

### รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
สาขาวิชา	การออกแบบ

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

#### 1. รหัสและชื่อรายวิชา

02306112	กระบวนการสร้างภาพขาว-ดำ
	BLACK AND WHITE LAB PROCEDURES

#### 2. จำนวนหน่วยกิต

หน่วยกิต	3 (1-4-4)
----------	-----------

#### 3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรที่ใช้

หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการถ่ายภาพ

ประเภทของรายวิชา

<input type="checkbox"/> วิชาศึกษาทั่วไป	<input type="checkbox"/> วิชาพื้นฐานวิชาชีพ
<input checked="" type="checkbox"/> วิชาบังคับเรียน	<input type="checkbox"/> วิชาเลือก
<input type="checkbox"/> วิชาเลือกเสรี	<input type="checkbox"/> วิชาอื่นๆ (ระบุ).....

#### 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์กนต์ สุสงกรกาญจน์ / อาจารย์จตุรงค์ หิรัญกาญจน์

#### 5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 1

#### 6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

#### 7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

#### 8. สถานที่เรียน

สตูดิโอถ่ายภาพ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

#### 9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ 28 มีนาคม 2556

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

- 1) เพื่อสร้างความเข้าใจพื้นฐานกระบวนการสร้างภาพขาวดำ การถ่ายภาพ การล้างฟิล์ม การอัดขยาย
- 2) เรียนรู้ความเป็นมาของภาพถ่ายขาวดำ
- 3) เรียนรู้คุณลักษณะทางศิลปะของภาพถ่ายขาวดำ
- 4) เรียนรู้การใช้เทคนิคต่างๆ เพื่อผลพิเศษของภาพ
- 5) เรียนรู้การนำเสนอผลงานที่เป็นภาพถ่ายขาวดำ
- 6) เรียนรู้และศึกษาผลงานของนักถ่ายภาพที่มีชื่อเสียง เพื่อเป็นข้อมูลในการศึกษาต่อไป

### 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อพัฒนาให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง ของเทคโนโลยีการสร้างภาพขาวดำ

## หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

### 1. คำอธิบายรายวิชา

เป็นการเรียนการสอนพื้นฐาน ประวัติความเป็นมาของภาพถ่ายขาวดำ กระบวนการถ่ายภาพ ล้างฟิล์ม อัดขยายภาพ ตลอดจนการควบคุมคุณภาพของผลงาน และการนำเสนอผลงาน

### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติงาน ภาคสนาม/การฝึกงาน	ศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 45 ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความ ต้องการของนักศึกษา เฉพาะราย	มีการฝึกปฏิบัติงาน ภาคสนาม	การศึกษาด้วยตนเอง 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (60 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา)

### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านเว็บไซต์คณะ
- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)

## หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้นักศึกษาเข้าเรียนและส่งงานในชั้นเรียนตามเวลาที่กำหนด และมีการตรวจสอบข้อมูลของงานที่ส่งว่าเป็นของนักศึกษาเองหรือไม่

#### คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

นักศึกษาต้องมีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้ดำรงชีวิตและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และเกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม ดังนั้นมาตรฐานทางด้านคุณธรรมต้องประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้

- 1) การตรงต่อเวลาในห้องเรียน
- 2) การไม่นำงานของผู้อื่นมาส่ง
- 3) การส่งงานตรงเวลาในชั้นเรียน

#### วิธีการสอน

กำหนดให้นักศึกษาเข้าเรียนและส่งงานในชั้นเรียนตามเวลาที่กำหนด และมีการตรวจข้อมูลของงานที่ส่งว่าเป็นของนักศึกษาเองหรือไม่

#### วิธีการประเมินผล

- 1) ประเมินการตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียนและการส่งงานตามเวลาที่ได้รับมอบหมาย
- 2) ประเมินจากความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- 3) ประเมินจากการทุจริตในการสอบ

## 2. ความรู้

#### ความรู้ที่ต้องได้รับ

นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีทางการถ่ายภาพและทฤษฎีทางศิลปะ ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ ดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้

- 1) มีความรู้และเข้าใจทฤษฎีและหลักการที่สำคัญทางการถ่ายภาพและศิลปะ
- 2) สามารถวิเคราะห์ปัญหาทางการถ่ายภาพ เข้าใจและอธิบายที่มาของปัญหาโดยใช้แนวคิดและ

ทฤษฎีทางการถ่ายภาพและศิลปะ

3) สามารถบูรณาการองค์ความรู้ในด้านศิลปะและทฤษฎีการถ่ายภาพและความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### วิธีการสอน

ใช้การเรียนการสอนโดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และการปฏิบัติเพื่อทดลองนำทฤษฎีไปใช้งาน โดยเหมาะสมกับสภาพสังคมและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป รวมถึงจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่

#### วิธีการประเมินผล

ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ คือ

- 1) ประเมินการตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียนและการส่งงานตามเวลาที่ได้รับมอบหมาย
- 2) ทดสอบย่อยและผลรายงานกรณีศึกษาทางการถ่ายภาพที่ได้รับมอบหมาย
- 3) การส่งงาน Final project

## 3. ทักษะทางปัญญา

#### ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

นักศึกษาต้องสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้จากการเรียนไปประกอบวิชาชีพได้ภายหลังจากจบการศึกษา จึงต้องเน้นให้นักศึกษาเข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา และใช้ความคิดในการแก้ปัญหาทางการถ่ายภาพดังนี้

- 1) มีวิธีคิดอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถนำความรู้ไปประยุกต์สร้างสรรค์ผลงานทางการถ่ายภาพได้
- 3) สามารถวิเคราะห์ สรุป และแก้ไขปัญหาทางการถ่ายภาพและการสื่อสารได้
- 4) สามารถนำความรู้และทักษะมาใช้ในการธุรกิจการถ่ายภาพ

#### วิธีการสอน

- 1) วิเคราะห์กรณีศึกษาที่เกี่ยวกับการถ่ายภาพ
- 2) การฝึกปฏิบัติงานตามหัวข้อต่าง ๆ ทั้งในสตูดิโอและห้องปฏิบัติการทางวิชาชีพ
- 3) ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติงานในธุรกิจการถ่ายภาพจริง

#### วิธีการประเมินผล

ประเมินตามผลงานและการปฏิบัติของนักศึกษาได้แก่ รายงาน, ผลงานสร้างสรรค์ทางการถ่ายภาพ, รายงานบันทึกการฝึกงาน

### 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

#### ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

ภายหลังสำเร็จการศึกษา นักศึกษาต้องออกไปประกอบอาชีพกับบุคคลที่หลากหลาย ทั้งในฐานะผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชา ดังนั้นทักษะในการปรับตัวให้เข้ากับผู้ร่วมงานจึงเป็นสิ่งสำคัญ ดังนั้นผู้สอนจึงจำเป็นต้องหาวิธีการเพื่อให้นักศึกษามีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 1) -
- 2) สามารถแก้ไขสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำหรือผู้ร่วมงานได้
- 3) มีความรับผิดชอบต่อการตัดสินใจและการกระทำของตนเอง
- 4) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและต่อผู้ร่วมงาน

#### วิธีการสอน

ฝึกการทำงานเป็นกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและกิจกรรมภาคสนาม

#### วิธีการประเมินผล

สามารถประเมินได้จากการนำเสนอผลงานในชั้นเรียน การสัมภาษณ์ การสอบถามโดยตรง ตลอดจนสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการทำกิจกรรมนั้น ๆ

### 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

#### ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) -
- 2) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการตกแต่งภาพได้
- 3) มีทักษะในการสืบค้นข้อมูลทางสารสนเทศต่าง ๆ ด้านการใช้อินเทอร์เน็ต
- 4) สามารถคำนวณค่าตัวแปรต่างๆในการถ่ายภาพที่ถูกต้องเช่น Basic Daylight Exposure
- 5) สามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

**กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวกับการใช้งานและการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลขเช่นการคำนวณ ค่าการรับแสงด้วยเทคนิคต่างๆ โดยสร้างสถานการณ์เสมือนจริง และการแก้ปัญหาที่เหมาะสม และเรียนรู้ เทคนิคการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในหลากหลายสถานการณ์

**กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ**

ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมายและความสามารถในการอธิบาย ข้อจำกัดและเหตุผล ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ในชั้นเรียน และการสอบ

**หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล**

**1. แผนการสอน**

ลำดับที่	หัวข้อการสอน/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการสอน/ สื่อการสอน	อาจารย์ผู้สอน
1	แนะนำ-อธิบายขอบเขตรายวิชา การประเมินผล และข้อตกลงในการเรียนการสอน	5	ใช้การบรรยายผ่าน ทาง PowerPoint	อ.กนต์ สุสงกรกาญจน์ อ.จตุรงค์ หิรัญกาญจน์
2	ประวัติความเป็นมาของการถ่ายภาพ	5	ใช้การบรรยายผ่าน ทาง PowerPoint	อ.กนต์ สุสงกรกาญจน์ อ.จตุรงค์ หิรัญกาญจน์
3	คุณลักษณะของภาพขาวดำ-การถ่ายภาพขาวดำ การล้างฟิล์ม-เลือกช่างภาพทำรายงาน	5	ใช้การบรรยายผ่าน ทาง PowerPoint การสาธิตจัดแสงให้เห็นในสตูดิโอ	อ.กนต์ สุสงกรกาญจน์ อ.จตุรงค์ หิรัญกาญจน์
4	การอัดขยายภาพ photogram	5	ห้องมืด	อ.กนต์ สุสงกรกาญจน์ อ.จตุรงค์ หิรัญกาญจน์
5	การอัดขยายภาพ photogram	5	ห้องมืด	อ.กนต์ สุสงกรกาญจน์ อ.จตุรงค์ หิรัญกาญจน์
6	การอัดขยายภาพ-การปรับความเปรียบต่าง	5	ห้องมืด	อ.กนต์ สุสงกรกาญจน์ อ.จตุรงค์ หิรัญกาญจน์
7	การอัดขยายภาพ	5	ห้องมืด	อ.กนต์ สุสงกรกาญจน์ อ.จตุรงค์ หิรัญกาญจน์
8	สอบกลางภาค			
9	การอัดขยายภาพ-รายงานช่างภาพ	5	ห้องมืด	อ.กนต์ สุสงกรกาญจน์ อ.จตุรงค์ หิรัญกาญจน์

10	การอัดขยายภาพ	5	ห้องมืด	อ.กันต์ สุสงกรกาญจน์ อ.จตุรงค์ หิรัญกาญจน์
11	การอัดขยายภาพ	5	ห้องมืด	อ.กันต์ สุสงกรกาญจน์ อ.จตุรงค์ หิรัญกาญจน์
12	การอัดขยายภาพ	5	ห้องมืด	อ.กันต์ สุสงกรกาญจน์ อ.จตุรงค์ หิรัญกาญจน์
13	การอัดขยายภาพ	5	ห้องมืด	อ.กันต์ สุสงกรกาญจน์ อ.จตุรงค์ หิรัญกาญจน์
14	การอัดขยายภาพ	5	ห้องมืด	อ.กันต์ สุสงกรกาญจน์ อ.จตุรงค์ หิรัญกาญจน์
15	การอัดขยายภาพ	5	ห้องมืด	อ.กันต์ สุสงกรกาญจน์ อ.จตุรงค์ หิรัญกาญจน์
16	ให้นักศึกษาเสนอการทำผลงาน Final Project	5	ตรวจงานและ วิจารณ์ในห้อง	อ.กันต์ สุสงกรกาญจน์ อ.จตุรงค์ หิรัญกาญจน์

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมิน
1.	ผลงานที่มอบหมายในชั้นเรียน	ผลงาน	2-14	40 %
2.	คะแนนสอบกลางภาค	คะแนนสอบ	7	10 %
3.	คะแนนงานปฏิบัติปลายเทอม (Final project)	ผลงาน	16	25 %

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. ตำราและเอกสารหลัก

Barbaba, L. John, U. Ken, K. & Betsy, B., 2002. *Photography*. 7<sup>th</sup> ed. New Jersey: Pearson Education, Inc.

Efthimia, B. and Michael, L., 2007. *Langford's Advanced Photography*, 7<sup>th</sup> ed, Focal press

Johon Freeman., 2007. *Collins Digital SLR Handbook*. London: HarperCollins Publishers.

Nigel Hicks., 2006. *The Digital SLR Bible*. Cincinnati, David & Charles.

The master printer's, Steve Macleod

Monochrome darkroom practice, Jack H Coote

B&W photo lab: Processing and printing, Julien Bussell

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ให้นักศึกษาทำการประเมินประสิทธิผลของรายวิชาผ่านทางระบบประเมินการสอนที่จัดขึ้น โดยมีหัวข้อในการประเมินดังนี้

1. มีการแจ้งให้นักศึกษาทราบกฎเกณฑ์และรายละเอียดของการเรียนการสอน
2. ตรงต่อเวลาในการสอน
3. เข้าสอนครบตามที่กำหนด
4. ใช้สื่อการสอนที่ช่วยให้เข้าใจดีขึ้น
5. มีความรู้ความสามารถในการสอนให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้ดี
6. มอบหมายงานให้นักศึกษาทำในปริมาณที่เหมาะสม
7. ตรวจงานและชี้แจงข้อบกพร่องของนักศึกษาในงานที่ให้ทำ
8. เปิดโอกาสให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาและสร้างสรรค์
9. เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามในเวลาเรียน
10. เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามนอกเวลาเรียน
11. สอนเนื้อหาครบตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน
12. โดยภาพรวมนักศึกษาได้รับความรู้เพิ่มขึ้นจากการเรียนวิชานี้
13. ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม คุณระเบียบวินัย และทำตนเป็นตัวอย่างที่ดี

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

1. การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
2. ผลงานนักศึกษา
3. ผลการสอบ

### 3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้

1. สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
2. การวิจัยในและนอกชั้นเรียน

### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในวิชา ได้จาก การสอบถามนักศึกษา หรือการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้

1. การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร
2. มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- 1.ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4
- 2.เปลี่ยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้นักศึกษามีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้นี้กับปัญหาที่มาจากงานวิจัยของอาจารย์

\*\*\*\*\*