

## คำอธิบายชุดวิชา

### 10151 ไทยศึกษา Thai Studies

ความเป็นมาของวัฒนธรรมไทย การตั้งถิ่นฐาน การรับวัฒนธรรมจากภายนอก และการประยุกต์ผสมผสาน การจัดระเบียบสังคม การเมือง เศรษฐกิจ การศึกษา วัฒนธรรม ศาสนาและพิธีกรรม ภาษาและวรรณคดี ศิลปกรรม

### 20301 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา Educational Technology and Communication

แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ครอบคลุมการศึกษาขอบข่ายเทคโนโลยีการศึกษาในด้านการจัดระบบและออกแบบระบบทางการศึกษา พฤติกรรมและวิธีการทางการศึกษา สื่อสารทางการศึกษา การจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา การจัดการทางการศึกษาและการประเมินทางการศึกษา การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการศึกษา นวัตกรรมทางการศึกษา การศึกษาความสัมพันธ์ของการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระบบโรงเรียน นอกโรงเรียน และอ้อมอัยคัยที่ครอบคลุมการจัดการศึกษาที่บ้าน ชุมชน การศึกษาผ่านจอภาพ การศึกษาทางไกล การฝึกอบรม และสังคมการเรียนรู้

### 20302 สถิติ วิจัย และการประเมินผลการศึกษา Statistics, Research and Evaluation in Education

ความรู้พื้นฐานในการวิจัย การดำเนินงานวิจัย การออกแบบวิจัย การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในระบบและนอกระบบ ความรู้พื้นฐานด้านการวัดและประเมินผลทางการศึกษา การประเมินผลในชั้นเรียน บูรณาการการวิจัย การวัดและประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในระบบและนอกระบบ เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดด้านพุทธิพิสัย การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดด้านเจตพิสัย การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดด้านทักษะพิสัย การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยและประเมินการศึกษา สถิติพื้นฐานเพื่อการวิจัยและประเมินการศึกษา การเตรียมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปและอภิปรายผล การเขียนรายงานวิจัยและประเมิน การนำเสนอผลงานการวิจัยและการใช้ผลการวิจัยและประเมินเพื่อพัฒนาการศึกษา

### 20303 จิตวิทยาและวิทยาการการเรียนรู้ Psychology and Learning Methodology

หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้จิตวิทยาพัฒนาการวัยเด็ก วัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่ จิตวิทยาการศึกษา กลุ่มปัญญานิยม มนุษยนิยม และพฤติกรรมนิยม จิตวิทยาการแนะแนวและการปรึกษากลุ่มทฤษฎีที่เน้นความคิดและเหตุผล กลุ่มทฤษฎีที่เน้นอารมณ์และความรู้สึก และกลุ่มทฤษฎีที่เน้นพฤติกรรม ศาสตร์และศิลป์ในการจัดการเรียนรู้ในระบบและนอกระบบ ทฤษฎีการเรียนรู้และการสอนทั้งในระบบและนอกระบบ รูปแบบการเรียนรู้และการออกแบบและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในระบบนอกระบบและตามอ้อมอัยคัย การบูรณาการเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ การบูรณาการการเรียนรู้แบบเรียนรวม เทคนิคและวิทยาการจัดการเรียนรู้ การใช้และการผลิตสื่อ และการพัฒนานวัตกรรมในการเรียนรู้ การเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง การจัดการเรียนรู้แบบยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ การประเมินผลการเรียนรู้ และจำแนกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการประเมินผล

### 20304 พื้นฐานวิชาชีพศึกษาศาสตร์ Foundations of the Education Profession

การใช้ภาษาสำหรับครู ปรัชญาและแนวคิดทฤษฎีการศึกษา ประวัติความเป็นมาและระบบการจัดการศึกษาไทย วิสัยทัศน์และแผนพัฒนาการศึกษาไทย ทฤษฎีและกระบวนการพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา ทฤษฎีและหลักการบริหารจัดการ ภาวะผู้นำ การคิดอย่างเป็นระบบ การทำงานเป็นทีม การจัดทำโครงการวิชาการและวิชาชีพ วัฒนธรรม มนุษยสัมพันธ์ และการติดต่อสื่อสารในองค์กร การบริหารจัดการในชั้นเรียน การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการชั้นเรียน การประกันคุณภาพการศึกษา การศึกษาเพื่อพัฒนาชุมชน พัฒนาการของวิชาชีพครู บทบาท หน้าที่ ภาระงาน และความสำคัญของวิชาชีพครู คุณลักษณะของครูที่ดี เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู จรรยาบรรณของวิชาชีพครู กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา และการเสริมสร้างศักยภาพ สมรรถภาพความเป็นครู และการสร้างทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพครู

### 22304 การแนะแนวในระดับมัธยมศึกษา Guidance in Secondary Education

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแนะแนว จิตวิทยากับการแนะแนวในระดับมัธยมศึกษา การบริหารงานแนะแนวและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับงานแนะแนวในระดับมัธยมศึกษา บริการแนะแนวที่จัดให้นักเรียน แบบทดสอบและแบบสำรวจสำหรับงานแนะแนวในระดับมัธยมศึกษา การศึกษานักเรียนเป็นรายกรณีการจัดกิจกรรมแนะแนวการวิจัยด้านการแนะแนวในระดับมัธยมศึกษา การแนะนำในโรงเรียนมัธยมศึกษากับชุมชน สภาพปัจจุบันปัญหา และแนวโน้มของการแนะแนวในระดับมัธยมศึกษา

### 24401 จิตวิทยาและสังคมวิทยาพื้นฐานเพื่อการวัดและประเมินผลการศึกษา Fundamental Psychology and Sociology for Educational Measurement and Evaluation

ความสัมพันธ์ระหว่างจิตวิทยาและสังคมวิทยากับการวัดและประเมินผลการศึกษา พฤติกรรมของมนุษย์ พัฒนาการของมนุษย์ การรับรู้ อัตมโนทัศน์ บุคลิกภาพ สติปัญญาและการคิด ความต้องการและแรงจูงใจ พฤติกรรมเบี่ยงเบนและการปรับตัว พฤติกรรมทางสังคม ความเปลี่ยนแปลงทางสังคม ทัศนคติ ค่านิยมและความเชื่อ มนุษยสัมพันธ์ การเรียนรู้ การปรับพฤติกรรม การวัดความถนัด บุคลิกภาพ การปรับตัว ความสนใจ ค่านิยม ทัศนคติและแรงจูงใจ การสังเกตกับการวัดคุณลักษณะ การรายงานผลการวัดทางจิตวิทยา การศึกษาเป็นรายกรณีและการวิจัยทางจิตวิทยาเพื่อการวัดและประเมินผลการศึกษา

#### **24406 การบริหารงานการวัดและประเมินผลการศึกษา**

##### **Administration Concerning Educational Measurement and Evaluation**

ขอบข่ายงานการวัดและประเมินผลการศึกษา บทบาทของครูและผู้บริหารเกี่ยวกับงานการวัดและประเมินผลการศึกษา การวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับงานการวัดและประเมินผลการศึกษา การวางแผนงานการวัดและประเมินผลการศึกษา การกำกับติดตาม และนิเทศงานการวัดและประเมินผลการศึกษา การประเมินคุณภาพงานการวัดและประเมินผลการศึกษา การประเมินโครงการทางการศึกษา การประเมินและรายงานผลการเรียนการสอน การจัดระบบสารสนเทศ ระบบฐานข้อมูลที่จำเป็นสำหรับงานการวัดและประเมินผลในสถานศึกษา การประเมินความต้องการจำเป็นทางการศึกษา การนำผลการประเมินไปใช้เพื่อการพัฒนาหลักสูตร สื่อการสอน การเรียนการสอนและผลผลิตทางการศึกษา และการพัฒนาบุคลากรด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา

#### **24407 ประสบการณ์วิชาชีพการวัดและประเมินผลการศึกษา**

##### **Professional Experience in Education Measurement and Evaluation**

การพัฒนาจรรยาบรรณและคุณธรรมของนักวัดผล การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การบริหารงานการวัดและประเมินผล การศึกษา การวัดและประเมินผลด้านพุทธิพิสัย ด้านเจตพิสัย และด้านทักษะพิสัย การประเมินผลการสอน การประเมินโครงการ การประเมินหลักสูตร การประกันคุณภาพการศึกษา การใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การใช้สารสนเทศเพื่อการสื่อสาร จิตวิทยาในการทำงาน หลักการวางแผนและพัฒนางาน การกำกับและนิเทศงาน กระบวนการกลุ่มและกลุ่มสัมพันธ์

#### **24411 การพัฒนาเครื่องมือวัดด้านพุทธิพิสัย**

##### **Development of Cognitive Measurement Instrument**

แนวคิดเกี่ยวกับการวัดด้านพุทธิพิสัย ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านพุทธิพิสัย มาตรฐานและประเภทของเครื่องมือวัดด้านพุทธิพิสัย การวางแผนพัฒนาเครื่องมือวัดด้านพุทธิพิสัย การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดด้านพุทธิพิสัย การสร้างแบบทดสอบเขียนตอบ การสร้างแบบทดสอบเลือกตอบ การสร้างแบบวัดการอ่าน คิด วิเคราะห์ เขียน การสร้างแบบวัดความถนัด การสร้างแบบวัดเขาวานปัญญาและเครื่องมือมาตรฐานที่ใช้ในการวัดเขาวานปัญญา การใช้เครื่องมือและผลการวัดด้านพุทธิพิสัย การรายงานผลการวัดด้านพุทธิพิสัย แบบวัดมาตรฐานด้านพุทธิพิสัย

#### **24412 การพัฒนาเครื่องมือวัดด้านเจตพิสัยและทักษะพิสัย**

##### **Development of Affective and Psychomotor Instruments**

แนวคิดเกี่ยวกับการวัดด้านเจตพิสัย และทักษะพิสัย ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านเจตพิสัยและทักษะพิสัย มาตรฐานด้านเจตพิสัยและทักษะพิสัย การวางแผนพัฒนาเครื่องมือวัดด้านเจตพิสัย และทักษะพิสัย การพัฒนาแบบวัดความสนใจ แบบวัดความพึงพอใจ แบบวัดเจตคติ แบบวัดคุณลักษณะ แบบวัดทักษะปฏิบัติ แบบประเมินการปฏิบัติงาน แบบวัดสมรรถนะทางกาย การตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือวัดด้านเจตพิสัย และทักษะพิสัย การใช้เครื่องมือวัดและผลการวัดด้านเจตพิสัยและทักษะพิสัย

#### **24413 การประเมินโครงการ**

##### **Program Evaluation**

แนวคิดเกี่ยวกับแผนงาน และโครงการ การพัฒนาแผนงานและโครงการ แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินโครงการ กระบวนการประเมินโครงการ การวิเคราะห์โครงการ การออกแบบการประเมินโครงการ การเขียนโครงการประเมิน รูปแบบการประเมินโครงการ การกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมิน การกำหนดตัวชี้วัดและเกณฑ์ในการประเมินโครงการ การกำหนดกลุ่มตัวอย่างและให้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน การเก็บรวบรวมข้อมูลในการประเมิน การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอผลการประเมินโครงการ การเขียนรายงานการประเมินโครงการ การใช้ผลการประเมินโครงการ และการประเมินโครงการฝึกอบรม

#### **24414 การประเมินหลักสูตร**

##### **Curriculum Evaluation**

แนวคิดเกี่ยวกับหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตร แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตร การวิเคราะห์หลักสูตร รูปแบบการประเมินหลักสูตร การวางแผนเพื่อการประเมินหลักสูตร ตัวชี้วัดและเกณฑ์ในการประเมินหลักสูตร การพัฒนาเครื่องมือในการประเมินหลักสูตร การวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการประเมิน การเขียนรายงานการประเมิน การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา การประเมินหลักสูตรรายวิชา การประเมินหลักสูตรท้องถิ่น การประเมินหลักสูตรฝึกอบรม การใช้ผลการประเมินหลักสูตร การประเมินการนำหลักสูตรไปใช้ การติดตามผลของหลักสูตร และการปรับปรุงคุณภาพของหลักสูตร

#### **24415 การวัดและประเมินอิงมาตรฐานการเรียนรู้**

##### **Standard-Based Measurement and Evaluation**

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดมาตรฐานการเรียนรู้ การออกแบบการวัดและประเมินมาตรฐานการเรียนรู้ การวิเคราะห์และจำแนกมาตรฐานการเรียนรู้ การกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มความรู้ ความคิด กลุ่มคุณลักษณะและกลุ่มทักษะ ประเภทเครื่องมือวัดและประเมินมาตรฐานการเรียนรู้ การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มความรู้ ความคิด กลุ่มคุณลักษณะและกลุ่มทักษะ การกำหนดเกณฑ์ประเมินอิงมาตรฐานการเรียนรู้รายวิชา การตรวจสอบความเชื่อถือได้ของผลการประเมินมาตรฐานการเรียนรู้ การรายงานและใช้ผลการประเมินมาตรฐานการเรียนรู้

#### **25301 จิตวิทยาและสังคมวิทยาพื้นฐานเพื่อการแนะแนว**

##### **Fundamental Psychology and Sociology for Guidance**

การศึกษาพฤติกรรมมนุษย์และความสัมพันธ์ระหว่างจิตวิทยาสาขาต่างๆ กับการแนะแนวพัฒนาการของมนุษย์ การรับรู้ อัตมโนทัศน์ บุคลิกภาพ สติปัญญาและการคิด ความต้องการและแรงจูงใจพฤติกรรมเบี่ยงเบนและ การปรับตัว พฤติกรรมของคนในสังคมกับความเปลี่ยนแปลงทางสังคม ทัศนคติ ค่านิยมและความเห็นมนุษย์สัมพันธ์ การเรียนรู้และการปรับพฤติกรรม จิตวิทยาพื้นฐานเพื่อการปรึกษา และการวิจัยทางจิตวิทยาเพื่อการแนะแนว

## **25302 หลักและระบบงานแนะแนวในสถานศึกษา** **Principles and Systems of School Guidance**

ความหมาย ความสำคัญ ปรัชญาและขอบข่ายของการแนะแนว หลักและการจัดระบบงานแนะแนวในสถานศึกษา หลักและวิธีการจัดกิจกรรมแนะแนวที่สอดคล้องกับหลักสูตร แผนพัฒนาการศึกษาของชาติ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาเด็กและเยาวชน การจัดระบบงานบุคลากรแนะแนวในสถานศึกษา การวางแผนดำเนินงานแนะแนวในสถานศึกษา การจัดระบบข้อมูลในงานแนะแนว หลักการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการแนะแนวในปัจจุบันและอนาคต พัฒนาการด้านอาชีพกับงานแนะแนวในสถานศึกษา การประสานงานแนะแนวในสถานศึกษาและชุมชน และการสร้างมนุษยสัมพันธ์ การประชาสัมพันธ์งานแนะแนวในสถานศึกษาและชุมชน การวิเคราะห์และประเมินงานแนะแนวในสถานศึกษา สภาพการแนะแนวของสถานศึกษาในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต จรรยาบรรณของนักแนะแนว

## **25303 การแนะแนวกับคุณภาพชีวิต** **Guidance and the Quality of Life**

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตและการวางแผนชีวิต การแนะแนวเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ การแนะแนวเพื่อพัฒนาคุณธรรมและค่านิยม การแนะแนวกับการส่งเสริมสุขภาพจิต การแนะแนวเพื่อส่งเสริมมนุษยสัมพันธ์ การแนะแนวเพื่อส่งเสริมการวางแผนอาชีพ การแนะแนวเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพในการทำงาน การแนะแนวเพื่อพัฒนาชีวิตที่มีคุณค่าต่อสังคม

## **25304 การแนะแนวในระดับประถมศึกษา** **Guidance in Elementary Education**

ปรัชญา ความหมาย ความจำเป็น และขอบข่ายของการแนะแนว หลักการ ประเภทและบริการแนะแนวในระดับประถมศึกษา คุรุกับการแนะแนวในโรงเรียนประถมศึกษา บทบาทของบุคลากรแนะแนวในระดับประถมศึกษา วิธีการแนะแนวในระดับประถมศึกษา เครื่องมือเครื่องใช้ในการแนะแนวในระดับประถมศึกษา การจัดกิจกรรมแนะแนวสำหรับผู้ปกครองและชุมชน การบริหารงานแนะแนวในโรงเรียนประถมศึกษา ปัญหาการแนะแนวในโรงเรียนประถมศึกษา แนวโน้มและนวัตกรรมของการแนะแนวในระดับประถมศึกษาในอนาคต

## **25405 เทคนิคการปรึกษาเบื้องต้น** **Introduction to Techniques of Counseling**

หลักการเบื้องต้นของการให้บริการปรึกษาในงานแนะแนว เทคนิคการปรึกษาในงานแนะแนว การปรึกษารายบุคคล และกลุ่ม พฤติกรรมการใส่ใจ ทักษะการใช้คำถาม ทักษะการฟัง ทักษะการสะท้อนความรู้สึก ทักษะการสะท้อนเนื้อหา ทักษะในการเจาะจง ทักษะการส่งต่อ การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการปรึกษา การใช้เทคนิคการปรึกษาทั้งในการปรึกษาเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม การติดตามและประเมินผลการปรึกษา และการฝึกปฏิบัติเทคนิคการปรึกษา

## **25406 กิจกรรมและเครื่องมือแนะแนว** **Guidance Activities and Instruments**

กิจกรรมและเครื่องมือแนะแนวทางการศึกษา อาชีพและการปรับตัวทางสังคม กิจกรรมและเครื่องมือแนะแนวเพื่อการเลือกแผนการเรียน เพื่อการเลือกสถานศึกษาต่อ เพื่อการส่งเสริมการเรียน เพื่อการสำรวจความสนใจและความถนัดในอาชีพ เพื่อการส่งเสริมเจตคติที่ดีต่ออาชีพ เพื่อการส่งเสริมประสบการณ์ในงานอาชีพและการเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ เพื่อการส่งเสริมการรู้จักตนเอง เพื่อการพัฒนาบุคลิกภาพ เพื่อการฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อการบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม

## **25407 ประสบการณ์วิชาชีพการแนะแนว** **Professional Experience in Guidance**

การประยุกต์หลักการและทฤษฎีทางการแนะแนวมาสู่ภาคปฏิบัติ เน้นทักษะมนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นกลุ่ม การประสานงาน การเป็นผู้นำผู้ตามที่มีประสิทธิภาพ การจัดบริการแนะแนวในโรงเรียน การดำเนินกิจกรรมแนะแนว การสร้างและ/หรือการใช้เครื่องมือแนะแนว กรณีศึกษาและสถานการณ์จำลอง จรรยาวิชาชีพของครูแนะแนว กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อพัฒนาให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม

## **26301 การศึกษาตลอดชีวิตและการศึกษานอกระบบ** **Lifelong Education and Nonformal Education**

หลักและปรัชญาการศึกษาตลอดชีวิต ความสำคัญของการศึกษาตลอดชีวิต วิธีการจัดการศึกษาตลอดชีวิต วัฒนาการของการจัดการศึกษาไทย โครงสร้างระบบการศึกษาไทยในปัจจุบัน สภาพปัจจุบันและปัญหาของการศึกษาไทย การศึกษากับการพัฒนา หลักการศึกษานอกระบบ และการศึกษาดตามอัธยาศัย ปรัชญาและคุณค่าการศึกษานอกระบบ และการศึกษาดตามอัธยาศัย การศึกษานอกระบบและการศึกษาดตามอัธยาศัยกับการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง วัฒนาการการศึกษานอกระบบ และการศึกษาดตามอัธยาศัย สภาพปัจจุบันและปัญหารวมทั้งความสูญเสียในการจัดการศึกษานอกระบบในประเทศไทย ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาใน นอกระบบ และตามอัธยาศัย ประเภทและกิจกรรมการศึกษานอกระบบและการศึกษาดตามอัธยาศัย หน่วยงานที่จัดการศึกษานอกระบบ (รัฐและเอกชน) การศึกษานอกระบบในสังคมเมืองและสังคมชนบท การศึกษานอกระบบเปรียบเทียบ แนวโน้มของการศึกษานอกระบบและการศึกษาดตามอัธยาศัยในอนาคต

## **26302 การจัดการการศึกษานอกระบบ** **Nonformal Education Management**

หลักและแนวคิดในการวางแผนจัดการศึกษาที่สัมพันธ์กับพื้นฐานของมนุษย์และความต้องการของชุมชน ลักษณะเฉพาะของโครงการการศึกษานอกระบบและการศึกษาดตามอัธยาศัย กระบวนการจัดทำแผนและโครงการการศึกษานอกระบบและการศึกษาดตามอัธยาศัย บทบาทของรัฐที่เกี่ยวกับการศึกษานอกระบบและการศึกษาดตามอัธยาศัย (ระบบบริหารราชการแผ่นดิน) การศึกษาสภาพความต้องการของชุมชนเพื่อกำหนดการจัดทำโครงการการศึกษานอกระบบ การบริหารโครงการการศึกษานอกระบบและการศึกษาดตามอัธยาศัย การบริหารบุคลากรการศึกษานอกระบบและการศึกษาดตามอัธยาศัย การบริหาร



## **27101 อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา** **Equipment in Educational Technology and Communications**

แนวคิดเกี่ยวกับอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาคือครอบคลุม ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน อุปกรณ์สื่อสารเพื่อการศึกษา แนวคิดการนำอุปกรณ์ทางโทรคมนาคม คอมพิวเตอร์ และอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการศึกษา การประเมินอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และแนวโน้มของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

## **27102 เทคโนโลยีทางการสอน** **Instructional Technology**

แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีการสอน การสอนในฐานะระบบ กระบวนการสื่อสารการเรียนการสอน พฤติกรรมการเรียนการสอน วิทยาการการสอน วิธีการเรียนการสอน การออกแบบสื่อโสตทัศนศึกษาเพื่อการสอน การออกแบบสื่อมวลชนเพื่อการสอน การออกแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคมเพื่อการสอน การจัดการการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมการเรียนการสอน การประเมินการเรียนการสอน การวิจัยทางเทคโนโลยีการสอน นวัตกรรมการเรียนการสอนในประเทศไทยและต่างประเทศ

## **27103 สื่อการศึกษาพัฒนาสร** **Creative and Appropriate Educational Media**

แนวคิดเกี่ยวกับสื่อการศึกษาพัฒนาสรครอบคลุม สามัญทัศน์เกี่ยวกับสื่อการศึกษาพัฒนาสร ชุดการสอนแบบบรรยาย ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม ชุดการสอนรายบุคคล ชุดการสอนทางไกล ชุดการสอนทางวิทยุและโทรทัศน์ปฏิสัมพันธ์ ชุดการสอนทางการประชุมทางไกล ชุดการสอนทางโทรศัพท์ ชุดการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ ชุดการสอนทางไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์ สื่อพื้นบ้านเพื่อการศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม สื่อพื้นบ้านเพื่อการศึกษาเกี่ยวกับการแสดงออก สื่อพื้นบ้านเพื่อการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาท้องถิ่น การประยุกต์สื่อพื้นบ้านเพื่อการศึกษา และอนาคตทัศน์สื่อการศึกษาพัฒนาสร

## **27104 วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา** **Radio and Television in Education**

แนวคิดเกี่ยวกับการแพร่เสียงและแพร่ภาพเพื่อการศึกษา ระบบการแพร่เสียงเพื่อการศึกษา ระบบการแพร่ภาพเพื่อการศึกษา วิทยุกระจายเสียงเพื่อการศึกษา การผลิตรายการวิทยุเพื่อการศึกษา วิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา การผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา การบันทึกเสียงและการบันทึกภาพเพื่อการศึกษา การผลิตเทปบันทึกเสียงเพื่อการศึกษา การผลิตเทปบันทึกภาพเพื่อการศึกษา การแพร่เสียงและภาพเพื่อการศึกษาในยุคโลกาภิวัตน์ การแพร่เสียงและภาพเพื่อการศึกษาเกี่ยวกับสังคม การเรียนรู้ การทดสอบประสิทธิภาพ การติดตาม และการประเมินการแพร่เสียงและภาพเพื่อการศึกษา ปัญหาและแนวโน้มการแพร่เสียงและภาพเพื่อการศึกษา

## **27112 การบริหารศูนย์สื่อการศึกษา** **Administration of Educational Technology and Communication Center**

แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารศูนย์สื่อการศึกษา ครอบคลุมองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การจัดองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การบริหารการตลาดในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การบริหารการผลิตและจัดหาสื่อในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การบริหารบุคลากรในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การบริหารงบประมาณในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การบริการในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การบริหารเครือข่ายสื่อสารการศึกษาในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การประเมินและพัฒนาองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การวิจัยและแนวโน้มการวิจัยในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และรายการในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

## **27401 สื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน** **Instructional Media in Basic Education**

สื่อการสอนกับเด็กปฐมวัย นักเรียนประถมศึกษา และมัธยมศึกษา การจัดระบบสื่อการสอน ของเล่น การเล่น และเกมสำหรับเด็กปฐมวัย สื่อการเล่าเรื่องและนิทานสำหรับเด็กปฐมวัย สื่อเตรียมความพร้อมทางกาย พัฒนาสติปัญญา และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย สื่อเพื่อจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย สื่อการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สื่อการสอนภาษาไทยและสังคม สื่อการสอนสุขศึกษาและพลศึกษา สื่อการสอนภาษาอังกฤษ สื่อการสอนศิลปะศึกษา สื่อการสอนการงานอาชีพ เทคโนโลยี การทดสอบประสิทธิภาพสื่อและแนวโน้มสื่อการสอนขั้นพื้นฐาน

## **27402 คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา** **Computer in Education**

แนวคิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาคือครอบคลุม ความหมายและความสำคัญของคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา ประเภทและรูปแบบของคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา บทบาทของคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา ระบบคอมพิวเตอร์ การเรียนการสอนผ่านเครือข่าย การผลิตคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและบทเรียนผ่านเครือข่าย การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาและการประเมินบทเรียน สภาพปัญหาและอุปสรรค และแนวโน้มของการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา

## **27416 ประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา** **Professional Experience in Educational Technology and Communications**

แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในฐานะวิชาชีพขั้นสูงในด้านบุคลากรด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การจัดระบบการผลิตและการใช้สื่อการศึกษา การจัดระบบการบริการสื่อการศึกษา การฝึกปฏิบัติการการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ได้แก่ สื่อกราฟิกเพื่อการศึกษา สื่อภาพนิ่งเพื่อการศึกษา สื่อประสมเพื่อการศึกษา สื่อเสียงเพื่อการศึกษา สื่อภาพและเสียงเพื่อการศึกษา สื่อคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา สื่ออิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคมเพื่อการศึกษา การศึกษาดูงานและฝึกงานทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษา การประชาสัมพันธ์งานเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และการพัฒนาคุณธรรมนักเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

