

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต(ท-ป-อ)
CSSC1101	<p>การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์และอัลกอริทึม</p> <p>Computer Programming and Algorithm</p> <p>องค์ประกอบและหน้าที่ของฮาร์ดแวร์ประเภทของซอฟต์แวร์ภาษาคอมพิวเตอร์ชนิดต่างๆ หลักการคำนวณทางคณิตศาสตร์ขั้นตอนการเขียนและการพัฒนาโปรแกรม การเขียนอัลกอริทึม การเขียนรหัสเทียม ชนิดของข้อมูลแบบต่าง ๆ การเขียนผังงาน โปรแกรม การเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไข การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ การเขียนโปรแกรมย่อย</p>	3(2-2-5)
CSSC1401	<p>ระบบปฏิบัติการ 1</p> <p>Operating Systems 1</p> <p>ความหมาย และวิวัฒนาการของระบบปฏิบัติการ บทบาท หน้าที่ของระบบปฏิบัติการ การ จำงานหรือการจัดสรรหน่วยประมวลผล การบริหาร และการจัดการหน่วยความจำ การจัดคิวงาน และการจัดสรรทรัพยากร การจัดการข้อมูลและการแสดงผล ระบบแฟ้ม การควบคุม การคืนสู่สภาพเดิม</p>	3(2-2-5)
CSSC2201	<p>ฐานข้อมูลเบื้องต้น</p> <p>Introduction to Database</p> <p>ความสำคัญของระบบฐานข้อมูล แนวคิดในการจัดเก็บข้อมูล โครงสร้างและความสัมพันธ์ของระบบข้อมูล การออกแบบและการใช้งานฐานข้อมูล การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล</p>	3(2-2-5)
CSSC2202	<p>โครงสร้างข้อมูล</p> <p>Data Structure</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูล การประมวลผลข้อมูลสตริงก์ อะเรย์ เรคคอร์ดและพอยน์เตอร์ ลิงค์ลิสต์ สแตก คิว การเวียนเกิด ต้นไม้ กราฟและการประยุกต์</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต(ท-ป-อ)
ENGL3101	<p>ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีและสารสนเทศ 1</p> <p>English for Information Technology 1</p> <p>ภาษาที่ใช้ในข้อเขียนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเน้นคำศัพท์และประโยคที่ใช้ในตำรา คู่มือต่างๆ หนังสือพิมพ์และแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต สามารถสรุปใจความสำคัญจากข้อความที่อ่าน ตลอดจนนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของการเขียนย่อหน้า</p>	3(3-0-6)
GECN1101	<p>ภาษาจีนเบื้องต้นเพื่อการสื่อสาร</p> <p>Basic Chinese for Communication</p> <p>ทักษะพื้นฐานภาษาจีนเบื้องต้นด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ในหัวข้อที่ใช้ในชีวิตประจำวัน การแนะนำตัว การกล่าวทักทาย การกล่าวขอบคุณ การกล่าวขอโทษ กล่าวคำอลา ถามและให้ข้อมูลเกี่ยวกับวันเวลา สถานที่ ดินฟ้าอากาศ และกิจกรรมในชีวิตประจำวัน</p>	3(3-0-6)
GEEN1001	<p>ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร</p> <p>English for Communication</p> <p>ทักษะภาษาอังกฤษด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน เน้นการฟัง การพูดเพื่อการสื่อสารขั้นพื้นฐานในสถานการณ์ต่างๆ ให้มีทักษะในการอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ในชีวิตประจำวัน สามารถเขียนประโยคพื้นฐานและข้อความสั้น ๆ เพื่อใช้ในการสื่อสาร</p>	3(3-0-6)
GEEN1101	<p>ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารขั้นสูง</p> <p>English for Advanced Communication</p> <p>พัฒนาทักษะในการใช้ภาษาด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน ในระดับสูง การสื่อสารโดยใช้ศัพท์ และรูปแบบของประโยคที่ซับซ้อน การสนทนา อภิปรายโต้ตอบ การนำเสนอ การอ่านข้อความที่ซับซ้อน บทความเชิงวิชาการ และตำราจากสื่อต่าง ๆ การเขียนประโยคระดับซับซ้อน เขียนข้อความตั้งแต่สองย่อหน้า และเขียนสรุปสาระสำคัญของบทความทางวิชาการ</p>	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต(ท-ป-อ)
GEEN1102	<p>ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการสมัครงาน</p> <p>English for Career Application</p> <p>พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อมในการสมัครงาน การอ่านเอกสารประชาสัมพันธ์การรับสมัครงาน การเขียนประวัติโดยย่อ การเขียนจดหมายสมัครงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาทักษะการพูดเพื่อการเตรียมตัวสัมภาษณ์และการติดตามผลการสมัครงาน</p>	3(3-0-6)
GEFR1101	<p>ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้นเพื่อการสื่อสาร</p> <p>Basic French for Communication</p> <p>ทักษะพื้นฐานภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้นด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ในหัวข้อที่ใช้ในชีวิตประจำวัน การกล่าวทักทาย การกล่าวขอบคุณ กล่าวขอโทษ กล่าวคำอำลาถามและให้ข้อมูลเกี่ยวกับวันเวลา สถานที่ ดินฟ้าอากาศ และกิจกรรมในชีวิตประจำวัน</p>	3(3-0-6)
GEHS1001	<p>สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้</p> <p>Information for Learning</p> <p>ความหมาย ความสำคัญของสารสนเทศ แหล่งสารสนเทศในการศึกษาค้นคว้าภายในสถานการศึกษาและแหล่งสารสนเทศอื่น ๆ วิธีการสืบค้นฐานข้อมูลต่าง ๆ การรวบรวมสารสนเทศเพื่อศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และวิธีการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าตามรูปแบบมาตรฐาน</p>	1(1-0-2)
GEHS1101	<p>สุนทรียภาพของชีวิต</p> <p>Aesthetics of Life</p> <p>ความหมายของสุนทรียศาสตร์ และความงดงามของศาสตร์ทางดนตรี นาฏศิลป์ และศิลปะทั้งไทยและสากลให้เกิดความซาบซึ้งและเห็นคุณค่าของศาสตร์ทางความงามสามารถวิเคราะห์ คุณค่าทางสุนทรียศิลป์ โดยผ่านขั้นตอนการเรียนรู้เชิงคุณค่า อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารสนิยม สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข</p>	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต(ท-ป-อ)
GEHS1102	<p>การพัฒนาตนเพื่อความสุขของชีวิต</p> <p>Self-development for Happiness in Life</p> <p>พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน องค์ประกอบของพฤติกรรมพื้นฐานทางประเมิ ตนเองเพื่อการพัฒนาบุคลิกภาพ และการปรับตัวให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลง การ เสริมสร้างบุคลิกภาพมนุษย์สัมพันธ์ในการทำงาน สุขภาพจิตและการจัดการความเครียด การสร้างเสริมชีวิตให้มีความสุข</p>	3(3-0-6)
GEHS1103	<p>จริยธรรมทางสังคมและการใช้เหตุผล</p> <p>Social Morality and Reasoning</p> <p>แนวคิดพื้นฐานของมนุษย์ โลกทัศน์ ชีวิตทัศน์ การส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม การมีวินัย ความรับผิดชอบ การพัฒนาปัญญาตามหลักศาสนาธรรม การใช้เหตุผลอย่าง สร้างสรรค์ เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีสันติสุข และสันติธรรม</p>	3(3-0-6)
GEJP1101	<p>ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้นเพื่อการสื่อสาร</p> <p>Basic Japanese for Communication</p> <p>ทักษะพื้นฐานภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้นด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ในหัวข้อที่ใช้ใน ชีวิตประจำวัน การกล่าวทักทาย การกล่าวขอบคุณ กล่าวขอโทษ กล่าวคำอำลา ถามและ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับวันเวลา สถานที่ ดินฟ้าอากาศ และกิจกรรมในชีวิตประจำวัน</p>	3(3-0-6)
GEKM1101	<p>ภาษาเขมรเบื้องต้นเพื่อการสื่อสาร</p> <p>Basic Khmer for Communication</p> <p>ทักษะพื้นฐานภาษาเขมรเบื้องต้นด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ในหัวข้อที่ใช้ใน ชีวิตประจำวัน การกล่าวทักทาย การกล่าวขอบคุณ กล่าวขอโทษ กล่าวคำอำลา ถามและ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับวันเวลา สถานที่ ดินฟ้าอากาศ และกิจกรรมในชีวิตประจำวัน</p>	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต(ท-ป-อ)
GEKR1101	<p>ภาษาเกาหลีเบื้องต้นเพื่อการสื่อสาร</p> <p>Basic Korean for Communication</p> <p>ทักษะพื้นฐานภาษาเกาหลีเบื้องต้นด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ในหัวข้อที่ใช้ในชีวิตประจำวัน การกล่าวทักทาย การกล่าวขอบคุณ กล่าวขอโทษ กล่าวคำอำลา ถามและให้ข้อมูลเกี่ยวกับวันเวลา สถานที่ ดินฟ้าอากาศ และกิจกรรมในชีวิตประจำวัน</p>	3(3-0-6)
GEPA1001	<p>การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ</p> <p>Exercises for Health</p> <p>หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ การทดสอบสมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายและสมรรถภาพทางจิต ตลอดจนสามารถนำการออกกำลังกายไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต</p>	1(0-2-1)
GEPA1002	<p>กีฬาประเภทบุคคล</p> <p>Individual Sports</p> <p>ทักษะการเล่นกีฬา และมารยาทการเล่นกีฬาประเภทบุคคลตามความสนใจและความต้องการของผู้เรียน เพื่อการพัฒนา ร่างกาย อารมณ์ สังคมและจิตใจ ให้สามารถนำเอาการเล่นกีฬาเป็นทักษะทางสังคม และการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์</p>	1(0-2-1)
GESCI101	<p>เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p> <p>Information Technology and Communication</p> <p>ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบโทรคมนาคม ระบบการจัดการสารสนเทศ การใช้งานโปรแกรมระบบ โปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต เพื่อการศึกษา ค้นคว้า การทำรายงาน การนำเสนอผลงาน และประยุกต์ใช้งานในชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพโดยเคารพในสิทธิทางปัญญาจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต(ท-ป-อ)
GESC1102	<p>วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต</p> <p>Sciences for Life</p> <p>กระบวนการและการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การพัฒนาคุณภาพชีวิต ความสัมพันธ์ของสุขภาพกับอาหาร การออกกำลังกาย ยาและสมุนไพร การใช้สารเคมีในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้องและเหมาะสม ความสำคัญของพลังงานต่อโลกและชีวิต ความปลอดภัยในการดำเนินชีวิต การส่งเสริมสุขภาพจิตและการป้องกันสารเสพติด</p>	3(3-0-6)
GESC1103	<p>พืชพรรณเพื่อชีวิต</p> <p>Plants for Life</p> <p>คุณและค่าของพืชพรรณที่มีต่อชีวิต และการจัดการทรัพยากรต่าง ๆ ตามแนวทางโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี</p>	3(3-0-6)
GESC1104	<p>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต</p> <p>Natural Resources and Environment for Life</p> <p>ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อทรัพยากรทางด้านกายภาพ ชีวภาพ และการดำรงชีวิตของมนุษย์การมีส่วนร่วมในการจัดการฟื้นฟู ส่งเสริม บำรุงรักษา คุ้มครองทรัพยากร ตามหลักการทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน</p>	3(3-0-6)
GESC1105	<p>ชีวิตกับเทคโนโลยี</p> <p>Life and Technology</p> <p>ความก้าวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีในปัจจุบันและอนาคต บทบาทและผลกระทบของเทคโนโลยีต่อวิถีชีวิต เทคโนโลยีด้านเทคโนโลยีชีวภาพ นาโนเทคโนโลยี เทคโนโลยีพลังงาน เทคโนโลยีสุขภาพและความปลอดภัย เทคโนโลยีสะอาด และ การใช้เทคโนโลยีอย่างชาญฉลาด</p>	3(3-0-6)

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา หน่วยกิต(ท-ป-อ)

GESC1106 การคิดและคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน **3(3-0-6)**

Thinking and Mathematics in Daily Life

การคิดและกระบวนการคิดของมนุษย์ รูปแบบการคิด กระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ และการให้เหตุผล การแปลความหมายและการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ การเปรียบเทียบหน่วยวัด อัตราการเปลี่ยนแปลงสกุลเงิน ดอกเบี้ย ภาษี การประยุกต์คณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อการตัดสินใจ การคาดการณ์ และการแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวัน

GESO1001 พลวัตสังคมไทย **3(3-0-6)**

Dynamics of Thai Society

ความเป็นมาและวิวัฒนาการของสังคมไทย ในด้านการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ศึกษาเหตุการณ์และบุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม ลักษณะพิเศษของสังคมไทยและวัฒนธรรมไทย ปลูกฝังแนวทางการดำเนินชีวิตในสังคมตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อรักษาและส่งเสริมคุณค่าความเป็นไทย

GESO1101 พลวัตสังคมโลก **3(3-0-6)**

Dynamics of Global Society

วิวัฒนาการของมนุษย์และสังคม อารยธรรม ระบบความคิด ระบบเศรษฐกิจ และระบบเมือง การปกครอง โดยเฉพาะกระแสความคิดภายใต้ระบอบประชาธิปไตยเน้นหลักสิทธิ เสรีภาพ ความเสมอภาคและหน้าที่ของพลเมือง รวมทั้งวิเคราะห์สถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของสังคมโลกและมีผลกระทบต่อสังคมไทย เพื่อให้รู้จัก เข้าใจ และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพและมีความเข้าใจในโลกปัจจุบันและอนาคตได้อย่างมีสำนึกและความรับผิดชอบต่อความเป็นสังคมพลเมือง (Civil society) ทั้งในระดับชาติและระดับโลกต่อไป

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต(ท-ป-อ)
GESO1102	<p>มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม</p> <p>Man and Environment</p> <p>ความหมาย ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมและปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตของมนุษย์ เพื่อสร้างจิตสำนึกสาธารณะในการอนุรักษ์ การจัดการและการพัฒนา สิ่งแวดล้อม ตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนและสังคม</p>	3(3-0-6)
GESO1103	<p>กฎหมายในชีวิตประจำวัน</p> <p>Law in Daily Life</p> <p>กฎหมายสำคัญๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันทั้งที่พึงทราบ ทั้งในระดับตนเอง ครอบครัว ชุมชน และประเทศ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายสารบัญญัติและ วิธีสบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมในชีวิตประจำวัน เห็นความสำคัญของกฎหมายในฐานะที่เป็น กติกาของสังคม และปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องตามที่กฎหมายบัญญัติในฐานะที่เป็น สมาชิกที่ดีของสังคม</p>	3(3-0-6)
GESO1104	<p>เศรษฐกิจพอเพียงและการประยุกต์ใช้</p> <p>Sufficiency Economy and Applications</p> <p>แนวทางการศึกษาและการวิเคราะห์สังคมและเศรษฐกิจ เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ วิวัฒนาการของสังคมและเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในประเทศไทย โดยเน้นให้เห็นถึงอิทธิพลของ วัฒนธรรมและสถาบันที่มีต่อระบบสังคมและเศรษฐกิจ ศึกษาปรัชญาแนวคิดเศรษฐกิจ พอเพียง และวิธีการนำไปประยุกต์ใช้กับเศรษฐกิจและสังคมไทย เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ ยั่งยืนและมีภูมิคุ้มกัน นอกจากนี้การศึกษายังครอบคลุมถึงการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์กรณีศึกษา (Case Studies) ต่างๆ ที่มีการนำแนวความคิดเศรษฐกิจพอเพียงและทฤษฎีใหม่ไปใช้กับ เหตุการณ์จริง</p>	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต(ท-ป-อ)
GESO1105	<p>ธุรกิจสำหรับชีวิตประจำวัน</p> <p>Business for Daily Life</p> <p>ลักษณะพื้นฐานและโครงสร้างของธุรกิจประเภทต่างๆ และองค์ประกอบที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ได้แก่การจัดการ การบัญชี การเงิน การตลาด การบริหารงานบุคคล การบริหารสำนักงาน การบริหารการผลิต ซึ่งครอบคลุมถึงเอกสารธุรกิจประเภทต่างๆ แนวทางการประกอบธุรกิจ ตลอดจนศึกษาปัญหาและประโยชน์ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินธุรกิจ จรรยาบรรณนักธุรกิจเพื่อสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต</p>	3(3-0-6)
GETH1001	<p>ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร</p> <p>Thai for Communication</p> <p>ทักษะทางภาษาเพื่อการสื่อสารและทักษะการเขียนที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน โดยเน้นกระบวนการทักษะสัมพันธ์ทางภาษา</p>	3(3-0-6)
GEVN1101	<p>ภาษาเวียดนามเบื้องต้นเพื่อการสื่อสาร</p> <p>Basic Vietnamese for Communication</p> <p>ทักษะพื้นฐานภาษาเวียดนามเบื้องต้นด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ในหัวข้อที่ใช้ในชีวิตประจำวัน การกล่าวทักทาย การกล่าวขอบคุณ กล่าวขอโทษ กล่าวคำอำลาถามและให้ข้อมูลเกี่ยวกับวันเวลา สถานที่ ดินฟ้าอากาศ และกิจกรรมในชีวิตประจำวัน</p>	3(3-0-6)

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา หน่วยกิต(ท-ป-อ)

ITEC3101 ระบบการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Data Communication and Computer Network

การทำงานของระบบการเก็บข้อมูล และ การสื่อสาร อุปกรณ์ที่ใช้ระบบเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ระบบสื่อสาร อุปกรณ์ที่ใช้ระบบสื่อสาร ระบบการส่งข้อมูลแบบทางเดียว แบบสองทางพร้อมกัน ชนิดช่องการส่งข้อมูล อนุลือก และ ดิจิตอล สถาปัตยกรรม เน็ตเวิร์กโปรโตคอลระบบเครือข่าย แวน แลน และ การกระจาย

LAWS4516 กฎหมายเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)

Information Technology Law

กฎหมายต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์และข้อมูลข่าวสารผ่านคอมพิวเตอร์โดยจะเน้นศึกษาถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ต โครงสร้างทั่วไปเกี่ยวกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เทคโนโลยีการเข้ารหัสและปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการใช้อินเทอร์เน็ต อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ การละเมิดลิขสิทธิ์ คຸ້ມครองฐานข้อมูล การคุ้มครองความเป็นส่วนตัว การหมิ่นประมาท ตลอดจนศึกษาถึงปัญหาระหว่างนโยบายของรัฐในการควบคุมการติดต่อสื่อสารและเสรีภาพในการติดต่อสื่อสาร

MULT1101 หลักการทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย 3(2-2-5)

Principle of Multimedia Technology

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับมัลติมีเดีย การประยุกต์ใช้มัลติมีเดียและความต้องการ การโต้ตอบด้วยมัลติมีเดีย การใช้คอมพิวเตอร์ในการช่วยออกแบบการโต้ตอบ คอร์สแวร์ ไฮเปอร์มีเดีย เวิร์ลไวด์เว็บ อินเทอร์เน็ตเทคโนโลยี และทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตเทคโนโลยี

MULT1102 การวาดเส้นพื้นฐานสำหรับงานมัลติมีเดีย 3(2-2-5)

Fundamental of Drawing for Multimedia

แนวคิด หลักการวิธีการวาดเส้น การวิเคราะห์โครงสร้างรูปทรงของวัตถุ แสดงเงา ระยะใกล้ไกล รวมถึงน้ำหนัก การพัฒนาไปสู่รูปร่างที่มีความสลับซับซ้อนมากขึ้น ภายวิภาคของคน สัตว์ ทิวทัศน์ อาคาร และการประยุกต์เพื่อใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานด้านออก

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต(ท-ป-อ)
MULT1103	องค์ประกอบศิลป์ สำหรับงานมัลติมีเดีย Composition Art for Multimedia หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบศิลป์ หลักการประมวลความคิดในเชิงสร้างสรรค์ด้านทัศนศิลป์ การจัดองค์ประกอบศิลป์ การปฏิบัติงานสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ และการออกแบบ การวิเคราะห์ การตรวจสอบ ผลงานในภาคปฏิบัติ	3(2-2-5)
MULT1104	คณิตศาสตร์สำหรับมัลติมีเดีย Mathematics for Multimedia พื้นฐานเกี่ยวกับตรรกศาสตร์ เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน การคำนวณขนาดของข้อมูลภาพ ความคมชัดของภาพ ความสว่างของภาพ ตัวดำเนินการเชิงเส้น การบวก ลบ คูณ เวกเตอร์และเมทริกซ์ ขั้นตอนการทำฮิสโตแกรม สมการหาผลต่างของภาพ	3(2-2-5)
MULT1105	ดิจิทัลเบื้องต้นสำหรับงานมัลติมีเดีย Introduction to Digital for Multimedia บททวนเกี่ยวกับระบบตัวเลข เลขฐานต่างๆ การเปลี่ยนฐานเลข ทฤษฎีลอจิก วงจรพื้นฐานทางลอจิก วงจรลำดับ วงจรลอจิกต่างๆ วงจรฟลิปฟล็อป ระบบดิจิทัล พื้นฐานไมโครคอมพิวเตอร์ ภาษาเครื่อง และการนำไมโครโปรเซสเซอร์มาใช้งาน	3(2-2-5)
MULT1106	การเขียนโปรแกรมสำหรับงานมัลติมีเดีย Multimedia Programming หลักการเขียน โปรแกรมเบื้องต้น การเขียนโปรแกรมแบบเชิงโครงสร้าง การใช้เงื่อนไข เส้นทางเลือก และการวนซ้ำ โครงสร้างข้อมูลพื้นฐานต่างๆ การทำขบวนการทางคณิตศาสตร์และตรรกศาสตร์ เพื่อการเข้าถึงข้อมูลในระบบ 2 มิติ และ 3 มิติ โดยใช้ภาษาที่สามารถเข้าถึงข้อมูลของงานมัลติมีเดีย	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต(ท-ป-อ)
MULT2101	ประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบสำหรับงานมัลติมีเดีย History of Art and Design for Multimedia รูปแบบผลงานทางด้านศิลปะกรรม ศิลปทางด้านออกแบบ รูปแบบ ลักษณะ แนวความคิดแรงบันดาลใจ ในการสร้างสรรค์ผลงานทั้งในศิลปะตะวันตก ศิลปะตะวันออก ตลอดจนอิทธิพลที่ได้รับการพัฒนาการของการสร้างสรรค์ผลงานในแต่ละยุคสมัย ฝึกปฏิบัติการออกแบบศิลปะร่วมสมัย	3(2-2-5)
MULT2201	การวิเคราะห์และออกแบบระบบมัลติมีเดีย Multimedia Analysis and Design แนวคิดในการวิเคราะห์และออกแบบด้านมัลติมีเดีย การกำหนดความต้องการของระบบ กระบวนการของการวิเคราะห์และออกแบบระบบมัลติมีเดีย วิธีการพัฒนาระบบมัลติมีเดีย แนวคิดหลักของวงจรชีวิตของการวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ กรณีศึกษาการพัฒนาระบบมัลติมีเดีย การทดสอบและประเมินผลงาน การบำรุงรักษา และการจัดทำเอกสาร	3(2-2-5)
MULT2202	การออกแบบปฏิสัมพันธ์ดิจิทัล Digital Interactive Design ทฤษฎีเบื้องต้นของการออกแบบปฏิสัมพันธ์ดิจิทัล หลักการออกแบบปฏิสัมพันธ์ และหลักการขั้นพื้นฐาน การประยุกต์ใช้งานปฏิสัมพันธ์เช่น โปรแกรม Macromedia Flash เพื่อสร้างงานออกแบบเว็บไซต์ทั้งแบบไดนามิกและปฏิสัมพันธ์ ผ่านสื่อซีดีรอม หรือ ดีวีดี เทคนิคการออกแบบปฏิสัมพันธ์ดิจิทัลด้วยภาษา Action script เพื่อประสิทธิภาพในการสร้างผลงาน	3(2-2-5)
MULT2301	การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก Computer Graphic Design วิธีการออกแบบทางคอมพิวเตอร์ทั้งระบบแบบเวกเตอร์และแรสเตอร์กระบวนการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อผลิตผลงานร่วมกับโปรแกรมกราฟิกต่างๆ	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต(ท-ป-อ)
MULT2401	<p>การออกแบบและพัฒนาเว็บ</p> <p>Web Design and Development</p> <p>การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร การวิเคราะห์รูปแบบ การนำเสนอ การใช้โปรแกรมประยุกต์ การเชื่อมโยงกับฐานข้อมูล การทำเทคนิคพิเศษ การนำเสนอภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และวีดิทัศน์</p>	3(2-2-5)
MULT2402	<p>การพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย</p> <p>Media Construction</p> <p>หลักการผลิตสื่อด้าน การสร้างองค์ประกอบต่างๆ ของงานออกแบบสื่อ ทั้งด้าน ศิลปะและเทคโนโลยีช่วยในการออกแบบและการผลิตผลงาน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และ พัฒนาการในการสร้างจินตนาการ โดยเข้าถึงอารมณ์ของผลงานนั้นๆ จะให้ความรู้สึกที่ โดดเด่นอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้งานออกแบบมีคุณภาพและเป็นเอกลักษณ์</p>	3(2-2-5)
MULT3101	<p>การพัฒนาและการบำรุงรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีมัลติมีเดีย</p> <p>Development and Multimedia Equipment Maintenance</p> <p>การใช้งานอุปกรณ์มัลติมีเดีย การอินเทอร์เน็ตหน่วยความจำ อุปกรณ์นำเข้า อุปกรณ์ แสดงผล อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ หลักการซ่อมและบำรุงรักษาอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี มัลติมีเดีย และหลักการพัฒนาอุปกรณ์มัลติมีเดีย</p>	3(2-2-5)
MULT3201	<p>การเขียนบทดำเนินเรื่องสำหรับมัลติมีเดีย</p> <p>Script Writing for Multimedia</p> <p>การเขียนบทดำเนินเรื่องและบทละคร การพัฒนาแนวคิดและถ่ายทอดจินตนาการ การดำเนินเรื่องอย่างเป็นลำดับขั้นตอน การเขียนเพื่อการจัดทำบทดำเนินเรื่อง ฝึกปฏิบัติการ เขียนบทเพื่อพัฒนางานด้านมัลติมีเดีย</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต(ท-ป-อ)
MULT3202	<p>การออกแบบภาพจำลอง 3 มิติ</p> <p>3D Model Design</p> <p>หลักการการออกแบบภาพ 3 มิติ โดยใช้หลักพื้นฐานจากรูปทรงเลขาคณิตแบบต่างๆ การสร้างพื้นผิว การกำหนดแสง การกำหนดมุมมอง และหลักการเบื้องต้นในการสร้างภาพเคลื่อนไหว โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่องานออกแบบและสร้างภาพ 3 มิติ</p>	3(2-2-5)
MULT3203	<p>การออกแบบตัวละครในงานแอนิเมชัน</p> <p>Character Design for Animation</p> <p>แนวคิดเกี่ยวกับตัวละครในงานแอนิเมชัน อิริยาบถต่างๆ ของตัวละคร การแสดงอารมณ์ การขยับริมฝีปากให้เข้ากับคำพูดและท่าทางการเคลื่อนไหว การใช้เทคนิค การบีบและยืด ลักษณะความมีชีวิตในตัวละคร และการวางโครงร่างของตัวละคร</p>	3(2-2-5)
MULT3301	<p>การสร้างพื้นผิวและการออกแบบเบื้องต้น</p> <p>Basic Texturing and Rendering</p> <p>หลักและวิธีการใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปในการสร้างพื้นผิวของวัตถุ การนำภาพถ่ายมาสร้างเป็นพื้นผิว การปะพื้นผิวลงบนวัตถุ การจัดรูปแบบของแสง เช่น วิธีการกำหนดแสงสามจุด วิธีการสร้างเงาให้กับวัตถุ</p>	3(2-2-5)
MULT3302	<p>การถ่ายภาพดิจิทัล</p> <p>Digital Camera for Digital Image</p> <p>ระบบภาพดิจิทัล ความละเอียดของภาพ สื่อแสดงผล การพิมพ์ภาพ ประเภทไฟล์ภาพ หน่วยบันทึกข้อมูล การทำงานของกล้อง ทางยาวโฟกัสเลนส์ ปรับสมดุลแสงสีขาว (White Balance) ระบบบันทึกภาพ พลังงานที่ใช้ เทคนิคการถ่ายภาพดิจิทัล และกรณีศึกษาการถ่ายภาพดิจิทัลและการนำไปประยุกต์ใช้งาน</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต(ท-ป-อ)
MULT3303	<p>การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกขั้นสูง</p> <p>Advanced Computer Graphic Design</p> <p>การวิเคราะห์ภาพมาตรฐานของกราฟิก เรขาคณิต และหลักการออกแบบกราฟิกที่ไม่ขึ้นกับอุปกรณ์การแสดงผล ได้แก่ การสร้างกราฟิกไลบรารี GKS-เวกเตอร์สเตชัน การวิเคราะห์เชิงเวกเตอร์ 3 มิติ ได้แก่ ระบบระนาบ หลักการพื้นฐานของการแทนรูปทรงวัตถุ การแปรเปลี่ยนในสามมิติ เป็นต้น</p>	3(2-2-5)
MULT3304	<p>ระบบเสมือนจริง</p> <p>Virtual Reality</p> <p>แนวคิด รูปแบบ และวิธีการจำลองโดยอาศัยวัตถุต่าง ๆ เป็นต้นแบบ การจำลองวัตถุโดยใช้วิธีการคำนวณทางคณิตศาสตร์เพื่อการสร้างโครงงานรูปแบบ 3 มิติ</p>	3(2-2-5)
MULT3401	<p>ระบบเสียงดิจิทัล</p> <p>Digital Sound System</p> <p>ออกแบบระบบเสียงด้วยคอมพิวเตอร์ การดำเนินงานห้องสตูดิโอเสียง การบันทึกเสียงในระบบดิจิทัล กรณีศึกษาในการประยุกต์ใช้ในเชิงธุรกิจ</p>	3(2-2-5)
MULT3402	<p>การตัดต่อวิดีโอทัศนียภาพดิจิทัล</p> <p>Digital Video Editing and Composing</p> <p>หลักการและกระบวนการนำเสนองานทางด้านการจัดลำดับและการตัดต่อภาพ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เน้นการใช้เทคนิคพิเศษและให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับระบบการทำงานจริงได้</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต(ท-ป-อ)
MULT3403	<p>อินเทอร์เน็ตและมัลติมีเดียแพลตฟอร์ม</p> <p>Internet and Multimedia Platform</p> <p>เทคโนโลยีเครือข่าย มาตรฐานโพรโทคอลที่ใช้กับเว็บไซต์เทคโนโลยี บนอินเทอร์เน็ต สตรีมมิ่งมีเดีย โปรแกรมสปีฟดาวน์โหลด วิดีโอออนดีมานด์ การถ่ายทอดสด มัลติมีเดียเฟรมเวิร์ค ออกแบบและสร้างงานกราฟิกภาพเคลื่อนไหวประกอบเสียงแสดงผลบนเว็บ ในลักษณะ Video Streaming การจับสื่อประสมและการเข้ารหัส การจัดการเครื่องบริการ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น Streaming Server เป็นต้น</p>	3(2-2-5)
MULT3501	<p>ระบบการจัดการสารสนเทศมัลติมีเดีย</p> <p>Multimedia Information Management System</p> <p>ระบบการจัดการสารสนเทศ เทคนิคการบีบอัดข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูลให้เหมาะสมกับการจัดเก็บและใช้งานข้อมูล ความปลอดภัยของสารสนเทศ การทำดัชนี การค้นคืน มาตรฐานต่าง ๆ ของ การจัดเก็บในสื่อประเภทต่าง ๆ แนวทางและความเหมาะสมของรูปแบบในการนำเสนอในแต่ละประเภทของงาน</p>	3(2-2-5)
MULT3502	<p>การสร้างภาพเคลื่อนไหวสำหรับงานมัลติมีเดีย</p> <p>Animation for Multimedia</p> <p>แนวคิด หลักการและการปฏิบัติการในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารโดยใช้มัลติมีเดีย ความสัมพันธ์ระหว่างระบบปฏิบัติการกับมัลติมีเดีย การประมวลผลภาพ การทำภาพเคลื่อนไหว การนำอุปกรณ์หรือเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ มาประกอบกัน หรือการแลกเปลี่ยนข่าวสารและการนำเสนอข้อมูล ฐานข้อมูลมัลติมีเดีย</p>	3(2-2-5)
MULT3503	<p>ภาพยนตร์ดิจิทัล</p> <p>Digital Movies</p> <p>หลักการและเทคโนโลยีของภาพเคลื่อนไหวในระบบดิจิทัล ตั้งแต่กระบวนการในการถ่ายทำ การตัดต่อ การปรับปรุงภาพ และการบีบอัดภาพ ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยศึกษาจากโปรแกรมสำเร็จรูป ตลอดจนเทคโนโลยีและเทคนิคต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต(ท-ป-อ)
MULT3601	<p>การออกแบบและพัฒนาเกม</p> <p>Computer Development and Game Design</p> <p>แนวความคิดการออกแบบเกมความคิดเชิงสร้างสรรค์ วิธีการนำความรู้และประสบการณ์จากศาสตร์แขนงต่าง ๆ ตลอดจนเครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบ และสร้างสรรค์เกมคอมพิวเตอร์อย่างเป็นลำดับขั้นตอน</p>	3(2-2-5)
MULT3602	<p>การเขียนโปรแกรมเกมคอมพิวเตอร์</p> <p>Computer Game Programming</p> <p>แนวความคิดและระเบียบวิธีการเขียนโปรแกรมเกม การออกแบบเกมเชิงวัตถุ การออกแบบเกมดั้งเดิมเทียบกับการออกแบบเกมเชิงวัตถุ รูปแบบการเขียนโปรแกรมเกม ข้อได้เปรียบของซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ ภาษาเชิงวัตถุและการนำมาใช้พัฒนาเกมคอมพิวเตอร์</p>	3(2-2-5)
MULT3701	<p>การประมวลผลภาพระบบดิจิทัล</p> <p>Digital Image Processing</p> <p>การใช้โปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์สำหรับการบันทึก การตัดต่อภาพ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว การประมวลผลสัญญาณภาพดิจิทัล เน้นขั้นตอน วิธีการประมวลผลภาพ การจำแนกสัญญาณภาพการเข้ารหัสด้วยคอมพิวเตอร์และการบีบอัดข้อมูล รวมทั้งการประยุกต์ใช้งานการสร้าง การบันทึก การตัดต่อเสียงภาพเคลื่อนไหว</p>	3(2-2-5)
MULT3702	<p>โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการประมวลผลภาพ</p> <p>Application Program for Image Processing</p> <p>การประมวลผลภาพในระบบ 2 มิติ ในแบบต่างๆ โดยเน้นการนำภาพมาทำการคำนวณ เพื่อให้ภาพนั้นมีผลลัพธ์ที่ดีขึ้น หรือทำให้ข้อมูลภาพอยู่ในรูปแบบที่ทำให้การรู้จำง่ายขึ้น หรือทนทานต่อสัญญาณรบกวนมากขึ้น เช่น ระบบการรับภาพ การปรับปรุงภาพ การลดสัญญาณรบกวนภายในภาพ การกรองข้อมูลที่ไม่ต้องการทิ้ง การหาขอบภาพ การหาแกนกลางของภาพ การแยกวัตถุออกจากภาพ การทำให้ภาพนุ่ม การทำให้ภาพคมชัด การแปลงข้อมูลภาพในรูปแบบต่างๆ เป็นต้น</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต(ท-ป-อ)
MULT3703	<p>เทคนิคการสร้างสื่อปฏิสัมพันธ์</p> <p>Creating Interactive Multimedia Technique</p> <p>หลักการออกแบบและผลิตสื่อเชิงปฏิสัมพันธ์ในงาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หลักการออกแบบการใช้งานในลักษณะของ GUI เพื่อใช้งานด้าน วิธีการปฏิสัมพันธ์ในระบบ และการประยุกต์ใช้งานในการติดต่อโต้ตอบกับผู้ใช้งานในรูปแบบต่างๆ โดยใช้สคริปต์ในการควบคุมการปฏิสัมพันธ์แบบยืดหยุ่น</p>	3(2-2-5)
MULT3704	<p>เทคนิคการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์</p> <p>Video Development Technique</p> <p>พัฒนาการเทคโนโลยีของเทคนิคพิเศษ ความสำคัญของเทคนิคพิเศษในงานสื่อสารมวลชน บทบาทและผลกระทบของเทคนิคพิเศษต่อสื่อศึกษาโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ในการสร้างภาพเทคนิคพิเศษของภาพเคลื่อนไหว การประมวลผลภาพขั้นสูง เทคนิคพิเศษสำหรับงานด้านภาพยนตร์ โทรทัศน์ แอนิเมชันและสื่อใหม่</p>	3(2-2-5)
MULT3901	<p>วิธีวิจัยวิทยาทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย</p> <p>Research Methodology in Multimedia Technology</p> <p>พื้นฐานทั่วไปของการวิจัย ความหมายของการวิจัยทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย ประเภทการวิจัย เจตคติ การกำหนดปัญหาการวิจัย การศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตัวแปรและสมมุติฐานการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย การวางแผนการทดลอง สถิติในการวิจัย การเขียนเค้าโครงและรายงานการวิจัย การสรุปผลและการนำผลการวิจัยทางเทคโนโลยีมัลติมีเดียไปใช้</p>	3 (3-0-6)
MULT3903	<p>หัวข้อเรื่องทางเทคโนโลยีมัลติมีเดียที่ทันสมัย</p> <p>Topics in Multimedia Technology</p> <p>ความก้าวหน้าเกี่ยวกับเทคโนโลยีมัลติมีเดีย เช่น สื่อประสม ซอฟต์แวร์ ทฤษฎีระเบียบวิธีการ การประยุกต์ใช้งาน เทคโนโลยีฮาร์ดแวร์ที่ทันสมัย</p>	2(2-0-4)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต(ท-ป-อ)
MULT4501	<p>การถ่ายทำภาพยนตร์แอนิเมชัน</p> <p>Animation Movie Production</p> <p>แนวคิด ทฤษฎีและภาคปฏิบัติ วิธีการสร้างภาพยนตร์แอนิเมชัน ด้วยการสร้างภาพเคลื่อนไหวด้วยวิธีการถ่ายภาพการเปลี่ยนแปลง ที่เกิดจากการปั่น, หรือ การเคลื่อนไหววัสดุต่างๆ หรือหุ่นที่สร้างขึ้น แบบเฟรมต่อเฟรม การตัดต่อด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และศึกษากระบวนการสร้างสรรค์บทภาพยนตร์สั้น</p>	3(2-2-5)
MULT4601	<p>การพัฒนาเกมสำหรับอุปกรณ์พกพา</p> <p>Games Development for Mobile Devices</p> <p>หลักการพัฒนาเกมสำหรับอุปกรณ์พกพา เช่น โทรศัพท์มือถือ PDA ระบบปฏิบัติการของอุปกรณ์พกพา และ ฝึกปฏิบัติการสร้างเกมสำหรับอุปกรณ์พกพา</p>	3(2-2-5)
MULT4602	<p>เกมเอ็นจิน</p> <p>Game Engine</p> <p>หลักการออกแบบกลไกเกม 3 มิติ เทคนิคการใช้ซอฟต์แวร์ การสร้าง เกมเอ็นจิน (Game Engine) อาทิ ระดับ, โครงสร้างและการเชื่อมต่อ(Construct an Interface), การสร้างอารมณ์(Establish Moods), จำนวนผู้เล่น, เทคนิคพิเศษเกี่ยวกับเสียง(Sound Effects), แสง (Lighting), มุมกล้อง(Camera Angles) และการสร้างตัวอักษรที่ซับซ้อนต่อการทำงานของ เกม เป็นต้น</p>	3(2-2-5)
MULT4701	<p>โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงาน 3 มิติ</p> <p>Application for 3D</p> <p>หลักการ วิธีการ ใช้งาน โปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ เช่น 3Dmax, Maya, Lightwav หรือ งานประเภท CAD 3D โดยเน้นพื้นฐานในการขึ้นรูป ขยาย(Extude), ลีอฟท์(Loft), หมุน (Spin), สวีป(Sweep) หลักพื้นฐานเกี่ยวกับรูป ตรรกะ(Boolean), ตัดแต่ง(Trim Surface), ผสานรูปทรง(Combine Shape) เพื่อพัฒนาสำหรับงานในด้านสื่อบันเทิง งานอุตสาหกรรม และงานประเภทอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต(ท-ป-อ)
MULT4702	<p>มัลติมีเดียเพื่อการศึกษา</p> <p>Multimedia for Education</p> <p>ความหมาย หลักการ ประเภทและองค์ประกอบของสื่อมัลติมีเดีย ทฤษฎีการเรียนรู้ ทฤษฎีการออกแบบ ทฤษฎีการสื่อสาร สื่อปฏิสัมพันธ์ การออกแบบและพัฒนาสื่อประสม ฝึกการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน</p>	3(2-2-5)
MULT4801	<p>การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย</p> <p>Preparation for Occupational Practicum in Multimedia Technology</p> <p>การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนฝึกประสบการณ์วิชาชีพในการพัฒนาความรู้ เจตคติ และทักษะทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย โดยปฏิบัติงานในสถานการณ์หรือรูปแบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานในวิชาชีพ</p>	2(90)
MULT4802	<p>การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย</p> <p>Occupational Practicum in Multimedia Technology</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : MULT4801การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย</p> <p>การฝึกประสบการณ์วิชาชีพในหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่เกี่ยวข้องกับด้านเทคโนโลยีมัลติมีเดีย</p>	5(450)
MULT4803	<p>การเตรียมสหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย</p> <p>Preparation for Co-operation Education in Multimedia Technology</p> <p>การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนปฏิบัติงานสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีมัลติมีเดีย</p>	2(90)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต(ท-ป-อ)
MULT4804	<p>สหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย</p> <p>Co-operative Education in Multimedia Technology</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : MULT4803 การเตรียมสหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย</p> <p>การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับงาน ด้านเทคโนโลยีมัลติมีเดีย นำเสนอรายงาน และผลงานต่อสถานประกอบการ และคณาจารย์ของสาขาวิชาที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา</p>	6(540)
MULT4901	<p>สัมมนาทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย</p> <p>Seminar in Multimedia Technology</p> <p>ประเด็นการสัมมนาเกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีมัลติมีเดีย โดยเน้นการทำงานกลุ่ม การจัดประชุม การอภิปราย การโต้แย้งแสดงเหตุผล การเขียนโครงการ การเขียนรายงานการประชุมการเขียนโครงการ การจัดกิจกรรม การนำเสนอ และการประเมินผลกิจกรรมการสัมมนา</p>	1(0-2-1)
MULT4902	<p>การวิจัยทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย</p> <p>Research Studies in Multimedia Technology</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : MULT3901 วิธีวิจัยวิทยาทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย</p> <p>การค้นคว้าและวิจัยด้านเทคโนโลยีมัลติมีเดีย การเขียนรายงานและการเสนอผลงานวิจัยภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย</p>	3(0-6-3)
MULT4904	<p>เครื่องมือนิพนธ์สำหรับมัลติมีเดีย</p> <p>Authoring Tool for Multimedia</p> <p>หลักการทำงานและลักษณะคุณสมบัติของเครื่องมือในการสร้างสรรค์งานมัลติมีเดีย และไฮเปอร์เท็กซ์ วิธีการและขั้นตอนการออกแบบการเชื่อมโยงโดยใช้เครื่องมือนิพนธ์ การใช้งานโปรแกรมประยุกต์ที่ถูกออกแบบมาเพื่อสร้างงานมัลติมีเดีย</p>	3(2-2-5)