

หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.)

สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554)

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
ภาษาอังกฤษ : Master of Education Program in Educational Technology and Communications

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย (ชื่อเต็ม) : การศึกษามหาบัณฑิต (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)
(ชื่อย่อ) : กศ.ม. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)
ภาษาอังกฤษ (ชื่อเต็ม) : Master of Education (Educational Technology and Communications)
(ชื่อย่อ) : M.Ed. (Educational Technology and Communications)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

หลักสูตร

จำนวนหน่วยกิต

- แผน ก แบบ ก2 จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต ประกอบด้วยวิทยานิพนธ์ จำนวน 12 หน่วยกิต และรายวิชาที่กำหนดไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

นิสิตที่เรียนในหลักสูตรแผน ก แบบ ก2 ทุกคนต้องสอบผ่านความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษของบัณฑิตวิทยาลัย กรณีที่มีความรู้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด จะต้องลงทะเบียนเรียน และสอบผ่านรายวิชา 0105 506 ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา (English for Graduate Studies) โดยให้ได้ผลการประเมินระดับผ่านเกณฑ์ (S: Satisfactory) และไม่นับหน่วยกิต และนิสิตที่เรียนแผน ก แบบ ก2 จะต้องเรียนรายวิชา 0105 507 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการสำหรับบัณฑิตศึกษา (English for Thesis Writing) โดยให้ได้ผลการประเมินระดับผ่านเกณฑ์ (S: Satisfactory) และไม่นับหน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	หลักสูตร (หน่วยกิต)
	แผน ก แบบ ก2 (หน่วยกิต)
1. หมวดวิชาพื้นฐาน	4
2. หมวดวิชาบังคับ	10
3. หมวดวิชาเลือก	10
4. หมวดประสบการณ์วิจัย	12
4.1 วิทยานิพนธ์	12
4.2 การศึกษาค้นคว้าอิสระ	-
รวม ไม่น้อยกว่า	36 หน่วยกิต



รายวิชาในหลักสูตร

หมวดวิชาพื้นฐาน

0504 873	วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย Statistical Methods for Research	2(1-2-4)
0504 874	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	2(1-2-4)
*0105 506	ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา English for Graduate Studies	2(1-2-3)
*0105 507	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการสำหรับบัณฑิตศึกษา Academic English for Graduate Studies	2(1-2-3)

* รายวิชาไม่นับหน่วยกิต และมีผลการเรียนระดับ “S (Satisfactory)”

หมวดวิชาบังคับ

แผน ก แบบ ก2 เรียนไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต

0503 715	ทฤษฎีและวิธีการวิจัยเทคโนโลยีการศึกษา Theories and Methods in Educational Technology Research	2(2-0-4)
0503 728	การศึกษาทางไกล Distance Education	2(2-0-4)
0503 729	การออกแบบและพัฒนาระบบ การเรียนการสอน Design and Development of Instructional Systems	2(2-0-4)
0503 767	การบริหารและการจัดการระบบ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา Educational Technology and Communications Systems Management	2(2-0-4)
0503 893	สัมมนาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา Seminar in Educational Technology and Communications	2(2-0-4)

หมวดวิชาเลือก

แผน ก แบบ ก 2 เรียน ไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต

0503 703	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ Information Technology and Communication for Learning Resources Development	2(2-0-4)
0503 706	เทคโนโลยีการสื่อสารสารสนเทศ เพื่อการศึกษา Information Communication Technology for Education	2(2-0-4)

0503 711	การวิพากษ์เกี่ยวกับการวิจัยด้าน เทคโนโลยีการศึกษาในปัจจุบัน Critique of Current Research in Educational Technology	2(2-0-4)
0503 721	ระบบการเรียนการสอน Instructional Systems	2(2-0-4)
0503 730	เทคโนโลยีกราฟฟิกทางการศึกษา Educational Graphic Technology	2(1-2-3)
0503 731	การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ทางการศึกษา Design of Educational Publications	2(1-2-3)
0503 740	สื่อสารมวลชนทางการศึกษา Mass Communication in Education	2(2-0-4)
0503 742	โทรทัศน์การศึกษา Educational Television	2(1-2-3)
0503 743	เทคโนโลยีการถ่ายภาพทางการศึกษา Technology for Educational Photography	2(1-2-3)
0503 746	โทรคมนาคมทางการศึกษา Educational Telecommunications	2(2-0-4)
0503 780	กระบวนการพัฒนา และผลิตเทคโนโลยีการเรียนการสอน Instructional Technology Development and Production Process	2(1-2-3)
0503 848	การเขียนงานวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา Writing for Educational Technology Research	2(2-0-4)
0503 850	เทคโนโลยีการศึกษา ในการพัฒนาการฝึกอบรม Educational Technology in Training Development	2(2-0-4)
0503 860	การพัฒนาโปรแกรมบทเรียน Courseware Development	2(1-2-3)
0503 861	สื่อประสมเชิงปฏิสัมพันธ์ Interactive Multimedia	2(2-0-4)
0503 862	ระบบสื่อการเรียนรายบุคคล Individualized Learning Media Systems	2(2-0-4)
0503 867	การผลิตสื่อประสมเพื่อการศึกษา Multimedia Production for Instruction	2(1-2-3)
0503 869	การออกแบบบทเรียนบน เครือข่ายเพื่อการศึกษา Web-based Design for Education	2(2-0-4)
0503 871	การเผยแพร่นวัตกรรมการศึกษา Diffusion of Educational Technology and Communications	2(2-0-4)



0503 875	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา Professional Experiences Practicum in Educational Technology and Communications	1(0-36-0)
0503 880	การออกแบบและพัฒนา สภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ Design and Development of Learning Environments	2(2-0-4)
0503 882	การบูรณาการเทคโนโลยีการศึกษาสู่ การเรียนการสอน Educational Technology Integration into Curricula	2(2-0-4)
0503 883	ภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษา Educational Technology and Communications Leadership	2(2-0-4)
0503 884	กฎหมาย จรรยาบรรณวิชาชีพเทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษา Law and Professionals Ethics in Educational Technology and Communications	2(2-0-4)
0503 888	ยุทธศาสตร์เพื่อการบูรณาการ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา Strategies for Educational Technology and Communications Integration	2(2-0-4)
0500 702	พื้นฐานกระบวนทัศน์ทางการศึกษา Foundations of Educational Paradigm	2(2-0-4)

หมวดประสบการณ์วิจัย

แผน ก แบบ ก2 ต้องทำวิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

0503 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต
----------	-----------------------	-------------



คำอธิบายรายวิชา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ผู้ที่เรียนหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทั้งแผน ก แบบ ก2 และ แผน ข ทุกคนต้องเรียนในรายวิชา ดังนี้

หมวดวิชาพื้นฐาน

0504 873 วิธีทางสถิติสำหรับการวิจัย 2(1-2-3)

Statistical Methods for Research

มีโนทัศน์พื้นฐานเกี่ยวกับวิธีการทางสถิติ มาตราการวัด การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย การวัดความสัมพันธ์ การวิเคราะห์การถดถอย การทดสอบสมมติฐาน การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากรด้วยการทดสอบที การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม การเปรียบเทียบพหุคูณ สถิตินันพารามตริก การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และการนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรายงานการวิจัย

Basic concepts for statistical methods, scale of measurement, measures of central tendency, measures of dispersion, measures of relationship, regression analysis, hypothesis testing, basic assumptions testing, t-test, analysis of variance, analysis of covariance, multiple comparison, nonparametric statistics, data analysis by statistical packages, output interpretation and presentation for research report

0504 874 ระเบียบวิธีวิจัย 2(2-0-4)

Research Methodology

มีโนทัศน์พื้นฐานเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย ประเภทของการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย การนิยามปัญหาวิจัย การออกแบบการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การกำหนดขนาดและวิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือในการวิจัย เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล การสรุปและอภิปรายผล การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอและการเผยแพร่งานวิจัย และวิจารณ์งานวิจัย

Basic concepts of research methodologies, types of research, research procedures, identification of research problem, research designs, review of literature, sample size and sampling techniques, research instruments, techniques for collecting data, data analysis and interpretation, conclusion and suggestion, research report writing, presentation and dissemination and research criticism

0105 506 ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา 2(1-2-3)

English for Graduate Studies

ศัพท์โครงสร้างภาษาอังกฤษที่จำเป็นต่อการพูดเพื่อการสื่อสาร ในบริบทที่เป็นทางการ และวิชาการ รูปแบบ องค์ประกอบ เทคนิคการอ่าน เขียนเรื่องและย่อหน้าของงานเขียนทางวิชาการ และการอ่านบทความ และงานเขียนทางวิชาการเฉพาะด้าน

English vocabularies and basic structures necessary for communication official and academic contexts; patterns, components, reading techniques, paragraph reading and writing, reading and writing for specific purposes

0105 507 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการสำหรับบัณฑิตศึกษา 2(1-2-3)

Academic English for Graduate Studies

ศัพท์และโครงสร้างของการเขียนเชิงวิชาการ ถอดความ สรุปความและอ้างอิง ลีลา ประเภท และรูปแบบของการเขียนทางวิชาการ พื้นฐานการเขียนรายงานทางวิชาการในบริบทของสหวิทยาการ

Academic vocabulary and writing structure : paraphrasing, summarizing, and citing ; styles, genres, and conventions of academic writing ; fundamentals of academic report writing within an interdisciplinary context

หมวดวิชาบังคับ

0503 715 ทฤษฎีและวิธีการวิจัยเทคโนโลยีการศึกษา 2(2-0-4)

Theories and Methods in Educational Technology Research

หลักการและทฤษฎี วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยในสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในและนอกประเทศ เพื่อให้ได้มีโนทัศน์ หลักการและทฤษฎี และแนวโน้มของการวิจัย ตลอดจนประสบการณ์ในการดำเนินการวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา การทบทวนและวิจารณ์งานวิจัย การออกแบบและการดำเนินงานวิจัย การศึกษาประสิทธิภาพและดัชนีประสิทธิผลของเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา

Principles and theories, analysis and synthesis of research on educational technology in and out of the country to get the concepts, principles, theories, and trends of the research including experiences in the fields of educational technology, through direct participation in the research process: critical review of research, design and conducting of research study, study of efficiency and effectiveness index of educational technology and innovation

0503 728 การศึกษาทางไกล 2(2-0-4)**Distance Education**

แนวคิด หลักการและทฤษฎี บทบาทและการวิจัยเกี่ยวกับระบบการเรียนการสอนทางไกล สื่อและเทคโนโลยีการสื่อสารที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนทางไกล การจัดการศึกษาทางไกล มาตรฐานการศึกษา การบริหารจัดการระบบการศึกษา การออกแบบ การนำส่งความรู้ และการประเมินการเรียนการสอนทางไกล

Principles and theories, roles, and research in distance instruction system, types of appropriate media and technology for distance education, educational standard, management of educational systems, designing, knowledge delivery, and distance instructional evaluation

0503 729 การออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน 2(2-0-4)**Design and Development of Instructional Systems**

หลักการ แนวคิด ทฤษฎีการออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เน้นการใช้คอมพิวเตอร์ รวมทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ในห้องเรียนและรายบุคคล ครอบคลุมสิ่งที่เป็นไปได้ต่างๆ ในการนำสื่อประสมไปสร้างสภาพแวดล้อมและระบบการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์

Principles, concepts, and theories of the instructional systems design and development, computer-based learning environments, including the theory and practice of using the computer both in the classroom and individually for learning, covering wide range of possibilities from multimedia to constructive environments and computer-based instructional systems

0503 767 การบริหารและการจัดการ 2(2-0-4)**ระบบเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา****Educational Technology and****Communications Systems Management**

ทฤษฎีและหลักการของการจัดการเทคโนโลยีทางการศึกษา รูปแบบการออกแบบ การสอนโดยใช้วีธีระบบ หลักการออกแบบสาร การวิเคราะห์เนื้อหาสาระ การประยุกต์เทคโนโลยีระบบการเรียนการสอนสู่สภาพจริงในการศึกษา การวิเคราะห์ผู้เรียน การวิเคราะห์งาน การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผล

Principles and theories of educational technology management, system approach in instructional design, principles of message design, content analysis, applications of instructional systems technology to current educational situations, in-depth treatment of learner analysis, task analysis, learning activities design, and evaluation

0503 893 สัมมนาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 2(2-0-4)**Seminar in Educational****Technology and Communications**

ประเด็นปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่น่าสนใจ การจัดสัมมนาออนไลน์การประยุกต์ความรู้หลักการและทฤษฎีเพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์ เพื่อหาข้อสรุป และฝึกปฏิบัติการจัดสัมมนา

Interesting current issues and problems in educational technology and communications, online seminar management, application of the principle and theory knowledge as guidelines for analysis and critique in order to make conclusions; practice of seminar organization

หมวดวิชาเลือก

จำนวนไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต สำหรับนิสิตที่เรียนแผน ก แบบ ก2 และจำนวนไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต สำหรับนิสิตที่เรียนแผน ข

0503 703 เทคโนโลยีสารสนเทศ 2(2-0-4)**และการสื่อสารเพื่อการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้****Information Technology and Communication****for Learning Resources Development**

แหล่งการเรียนรู้กับการจัดระบบการศึกษาและการเรียนการสอน บทบาทของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา e-Learning ห้องเรียนและห้องสมุดเสมือนจริง และเครือข่ายการเรียนรู้ที่มีต่อการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ การศึกษาแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น ผลการวิจัยและพัฒนาตลอดจนแนวโน้มของเทคโนโลยีและสื่อสารในการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้

Learning resources and educational system management, roles of educational technology and communication, e-learning, virtual classroom and library, and learning network to learning resource development, study of local learning resources, results of research and development including trends of the fields of technology and communication in learning resource development

0503 706 เทคโนโลยีการสื่อสารสารสนเทศเพื่อการศึกษา 2(2-0-4)**Information Communication****Technology for Education**

ความหมาย ความสำคัญ ประเภท บทบาทและระบบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อการศึกษา การสำรวจ การรวบรวม และการวิเคราะห์แหล่งสารสนเทศทางการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ การวิเคราะห์ การจัดระบบสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการศึกษาทุกระบบ

Definitions, the importance, types, roles, and systems of Information and Communication Technology



(ICT) upon present education. Survey, collection and analysis of educational information, the analysis of the process of managing information system and using ICT for all systems of education

**0503 711 การวิพากษ์เกี่ยวกับการวิจัย
ด้านเทคโนโลยีการศึกษาในปัจจุบัน
Critique of Current Research
in Educational Technology**

การวิเคราะห์วรรณกรรมในสาขา การประเมินแนวโน้ม
สิ่งจำเป็นในการทำวิจัย การใช้วิธีระบบเพื่อแก้ปัญหาทางการศึกษา

Analysis of current literatures in the media field; evaluation of current needed research; systems approach to solving instructional problems

**0503 721 ระบบการเรียนการสอน
Instructional Systems**

ระบบการเรียนการสอนของประเทศไทยและต่างประเทศ การ
ศึกษาองค์ประกอบของระบบการเรียนการสอนในการพัฒนาพฤติกรรม
ต่างๆ ที่สอดคล้องกับการจัดกลุ่มผู้เรียนทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน

The instructional systems of Thailand and others, studying factors of instructional system in behavioral development relevant to group management in and out school systems

**0503 730 เทคโนโลยีกราฟิกทางการศึกษา
Educational Graphic Technology**

หลักการทฤษฎีและงานวิจัยเกี่ยวกับงานกราฟิก เพื่อนำมา
ประยุกต์ใช้ในการกำหนดรูปแบบวัสดุกราฟิก เพื่อการศึกษา ฝึกทักษะการใช้
เครื่องมือในการออกแบบ และจัดทำต้นแบบกราฟิกสำหรับสื่อการสอน
ประเภทต่างๆ

Principles and theories, and research in graphic materials to apply and provide educational graphic, drill and practice of using equipment to design and prepare the original graphic for instructional media

**0503 731 การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ทางการศึกษา
Design of Educational Publications**

ประเภท ลักษณะและบทบาทของสื่อสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องในการ
ศึกษา หลักการและทักษะ การออกแบบ สื่อแบบเรียน คู่มือเรียนและสื่อสิ่ง
พิมพ์เพื่อการศึกษาประเภทต่างๆ ศึกษา งานวิจัย เกี่ยวกับสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อ
การศึกษาและแนวโน้มของเทคโนโลยีการพิมพ์

Types, and roles of printed materials concerning education, principles and skills in designing text, handbooks and educational printed materials, and trends of printing technology

**0503 740 สื่อสารมวลชนทางการศึกษา
Mass Communication in Education**

การวิเคราะห์ศักยภาพและประสิทธิภาพของสื่อสารมวลชน
และสื่อมวลชน ที่มีต่อการศึกษา การสังเคราะห์ แนวทางการนำระบบ
สื่อมวลชนมาใช้พัฒนาการศึกษา

Analysis of potential and efficiency of mass communication and media to education, synthesis of ways to apply mass media for education development

**0503 742 โทรทัศน์การศึกษา
Educational Television**

หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโทรทัศน์เพื่อการศึกษา
การศึกษาบทบาทของโทรทัศน์ต่อการเรียนการสอน ประเภทของสื่อประเภท
ภาพเคลื่อนไหวทั้งระบบกลไกและดิจิทัล ฝึกทักษะการผลิตรายการ
โทรทัศน์ประกอบการสอนรูปแบบต่างๆ เช่น รายการสารคดี สัมภาษณ์ ละคร
 ฯลฯ แล้วนำมาทดลองปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์

Principles and theories, and research in educational television, study of roles instructional TV, types of motion picture including mechanical and digital system, practicing of instructional TV program production, such as short stories, entertainment, and news, and improvement of those to be a purposive efficient program

**0503 743 เทคโนโลยีการถ่ายภาพทางการศึกษา
Technology for Educational Photography**

หลักการทฤษฎีและเทคนิคขั้นสูงในการถ่ายภาพ การประยุกต์
เทคโนโลยีการถ่ายภาพเพื่อการผลิตสื่อการเรียนการสอน เช่น ภาพถ่าย
ดิจิทัล ภาพถ่าย สไลด์ และอื่นๆ เพื่อการศึกษา

Principles, theories and advanced photographic techniques, applications of technology of photography for instructional media production, such as educational digital photography, prints, slides, etc

**0503 746 โทรคมนาคมทางการศึกษา
Educational Telecommunications**

การบูรณาการแหล่งทรัพยากร อิเลิร์นนิ่งสู่การเรียนการสอน
การวิจัยการใช้เว็ลด์ไวด์เว็บในด้านการศึกษา การพัฒนาและการ
ประเมินวัสดุบนเครือข่ายซึ่งรวมทั้งมัลติมีเดีย ปัญหาด้านความปลอดภัย
และกฎหมาย โครงร่างของเครือข่ายทางไกลและโรงเรียน การประยุกต์ใช้
ในการศึกษาทางไกล และประเด็นแนวโน้มของการวิจัย

Integration of E-learning resources into instruction, research using World Wide Web; design, development, and evaluation of Web-based materials including multimedia; security and legal issues; configuration of school and distance networks; distance education applications; and emerging trends and research issues

0503 780 กระบวนการพัฒนา และผลิตเทคโนโลยีการเรียนการสอน
Instructional Technology

Development and Production Process

การออกแบบเพื่อผลผลิตแบบปฏิสัมพันธ์ กระบวนการดำเนินการผลิตระบบมัลติมีเดียทั้งหมด เน้นทักษะพื้นฐานการเขียน การออกแบบกราฟิก ออกแบบการเชื่อมต่อการเขียนบท การทำต้นแบบ การตัดต่อ การประเมินกระบวนการ การประกันคุณภาพและการทำงานเป็นทีม การใช้เนื้อหาภาพนิ่ง โปรแกรมสำเร็จช่วยสร้างและการนำเสนอในห้องทดลอง

A design plan for a simple interactive product, the entire multimedia production process with an emphasis on basic skills in writing, graphic design, interface design, scripting, prototyping, editing, formative evaluation, quality assurance and complementary teamwork, laboratory use of text, still image, authoring and presentation software

0503 848 การเขียนงานวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา
Writing for Educational Technology Research

หลักการและแนวคิดการเขียนรายงาน และการวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา โครงสร้างและองค์ประกอบของรายงานการวิจัย กระบวนการคิดวิเคราะห์ในการเขียนรายงานวิจัย การเขียนเค้าโครงวิจัย จนถึงเขียนรายงานการวิจัย และองค์ประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การฝึกประสบการณ์การเขียนเค้าโครงและรายงานการวิจัยเทคโนโลยีการศึกษา และเอกสารวิชาการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ

Principles and concepts in educational technology both in research and report writing, structure and components of report and research paper, analytical thinking process in research writing techniques, research proposal and research report writing and other element; studying and practicing to fulfill experiences on effective proposal and research report writing concerning with educational technology and other related academic documents.

0503 850 เทคโนโลยีการศึกษาในการพัฒนาการฝึกอบรม
Educational Technology in Training Development

ความสำคัญ หลักการฝึกอบรม บทบาทของเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษาในการพัฒนา การฝึกอบรม เทคโนโลยีการออกแบบ การฝึกอบรม การจัดโครงการ การดำเนินการและการประเมินโครงการฝึกอบรม ศึกษาผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องและแนวโน้มของเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ

The significance, training principles, roles of educational technology and communication in training development, technology in training design, project management, training manipulation, and evaluation, study on research results and trends of technology for effective training development

0503 860 การพัฒนาโปรแกรมบทเรียน
Courseware Development

ประเภทของโปรแกรมบทเรียน งานวิจัยเกี่ยวกับโปรแกรมบทเรียน หลักการออกแบบและกระบวนการพัฒนาโปรแกรมบทเรียนโดยวิธีระบบ การใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อพัฒนาโปรแกรมบทเรียน การทดสอบประสิทธิภาพดัชนีประสิทธิผล และประเมินโปรแกรมบทเรียน

Types of computer courseware, research results on computer courseware and computer-assisted instruction, principles of courseware design and development using system approach methodology, writing courseware with computer language, and/or using program package for courseware development, computer courseware construction practice, efficiency try-out, effectiveness index, and evaluation

0503 861 สื่อประสมเชิงปฏิสัมพันธ์
Interactive Multimedia

เป้าหมาย และลักษณะของสื่อประสมเชิงโต้ตอบประเภทต่างๆ การศึกษาหลักการ ทฤษฎีและงานวิจัยที่ใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอนด้วยสื่อประสมเชิงโต้ตอบ

Goals and characteristics of several kinds of interactive multimedia, study of principles, theories and research using instructional system design and development of interactive multimedia

0503 862 ระบบสื่อการเรียนรายบุคคล
Individualized Learning Media Systems

หลักการและทฤษฎีการเรียนรู้แบบเอกัตบุคคล การเรียนแบบรายบุคคลประเภทต่างๆ การนำระบบสื่อและเทคโนโลยีการเรียนรู้ที่เหมาะสมมาใช้ให้สอดคล้องกับการเรียนแบบรายบุคคล

Principles and theories of individualized learning, types of individualized learning, deciding to use suitable media and technology system according to individualized learning

0503 867 การผลิตสื่อประสมเพื่อการศึกษา
Multimedia Production for Instruction

การพัฒนาวัสดุประกอบการเรียนการสอนและสื่อประสม และการนำเสนอโดยใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีที่หลากหลาย ผู้เรียนแต่ละคนจะผลิตสื่อประสมหนึ่งชุดที่สัมพันธ์กับเป้าหมายการเรียนการสอนที่เลือกไว้

The development of instructional materials and multimedia, and presentations through the use of a variety of current technological inputs. Each student will produce a multimedia presentation related to selected instructional goals



**0503 869 การออกแบบบทเรียนบนเครือข่าย
เพื่อการศึกษา** 2(2-0-4)

Web-based Design for Education

ระบบ จรรยาบรรณ และทฤษฎีการเรียนรู้ที่นำมาประยุกต์เพื่อออกแบบบทเรียนแบบ สื่อประสมบนเครือข่าย การวางแผนและร่างแม่แบบ โครงสร้างสื่อดิจิทัล วัสดุสองมิติและสามมิติ ทัศนภาพ ภาพเคลื่อนไหว วิดีโอ ดิจิทัล เสียง และเทคนิคเสมือนจริงต่างๆ แนวทางการวิจัย การออกแบบ ภาษาเพื่อพัฒนา ปฏิสัมพันธ์ในระบบการเรียนรู้บนเครือข่าย

Systems, ethics, and learning theories applied to design of web-based educational multimedia. Planning and prototyping digital media. Two and three dimensional Graphic, visualization, animation, digital video, sound, and virtual reality techniques. Research-based guidelines, design of languages applied to development of interactive web-based learning systems

0503 871 การเผยแพร่นวัตกรรมการศึกษา 2(2-0-4)

**Diffusion of Educational Technology
and Communications**

หลักการ ทฤษฎี และรูปแบบการเผยแพร่ นวัตกรรมการศึกษา ที่มีประสิทธิภาพ การยอมรับนวัตกรรม ประเภทของผู้ยอมรับ และขั้นตอนของการยอมรับนวัตกรรม ทั้งการศึกษาในระบบ นอกโรงเรียน และตลอดชีวิต การศึกษาทางไกล การศึกษายุคสารสนเทศและอื่นๆ ที่เป็น นวัตกรรมการศึกษา

Principles, theories and models of efficient diffusion of educational innovation, acception, innovators, and stages of diffusion of educational innovation, including formal informal education life-long learning and, distance learning, IT learning, and other educational innovations

**0503 875 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา** 1(0-36-0)

**Professional Experiences Practicum in
Educational Technology and Communications**

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามแนวทางการวางแผนและการใช้ทักษะต่างๆ เกี่ยวกับเทคโนโลยีการศึกษาและการออกแบบการเรียนการสอนในสถานการศึกษา หรือหน่วยงานเอกชน

On-the job guided practice of the planning and use of educational technologies and instructional design skills in educational institutions or private agencies

**0503 880 การออกแบบและพัฒนาสภาพ
แวดล้อมทางการเรียนรู้** 2(2-0-4)

**Design and Development
of Learning Environments**

ประเภท ความหมาย คุณลักษณะ ความสำคัญ ของสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ หลักการออกแบบและพัฒนาสภาพแวดล้อมเพื่อการศึกษาและการเรียนการสอน วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการศึกษาและการเรียนการสอน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอนและการศึกษา

Types, definitions, characteristic, and significance of education environment, principles of environment design and development for instruction and education, research analysis and synthesis of education and instructional environment to be guidelines of instructional and educational environment development

0503 882 การบูรณาการเทคโนโลยี 2(2-0-4)

การศึกษาสู่การเรียนการสอน

Educational Technology Integration into Curricula

การศึกษาประเด็นสำคัญและปัญหาปัจจุบันเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษา โครงการต่างๆ เกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติ และการเลือกหัวข้อและการลงมือทำวิจัย

Study of current issues and problems in educational technology, projects in current practice and research selected and pursued

0503 883 ภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษา 2(2-0-4)

**Educational Technology
and Communications Leadership**

หลักการ ทฤษฎี บทบาทและภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษา การพัฒนาภาวะผู้นำ การสังเคราะห์รูปแบบผู้นำด้านเทคโนโลยีการศึกษา ที่เหมาะสมกับสถานการณ์

Principles, theories, roles and leadership in educational technology and communications, development of leadership, synthesis of models of educational technology leader suitable for current situations

0503 884 กฎหมาย จรรยาบรรณวิชาชีพ 2(2-0-4)

เทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษา

**Law and Professionals Ethics in Educational
Technology and Communications**

ประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับ กฎหมาย จรรยาบรรณวิชาชีพ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา กฎหมายเกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

Legal and codes of ethics professional issues concerning educational technology and communications; the law concerning copyright including inside and in the foreign country

0503 888 ยุทธศาสตร์เพื่อการบูรณาการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 2(2-0-4)

Strategies for Educational Technology and Communications Integration

ความคิดในการวางแผนเพื่อบูรณาการคอมพิวเตอร์และสื่อต่างๆในการเรียนการสอนอย่างเต็มที่ การพิจารณาหลักการบูรณาการเทคโนโลยี ทฤษฎีการเรียนรู้ การประเมินสื่อปฏิสัมพันธ์ ยุทธศาสตร์ การบูรณาการเทคโนโลยี และสิ่งที่สัมพันธ์กับการประเมินผลผู้เรียน

Thoughtfully planning for integration of computers and other media in instruction, consideration of a rationale for technology integration, learning theory, evaluation of interactive media, strategies for technology integration, and related student assessment

0500 702 พื้นฐานกระบวนทัศน์ทางการศึกษา 2(2-0-4)

Foundations of Educational Paradigm

การเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกและสังคมไทยที่ส่งผลกระทบต่อการจัดการศึกษา ความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมกับปรัชญา จิตวิทยาและกระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษา วิเคราะห์รูปแบบแนวคิด และกิจกรรมการศึกษาต่างๆ โดยใช้พื้นฐานแนวคิดทางปรัชญา จิตวิทยาและสังคม เช่น แนวคิดซัมเมอร์ฮิล แนวคิดอัตถิภาวนิยม แนวคิดมนุษยนิยมแนวใหม่ แนวคิดการสร้าง องค์ความรู้ แนวคิดสังคมปราศจากโรงเรียน การเรียนอิเล็กทรอนิกส์ แนวคิดโรงเรียนระบบสัญญา แนวคิดการเล่น-เรียนหรือเพลิน ฯลฯ

A change of global and Thai society influenced to educational management, relations of social change and philosophy, psychology and new paradigm of education, analyses of guidelines, ideas and educational activities such as Summer Hill School, Existentialism, Neo - Humanist, Constructivism, De-schooling Society and E - learning, Charter School, PLEARN, etc. based on philosophical, psychological and sociological perspectives

หมวดประสบการณ์วิจัย

คำอธิบายรายวิชาการวิทยานิพนธ์

0503 899 วิทยานิพนธ์

12 หน่วยกิต

Thesis

การศึกษาค้นคว้า การคัดเลือกประเด็น หรือปัญหาทางการเรียนการสอนที่สนใจ ดำเนินการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อแก้ปัญหาภายใต้การให้คำปรึกษาของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อหาคำตอบที่เป็นแนวทางการแก้ปัญหาหรือเพื่อการสร้างองค์ความรู้ใหม่ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพอย่างเป็นรูปธรรม

Study, selection of an interesting issues or problems in teaching and learning on some subject areas to conduct research work under the supervision and advice of the thesis advisory committee to develop solutions to educational media and technology problems or to build a new body of knowledge for efficient and concrete instruction