื่อมภาพ แบบ CUT TO CUT 1.3 ทดลองการเชื่อมภาพแบบ CUT TO CUT 1.4 นำเสนอผลงาน 1.5 สรุปผลงาน

บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.2-1.3 เรื่อง การเชื่อมภาพแบบ CUT TO CUT

เป็นการตัดต่อแบบตัดชนธรรมดา ซึ่งเป็นการตัดต่อที่ง่ายที่สุด

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 14.2.2. ฝึกการเชื่อมภาพแบบ DISSOLVE

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 5 งาน คือ 1.1 อ่านประมวลสาระเรื่อง การเชื่อมภาพแบบ DISSOLVE 1.2 ชมการสาธิตการเชื่อมภาพ แบบ DISSOLVE 1.3 ทดลองการเชื่อมภาพแบบ DISSOLVE 1.4 นำเสนอผลงาน 1.5 สรุปผลงาน

บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.2-1.3 เรื่อง การเชื่อมภาพแบบ DISSOLVE

เป็นการเชื่อมภาพแบบจางซ้อน ทำให้ภาพดูนุ่มนวล

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 14.2.2. ฝึกการเชื่อมภาพแบบใช้เทคนิคภาพพิเศษ (EFFECT)

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 3 มี 6 งานคือ 1.1 อ่านประมวลสาระเรื่อง การเชื่อมภาพแบบใช้เทคนิคพิเศษ (EFFECT)

1.2 ชมการสาธิตการเชื่อมภาพแบบใช้เทคนิคภาพพิเศษ (EFFECT)

1.3 ทดลองการเชื่อมภาพแบบ (EFFECT) 1.4 นำเสนอผลงาน 1.5 สรุปผลงาน 1.6 ทำแบบฝึกหัด

บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.2-1.3 เรื่อง การเชื่อมภาพแบบใช้เทคนิคภาพพิเศษ (EFFECT)
เป็นการตัดต่อแบบใช้เทคนิคพิเศษที่นอกเหนือจากการตัดชน และการใช้เทคนิคภาพจางซ้อน ทำให้ภาพดูแปลก
ตา เร้าใจ

เฉลยภารกิจที่ 3 งานที่ 6 ให้ทำแบบฝึกหัด

1. ข 2. ก 3. ก 4. ค

เฉลยแบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์ที่ 14 เรื่อง การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

1. ก 2. ค 3. ง 4. ก 5. ก 6. ข 7. ง 8. ค 9. ก 10. ง

เฉลยแบบทดสอบหลังเผชิญประสบการณ์ที่ 14 เรื่อง การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์

1. ก 2. ข 3. ก 4. ก 5. ข 6. ข 7. ข 8. ง 9. ก 10. ค

รายละเอียดหน่วยประสบการณ์ที่ 15 เรื่อง
การดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์

แผนการสอนแบบอิงประสบการณ์
วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา ชั้นปริญญาตรี
หน่วยประสบการณ์ที่ 15 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์
เวลา 120 นาที

กำหนดประสบการณ์

ประสบการณ์หลัก	ประสบการณ์รอง
15.1 การดูแลและเก็บรักษากล้องโทรทัศน์	15.1.1 การทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์ 15.1.2 การเก็บรักษาอุปกรณ์กล้องโทรทัศน์
15.2 การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์	15.2.1 การทำความสะอาดอุปกรณ์แสงสำหรับกล้องโทรทัศน์แบบเดี่ยว 15.2.2 การเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับกล้องโทรทัศน์แบบเดี่ยว
15.3 การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์	15.3.1 การทำความสะอาดอุปกรณ์เสียง 15.3.2 การเก็บรักษาอุปกรณ์เสียง
15.4 การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์ตัดต่อด้วยคอมพิวเตอร์	15.4.1 การทำความสะอาดเครื่องตัดต่อคอมพิวเตอร์ 15.4.2 การเก็บรักษาเครื่องตัดต่อด้วยคอมพิวเตอร์

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การดูแลและเก็บรักษากล้องโทรทัศน์” แล้วนักศึกษาสามารถปฏิบัติการเก็บรักษากล้องโทรทัศน์ได้
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์” แล้วนักศึกษาสามารถปฏิบัติการเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ได้
3. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์” แล้วนักศึกษาสามารถปฏิบัติการเก็บรักษาอุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ได้
4. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การดูแลและเก็บรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อ” แล้วนักศึกษาสามารถปฏิบัติการเก็บรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อได้

บริบทและสถานการณ์

บริบท

ในการเผชิญประสบการณ์ที่ 15 เรื่อง การเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ ประกอบด้วยกิจกรรม 4 กิจกรรม ที่นักศึกษาจะต้องปฏิบัติตามลำดับขั้นดังนี้ (1) การดูแลและเก็บรักษากล้องโทรทัศน์ (2) การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ (3) การดูแลและเก็บรักษา

อุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ และ (4) การดูแลและเก็บรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อ ซึ่งจะต้องใช้เวลาในการประกอบกิจกรรมทั้ง 4 กิจกรรม 120 นาที และนักศึกษาจะต้องศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองอย่างน้อย 3 ชั่วโมง การเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ นักศึกษาสามารถศึกษาค้นคว้าได้จาก ศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สถานการณ์

นักศึกษาได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติการเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ซึ่งนักศึกษาจะต้องเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ ได้

ขั้นตอนการเผชิญประสบการณ์

ขั้นที่ 1. ประเมินก่อนการเผชิญประสบการณ์ด้านพุทธิพิสัย โดยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนการเผชิญประสบการณ์แบบปรนัยด้านพุทธิพิสัย จำนวน 10 ข้อ และข้อสอบด้านทักษะพิสัย 1 ข้อ

ขั้นที่ 2. ปฐมนิเทศการเผชิญประสบการณ์ ในการเผชิญประสบการณ์เรื่อง การเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ นักศึกษาจะต้องประกอบกิจกรรม 4 ประการ คือ (1) การดูแลและเก็บรักษากล้องโทรทัศน์ (2) การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ (3) การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ และ (4) การดูแลและเก็บรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อ ซึ่งถือว่าทั้ง 4 กิจกรรมนี้มีความสำคัญมากหลังจากการผลิตรายการเสร็จสมบูรณ์ เพราะจะทำให้เครื่องมือและอุปกรณ์มีอายุการใช้งานเพิ่มขึ้น เนื่องจากว่าเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับผลิตรายการโทรทัศน์บางประเภทอบบางและมีราคาแพง ซึ่งนักศึกษาสามารถขอคำแนะนำได้จาก ศูนย์ผลิตสื่อการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ขั้นที่ 3. เผชิญประสบการณ์ นักศึกษาจะต้องเผชิญประสบการณ์ 4 ประสบการณ์หลักคือ (1) การดูแลและเก็บรักษากล้องโทรทัศน์ (2) การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ (3) การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ และ (4) การดูแลและเก็บรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อ ซึ่งทั้ง 4 ประสบการณ์หลักนักศึกษจะต้องศึกษาการดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง

ขั้นที่ 4. รายงานความก้าวหน้า นักศึกษาจะต้องรายงานความก้าวหน้า เกี่ยวกับการเก็บรักษากล้องโทรทัศน์ การเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ การเก็บรักษาไมโครโฟนสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ และ การเก็บรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อ เพื่อทราบปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นเพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป

ขั้นที่ 5. รายงานผลการเผชิญประสบการณ์ เมื่อนักศึกษาได้เผชิญประสบการณ์ผ่านไปแล้ว นักศึกษาจะต้องรายงานผลการเผชิญประสบการณ์ตั้งแต่การเก็บรักษากล้องโทรทัศน์การเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ การเก็บรักษาไมโครโฟนสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ และ การเก็บรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อ

ขั้นที่ 6. สรุปการเผชิญประสบการณ์ นักศึกษาและครูช่วยกันสรุปผลการเผชิญประสบ การณ์จาก การปฏิบัติกิจกรรมทั้ง

ขั้นที่ 7 ประเมินหลังเผชิญประสบการณ์ ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังการเผชิญประสบการณ์ ด้านพุทธิพิสัยจำนวน 10 ข้อ และด้านทักษะพิสัยอีก 1 ข้อ

ตารางที่ 5.26 สื่อและแหล่งประสบการณ์

สื่อเผชิญประสบการณ์	แหล่งประสบการณ์
สื่อประมวลสาระเรื่อง การดูแลแลเก็บรักษา เครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์	1. ห้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการ 2. ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สถาบันวิทยบริการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 3. ศูนย์ผลิตรายการวิดีโอเทปเพื่อการศึกษา กรมสามัญ ศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ 4. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 5. คณะวิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 6. คณะเทคโนโลยีและสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล 7. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 8. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีรา ชมงคล

การประเมิน

1. จากการทำแบบทดสอบก่อนการเผชิญประสบการณ์และหลังการเผชิญประสบการณ์
1. จากการสังเกตพฤติกรรม
2. จากการจดบันทึกสาระสำคัญ
3. จากงานที่กำหนดให้ทำ

แผนเผชิญประสบการณ์

หน่วยประสบการณ์ที่ 15 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์
ประสบการณ์หลักที่ 15.1 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษากล้องโทรทัศน์ โทรทัศน์ เวลา 60 นาที

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์ แล้วนักเรียนสามารถทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง
3. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การเก็บรักษากล้องโทรทัศน์” แล้วนักเรียนสามารถปฏิบัติการทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง

ประสบการณ์และบริบท

ก. ประสบการณ์ที่คาดหวัง

เมื่อนักศึกษาได้รับประสบการณ์จากการทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์ และการเก็บรักษากล้องโทรทัศน์แล้ว นักเรียนสามารถปฏิบัติทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์ และทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง

ข. บริบท/สถานการณ์

บริบท นักเรียนจะต้องทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์ และการเก็บรักษากล้องโทรทัศน์เพื่อให้เกิดความเข้าใจและมีทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์ และการเก็บรักษากล้องโทรทัศน์ซึ่งได้แก่ กล้องโทรทัศน์พร้อมอุปกรณ์เช่น แบตเตอรี่ เทปภาพ และขาตั้งกล้องโทรทัศน์

สถานการณ์ นักเรียนได้รับมอบหมายให้ทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์ และการเก็บรักษากล้องโทรทัศน์ ซึ่งนักเรียนสามารถสอบถามรายละเอียดได้ที่ ห้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สถาบันวิทยบริการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

รายละเอียดของการเผชิญสถานการณ์หลักที่ 15.1 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษากล้องโทรทัศน์

ประเภทการพิจารณา	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา/ข้อมูล	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	ประเมิน
15.1.2 การเก็บรักษาอุปกรณ์กล้องโทรทัศน์	1. วิธีการเก็บรักษาแบตเตอรี่กล้องโทรทัศน์	1.1 จมกการสาคัดการเก็บรักษากล้องโทรทัศน์ 1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 ถอดแบตเตอรี่ออก 1.4 เตรียมแท่นชาร์ตแบตเตอรี่ 1.5 เลียบแบตเตอรี่กับที่ชาร์ต 1.6 กดปุ่ม Re-Charge 1.7 รอสัญญาณไฟเขียวแสดงว่าไฟเต็ม 1.7 บันทึกสาระสำคัญ	TDL/ PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL PDL SDL	แบตเตอรี่กล้องโทรทัศน์ปัจจุบันเป็นแบบ lithium-Ion สามารถชาร์ตได้ทันทีโดยไม่ต้องรอให้สัญญาณไฟหมด	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	แบตเตอรี่ อุปกรณ์ชาร์ตแบตเตอรี่	อุปกรณ์ชาร์จกล้องโทรทัศน์	จากการสังเกตและการจดบันทึก และฝึกปฏิบัติ

รายละเอียดของการเผชิญประสพการณ์หลักที่ 15.1 เรื่อง การการดูแลและเก็บรักษาคลังโทรศัพท์

ประสพการณ์รอง	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา/ข้อมูล	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	ประเมิน
15.1.2 การเก็บรักษาอุปกรณ์คลังโทรศัพท์	2. วิธีการทำความสะอาดคลังโทรศัพท์	1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดคลังโทรศัพท์ 1.2 ให้ผู้รับผิดชอบสิ่งสกปรกออก 1.3 ปรับค่าความชื้นให้เป็น ศูนย์ 1.4 พับเก็บคลังโทรศัพท์ 1.5 เก็บไว้ในกระเป๋เก็บ 1.5 บันทึกสาระสำคัญ 1.7 ทำแบบฝึกหัด	PDL/ TDL PDL PDL PDL PDL SDL SDL	จัดตั้งคลังโทรศัพท์เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยให้การถ่ายภาพโทรศัพท์มีความนิ่งและมั่นคง การดูแลและเก็บรักษาจึงเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเวลานำมาใช้งานจะไม่มีอุปสรรค	ห้องผลิตรายการโทรศัพท์	จัดตั้งคลังโทรศัพท์	อุปกรณ์ข้างคลังโทรศัพท์	จากการสังเกตและการจดบันทึกและฝึกปฏิบัติ

แผนกำกับประสบการณ์

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 15.1 เรื่อง การเก็บรักษากล้องโทรทัศน์

ผู้สอน นายสันติ ครอบงูทร จำนวนนักศึกษา SDL 30 คน PDL 5 กลุ่ม

TDL 1 คน ผู้ช่วย 4 คน

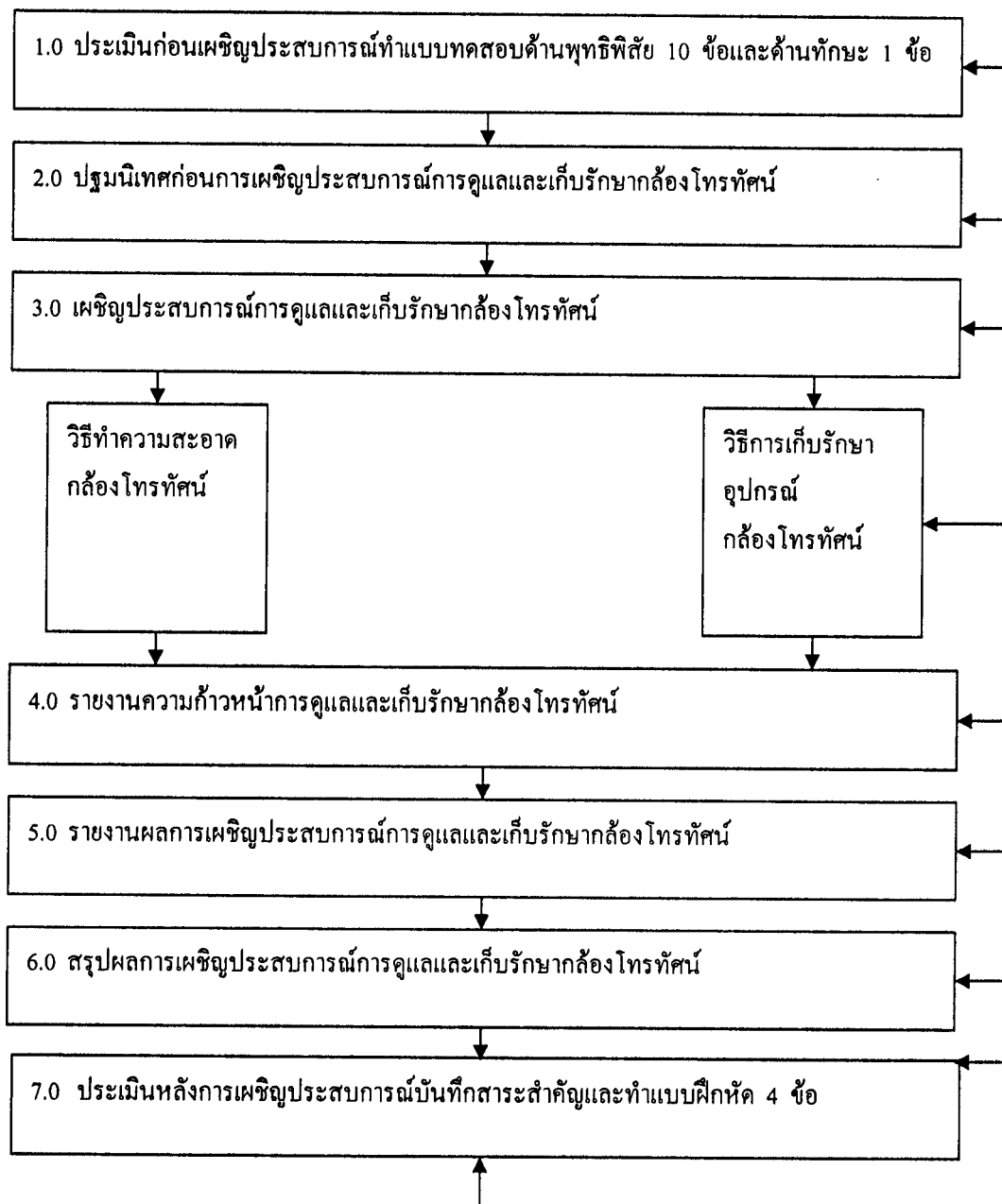
ลำดับที่	กิจกรรม/ภารกิจ	สื่อ	สถานที่	เวลา/ นาที
1.	ประเมินก่อนการเผชิญประสบการณ์ ทำแบบทดสอบด้านพุทธิพิสัย 10 ข้อและ ด้านทักษะ 1 ข้อ	ทำแบบ ทดสอบ	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์	10 นาที
2.	ปฐมนิเทศประสบการณ์ 2.1 วัตถุประสงค์ 2.2 เสนอประสบการณ์ที่คาดหวัง 2.3 บริบท / สถานการณ์ 2.4 ขั้นตอนการหาประสบการณ์ 2.5 สื่อ/ เครื่องมือ 2.6 การประเมิน	สื่อของจริง	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์	10 นาที
3.	เผชิญประสบการณ์ 3.1 การทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์ 3.2 การเก็บรักษาอุปกรณ์กล้องโทรทัศน์	สื่อของจริง	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์	20 นาที
4.	รายงานความก้าวหน้า			5 นาที
5.	รายงานผลการเผชิญประสบการณ์			5 นาที
6.	สรุปการเผชิญประสบการณ์	อภิปราย บรรยาย	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์	5 นาที
7.	ประเมินหลังการเผชิญประสบการณ์ - บันทึกสาระสำคัญและทำ แบบฝึกหัด	ทำแบบฝึก หัด 4 ข้อ	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์	10 นาที

เส้นทางการเรียน

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

ประสบการณ์หลักที่ 15.1 เรื่อง การเก็บรักษากล้องโทรทัศน์

ประสบการณ์รองที่ 15.1.1-15.1.2



แผนผลิตสื่อการสอน

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสมการณ์ที่ 15 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์

ประสมการณ์รองที่ 15.1 การดูแลและเก็บรักษากล้องโทรทัศน์ เวลา 60 นาที

ประเภทของสื่อ 1. สื่อเอกสารประมวลสาระเรื่องการดูแลและเก็บรักษากล้องโทรทัศน์

() มีอยู่แล้ว (✓) ต้องผลิตใหม่

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสมการณ์เรื่อง “ศึกษาวิธีทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์” แล้วนักศึกษาสามารถปฏิบัติทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง

2. หลังจากเผชิญประสมการณ์เรื่อง “ศึกษาวิธีการเก็บรักษาอุปกรณ์กล้องโทรทัศน์” แล้วนักศึกษาสามารถทำความสะอาดขั้วกล้องโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

การดูแลและเก็บรักษากล้องโทรทัศน์ เป็นงานที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะการถ่ายภาพโทรทัศน์เครื่องมือหลัก ๆ คือกล้องโทรทัศน์ ถ้าหากไม่อยู่ในสภาพที่พร้อมในการใช้งานอาจสร้างปัญหาในการถ่ายทำรายการโทรทัศน์ได้

ขั้นตอนการผลิต

1. การวางแผนการผลิต

1.1 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา รวบรวมเนื้อหาจากแหล่งเอกสารอ้างอิง

1.2 กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม หลังจากที่นักศึกษาศึกษารายละเอียดจากเอกสาร

ประมวลสาระวิชาแล้ว สามารถวางแผนเตรียมการ ดำเนินการและประเมินผลได้

2. การเตรียมการ

2.1 เตรียมเนื้อหาเกี่ยวกับเอกสารประมวลสาระวิชา

2.2 เตรียมชุดอุปกรณ์ในการศึกษาค้นคว้า

3. ดำเนินการผลิต

3.1 เขียนแผนผังแนวคิด

3.2 เขียนบทบทนำหรือเกริ่นที่มาของเนื้อหา

3.3 เขียนประมวลสาระวิชา

3.4 สรุปเนื้อหาจากประมวลสาระวิชา

4. ประเมินการผลิต

เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและปรับปรุงในส่วนที่เห็นสมควรว่าต้องปรับปรุง

โดยได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณที่ต้องใช้ในการผลิตเอกสารประมวลสาระวิชา 2,500 บาท

2. บุคลากร 2 ท่าน

แผนเผชิญประสบการณ์

หน่วยประสบการณ์ที่ 15 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์
ประสบการณ์หลักที่ 15.2 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์
สำหรับกล้องเดี่ยว เวลา 60 นาที

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “วิธีการทำความสะอาดอุปกรณ์แสงสำหรับกล้องโทรทัศน์แบบเดี่ยว” แล้วนักเรียนสามารถเก็บรักษาอุปกรณ์แสงได้อย่างถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “วิธีการเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์แบบกล้องเดี่ยว” แล้วนักเรียนสามารถปฏิบัติการเก็บรักษาอุปกรณ์แสงได้อย่างถูกต้อง

ประสบการณ์และบริบท

ก. ประสบการณ์ที่คาดหวัง

เมื่อนักศึกษาได้รับประสบการณ์จากการทำความสะอาดอุปกรณ์แสงสำหรับกล้องโทรทัศน์แบบเดี่ยวและการเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์แบบกล้องเดี่ยวแล้ว นักเรียนสามารถปฏิบัติการทำความสะอาดอุปกรณ์แสงสำหรับกล้องโทรทัศน์แบบเดี่ยวและการเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์แบบกล้องเดี่ยวได้อย่างถูกต้อง

ข. บริบท/สถานการณ์

บริบท นักเรียนจะต้องทำความสะอาดอุปกรณ์แสงสำหรับกล้องโทรทัศน์แบบเดี่ยวและการเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์แบบกล้องเดี่ยวเพื่อให้เกิดความเข้าใจและมีทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการทำความสะอาดอุปกรณ์แสงสำหรับกล้องโทรทัศน์แบบเดี่ยวและการเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์แบบกล้องเดี่ยวซึ่งได้แก่ ไฟคอมประเภทต่าง ๆ และไฟหัวกล้องโทรทัศน์

สถานการณ์ นักเรียนได้รับมอบหมายให้ทำความสะอาดอุปกรณ์แสงสำหรับกล้องโทรทัศน์แบบเดี่ยวและการเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์แบบกล้องเดี่ยว ซึ่งนักเรียนสามารถสอบถามรายละเอียดได้ที่ ห้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สถาบันวิทยบริการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แผนเผชิญเหตุประกอบแผนหน้าที่ยี่ 15 เรื่อง การเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ รายละเอียดของการเผชิญเหตุประกอบแผน
หลักที่ 15.2 เรื่อง การเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

ประเภทการแจ้ง	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา/ข้อมูล	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	ประเมิน
15.2.1 การเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับกล้องโทรทัศน์แบบเดี่ยว	1. วิธีการเก็บรักษาอุปกรณ์ไฟคอมพิวเตอร์กล้องโทรทัศน์	1.1 ทบทวนการสาธิตการทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟคอมพิวเตอร์แบบติดหัวกล้องโทรทัศน์	PDL/ TDL	อุปกรณ์ไฟสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ มักจะมีความร้อนสูง เมื่อต้องการทำความสะอาดจะต้องรอให้เย็นและห้ามสัมผัสหลอดไฟโดยตรง	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	อุปกรณ์ไฟประเภทโคม	อุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์	จากการสังเกตและการจดบันทึกและฝึกปฏิบัติ
		1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน	PDL					
		1.3 ใ้ใช้เป่าลมเป่าฝุ่นละออง	PDL					
		1.4 บันทึกสาระ	SDL					
		2.1 ทบทวนการสาธิตการเปลี่ยนไส้หลอด	PDL/ TDL	การเปลี่ยนไส้หลอดห้ามใช้มือสัมผัสกับไส้หลอดโดยตรง ให้ใช้ผ้าที่แห้งสนิทจับแล้วดึงออก	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	ไส้หลอด	อุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์	จากการสังเกตและการจดบันทึกและฝึกปฏิบัติ
	2 วิธีการเปลี่ยนไส้หลอด	2.2 ใช้ผ้าแห้งจับที่ตัวหลอด	PDL					
		2.3 ดึงหลอดออกเปลี่ยน	PDL					
		2.4 บันทึกสาระ	SDL					

รายละเอียดของการเผชิญสถานการณ์หลักที่ 15.2 เรื่อง การเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

ประสบการณ์ตรง	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา/ข้อมูล	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	ประเมิน
15.2.2 การเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับกล้องโทรทัศน์แบบเดี่ยว	1. วิธีทำความเข้าใจความต้องการของอุปกรณ์ไฟโคมแบบขาตั้ง	1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟโคมแบบขาตั้ง		อุปกรณ์ไฟสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ มักจะมีความร้อนสูง เมื่อต้องการทำความสะอาดจะต้องรอให้เย็นและห้ามสัมผัสหลอดไฟโดยตรง	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	หลอดไฟประเภทไฟโคมและแบบแขวน	อุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์	จากการสังเกตและการจดบันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติ
		1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน	TDL					
		1.3 ใช้ผ้าเช็ดเบา ๆ	PDL					
		1.4 ใช้ที่เป่าลมเป่าฝุ่นละออง	PDL					
		1.5 บันทึกสาระ	SDL					
	2 วิธีเปลี่ยนไส้หลอด	2.1 ชมการสาธิตการเปลี่ยนไส้หลอด	PDL	การเปลี่ยนไส้หลอดห้ามใช้มือสัมผัสกับไส้หลอดโดยตรง ให้ใช้ที่ที่แห้งสนิทจับแล้วดึงออก	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	สื่อของจริง	อุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์	จากการสังเกตและการจดบันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติ
		2.2 ใช้ผ้าแห้งจับที่ตัวหลอด	TDL					
		2.3 ดึงหลอดออก	PDL					
		เปลี่ยน	PDL					
		2.4 บันทึกสาระ	SDL					
		2.5 ทำแบบฝึกหัด	SDL					

แผนกำกับประสบการณ์

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 15.2 เรื่อง การเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

ผู้สอน นายสันติ ครองยุทธ จำนวนนักศึกษา SDL 30 คน PDL 5 กลุ่ม

TDL 1 คน ผู้ช่วย 4 คน

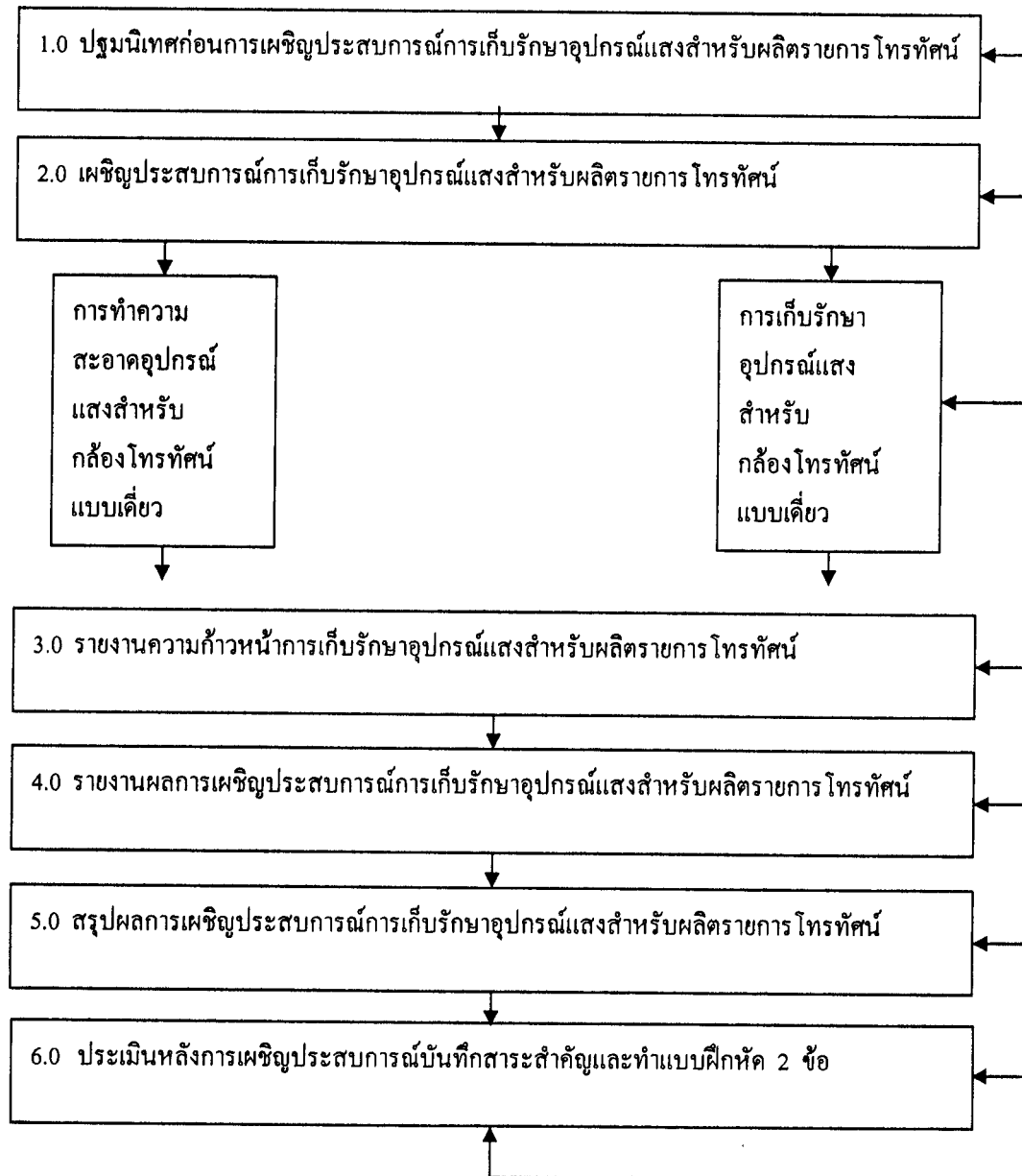
ลำดับที่	กิจกรรม/ภารกิจ	สื่อ	สถานที่	เวลา/ นาที
1.	ปฐมนิเทศประสบการณ์ 1.1 วัตถุประสงค์ 1.2 เสนอประสบการณ์ที่คาดหวัง 1.3 บริบท / สถานการณ์ 1.4 ขั้นตอนการหาประสบการณ์ 1.5 สื่อ/ เครื่องมือ 1.6 การประเมิน	สื่อของจริง	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	10 นาที
2.	เผชิญประสบการณ์ 2.1 การทำความสะอาดอุปกรณ์แสงสำหรับกล้องโทรทัศน์แบบเดี่ยว 2.2 การเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับกล้องโทรทัศน์แบบเดี่ยว	สื่อของจริง	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	30 นาที
3.	รายงานความก้าวหน้า			5 นาที
4.	รายงานผลการเผชิญประสบการณ์			5 นาที
5.	สรุปการเผชิญประสบการณ์	อภิปราย บรรยาย	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	5 นาที
6.	ประเมินหลังการเผชิญประสบการณ์ - บันทึกสาระสำคัญและทำแบบฝึกหัด	ทำแบบฝึกหัด 2 ข้อ	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	10 นาที

เส้นทางการเรียน

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

ประสบการณ์หลักที่ 15.2 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

ประสบการณ์รองที่ 15.2.1-15.2.2



แผนผลิตสื่อการสอน

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์ที่ 15 เรื่อง การเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์

ประสบการณ์รองที่ 15.2 การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์แสง เวลา 60 นาที

ประเภทของสื่อ 1. สื่อเอกสารประมวลสาระเรื่อง การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์แสง

() มีอยู่แล้ว (✓) ต้องผลิตใหม่

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การทำความสะอาดอุปกรณ์แสงสำหรับกล้อง โทรทัศน์แบบเดี่ยว” แล้วนักศึกษาสามารถปฏิบัติการเก็บรักษาอุปกรณ์แสงได้อย่างถูกต้อง

2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับกล้องโทรทัศน์แบบเดี่ยว” แล้วนักศึกษาสามารถเก็บรักษาอุปกรณ์แสงได้อย่างถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ นับเป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่ง เพราะอุปกรณ์แสงจะมีความร้อนสูง การจัดเก็บจึงต้องระมัดระวัง และผู้เก็บจะต้องมีทั้งทักษะและความชำนาญ ไม่เช่นนั้นอาจทำให้เกิดความเสียหายได้

ขั้นตอนการผลิต

1. การวางแผนการผลิต

1.1 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา รวบรวมเนื้อหาจากแหล่งเอกสารอ้างอิง

1.2 กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม หลังจากที่นักศึกษาศึกษารายละเอียดจากเอกสาร

ประมวลสาระวิชาแล้ว สามารถวางแผนเตรียมการ ดำเนินการและประเมินผลได้

2. การเตรียมการ

2.1 เตรียมเนื้อหาเกี่ยวกับเอกสารประมวลสาระวิชา

2.2 เตรียมชุดอุปกรณ์ในการศึกษาค้นคว้า

3. ดำเนินการผลิต

3.1 เขียนแผนผังแนวคิด

3.2 เขียนบทบทนำหรือเกริ่นที่มาของเนื้อหา

3.3 เขียนประมวลสาระวิชา

3.4 สรุปเนื้อหาจากประมวลสาระวิชา

4. ประเมินการผลิต

เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและปรับปรุงในส่วนที่เห็นสมควรว่าต้องปรับปรุง

โดยได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณที่ต้องใช้ในการผลิตเอกสารประมวลสาระวิชา 2,500 บาท

แผนเผชิญสถานการณ์

หน่วยประสบการณ์ที่ 15 เรื่อง การเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการ
โทรทัศน์

ประสบการณ์หลักที่ 15.3 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์
เวลา 60 นาที

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การทำความสะอาดอุปกรณ์เสียง” แล้วนักศึกษาสามารถเก็บรักษาไมโครโฟนแบบมีสายได้อย่างถูกต้อง
3. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การเก็บรักษาอุปกรณ์เสียง” แล้วนักศึกษาสามารถปฏิบัติการเก็บรักษาไมโครโฟนแบบไร้สายได้อย่างถูกต้อง

ประสบการณ์และบริบท

ก. สบการณ์ที่คาดหวัง

เมื่อนักศึกษาได้รับประสบการณ์จากการทำความสะอาดอุปกรณ์เสียงและการเก็บรักษาอุปกรณ์เสียงแล้ว นักศึกษาสามารถปฏิบัติการทำความสะอาดและเก็บรักษาอุปกรณ์เสียงได้อย่างถูกต้อง

ข. ท/สถานการณ์

บริบท นักศึกษาจะต้องทำความสะอาดอุปกรณ์เสียงและการเก็บรักษาอุปกรณ์เสียงเพื่อให้เกิดความเข้าใจและมีทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการทำความสะอาดอุปกรณ์เสียงและการเก็บรักษาอุปกรณ์เสียงซึ่งได้แก่ ไมโครโฟนแบบมีสายและไมโครโฟนแบบไร้สาย

สถานการณ์ นักศึกษาได้รับมอบหมายให้ทำความสะอาดอุปกรณ์เสียงและการเก็บรักษาอุปกรณ์เสียงซึ่งนักศึกษาศาสามารถสอบถามรายละเอียดได้ที่ ห้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สถาบันวิทยบริการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

รายละเอียดของการเผชิญสถานการณ์หลักที่ 15.3 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

ประเภทการร้อง	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา/ข้อมูล	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	ประเมิน
15.3.2 การเก็บรักษาอุปกรณ์เสียง	1. วิธีเก็บรักษาเครื่องส่งสัญญาณ	1.1 ชมการสาธิตการเก็บรักษาเครื่องส่งสัญญาณ 1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 ใช้ผ้าเช็ดที่ไมโครโฟน 1.4 ใช้ลมเป่าฝุ่นละออง 1.5 บันทึกสาระ	TDL PDL PDL PDL SDL	เครื่องส่งสัญญาณจะต้องมีความถี่ตรงกับเครื่องรับสัญญาณและจะต้องถอดแบตเตอรี่ทุกครั้งหลังการใช้งาน	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	เครื่องส่งสัญญาณ	อุปกรณ์ไมโครโฟนไร้สาย	จากการสังเกตและการจดบันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติ
	2. วิธีเก็บรักษาเครื่องรับสัญญาณ	2.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดเครื่องรับสัญญาณ 2.2 ใช้ผ้าเช็ด 2.3 ใช้ลมเป่า 2.4 ถอดแบตเตอรี่ 2.3 บันทึกสาระ 2.4 ทำแบบฝึกหัด	TDL/ PDL PDL PDL PDL SDL SDL	เครื่องส่งสัญญาณจะต้องมีความถี่ตรงกับเครื่องรับสัญญาณและจะต้องถอดแบตเตอรี่ทุกครั้งหลังการใช้งาน	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	เครื่องรับสัญญาณ	อุปกรณ์ไมโครโฟนไร้สาย	จากการสังเกตและการจดบันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติ

แผนกำกับประสบการณ์

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 15.3 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

ผู้สอน นายสันติ ครองยุทธ จำนวนนักศึกษา SDL 30 คน PDL 5 กลุ่ม

TDL 1 คน ผู้ช่วย 4 คน

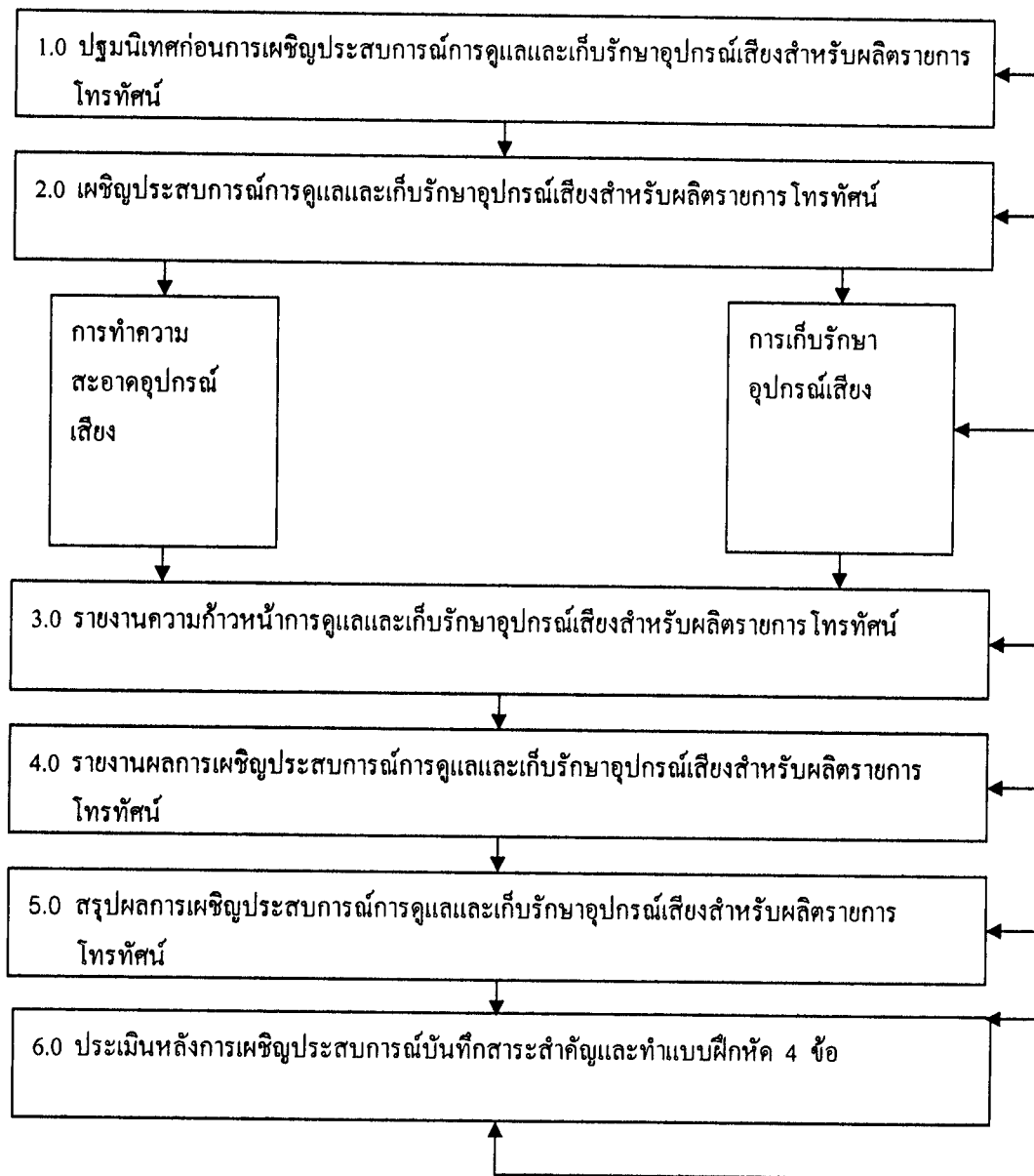
ลำดับที่	กิจกรรม/ภารกิจ	สื่อ	สถานที่	เวลา/ นาที
1.	ปฐมนิเทศประสบการณ์ 1.1 วัตถุประสงค์ 1.2 เสนอประสบการณ์ที่คาดหวัง 1.3 บริบท/ สถานการณ์ 1.4 ขั้นตอนการหาประสบการณ์ 1.5 สื่อ/ เครื่องมือ 1.6 การประเมิน	สื่อของจริง สื่อเอกสาร ประมวลสารวิชา	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	10 นาที
2.	เผชิญประสบการณ์ 2.1 การทำความสะอาดอุปกรณ์เสียง 2.2 การเก็บรักษาอุปกรณ์เสียง	สื่อของจริง	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	20 นาที
3.	รายงานความก้าวหน้า			5 นาที
4.	รายงานผลการเผชิญประสบการณ์			5 นาที
5.	สรุปการเผชิญประสบการณ์	อภิปราย บรรยาย	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	5 นาที
6.	ประเมินหลังการเผชิญประสบการณ์ - บันทึกสาระสำคัญและทำแบบฝึกหัด	ทำแบบฝึกหัด 4 ข้อ	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	10 นาที

เส้นทางการเรียน

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

ประสบการณ์หลักที่ 15.3 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

ประสบการณ์รองที่ 15.3.1-15.3.2



แผนผลิตสื่อการสอน

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์ที่ 15 เรื่อง การเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์

ประสบการณ์รองที่ 15.3 การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์เสียง เวลา 60 นาที

ประเภทของสื่อ 1. สื่อเอกสารประมวลสาระเรื่อง การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์เสียง

() มีอยู่แล้ว (✓) ต้องผลิตใหม่

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การทำความสะอาดอุปกรณ์เสียง” แล้วนักศึกษาสามารถปฏิบัติการเก็บรักษาไมโครโฟนแบบมีสายได้อย่างถูกต้อง

2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การเก็บรักษาอุปกรณ์เสียง” แล้วนักศึกษาสามารถเก็บรักษาไมโครโฟนแบบไร้สายได้อย่างถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์เสียงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ นับเป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งในการผลิตรายการโทรทัศน์ เพราะเสียงจะมีความชัดเจน ดีหรือไม่บางครั้งไม่ได้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของอุปกรณ์เสียง แต่อาจจะอยู่ที่อุปกรณ์ที่มีความสมบูรณ์พร้อมใช้งานหรือไม่ เพราะฉะนั้นการดูแลและเก็บรักษาจึงต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง และรอบคอบ

ขั้นตอนการผลิต

1. การวางแผนการผลิต

1.1 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา รวบรวมเนื้อหาจากแหล่งเอกสารอ้างอิง

1.2 กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม หลังจากที่นักศึกษาศึกษารายละเอียดจากเอกสาร

ประมวลสาระวิชาแล้ว สามารถวางแผนเตรียมการ ดำเนินการและประเมินผลได้

2. การเตรียมการ

2.1 เตรียมเนื้อหาเกี่ยวกับเอกสารประมวลสาระวิชา

2.2 เตรียมชุดอุปกรณ์ในการศึกษาค้นคว้า

3. ดำเนินการผลิต

3.1 เขียนแผนผังแนวคิด

3.2 เขียนบทบทนำหรือเกริ่นที่มาของเนื้อหา

3.3 เขียนประมวลสาระวิชา

3.4 สรุปเนื้อหาจากประมวลสาระวิชา

4. ประเมินการผลิต

เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและปรับปรุงในส่วนที่เห็นสมควรว่าต้องปรับปรุง โดยได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณที่ต้องใช้ในการผลิตเอกสารประมวลสาระวิชา 500 บาท
2. บุคลากร 2 ท่าน

แผนเผชิญประสบการณ์

หน่วยประสบการณ์ที่ 15 เรื่อง การเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์

ประสบการณ์หลักที่ 15.4 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์ตัดต่อด้วยคอมพิวเตอร์

เวลา 60 นาที

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การทำความสะอาดคอมพิวเตอร์ตัดต่อ” แล้วนักศึกษาสามารถทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การเก็บรักษาคอมพิวเตอร์ตัดต่อ” แล้วนักศึกษาสามารถปฏิบัติการทำความสะอาดห้องตัดต่อได้อย่างถูกต้อง

ประสบการณ์และบริบท

ก. ประสบการณ์ที่คาดหวัง

เมื่อนักศึกษาได้รับประสบการณ์จากการทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์และการทำความสะอาดห้องตัดต่อแล้ว นักศึกษาสามารถทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์และการทำความสะอาดห้องตัดต่อได้อย่างถูกต้อง

ข. บริบท/สถานการณ์

บริบท นักศึกษาจะต้องทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์และการทำความสะอาดห้องตัดต่อตัดต่อเพื่อให้เกิดความเข้าใจและมีทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์และการทำความสะอาดห้องตัดต่อได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อและ โปรแกรมตัดต่อ

สถานการณ์ นักศึกษาได้รับมอบหมายให้ทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์และการทำความสะอาดห้องตัดต่อซึ่งนักศึกษามารถสอบถามรายละเอียดได้ที่ ห้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สถาบันวิทยบริการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แผนเผชิญสถานการณ์หน่วยที่ 15 เรื่อง การเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการ โทรทัศน์รายละเอียดของการเผชิญสถานการณ์หลัก
ที่ 15.4 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์ตัดต่อคอมพิวเตอร์

ประเภทการพร้อม	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา/ข้อมูล	บริบท	สื่อ/แหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	ประเมิน
15.4.1 การทำ ความสะอาด เครื่องตัดต่อด้วย คอมพิวเตอร์	1. วิธีทำความสะอาด หน้าจอเครื่อง คอมพิวเตอร์	1.1 ชุมการสาธิต การทำตามสะอาด หน้าจอเครื่อง คอมพิวเตอร์ 1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 ใช้น้ำยาเช็ดที่ หน้าจอคอมพิวเตอร์ 1.4 บันทึกสาระ	PDL/ TDL PDL PDL SDL	จอคอมพิวเตอร์คือ ส่วนประมวลผลที่ มีความละเอียดอ่อน การทำตามสะอาด ไม่จำเป็นต้อง กระทำบ่อย ๆ เพียง ใช้วัสดุกลุ่มก็ เพียงพอ	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์	เครื่องคอมพิวเตอร์ ตัดต่อ	เครื่อง คอมพิวเตอร์	จากการสังเกต และการจด บันทึก สาระสำคัญและ ฝึกปฏิบัติ
	2. วิธีทำความสะอาด เครื่อง CPU	2.1 ชุมการสาธิต การทำตามสะอาด เครื่อง CPU 2.2 ใช้ผ้าเช็ด 2.3 ใช้ลมเป่า 2.4 บันทึกสาระ	PDL/ TDL PDL PDL SDL	เครื่อง CPU เป็น เครื่องที่ใช้งานทุก อย่างเกี่ยวกับการ ตัดต่อการทำงาน สะอาดควรใช้เพียง ลมเป่า	ห้องผลิต รายการ โทรทัศน์	เครื่องคอมพิวเตอร์ ตัดต่อ	เครื่อง คอมพิวเตอร์	จากการสังเกต และการจด บันทึก สาระสำคัญและ ฝึกปฏิบัติ

รายละเอียดของการระบุผลกระทบหลักที่ 15.4 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์ตัดต่อคอมพิวเตอร์

ประเภทผลกระทบ	ภารกิจ	งาน	วิธีการ	เนื้อหา/ข้อมูล	บริบท	สื่อแหล่งความรู้	สิ่งอำนวยความสะดวก	ประเมิน
15.4.2 การเก็บรักษาเครื่องตัดต่อด้วยคอมพิวเตอร์	1. วิธีทำความเข้าใจความเสี่ยง	1.1 ชมการสาธิตการทำความเสี่ยง 1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 ใช้น้ำยาเช็ดที่ 1.4 บันทึกสาระ	PDL/ TDL PDL PDL SDL	ให้วางอุปกรณ์ของเครื่องตัดต่อด้วยคอมพิวเตอร์จะต้องทำความเข้าใจเพื่อสะอาดบ่อยครั้งเพื่อป้องกันฝุ่นละออง	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	เครื่องคอมพิวเตอร์	เครื่องคอมพิวเตอร์	จากการสังเกตและการจดบันทึก สาระสำคัญและฝึกปฏิบัติ
	2. วิธีทำความเข้าใจความเสี่ยง	2.1 ชมการสาธิตการทำความเสี่ยง 2.2 ใช้น้ำยาเช็ด 2.3 ใช้ลมเป่า 2.4 บันทึกสาระ 2.5 ทำแบบฝึกหัด	PDL/ TDL PDL PDL SDL SDL	เครื่อง SAVER CONTROL เป็นเครื่องที่ใช้เก็บอุปกรณ์ต่อพ่วงระบบตัดต่อด้วยคอมพิวเตอร์การทำความเสี่ยงควรใช้เพียงลมเป่า	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	เครื่องคอมพิวเตอร์	เครื่องคอมพิวเตอร์	จากการสังเกตและการจดบันทึก สาระสำคัญและฝึกปฏิบัติ

แผนกำกับประสบการณ์

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 15.4 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์ตัดต่อคอมพิวเตอร์

ผู้สอน นายสันติ ครองยุทธ จำนวนนักศึกษา SDL 30 คน PDL 5 กลุ่ม

TDL 1 คน ผู้ช่วย 4 คน

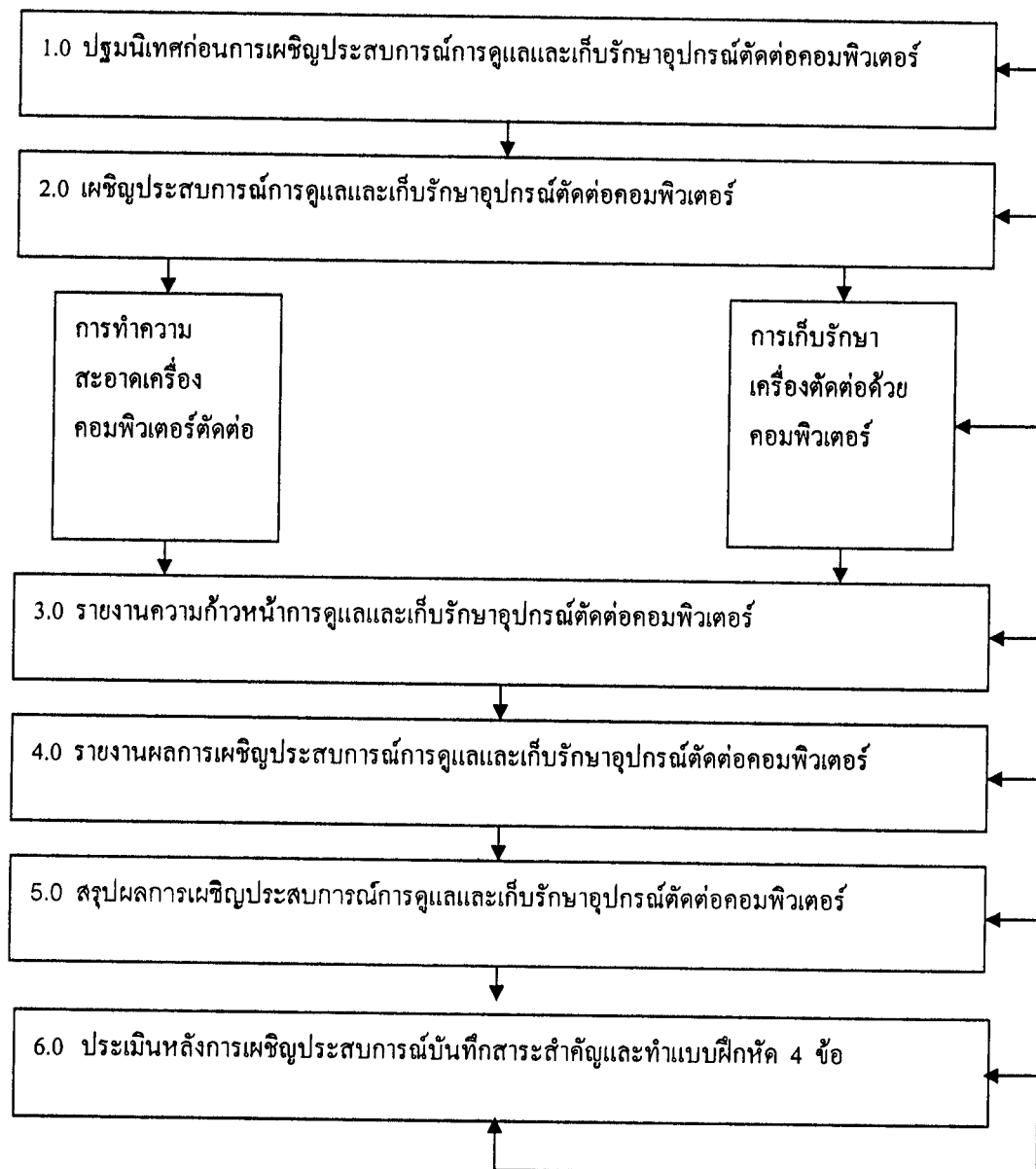
ลำดับที่	กิจกรรม/ภารกิจ	สื่อ	สถานที่	เวลา/ นาที
1.	ปฐมนิเทศประสบการณ์ 1.1 วัตถุประสงค์ 1.2 เสนอประสบการณ์ที่คาดหวัง 1.3 บริบท/ สถานการณ์ 1.4 ขั้นตอนการหาประสบการณ์ 1.5 สื่อ/ เครื่องมือ 1.6 การประเมิน	สื่อของจริง	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	10 นาที
2.	เผชิญประสบการณ์ 2.1 การทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์ 2.2 การทำความสะอาดห้องตัดต่อ	สื่อของจริง	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	80 นาที
4.	รายงานความก้าวหน้า			5 นาที
5.	รายงานผลการเผชิญประสบการณ์			5 นาที
6.	สรุปการเผชิญประสบการณ์	อภิปราย บรรยาย	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	10 นาที
7.	ประเมินหลังการเผชิญประสบการณ์ - บันทึกสาระสำคัญและทำแบบฝึกหัด	ทำแบบฝึกหัด 4 ข้อ	ห้องผลิตรายการโทรทัศน์	10 นาที

เส้นทางการเรียน

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

ประสบการณ์หลักที่ 15.4 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์ตัดต่อคอมพิวเตอร์

ประสบการณ์รองที่ 15.4.1 – 15.4.2



แผนผลิตสื่อการสอน

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หน่วยประสบการณ์ที่ 15 เรื่อง การเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์

ประสบการณ์รองที่ 15.4 การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ตัดต่อ เวลา 60 นาที

ประเภทของสื่อ 1. สื่อเอกสารประมวลสาระเรื่อง การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ตัดต่อ
() มีอยู่แล้ว (✓) ต้องผลิตใหม่

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อ” แล้ว นักศึกษาสามารถทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกต้อง
2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การเก็บรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อ” แล้ว นักศึกษาสามารถปฏิบัติการทำความสะอาดห้องตัดต่อได้อย่างถูกต้อง

สรุปเนื้อหา

การดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ประกอบด้วย ชุดอุปกรณ์ภาพ ชุดอุปกรณ์เสียง และชุดอุปกรณ์แสง และเครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อ

ขั้นตอนการผลิต

1. การวางแผนการผลิต
 - 1.1 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหา รวบรวมเนื้อหาจากแหล่งเอกสารอ้างอิง
 - 1.2 กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม หลังจากที่นักศึกษาศึกษารายละเอียดจากเอกสารประมวลสาระวิชาแล้ว สามารถวางแผนเตรียมการ ดำเนินการและประเมินผลได้
2. การเตรียมการ
 - 2.1 เตรียมเนื้อหาเกี่ยวกับเอกสารประมวลสาระวิชา
 - 2.2 เตรียมชุดอุปกรณ์ในการศึกษาค้นคว้า
3. ดำเนินการผลิต
 - 3.1 เขียนแผนผังแนวคิด
 - 3.2 เขียนบทบทนำหรือเกริ่นที่มาของเนื้อหา
 - 3.3 เขียนประมวลสาระวิชา
 - 3.4 สรุปเนื้อหาจากประมวลสาระวิชา
4. ประเมินการผลิต

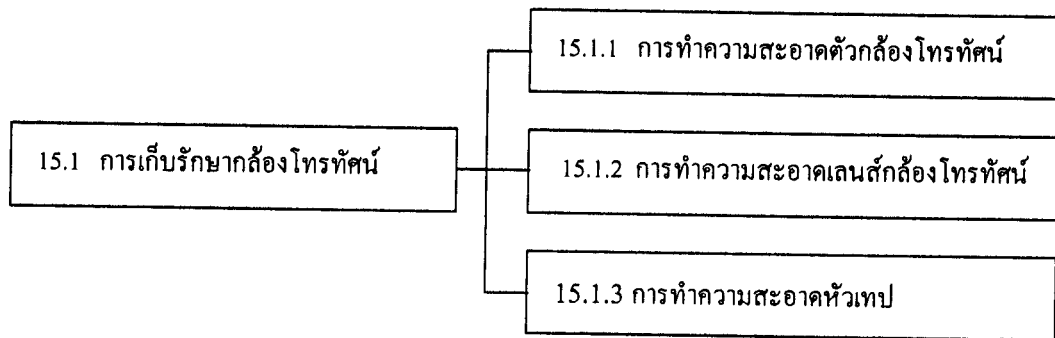
เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและปรับปรุงในส่วนที่เห็นสมควรว่าต้องปรับปรุง โดยได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

ทรัพยากรที่ต้องใช้

1. งบประมาณที่ต้องใช้ในการผลิตเอกสารประมวลสาระวิชา 500 บาท
2. บุคลากร 2 ท่าน

เอกสารประมวลสาระหน่วยประสบการณ์ที่ 15 เรื่อง
การดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์
วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

แผนผังแนวคิดหน่วยประสบการณ์ที่ 15
เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์



เอกสารประมวลสาระหน่วยประสบการณ์ที่ 15

เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์

หัวเรื่องที่ 15.1 การเก็บรักษากล้องโทรทัศน์

15.1.1 การทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์

15.1.2 การทำความสะอาดเลนส์กล้องโทรทัศน์

15.1.3 การทำความสะอาดหัวเทปกล้องโทรทัศน์

แนวคิด

1. การดูแลและเก็บรักษากล้องโทรทัศน์ประกอบด้วย 3 ส่วนที่มีความสำคัญคือ

1. ตัวกล้องโทรทัศน์ 2. เลนส์กล้องโทรทัศน์ 3. หัวเทปกล้องโทรทัศน์

วัตถุประสงค์

1. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์” แล้วนักศึกษาสามารถทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง

2. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การทำความสะอาดเลนส์กล้องโทรทัศน์” แล้วนักศึกษาสามารถปฏิบัติการทำความสะอาดเลนส์กล้องโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง

3. หลังจากเผชิญประสบการณ์เรื่อง “การทำความสะอาดหัวเทปกล้องโทรทัศน์” แล้วนักศึกษาสามารถปฏิบัติการทำความสะอาดหัวเทปกล้องโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง

หัวเรื่องที่ 15.1

เรื่อง การทำความสะอาดกล่องโทรทัศน์

การทำความสะอาดกล่องโทรทัศน์ถึงแม้จะมีขั้นตอนไม่ยุ่งยากแต่ต้องทำด้วยความระมัดระวัง ส่วนประกอบที่สำคัญที่ต้องดูแลรักษาสำหรับกล่องโทรทัศน์ได้แก่ ตัวกล่องโทรทัศน์ เ็นตักกล่องโทรทัศน์ และการทำความสะอาดหัวเทปโทรทัศน์

1. การทำความสะอาดตัวกล่องโทรทัศน์ สามารถทำได้โดย

หาวัสดุที่เป็นผ้า หรือแปรงที่มีขนอ่อน ๆ ใช้สำหรับปิดฝุ่น ที่เกาะตามซอกของตัวกล่องจากนั้นใช้ผ้าเช็ดตัวกล่องให้สะอาด โดยไม่ต้องใช้น้ำ หรือน้ำมันใด ๆ ทั้งสิ้น ทั้งนี้เพราะจะทำให้สีตัวกล่องเสียได้ การทำความสะอาดตัวกล่องทำบ่อยก็ได้ ถ้าหากกล่องเกิดสกปรกหรือเวลาเดินทางบ่อย



ภาพที่ 15.20 ทำความสะอาดตัวกล่อง

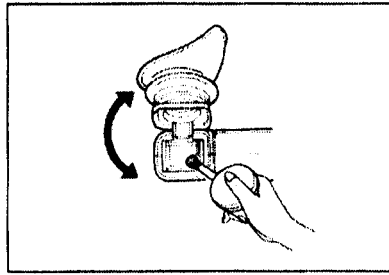
2. การทำความสะอาดเลนส์

เลนส์ทำจากกระจกคุณภาพดี ดังนั้นการทำความสะอาดเลนส์จะต้องใช้วัสดุพิเศษ เพื่อไม่ให้เลนส์ถูกขีดข่วนเป็นรอย อุปกรณ์ในการทำความสะอาดเลนส์มีดังนี้

1. ผ้าสำหรับเช็ดเลนส์โดยเฉพาะมีขายตามร้านถ่ายรูปทั่วไป
2. กระจกเช็ดเลนส์ จะเป็นกระดาษสำหรับเช็ดเลนส์โดยเฉพาะมีขายตามร้านถ่ายรูปทั่วไป
3. ที่เป่าลมสำหรับเป่าเช็ดเลนส์ และเป่าฝุ่นละอองที่เกาะติดบนเลนส์ตรงช่องมองภาพทีวีไฟ

เดอร์

4. ในการทำความสะอาดเลนส์ ต้องทำด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ ไม่ควรเอากระดาษทิชชูมาเช็ดเลนส์เป็นอันขาดเพราะจะทำให้เลนส์มีรอยขีดข่วนได้ เลนส์กล่องโทรทัศน์ใช้แทนตาเราต้องทะนุถนอมเหมือนตาเราด้วย



ทำความสะอาดช่องมองวีซีดีไฟเตอร์



ภาพที่ 5.21 การทำความสะอาดช่องมองวีซีดีไฟเตอร์

3. การทำความสะอาดหัวเทปโทรทัศน์

ถ้าพบว่าเทปที่ใช้อยู่ในสภาพดี เสียงดี แต่ภาพที่ปรากฏแย่ และมีจุดขาวเต็มไปหมดแสดงว่าต้องทำความสะอาดหัวเทปและยังคงมีปัญหาอยู่เช่นเดิม ก็ให้ทำความสะอาดอีกครั้งหนึ่ง วิธีการทำความสะอาดหัวเทปของกล้องโทรทัศน์สามารถทำได้ดังนี้

3.1 ตลับเทปทำความสะอาดสำหรับเครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์หาซื้อได้ทั่วไป แต่ถ้าใช้ระบบเบต้า หรือยูแมติกต้องสั่งซื้อจากบริษัทผู้จำหน่าย ตัวตลับมีขนาดเท่ากับตลับวิดีโอที่ใช้ตามปกติ

3.2 ไม่ควรใช้ตลับเทปทำความสะอาดเกินกรณีที่ภาพมีจุดขาว หรือเป็นทาง ๆ แสดงว่าจำเป็นต้องทำความสะอาดหัวเทปโทรทัศน์ เนื่องจากการใช้ตลับเทปทำความสะอาดบ่อย ๆ จะลดอายุการใช้งานของหัวเทป



ม้วนเทปล้างหัวเทป Betacam



ม้วนเทปล้างหัวเทป U-matic

ภาพที่ 2.22 ม้วนเทปล้างหัวเทป

ขั้นตอนในการทำความสะอาด

1. เปิดสวิตช์ไฟของกล้องโทรทัศน์
2. สอดลับเทปทำความสะอาดเข้าไปในช่องใส่เทป
3. ตั้งที่นับความเร็ว (tape counter) ที่ 000
4. กดปุ่ม PLAY
5. เล่นเทปไปประมาณ 5 วินาที แล้วจึงกดปุ่ม STOP
6. เอาดลับเทปทำความสะอาดออก ห้ามเล่นกลับหลังจากใช้ทำความสะอาดในแต่ละครั้ง

บรรณานุกรม

วิชาญ สารบุตร.(2541) การถ่ายภาพวิดีโอเบื้องต้น.สถานีโทรทัศน์กรมประชาสัมพันธ์ช่อง 11
จังหวัดอุบลราชธานี.

คู่มือเผชิญประสบการณ์หน่วยที่ 15 เรื่อง
การดูแลแลเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์
(สำหรับนักศึกษา)

แบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
หน่วยเรียนที่ 15 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์
คำชี้แจงตอนที่ 1 ให้นักศึกษา (X) เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวลงในกระดาษคำตอบ
(10 คะแนน)

1. ข้อใดกล่าวถูกต้องที่สุดเกี่ยวกับการเก็บรักษากล้องโทรทัศน์?
 - ก. สามารถใช้ลมปากเป่าฝุ่นออกได้
 - ข. ควรใช้ที่เป่าลมหรือแปรงขนอ่อน ๆ ปัดฝุ่นก็พอ
 - ค. ถ้าหากกล้องโทรทัศน์สกปรกควรใช้ผ้าชุบน้ำหมาดๆ เช็ดได้
 - ง. หลังเลิกใช้งานควรใช้น้ำยาขัดทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์ทันที
2. ข้อใดต่อไปนี้กล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการดูแลรักษาเลนส์กล้องโทรทัศน์?
 - ก. หลากมีสิ่งสกปรกใช้ผ้าสำริเช็ดได้
 - ข. เมื่อมีฝ้าน้ำจับที่นำเลนส์ให้นำกล้องไปตากแดด
 - ค. สามารถถอดเลนส์กล้องโทรทัศน์ออกมาปัดฝุ่นได้
 - ง. สามารถใช้น้ำยาล้างเลนส์ล้างทำความสะอาดกระจกเลนส์ได้
3. เราจะทราบได้อย่างไรว่าหัวเทปกล้องโทรทัศน์สกปรกต้องได้รับการล้าง?
 - ก. จะมีเพียงสัญญาณ Black เกิดขึ้น
 - ข. สัญญาณภาพและเสียงจะไม่ชัดเจน
 - ค. สัญญาณเสียงชัดเจนสัญญาณภาพจะขาด ๆ หาย ๆ
 - ง. หัวเทปจะไม่สามารถอ่านสัญญาณใด ๆ ของเทปโทรทัศน์ได้เลย
4. ข้อใดกล่าวถึงการเก็บขดตั้งกล้องโทรทัศน์แบบถูกวิธี ?
 - ก. ใช้ผ้าเช็ด แล้วพับเก็บเข้ากล่องเก็บ
 - ข. ถอดกล้องโทรทัศน์ออก แล้วปลดล๊อค พับเก็บ
 - ค. หยอดน้ำมันหล่อลื่น แล้วพับขาตั้งลงในกล่องเก็บ
 - ง. ถอดขาตั้งกล้องออกจากหัวขาตั้งแยกเก็บในกล่องเก็บ
5. ข้อใดต่อไปนี้กล่าวถูกต้องเมื่อต้องการเปลี่ยนไส้หลอดไฟโคม?
 - ก. ใช้ผ้าสำลีห่อแล้วใช้มือดึงหลอดออก
 - ข. ใช้คีมคีบออกแล้วเปลี่ยนหลอดใหม่
 - ค. ใช้ไม้คีบไส้หลอดออกแล้วเปลี่ยนไส้หลอดใหม่
 - ง. ใช้ไขควงหมุนเอาสกรูออกก่อนแล้วค่อย ๆ ดึงเอาไส้หลอดออก

6. ข้อใดกล่าวถูกต้องเมื่อต้องการออกจากระบบของโปรแกรมตัดต่อลำดับภาพ
 - ก. สามารถออกจากระบบได้ทันที
 - ข. ต้องทำการบันทึกงานก่อนทุกครั้ง
 - ค. ต้องตั้งชื่องานใหม่เพื่อป้องกัน File ล้มเหลว
 - ง. ควรบันทึกงานเก็บไว้ในรูปของแผ่นข้อมูลทุกครั้ง
7. เมื่อเกิดระบบไฟแฉวนในห้องผลิตรายการโทรทัศน์ชุดข้อซึ่งสิ่งแรกที่ช่างไฟควรปฏิบัติคือข้อใด?
 - ก. ปิดไฟทุกดวงแล้วแก้ไข
 - ข. ถอดปลั๊กเครื่องควบคุมไฟทุกชนิด
 - ค. ปิดเบรกเกอร์เครื่องจ่ายกระแสไฟ
 - ง. ปิดเฉพาะหลอดที่มีปัญหาแล้วทำการแก้ไข
8. ข้อใดต่อไปนี้เป็นควรระมัดระวังเมื่อต้องการใช้ฟิลเตอร์ติดหน้าไฟแฉวน?
 - ก. เมื่อติดฟิลเตอร์นาน ๆ หลายวันควรปิดฝุ่นบ่อย ๆ
 - ข. เมื่อเปิดใช้งานหลายชั่วโมง ติดต่อกันควรใช้ฟิลเตอร์หลาย ๆ ชั้น
 - ค. ไม่ควรให้แผ่นฟิลเตอร์อยู่ใกล้กับไส้หลอดมากเกินไปเพราะจะติดไฟง่าย
 - ง. เพื่อความคงทนของแผ่นฟิลเตอร์ควรใช้กระจกแนบแผ่นฟิลเตอร์อีก 1 ชั้น
9. เพื่อป้องกันความชื้นจากการพูดเมื่อใช้ไมโครโฟนแบบมีสายควรปฏิบัติอย่างไร?
 - ก. ใช้ฟองน้ำห่อหุ้มหัวไมโครโฟน
 - ข. ใช้ผ้าขาวบางห่อหุ้มหัวไมโครโฟน
 - ค. ใช้แผ่นดูดความชื้นวางไว้ใกล้ ๆ ไมโครโฟน
 - ง. ใช้ผ้าเช็ดหัวไมโครโฟนเมื่อเลิกใช้งานทันที
10. วิธีการใดต่อไปนี้เป็นกล่าวถูกต้องเมื่อต้องการทดสอบสัญญาณเสียงจากไมโครโฟน?
 - ก. นับ 1, 2, 3
 - ข. ใช้ปากเป่า
 - ค. พูดประโยคสั้น ๆ
 - ง. ใช้มือเคาะเบา ๆ ที่หัวไมโครโฟน

คำชี้แจง ตอนที่ 2 ข้อสอบฝึกปฏิบัติ

1. จงแสดงการดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ตามหัวข้อที่กำหนดให้ดังต่อไปนี้ (3 คะแนน)
 - 1.1 การทำความสะอาดเลนส์กล้องโทรทัศน์
 - 1.2 การเก็บรักษาอุปกรณ์ไฟ
 - 1.3 การเก็บรักษาไมโครโฟน

กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์หน่วยประสบการณ์ที่ 15
เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

คำชี้แจง ตอนที่ 1 ให้กาเครื่องหมาย X ใน ☐ โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ลงในกระดาษคำตอบ (10) คะแนน

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐	☐

คำชี้แจง ตอนที่ 2 ข้อสอบฝึกปฏิบัติ

1. จงแสดงการดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ตามหัวข้อที่กำหนดให้
ดังต่อไปนี้ (1 คะแนน)
 - 1.1 การทำความสะอาดเลนส์กล้องโทรทัศน์
 - 1.2 การเก็บรักษาอุปกรณ์ไฟ
 - 1.3 การเก็บรักษาไมโครโฟน

ได้คะแนน.....

แบบฝึกปฏิบัติ

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา ระดับชั้นปริญญาตรี

หน่วยประสบการณ์ที่ 15 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 15.1 เรื่อง การเก็บรักษากล้องโทรทัศน์

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.1.1. วิธีการทำความสะอาดตัวกล้องโทรทัศน์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 6 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์

1.2 อ่านประมวลสาระวิชาเรื่อง การทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์ 1.3 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน

1.4 ใช้ลมเป่าฝุ่นละอองออกจากกล้องโทรทัศน์ 1.5 ใช้ผ้าขามัวร์เช็ดที่ตัวกล้องโทรทัศน์

1.6 บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.1, 1.4 และ 1.5 เรื่อง การทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์ (5 คะแนน)

1.1 การทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์.....

1.4 การใช้ลมเป่าฝุ่นละอองออกจากกล้องโทรทัศน์.....

1.5 การใช้ผ้าขามัวร์เช็ดที่ตัวกล้องโทรทัศน์.....

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.1.1. วิธีการทำความสะอาดเลนส์กล้องโทรทัศน์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 6 งาน คือ 2.1 ชมการสาธิต การทำความสะอาดเลนส์กล้องโทรทัศน์

2.2 อ่านประมวลสาระวิชาเรื่อง การทำความสะอาดเลนส์กล้องโทรทัศน์ 2.3 ใช้ลมเป่าฝุ่นละอองออกจากเลนส์

กล้องโทรทัศน์ 2.4 ใช้กระดาษเช็ดเลนส์ 2.5 เก็บกล้องโทรทัศน์ลงในกล่องเก็บ

2.6 บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 2.1, 2.3-2.5 เรื่อง การทำความสะอาดเลนส์กล้องโทรทัศน์ (4 คะแนน)

2.1 การทำความสะอาดเลนส์กล้องโทรทัศน์.....

2.3 ใช้ลมเป่าฝุ่นละอองออกจากเลนส์กล้องโทรทัศน์.....

2.4 ใช้กระดาษเช็ดเลนส์

2.5 เก็บกล้องโทรศัพท์ลงในกล่องเก็บ

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.1.2. วิธีการเก็บรักษาแบตเตอรี่กล้องโทรศัพท์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 7 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการเก็บรักษากล้องโทรศัพท์

1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 ถอดแบตเตอรี่ออก 1.4 เตรียมแท่นชาร์ตแบตเตอรี่

1.5 เสียบแบตเตอรี่กับที่ชาร์ต 1.6 กดปุ่ม Re-Charge 1.7 รอสัญญาณไฟเขียวแสดงว่าไฟเต็ม

1.7 บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.4-1.7 เรื่อง วิธีการเก็บรักษาแบตเตอรี่กล้องโทรศัพท์ (4 คะแนน)

1.4 เตรียมแท่นชาร์ตแบตเตอรี่

1.5 เสียบแบตเตอรี่กับที่ชาร์ต

1.6 กดปุ่ม Re-Charge

1.7 รอสัญญาณไฟเขียวแสดงว่าไฟเต็ม

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.1.2. วิธีการทำความสะอาดตั้งกล้องโทรศัพท์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 7 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดตั้งกล้องโทรศัพท์

1.2 ใช้ผ้าเช็ดเศษสิ่งสกปรกออก 1.3 ปรับค่าความหนืดให้เป็น ศูนย์ 1.4 พับเก็บขาตั้งกล้องโทรศัพท์

1.5 เก็บไว้ในกระเป๋าเก็บ 1.6 บันทึกสาระสำคัญ 1.7 ทำแบบฝึกหัด

บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.1-1.5 เรื่อง วิธีทำความสะอาดตั้งกล้องโทรศัพท์ (5 คะแนน)

1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดตั้งกล้องโทรศัพท์

1.2 ใช้ผ้าเช็ดเศษสิ่งสกปรกออก

.....

.....

1.3 ปรับค่าความหนืดให้เป็น ศูนย์

.....

.....

1.4 พับเก็บขวดถังกล้องโทรทัศน์

.....

.....

1.5 เก็บไว้ในกระเป๋ากลับ

.....

.....

ภารกิจที่ 2 งานที่ 6 ให้ทำแบบฝึกหัด

คำชี้แจง ให้นักศึกษา (X) เลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว (4 คะแนน)

1. ข้อใดกล่าวถูกต้องเมื่อต้องการล้างหัวเทปก้องโทรทัศน์ ?

- ก. ใช้ม้วนล้างหัวเทป
- ข. ใช้น้ำยาล้างหัวเทปเช็ด
- ค. ใช้น้ำยาล้างหัวเทป
- ง. ใช้ม้วนเทปแม่เหล็กดูดสนิมออก

2. ข้อใดคือข้อควรปฏิบัติเมื่อชาร์ตแบตเตอรี่กล้องโทรทัศน์?

- ก. สามารถชาร์ตได้เป็นเวลานาน ๆ
- ข. ก่อนชาร์ตทุกครั้งต้องใช้ไฟให้หมด
- ค. ต้องดูไฟออกก่อนชาร์ตทุกครั้ง
- ง. สามารถชาร์ตไฟได้ที่ตัวกล้องโทรทัศน์

3. เมื่อขวดถังกล้องโทรทัศน์มีการอุดตันที่ขาชดควรปฏิบัติอย่างไร ?

- ก. ใช้น้ำล้างเศษสิ่งสกปรกออก
- ข. ใช้น้ำมันฉีดพ่นเพื่อลดแรงเสียดทาน
- ค. ใช้คีมหล่อลื่นทาบริเวณที่มีการอุดตัน
- ง. ใช้ลมเป่าฝุ่นละอองออกแล้วใช้น้ำมันกันสนิม

4. ข้อใดกล่าวถึงการดูแลรักษาแผ่นยางรองพื้นขาถังกล้องโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้อง?

- ก. สามารถใช้น้ำสะอาดล้างได้
- ข. เมื่อไม่ใช้งานควรถอดออกเก็บ
- ค. ขณะใช้งานที่ลานซีเมนต์ควรใช้วัสดุอื่นรองพื้นก่อน
- ง. ก่อนเก็บทุกครั้งหลังการใช้งานควรพ่นน้ำยากันสนิม

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 15.2

เรื่อง การเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.2.1 วิธีการเก็บรักษาอุปกรณ์ไฟโคมแบบติดหัวกล้องโทรทัศน์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 4 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟโคมแบบติดหัวกล้องโทรทัศน์1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน1.3 ใช้ที่เป่าลมเป่าฝุ่นละออง1.4 บันทึกสาระสำคัญ
บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.3 เรื่อง วิธีการเก็บรักษาอุปกรณ์ไฟโคมแบบติดหัวกล้องโทรทัศน์
(3 คะแนน)

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.2.1 วิธีการเปลี่ยนไส้หลอด

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 4 งาน คือ 2.1 ชมการสาธิต การเปลี่ยนไส้หลอด 2.2 ใช้ผ้าแห้งจับที่ตัวหลอด 2.3 ดึงหลอดออกเปลี่ยน 2.4 บันทึกสาระสำคัญ
บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 2.1-2.3 เรื่อง การเปลี่ยนไส้หลอด (3 คะแนน)

2.1 ชมการสาธิต การเปลี่ยนไส้หลอด

2.2 ใช้ผ้าแห้งจับที่ตัวหลอด

2.3 ดึงหลอดออกเปลี่ยน

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.2.2 วิธีทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟโคมแบบขาตั้ง

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 4 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟโคมแบบขาตั้ง1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน1.3 ใช้ผ้าเช็ดเบาๆ1.4 ใช้ที่เป่าลมเป่าฝุ่นละออง1.5 บันทึกสาระสำคัญ
บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.1,1.3และ 1.4 เรื่องการทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟโคมแบบขาตั้ง
1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟโคมแบบขาตั้ง

1.3 ใช้ผ้าเช็ดเบาๆ

1.4 ใช้ที่เป่าลมเป่าฝุ่นละออง

แบบบันทึกประสบการณ์ครั้งที่ 15.2.2 วิธีเปลี่ยนไส้หลอด

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 4 งาน คือ 2.1 ชมการสาธิต การเปลี่ยนไส้หลอด 2.2 ใช้ผ้าแห้งจับที่ตัวหลอด 2.3 ดึงหลอดออกเปลี่ยน 2.4 บันทึกสาระ 2.5 ทำแบบฝึกหัด (5 คะแนน)

บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 2.1 เรื่อง การเปลี่ยนไส้หลอด

ภารกิจที่ 2 งานที่ 5 ให้ทำแบบฝึกหัด

คำชี้แจง ให้นักศึกษา (X) เลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว (2 คะแนน)

1. ข้อใดต่อไปนี้เป็นกล่าวถึงวิธีการจัดเก็บไฟไหม้ที่ถูกต้อง?
 - ก. เก็บแบบคว่ำหน้าไฟลงเพื่อป้องกันฝุ่นละออง
 - ข. เก็บอุปกรณ์ไฟไหม้ทุกชนิดไว้ในห้องที่มีอากาศเย็นเสมอ
 - ค. สามารถเก็บไฟไหม้ไว้พร้อมข้างตั่งเพื่อสะดวกในการใช้งานครั้งต่อไป
 - ง. เมื่อใช้งานเสร็จ สามารถนำรวมไว้จุดใดจุดหนึ่งเพื่อเตรียมการใช้งานครั้งต่อไป
2. ข้อใดต่อไปนี้เป็นกล่าวถูกต้องเพื่อป้องกันการรั่วไหลของกระแสไฟ?
 - ก. ติดตั้งอุปกรณ์เช็คไฟรั่ว
 - ข. ติดตั้งระบบสายดินทั้งระบบ
 - ค. แต่งกายให้รัดกุมขณะปฏิบัติหน้าที่
 - ง. ตรวจสอบเช็คกระแสไฟอยู่เป็นประจำ

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 15.3

เรื่อง การเก็บรักษาไมโครโฟนสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.3.1 การทำความสะอาดอุปกรณ์เสียง

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 5 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดไมโครโฟนแบบมีสาย
1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 ใช้ผ้าเช็ดที่ไมโครโฟน 1.4 ใช้ลมเป่าฝุ่นละออง 1.5 บันทึกสาระสำคัญ
บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.1 เรื่อง การทำความสะอาดไมโครโฟน (5 คะแนน)

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.3.1 การทำความสะอาดอุปกรณ์เสียง

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 3 งาน คือ 2.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดสายไมโครโฟน
2.2 ใช้ผ้าเช็ดที่สายไมโครโฟน 2.3 บันทึกสาระสำคัญ
บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 2.1 เรื่อง การทำความสะอาดสายไมโครโฟน (5 คะแนน)

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.3.2 การทำความสะอาดอุปกรณ์เสียง

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 5 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการเก็บรักษาเครื่องส่งสัญญาณ
1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 ใช้ผ้าเช็ดที่ไมโครโฟน 1.4 ใช้ลมเป่าฝุ่นละออง 1.5 บันทึกสาระสำคัญ
บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.1 เรื่อง การทำความสะอาดเครื่องส่งสัญญาณ (5 คะแนน)

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.3.2 การทำความสะอาดอุปกรณ์เสียง

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 6 งาน คือ 2.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดเครื่องรับสัญญาณ
2.2 ใช้ผ้าเช็ด 2.3 ใช้ลมเป่า 2.4 ถอดแบตเตอรี่ 2.5 บันทึกสาระ 2.6 ทำแบบฝึกหัด
บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 2.1 เรื่อง การทำความสะอาดเครื่องส่งสัญญาณ (5 คะแนน)

ภารกิจที่ 2 งานที่ 6 ให้ทำแบบฝึกหัด

คำชี้แจง ให้นักศึกษา (X) เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว (4 คะแนน)

1. ข้อใดกล่าวถึงการเก็บรักษาไมโครโฟนได้ถูกต้อง?
 - ก. ควรแยกเก็บสายไมโครโฟนกับไมโครโฟน
 - ข. ใช้ผ้าชุบน้ำหมาด ๆ เช็ดก่อนเก็บเข้ากล่องเก็บ
 - ค. ใช้กระดาษชำระปิดเช็ดเบา ๆ ก่อนเก็บเข้ากล่องเก็บ
 - ง. ใช้ที่เป่าลมเป่าฝุ่นละอองออกทุกครั้งก่อนเก็บเข้ากล่องเก็บ
2. เมื่อสายไมโครโฟนชำรุดบริเวณรอยต่อของหัวต่อจะมีวิธีการแก้ไขอย่างไร?
 - ก. ตัดตรงจุดที่ชำรุดทิ้งแล้วต่อหัวต่อใหม่
 - ข. ต่อให้ใช้ได้แล้วใช้เทปพันสายไฟพัน
 - ค. ใช้เทปพันสายไฟพันตรงจุดที่มีการชำรุด
 - ง. ต่อเชื่อมกับสายไฟเส้นอื่นแล้วพันด้วยเทปพันสายไฟ
3. ข้อใดกล่าวถึงการเก็บรักษาไมโครโฟนแบบไร้สายได้ถูกต้อง?
 - ก. ปิดสวิตช์ ถอดแบตเตอรี่ เก็บเข้ากล่องเก็บ
 - ข. ก่อนเก็บเข้ากล่องเก็บต้องปรับคลื่นสัญญาณให้เป็น 0
 - ค. ใช้สายไมโครโฟนพันรอบ ๆ เครื่องรับและเครื่องส่ง
 - ง. พันสายไมโครโฟนให้เป็นขดแล้วใช้ยางรัดเก็บเข้ากล่องเก็บ
4. เพื่อยืดอายุการใช้งานของไมโครโฟนแบบไร้สายควรปฏิบัติตามข้อใด?
 - ก. ปรับเปลี่ยนความถี่บ่อย ๆ
 - ข. เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่ทุกครั้ง
 - ค. ไม่ควรใช้ไมโครโฟนในที่ที่มีอากาศร้อน
 - ง. ควรใช้วัสดุห่อหุ้มหัวไมโครโฟนทุกครั้ง

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 15.4

เรื่อง การเก็บรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ติดต่อ

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.4.1 การทำความสะอาดเครื่องติดต่อคอมพิวเตอร์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 4 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดหน้าจอคอมพิวเตอร์1.2

แบ่งกลุ่ม 3-5 คน1.3 ใช้น้ำยาเช็ดที่หน้าจอคอมพิวเตอร์1.4 บันทึกสาระ

บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.1 เรื่อง การทำความสะอาดหน้าจอคอมพิวเตอร์ (5 คะแนน)

.....

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.4.1 การทำความสะอาดเครื่องติดต่อคอมพิวเตอร์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 4 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดเครื่อง CPU

2.2 ใช้ผ้าเช็ด2.3 ใช้ลมเป่า2.4 บันทึกสาระ

บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.1 เรื่อง การทำความสะอาด CPU (5 คะแนน)

.....

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.4.2 การเก็บรักษาเครื่องติดต่อด้วยคอมพิวเตอร์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 4 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดโต๊ะวางอุปกรณ์

1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน1.3 ใช้น้ำยาเช็ดที่โต๊ะวางอุปกรณ์1.4 บันทึกสาระ

บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 1.1 เรื่อง การทำความสะอาดโต๊ะวางอุปกรณ์ (5 คะแนน)

.....

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.4.2 การเก็บรักษาเครื่องติดต่อด้วยคอมพิวเตอร์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 4 งาน คือ 2.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดห้องเก็บเครื่อง SAVER CONTROL2.2 ใช้ผ้าเช็ด 2.3 ใช้ลมเป่า2.4 บันทึกสาระสำคัญ 2.5 ทำแบบฝึกหัด

บันทึกสาระสำคัญและฝึกปฏิบัติงานที่ 2.1 -2.4 การทำความสะอาดห้อง SAVER CONTROL (2 คะแนน)

.....

ภารกิจที่ 2 งานที่ 5 ให้ทำแบบฝึกหัด

คำชี้แจง ให้นักศึกษา (X) เลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว (5 คะแนน)

1. เพื่อป้องกันอันตรายของระบบกระแสไฟฟ้าในเครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อควรปฏิบัติตามข้อใด?
 - ก. ติดตั้งระบบสายดิน
 - ข. ติดตั้งเครื่องปั่นไฟ
 - ค. ใช้เครื่องสำรองไฟ
 - ง. ใช้เครื่องวัดกระแสไฟ
2. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อ?
 - ก. เมื่อต้องการพักเครื่องสามารถปิดเฉพาะจอมอนิเตอร์ได้
 - ข. ควรติดตั้งเครื่องปรับอากาศและเปิดให้อุณหภูมิต่ำเสมอ ๆ
 - ค. เมื่อใช้งานหลาย ๆ ชั่วโมงติดต่อกันควรพักเครื่องเป็นระยะๆ
 - ง. ก่อนใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ตัดต่อควรวอร์มเครื่อง 5 นาที
3. ข้อใดควรปฏิบัติเพื่อกำจัดความชื้นที่อาจเกิดขึ้นในห้องคอมพิวเตอร์ตัดต่อ?
 - ก. วางแผ่นดูดความชื้นไว้รอบ ๆ เครื่องตัดต่อ
 - ข. ใช้พัดลมเปิดทิ้งเอาไว้เพื่อไล่ความชื้นในอากาศ
 - ค. ติดตั้งเครื่องดูดอากาศภายในห้องคอมพิวเตอร์ตัดต่อ
 - ง. เปิดห้องให้แสงสามารถผ่านเข้าไปยังห้องคอมพิวเตอร์ตัดต่อได้
4. สิ่งสำคัญที่ควรระมัดระวังเมื่อเข้าใช้ห้องคอมพิวเตอร์ตัดต่อคือข้อใด?
 - ก. อาหารและเครื่องดื่ม
 - ข. การแต่งกายของช่างตัดต่อ
 - ค. การจัดเก็บเทปโทรทัศน์ให้เป็นระเบียบ
 - ง. ความชื้นอันอาจเกิดขึ้นจากเครื่องปรับอากาศ

แบบทดสอบหลังเผชิญประสบการณ์

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

หน่วยเรียนที่ 15 เรื่อง การเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์

คำชี้แจงตอนที่ 1 ให้นักศึกษา (X) เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวลงในกระดาษคำตอบ

(10 คะแนน)

1. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการเก็บรักษากล้องโทรทัศน์?
 - ก. ควรใช้แปรงหรือพู่กันปัดฝุ่นออกจากตัวกล้อง
 - ข. หากมีความจำเป็นในการเป่าฝุ่นสามารถใช้ปากเป่าได้
 - ค. สามารถใช้ผ้าแห้งเช็ดดูที่ตัวกล้องโทรทัศน์ได้
 - ง. ควรทำความสะอาด CCD อย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง
2. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการดูแลและเก็บรักษาเลนส์กล้องโทรทัศน์?
 - ก. สามารถใช้แปลงทาสีปัดฝุ่นที่หน้าเลนส์ได้
 - ข. ควรใช้ฝาปิดเลนส์ทุกครั้งหลังจากการใช้งานเสร็จ
 - ค. เมื่อเลนส์เกิดฝ้าจับ ไม่ต้องเช็ดเลนส์ให้นำกล้องไปผึ่งไอน้ำ
 - ง. หลังเลิกใช้งานกล้องโทรทัศน์ควรเป่าฝุ่นออกจากเลนส์ทุกครั้ง
3. เมื่อภาพมีสัญญาณเสียงปกติแต่สัญญาณภาพลึ้ม ๆ เอียง ๆ ควรสันนิษฐานอาการเบื้องต้นคือ?
 - ก. หัวเทปสกปรก
 - ข. เทปโทรทัศน์ขาด
 - ค. เทปโทรทัศน์เอียง
 - ง. หัวเทปโทรทัศน์ไม่ตรงกับแถบเทปโทรทัศน์
4. ข้อใดไม่ควรปฏิบัติในการเก็บขดกล้องโทรทัศน์?
 - ก. ใช้ผ้าเช็ด แล้วพับเก็บเข้ากล่องเก็บ
 - ข. ถอดกล้องโทรทัศน์ออก แล้วปลดล็อก พับเก็บ
 - ค. หยอดน้ำมันหล่อลื่น แล้วพับขดลงในกล่องเก็บ
 - ง. ถอดขดกล้องออกจากหัวขดแยกเก็บในกล่องเก็บ
5. ข้อใดต่อไปนีกล่าวถูกต้องเมื่อต้องการเปลี่ยนไส้หลอดไฟโคม?
 - ก. ใช้ผ้าสำลีห่อแล้วใช้มือดึงหลอดออก
 - ข. ใช้คีมคีบออกแล้วเปลี่ยนหลอดใหม่
 - ค. ใช้ไม้คีบไส้หลอดออกแล้วเปลี่ยนไส้หลอดใหม่
 - ง. ใช้ไขควงหมุนเอาสกรูออกก่อนแล้วค่อย ๆ ดึงเอาไส้หลอดออก

6. ข้อควรปฏิบัติเมื่อต้องการปรับย้ายระดับไฟไหม?

- ก. สามารถย้ายไฟได้ขณะที่ไฟยังทำงานปกติ
- ข. สามารถปรับระดับได้โดยที่ไฟยังทำงานปกติ
- ค. ต้องปิดไฟก่อนและรอให้เย็นเพื่อป้องกันหลอดขาด
- ง. ต้องใช้เชือกหรือวัสดุอื่นมัดตัวไหมเพื่อป้องกันการหล่นขณะย้าย

7. เมื่อระบบไฟฟ้าขัดข้องสิ่งแรกที่ช่างไฟควรปฏิบัติคือข้อใด?

- ก. ปิดไฟทุกดวงแล้วแก้ไข
- ข. ถอดปลั๊กเครื่องควบคุมไฟทุกชนิด
- ค. ปิดเบรกเกอร์เครื่องจ่ายกระแสไฟ
- ง. ปิดหลอดที่มีปัญหาแล้วทำการแก้ไข

8. ข้อควรระวังเมื่อต้องการใช้ฟิลเตอร์ติดหน้าไฟแขวนคือข้อใด?

- ก. เมื่อติดฟิลเตอร์นาน ๆ หลายวันควรปิดฝุ่นบ่อย ๆ
- ข. เมื่อเปิดใช้งานหลายชั่วโมง ติดต่อกันควรใช้ฟิลเตอร์หลาย ๆ ชั้น
- ค. ไม่ควรให้แผ่นฟิลเตอร์อยู่ใกล้กับไส้หลอดมากเกินไปเพราะจะติดไฟง่าย
- ง. เพื่อความคงทนของแผ่นฟิลเตอร์ควรใช้กระจกแนบแผ่นฟิลเตอร์อีก 1 ชั้น

9. เราสามารถป้องกันความชื้นที่เกิดขึ้นกับไมโครโฟนได้อย่างไร?

- ก. ใช้ฟองน้ำห่อหุ้มหัวไมโครโฟน
- ข. ใช้ผ้าขาวบางห่อหุ้มหัวไมโครโฟน
- ค. ใช้แผ่นดูดความชื้นวางไว้ใกล้ ๆ ไมโครโฟน
- ง. ใช้ผ้าเช็ดหัวไมโครโฟนเมื่อเลิกใช้งานทันที

10. การทดสอบสัญญาณเสียงควรปฏิบัติตามข้อใด?

- ก. นับ 1, 2, 3
- ข. ใช้ปากเป่า
- ค. พุดกระโยคสั้น ๆ
- ง. ใช้มือเคาะเบา ๆ ที่หัวไมโครโฟน

คำชี้แจง ตอนที่ 2 ข้อสอบฝึกปฏิบัติ

1. จงแสดงการดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ตามหัวข้อที่กำหนดให้
ดังต่อไปนี้ (3 คะแนน)

- 1.1 การทำความสะอาดเลนส์กล้องโทรทัศน์
- 1.2 การเก็บรักษาอุปกรณ์ไฟ
- 1.3 การเก็บรักษาไมโครโฟน

กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์หน่วยประสบการณ์ที่ 15
เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

คำชี้แจง ตอนที่ 1 ให้กาเครื่องหมาย X ใน ☐ โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ลงในกระดาษคำตอบ (10) คะแนน

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐	☐

คำชี้แจง ตอนที่ 2 ข้อสอบฝึกปฏิบัติ

1. จงแสดงการดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ตามหัวข้อที่กำหนดให้
 ดังต่อไปนี้ (1 คะแนน)

- 1.1 การทำความสะอาดเลนส์กล้องโทรทัศน์
- 1.2 การเก็บรักษาอุปกรณ์ไฟ
- 1.3 การเก็บรักษาไมโครโฟน

ได้คะแนน.....

เฉลยแบบฝึกปฏิบัติ

วิชา การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา ระดับชั้นปริญญาตรี

หน่วยประสบการณ์ที่ 15 เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 15.1 เรื่อง การเก็บรักษากล้องโทรทัศน์

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.1.1. วิธีการทำความสะอาดตัวกล้องโทรทัศน์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 6 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์

1.2 อ่านประมวลสาระวิชาเรื่อง การทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์ 1.3 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน

1.4 ใช้ลมเป่าฝุ่นละอองออกจากกล้องโทรทัศน์ 1.5 ใช้ผ้าขามัวร์เช็ดที่ตัวกล้องโทรทัศน์

1.6 บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1.1-1.5 เรื่อง การทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์

การทำความสะอาดกล้องโทรทัศน์สามารถทำได้โดยใช้ผ้าขามัวร์เช็ดเบา ๆ หรือใช้แปลงขนอ่อน ๆ ปัดเช็ดตามซอกหรือมุม หรือจะใช้ที่เป่าลมเป่าฝุ่นละอองออกก็ได้

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.1.1. วิธีการทำความสะอาดเลนส์กล้องโทรทัศน์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 6 งาน คือ 2.1 ชมการสาธิต การทำความสะอาดเลนส์กล้องโทรทัศน์

2.2 อ่านประมวลสาระวิชาเรื่อง การทำความสะอาดเลนส์กล้องโทรทัศน์ 2.3 ใช้ลมเป่าฝุ่นละอองออกจากเลนส์กล้องโทรทัศน์ 2.4 ใช้กระดาษเช็ดเลนส์ 2.5 เก็บกล้องโทรทัศน์ลงในกล่องเก็บ

2.6 บันทึกสาระสำคัญ (5 คะแนน)

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 2.1-2.5 เรื่อง การทำความสะอาดเลนส์กล้องโทรทัศน์

การทำความสะอาดเลนส์กล้องโทรทัศน์ต้องทำด้วยความระมัดระวัง เพราะเลนส์เป็นสิ่งที่บอบบางควรใช้วัสดุเฉพาะเช่น กระดาษเช็ดเลนส์ หรือที่เป่าฝุ่น

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.1.2. วิธีการเก็บรักษาแบตเตอรี่กล้องโทรทัศน์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 7 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการเก็บรักษากล้องโทรทัศน์

1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 ถอดแบตเตอรี่ออก 1.4 เตรียมแท่นชาร์ตแบตเตอรี่

1.5 เสียบแบตเตอรี่กับที่ชาร์ต 1.6 กดปุ่ม Re-Charge 1.7 รอสัญญาณไฟเขียวแสดงว่าไฟเต็ม

1.7 บันทึกสาระสำคัญ (5 คะแนน)

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1.1, 1.3-1.7 เรื่อง วิธีการเก็บรักษาแบตเตอรี่กล้องโทรทัศน์

แบตเตอรี่กล้องโทรทัศน์เป็นอุปกรณ์ที่มีความสำคัญคือเป็นแหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าให้กับกล้องโทรทัศน์ การใช้งานควรใช้ไฟฟ้าที่ประจุอยู่จนหมดแล้วจึงนำแบตเตอรี่ที่หมดแล้วไปชาร์ต เพราะหากใช้ไฟฟ้าที่ประจุอยู่ไม่หมดจะทำให้มีกระแสไฟฟ้าตกค้าง

แบบบันทึกประสบการณ์ครั้งที่ 15.1.2. วิธีการทำความสะอาดขดลวดโทรศัพท์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 7 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดขดลวดโทรศัพท์

1.2 ใช้ผ้าเช็ดเศษสิ่งสกปรกออก 1.3 ปรับค่าความหนืดให้เป็น ศูนย์ 1.4 พับเก็บขดลวดโทรศัพท์

1.5 เก็บไว้ในกระเป๋ากลับ 1.6 บันทึกสาระสำคัญ 1.7 ทำแบบฝึกหัด (5 คะแนน)

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1.1-1.5 เรื่อง วิธีการทำความสะอาดขดลวดโทรศัพท์

การทำความสะอาดขดลวดโทรศัพท์สามารถทำได้โดยใช้ผ้าชุบน้ำหมาด ๆ เช็ดทำความสะอาดขดลวด หลังจากนั้นรอให้แห้งจึงเก็บไว้ในกระเป๋ากลับได้

เฉลยภารกิจที่ 2 งานที่ 6 ให้ทำแบบฝึกหัด

1. ก 2. ข. 3. ก 4. ก

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 15.2

เรื่อง การเก็บรักษาอุปกรณ์แสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

แบบบันทึกประสบการณ์ครั้งที่ 15.2.1 วิธีการเก็บรักษาอุปกรณ์ไฟโคมแบบติดหัวกล้องโทรทัศน์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 4 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟโคมแบบติดหัว

กล้องโทรทัศน์ 1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 ใช้ที่เป่าลมเป่าฝุ่นละออง 1.4 บันทึกสาระ

(5 คะแนน)

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1.1 เรื่อง วิธีการเก็บรักษาอุปกรณ์ไฟโคมแบบติดหัวกล้องโทรทัศน์

การดูแลและเก็บรักษาอุปกรณ์ไฟโคมแบบติดกับหัวกล้องโทรทัศน์สามารถทำได้โดยใช้ผ้าแห้ง ๆ เช็ดหรือใช้ลมเป่าเศษฝุ่นละอองออก ข้อควรระวังคือไม่ควรใช้มือหรือวัสดุที่มีความชื้นสัมผัสที่ตัวหลอดโดยตรงเพราะจะทำให้หลอดมีความร้อนสูงขณะใช้งาน

แบบบันทึกประสบการณ์ครั้งที่ 15.2.1 วิธีการเปลี่ยนไส้หลอด

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 4 งาน คือ 2.1 ชมการสาธิต การเปลี่ยนไส้หลอด 2.2 ใช้ผ้าแห้งจับที่ตัวหลอด 2.3

ดึงหลอดออกเปลี่ยน 2.4 บันทึกสาระ (5 คะแนน)

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 2.1-2.3 เรื่อง การเปลี่ยนไส้หลอด

การเปลี่ยนไส้หลอดสามารถทำได้โดยใช้วัสดุที่แห้งจับที่ตัวหลอดดัดออกแล้วเปลี่ยนหลอดใหม่ใส่เข้าไปที่เดิม

แบบบันทึกประสบการณ์ครั้งที่ 15.2.2 วิธีการทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟโคมแบบขาตั้ง

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 4 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟโคมแบบขาตั้ง 1.2

แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 ใช้ผ้าเช็ดเบา ๆ 1.4 ใช้ที่เป่าลมเป่าฝุ่นละออง 1.5 บันทึกสาระ

(5 คะแนน)

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1.1 เรื่อง การทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟโคมแบบขาตั้ง

การทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟโคมแบบขาตั้งสามารถทำได้โดยใช้ผ้าแห้งเช็ดหรือใช้ลมเป่าฝุ่นละอองออก

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.2.2 วิธีเปลี่ยนไส้หลอด

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 4 งาน คือ 2.1 ชมการสาธิต การเปลี่ยนไส้หลอด 2.2 ใช้ผ้าแห้งจับที่ตัวหลอด 2.3 ดึงหลอดออกเปลี่ยน 2.4 บันทึกสาระ 2.5 ทำแบบฝึกหัด (5 คะแนน)

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 2.1-2.3 เรื่อง การเปลี่ยนไส้หลอด

การเปลี่ยนไส้หลอดสามารถทำได้โดยใช้วัสดุที่แห้งจับที่ตัวหลอดถอดออกแล้วเปลี่ยนหลอดใหม่ใส่เข้าไปที่เดิม

เฉลยภารกิจที่ 2 งานที่ 5 ให้ทำแบบฝึกหัด

1. ก 2. ข

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 15.3

เรื่อง การเก็บรักษาไมโครโฟนสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.3.1 การทำความสะอาดอุปกรณ์เสียง

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 5 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดไมโครโฟนแบบมีสาย

1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 ใช้ผ้าเช็ดที่ไมโครโฟน 1.4 ใช้ลมเป่าฝุ่นละออง 1.5 บันทึกสาระ

(5 คะแนน)

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1.1 เรื่อง การทำความสะอาดไมโครโฟน

การทำความสะอาดไมโครโฟนสามารถทำได้โดยใช้ผ้าเช็ดหรือใช้ที่เป่าลมเป่าฝุ่นละอองออก

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.3.1 การทำความสะอาดอุปกรณ์เสียง

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 3 งาน คือ 2.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดสายไมโครโฟน

2.2 ใช้ผ้าเช็ดที่สายไมโครโฟน 2.3 บันทึกสาระ (5 คะแนน)

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 2.1 เรื่อง การทำความสะอาดสายไมโครโฟน

หลังจากใช้งานเสร็จสิ้นสามารถใช้ผ้าชุบน้ำหมาด ๆ เช็ดสายไมโครโฟนได้ การม้วนเก็บให้เก็บเป็นแบบวงล้อหมุนหรือม้วนเก็บ เพื่อไม่ให้สายไฟพันกัน

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.3.2 การทำความสะอาดอุปกรณ์เสียง

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 5 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการเก็บรักษาเครื่องส่งสัญญาณ

1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 ใช้ผ้าเช็ดที่ไมโครโฟน 1.4 ใช้ลมเป่าฝุ่นละออง 1.5 บันทึกสาระ

(5 คะแนน)

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1.1 เรื่อง การทำความสะอาดเครื่องส่งสัญญาณ

การทำความสะอาดเครื่องส่งสัญญาณ เนื่องจากไมโครโฟนประเภทไมไร้สายจะต้องมีเครื่องรับ และเครื่องส่งสัญญาณจากตัวไมโครโฟน การทำความสะอาดสามารถใช้ผ้าเช็ดหรือใช้ที่เป่าลมเป่าเศษฝุ่นละอองออก

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.3.2 การทำความสะอาดอุปกรณ์เสียง

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 6 งาน คือ 2.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดเครื่องรับสัญญาณ
2.2 ใช้ผ้าเช็ด 2.3 ใช้ลมเป่า 2.4 ถอดแบตเตอรี่ 2.5 บันทึกสาระ 2.6 ทำแบบฝึกหัด (5 คะแนน)

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 2.1 -2.4 เรื่อง การทำความสะอาดเครื่องรับสัญญาณ

การทำความสะอาดเครื่องส่งสัญญาณ เนื่องจากไมโครโฟนประเภทไมไรสายจะต้องมีเครื่องรับ และเครื่องส่งสัญญาณจากตัวไมโครโฟน การทำความสะอาดสามารถใช้ผ้าเช็ดหรือใช้ที่เป่าลมเป่าเศษฝุ่นละอองออก

เฉลยภารกิจที่ 2 งานที่ 6 ให้ทำแบบฝึกหัด

1. ง 2. ก 3. ก 4. ง

หน่วยประสบการณ์หลักที่ 15.4

เรื่อง การเก็บรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ติดต่อ

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.4.1 การทำความสะอาดเครื่องติดต่อคอมพิวเตอร์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 4 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดหน้าจอคอมพิวเตอร์ 1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 ใช้น้ำยาเช็ดที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ 1.4 บันทึกสาระ (5 คะแนน)

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1.1 เรื่อง การทำความสะอาดหน้าจอคอมพิวเตอร์

การทำความสะอาดหน้าจอคอมพิวเตอร์สามารถทำได้โดยใช้น้ำยาทำความสะอาดหรือใช้ผ้าแห้งสนิทปิดเช็ดฝุ่นละอองออก

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.4.1 การทำความสะอาดเครื่องติดต่อคอมพิวเตอร์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 4 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดเครื่อง CPU
2.2 ใช้ผ้าเช็ด 2.3 ใช้ลมเป่า 2.4 บันทึกสาระ (5 คะแนน)

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1.1 เรื่อง การทำความสะอาด CPU

การทำความสะอาด CPU สามารถทำได้โดยใช้ที่เป่าลมเป่าเศษฝุ่นละอองออก

แบบบันทึกประสบการณ์รองที่ 15.4.2 การเก็บรักษาเครื่องติดต่อด้วยคอมพิวเตอร์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 1 มี 4 งาน คือ 1.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดโต๊ะวางอุปกรณ์
1.2 แบ่งกลุ่ม 3-5 คน 1.3 ใช้น้ำยาเช็ดที่โต๊ะวางอุปกรณ์ 1.4 บันทึกสาระ

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 1.1 เรื่อง การทำความสะอาดโต๊ะวางอุปกรณ์

การทำความสะอาดโต๊ะวางอุปกรณ์สามารถใช้น้ำยาทำความสะอาดเช็ดถูได้หรือใช้ผ้าแห้งสนิทเช็ดถูฝุ่นละอองออกได้

แบบบันทึกประสบการณ์ครั้งที่ 15.4.2 การเก็บรักษาเครื่องตัดด้วยคอมพิวเตอร์

คำชี้แจง ในภารกิจที่ 2 มี 4 งาน คือ 2.1 ชมการสาธิตการทำความสะอาดห้องเก็บเครื่อง SAVER CONTROL 2.2 ใช้ผ้าเช็ด 2.3 ใช้ลมเป่า 2.4 บันทึกสาระ 2.5 ทำแบบฝึกหัด

(5 คะแนน)

บันทึกสาระสำคัญงานที่ 2.1 เรื่อง การทำความสะอาดห้องเก็บเครื่อง SAVER CONTROL

การทำความสะอาดห้องเก็บเครื่อง SAVER CONTROL สามารถทำได้โดยปิดเครื่องและถอดปลั๊กไฟออกเท่านั้น เนื่องจากว่าอุปกรณ์ดังกล่าวมีชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์เป็นส่วนประกอบควรหลีกเลี่ยงความชื้น
ภารกิจที่ 2 งานที่ 5 ให้ทำแบบฝึกหัด

1. ค 2. ก 3. ค. 4. ก

เฉลยแบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์หน่วยประสบการณ์ที่ 15

เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์

1. ข 2. ง 3. ข 4. ข 5. ก 6. ค 7. ค 8. ค 9. ก 10. ค.

เฉลยแบบทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์หน่วยประสบการณ์ที่ 15

เรื่อง การดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์

1. ง 2. ก 3. ก 4. ค 5. ง 6. ค 7. ค 8. ค 9. ก 10. ค