



รายละเอียดของรายวิชา(Course Specification)

รหัสวิชา DTI๑๔๐๑ การถ่ายภาพและวิดิทัศน์ดิจิทัลเพื่อการศึกษา

สาขาวิชา เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ภาคการศึกษา ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๕

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา DTI๑๔๐๑
 ชื่อรายวิชาภาษาไทย การถ่ายภาพและวิดิทัศน์ดิจิทัลเพื่อการศึกษา
 ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ Photo and Digital Video for Education

๒. จำนวนหน่วยกิต ๓ หน่วยกิต (๒-๒-๕)

๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

๓.๑ หลักสูตร หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา
 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒
 ๓.๒ ประเภทของรายวิชา วิชาเฉพาะด้านการศึกษา สาขาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา

๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผศ.ดร.ศัลป์ชัย พูลคล้าย
 ๔.๒ อาจารย์ผู้สอน ผศ.ดร.ศัลป์ชัย พูลคล้าย

๕. สถานที่ติดต่อ ฝ่ายวิชาการคณะครุศาสตร์

๖. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

๖.๑ ภาคการศึกษาที่ ๑/๒๕๖๕ ชั้นปีที่ ๓
 ๖.๒ จำนวนผู้เรียนที่รับได้ สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา ๓๐ คน

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน(Pre-requisite) (ถ้ามี) -

๘. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน(Co-requisites)(ถ้ามี) -

๕. สถานที่เรียน

ห้อง๑๑๒๒ คณะครุศาสตร์

๑๐.วันที่จัดทำหรือปรับปรุง

พ.ศ. ๒๕๖๒

รายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถดังนี้

- (๑) เพื่อให้นักศึกษามีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ และประเภทต่าง ๆ ของการถ่ายภาพและวิดิทัศน์ดิจิทัลเพื่อการศึกษาได้
- (๒) เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนกระบวนการและเทคนิคต่าง ๆ ในการถ่ายภาพและวิดิทัศน์ดิจิทัลเพื่อการศึกษา
- (๓) เพื่อให้นักศึกษาสามารถวางแผนและออกแบบการการถ่ายภาพและวิดิทัศน์ดิจิทัลเพื่อการศึกษาที่น่าสนใจและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
- (๔) ให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ตรงในการการถ่ายภาพและวิดิทัศน์ดิจิทัลเพื่อการศึกษา การแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกันเป็นทีม

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

- (๑) เพื่อให้นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับหลักการ เทคนิควิธีการ โดยเน้นให้เป็นวิชาที่ทำการฝึกปฏิบัติอย่างเต็มรูปแบบ
- (๒) เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย (Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF: HEd)

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา

หลักการและเทคนิคในการถ่ายภาพและวิดิทัศน์ดิจิทัล วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการถ่ายภาพ การจัดองค์ประกอบภาพ เทคนิคและศิลปะการถ่ายภาพและวิดิทัศน์ดิจิทัล และโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ผลิตภาพแนวสร้างสรรค์ เพื่อการเรียนรู้ฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพและตกแต่งภาพ การนำหลักการ และเทคนิคการตัดต่อวิดิทัศน์ดิจิทัล การเลือกและใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการผลิตภาพถ่ายและวิดิทัศน์ดิจิทัลเพื่อการศึกษา

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย (ชั่วโมง)	สอนเสริม (ชั่วโมง)	การฝึกปฏิบัติ/งาน ภาคสนาม/การฝึกงาน(ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
๓๐	ตามความต้องการของ ผู้เรียน	๓๐	๑๕ ชั่วโมง

๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

(ผู้รับผิดชอบรายวิชาโปรดระบุข้อมูล ตัวอย่างเช่น ๑ ชั่วโมง / สัปดาห์)

๓.๑ ปรึกษาด้วยตนเองที่ห้องพักอาจารย์ผู้สอน คณะครุศาสตร์ 02-1601061

๓.๒ ปรึกษาผ่านโทรศัพท์ที่ทำงาน / มือถือ

๓.๓ ปรึกษาผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) ducksd30@gmail.com

๓.๔ ปรึกษาผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Facebook/Twitter/Line)

๓.๕ ปรึกษาผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet/Webboard)

หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

๑. คุณธรรม จริยธรรม

๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

● (๑) ใช้ดุลยพินิจ ค่านิยม ความมีเหตุผลและกฎเกณฑ์ทางสังคม

● (๒) มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ

๑.๒ วิธีการสอน

(๑) การเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมปฏิบัติการ (Participative learning through action) และวิธีการสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning) สอดแทรกเรื่อง คุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณที่เสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน และเน้นความมีวินัย ความรับผิดชอบต่อตนเอง องค์กร ชุมชน สังคมส่วนรวมและโลก

(๒) เปิดโอกาสให้นักศึกษาจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและแสดงถึงการมีเมตตา กรุณา มีจิตสาธารณะ และความเสียสละ

(๓) การมอบหมายงานและกำหนดส่งงาน ความรับผิดชอบในการทำงาน ตรงต่อเวลา

(๔) การทำงานเป็นทีม ทำงานกลุ่ม

๑.๓ วิธีการประเมินผล

(๑) การสังเกต

(๒) การตรวจผลงาน

(๓) ความร่วมมือในการทำกิจกรรม

๒. ความรู้

๒.๑ ความรู้ที่ต้องพัฒนา

○ (๑) มีความรู้ต่อการดำเนินชีวิต

○ (๒) มีความเข้าใจกับการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ในปัจจุบัน

○ (๓) ตระหนักในกฎระเบียบและข้อบังคับ

○ (๔) บูรณาการกับรายวิชาต่างๆ

๒.๒ วิธีการสอน

- (๑) วิธีการบรรยาย (Lecture) และการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน
- (๒) วิธีการสาธิต (Demonstration)
- (๓) วิธีการอภิปราย (Discussion)
- (๔) วิธีการใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem Based Learning)
- (๕) วิธีการสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning)

๒.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) การสังเกต
- (๒) การตรวจแบบฝึกหัด
- (๔) การทดสอบย่อย ทดสอบกลางภาค ทดสอบปลายภาค
- (๕) การรายงานและนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
- (๖) ประเมินผลจากโครงการ

๓. ทักษะทางปัญญา**๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา**

- ☐ (๑) มีทักษะการแก้ปัญหา
- ☐ (๒) มีการคิดเชิงสร้างสรรค์
- ☒ (๓) ใช้ทักษะทางวิชาการอย่างถ่องแท้

๓.๒ วิธีการสอน

- (๑) การบรรยาย (Lecture) และการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน
- (๒) การทำกิจกรรมกลุ่ม
- (๓) การอภิปรายแสดงความคิดเห็น
- (๔) การสืบค้นและนำเสนอข้อมูล
- (๕) การสาธิตวิธีการปฏิบัติ
- (๖) วิธีการสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning)
- (๗) การทำโครงการ

๓.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) การสังเกต
- (๒) การตรวจแบบฝึกหัด และผลงานจากการปฏิบัติ
- (๔) การทดสอบย่อย ทดสอบกลางภาค ทดสอบปลายภาค
- (๕) การรายงานและนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
- (๖) ประเมินผลจากการทำโครงการ

๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา**

- ☐ (๑) มีบทบาทเหมาะสมในการทำงาน
- ☐ (๒) มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์
- ☐ (๓) รับผิดชอบ พัฒนาตัวเองและสังคม

๔.๒ วิธีการสอน

- (๑) การบรรยาย (Lecture) และการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน
- (๒) การทำกิจกรรมกลุ่ม

- (๓) การอภิปรายแสดงความคิดเห็น
- (๔) การสืบค้นและนำเสนอข้อมูล
- (๕) การทำโครงการ
- (๖) วิธีการสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning)

๔.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) การสังเกต
- (๓) การทำงานและร่วมอภิปรายกลุ่ม
- (๕) การรายงานและนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
- (๖) ประเมินผลจากการทำโครงการ

๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- ☐ (๑) เลือกและประยุกต์เทคนิคทางสถิติ
- ☐ (๒) นำเสนอข้อมูลข่าวสารสม่ำเสมอ
- ☐ (๓) ใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๕.๒ วิธีการสอน

- (๑) การบรรยาย (Lecture) และการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน
- (๒) การทำงานกลุ่ม
- (๓) การอภิปรายแสดงความคิดเห็น
- (๔) การสืบค้นและนำเสนอข้อมูล
- (๕) การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
- (๖) การทำโครงการ

๕.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) การสังเกต
- (๓) การทำงานและร่วมอภิปรายกลุ่ม
- (๕) การรายงานและนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
- (๖) ประเมินผลจากการทำโครงการ
- (๕) การรายงานและนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
- (๖) ประเมินผลจากการทำโครงการ

หมายเหตุ

สัญลักษณ์ ● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก

สัญลักษณ์ ○ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

เว้นว่าง หมายถึง ไม่ได้รับผิดชอบ

ซึ่งจะปรากฏอยู่ในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๑	แนะนำรายวิชา แนะนำผู้สอน แนะนำ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ การวัดผล ประเมินผล และการจัดการเรียนการสอน แบบ Active Learning	๔	- บรรยายเนื้อหาโดยใช้ ppt - ผู้สอนยกตัวอย่างจากการใช้การ จัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning - ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล	ผศ.ดร.ศัลป์ชัย พูลคล้าย
๒	ความหมาย บทบาท ความสำคัญ ประเภทความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการ ถ่ายภาพ	๔	- บรรยายเนื้อหาโดยใช้ ppt - นักศึกษานำเสนอข่าวสารด้าน คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ - ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล	ผศ.ดร.ศัลป์ชัย พูลคล้าย
๓	การถ่ายภาพกับการสื่อความหมาย	๔	- บรรยายเนื้อหาโดยใช้ ppt - ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล	ผศ.ดร.ศัลป์ชัย พูลคล้าย
๔	การสื่อสารด้วยภาพ	๔	- บรรยายเนื้อหาโดยใช้ ppt - อภิปรายกลุ่ม นำเสนอหน้าชั้น - ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล	ผศ.ดร.ศัลป์ชัย พูลคล้าย
๕	การจัดศิลปะลงภาพถ่าย	๔	- บรรยายเนื้อหาโดยใช้ ppt - ร่วมกันอภิปรายและสรุปผล - ใช้รูปแบบ Active Learning โดยให้ นักศึกษาไปศึกษา เรื่องศิลปะลง ภาพถ่าย	ผศ.ดร.ศัลป์ชัย พูลคล้าย
๖	บทบาทของสีกับการจัดองค์ประกอบ เบื้องต้น- แสงเงา- การวางตำแหน่งของ จุดเด่นหลัก- ช่องว่าง- การตัดแบ่งส่วน ภาพ	๔	- บรรยายเนื้อหาโดยใช้ ppt - กรณีศึกษา - ร่วมกันอภิปรายการจัด องค์ประกอบ - นำเสนอเทคนิคต่าง ๆ ในการ ถ่ายภาพ	ผศ.ดร.ศัลป์ชัย พูลคล้าย
๗	สอบกลางภาค			

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๕	- ขั้นตอนการผลิต/ ราคา/ต้นทุนการผลิต/ แนวโน้ม/มาตรฐานโทรทัศน์ในอนาคต	๔	- บรรยายและยกตัวอย่างประกอบ - ฝึกปฏิบัติเรียนรู้ อุปกรณ์กล้อง/ การใช้งาน - มอบหมายงาน	ผศ.ดร.ศัลป์ชัย พูลคล้าย
๑๐-๑๑	อุปกรณ์พื้นฐาน,รูปแบบรายการ/ จรรยาบรรณการทำรายการโทรทัศน์	๔	- บรรยายและยกตัวอย่างประกอบ - ฝึกปฏิบัติเรียนรู้การตัดต่อเบื้องต้น/ ทำ script basic	ผศ.ดร.ศัลป์ชัย พูลคล้าย
๑๒-๑๓	กล้อง/ การควบคุมสี/ ภาพ/การใช้กล้อง อย่างสร้างสรรค์,มุมกล้อง/ มุมภาพ/ Visual literacy /การตัดต่อ	๔	- บรรยายและยกตัวอย่างประกอบ - ฝึกปฏิบัติเรียนรู้การตัดต่อ basic sequence	ผศ.ดร.ศัลป์ชัย พูลคล้าย
๑๔	การจัดแสง Hard/ Soft/อุณหภูมิสี/ ประเภทของแสงการจัดแสงเพื่อสร้าง อารมณ์/การจัดแสงกับบรรยากาศ/การจัด แสงกับการเล่าเรื่อง	๔	- บรรยายและยกตัวอย่างประกอบ - เลือกปัญหาสังคม/ วิถีชีวิต/ มอบหมายงานให้นักศึกษาเลือก เพลงเพื่อผลิตมิวสิกวิดีโอ/ กำหนดเรื่อง	ผศ.ดร.ศัลป์ชัย พูลคล้าย
๑๕	การจัดแสงในสถานการณ์ต่างๆ โดยเฉพาะในมิวสิกวิดีโอและสารคดี, เน้นการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริงการ อัพโหลดวิดีโอขึ้นออนไลน์เครือข่าย/	๔	- บรรยายและยกตัวอย่างประกอบ - วิเคราะห์ แก้ไขกลวิธีการนำเสนอ เขียนสคริปต์ การอัพโหลดวิดีโอขึ้น ออนไลน์	ผศ.ดร.ศัลป์ชัย พูลคล้าย
๑๖	สรุปประเมินผลงาน	๔	- นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน	ผศ.ดร.ศัลป์ชัย พูลคล้าย
๑๗	สอบปลายภาค			

๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

(ระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยแต่ละหัวข้อตามที่ปรากฏในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของ
รายวิชา

(Curriculum Mapping) ตามที่กำหนดในรายละเอียดของหลักสูตรลำดับที่ประเมินและสัดส่วนของการประเมิน)

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	ลำดับที่ประเมิน	สัดส่วน ของการประเมินผล
---------------	-----------------------------	-----------------	----------------------------

๑.๑	สังเกตและตรวจสอบจากการเข้าชั้นเรียน, ส่งงานตรงเวลา	ตลอดภาคการศึกษา	๑๐%
๒.๑	การทดสอบย่อย การทดสอบกลางภาค การทดสอบปลายภาค	๖ ๘ ๑๖	๔๐%
๓.๑	ฝึกปฏิบัติการการถ่ายภาพและวีดิทัศน์ดิจิทัล	ตลอดภาคการศึกษา ๑๕,๑๖	๓๐%
๔.๑	การมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม	ตลอดภาคการศึกษา ๑๕,๑๖	๒๐%

หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก

- ๑) เกื้อกูล คุปรัตน์. (2538). การถ่ายภาพเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : แสงจันทร์การพิมพ์.
- ๒) ทวีศักดิ์ กิจวิวัฒนาชัย. (2544). พื้นฐานการถ่ายภาพ. กรุงเทพฯ: เพชรเกษมการพิมพ์.
- ๓) นิคอน.(2548) คำแนะนำการใช้งานกล้องถ่ายภาพดิจิทัล D90.กรุงเทพ.
- ๔) Bramdeos. Amm. (1973) Color processing and printing. Prentice- Hall Inc. New jersey.

๒.เอกสารและข้อมูลสำคัญ

๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

oknation.nationtv.tv/blog/mrapirak/2012/12/25/entry-1

www.canon.co.th/personal/web/yourcanon/eostips?languageCode=TH

หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- นักศึกษาตอบแบบสอบถาม
- นักศึกษาประเมินอาจารย์ผู้สอน

๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

(ระบุวิธีการประเมินที่จะได้ข้อมูลการสอน เช่น จากผู้สังเกตการณ์ หรือทีมผู้สอน หรือผลการเรียนของนักศึกษา เป็นต้น)

- ประเมินผลการเรียนของนักศึกษา
- ประเมินผลจากชิ้นงานทั้งงานเดี่ยว และงานกลุ่ม
- ประเมินผลจากการทำโครงการ

๓. การปรับปรุงการสอน

(อธิบายกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอน เช่น คณะ/ภาควิชามีการกำหนดกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอนไว้
อย่างไรบ้าง

การวิจัยในชั้นเรียน การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เป็นต้น)

- การทำโครงการวิจัย
- การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

(อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา
เช่น

ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ หรืองานที่มอบหมาย กระบวนการอาจจะต่างกัน ไปสำหรับรายวิชาที่แตกต่างกัน หรือ
สำหรับ

มาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน)

- ทวนสอบจากคะแนนสอบย่อยเทียบกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้
- ทวนสอบจากคะแนนสอบปลายภาคเรียนเทียบกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

(อธิบายกระบวนการในการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินจากข้อ ๑ และ ๒ มาวางแผนเพื่อปรับปรุงคุณภาพ)

จากผลการประเมินและการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา จัดให้มีการวางแผนการปรับปรุง
การสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- ปรับปรุงรายวิชาทุก 4 ปี ตามข้อเสนอแนะ

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ตามที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร (Program Specification) มคอ. ๒

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม		ความรู้				ทักษะทางปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ			ทักษะด้านอื่น ๑																
	●ความรับผิดชอบหลัก																○ความรับผิดชอบรอง															
หมวดวิชาเลือก	๑	๒	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓																	
รหัสวิชา DTI๑๔๐๑ รายวิชา การถ่ายภาพและ วิดิทัศน์ดิจิทัลเพื่อ การศึกษา Photo and Digital Video for Education	●	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○																

ความรับผิดชอบในแต่ละด้านสามารถเพิ่มลดจำนวนได้ตามความรับผิดชอบ