

## มาตรฐานที่ 5

### พัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

ที่	ผลงาน/รายการปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
1	<p>1. การจัดหาและผลิตสื่อการเรียนการสอน ได้ดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำรวจปัญหาความต้องการ ความจำเป็นในการผลิตสื่อ เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำ จัดหาหรือผลิตสื่อที่จำเป็นต้องใช้ประกอบในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การดำเนินการจัดหา การผลิต การใช้ การบำรุงรักษาพัฒนาสื่อ- อุปกรณ์การเรียนการสอน ได้มีการร่วมประชุมเพื่อวางแผนจัดทำจัดซื้อสื่อร่วมกับหมวดวิทยาศาสตร์ ตามลักษณะและประเภทของสื่อ เช่น สื่อที่ต้องมีการจัดทำ เช่น แผนการสอน เอกสารประกอบการสอน ใบงาน ใบความรู้ สื่อสำเร็จรูป หนังสือค้นคว้าอ้างอิง แบบจำลอง แผนภาพ หนังสือเรียน เป็นต้น</li> <li>- ดำเนินการ ประชุมวางแผน ร่วมกันพิจารณางบประมาณในการจัดทำ การจัดซื้อสื่ออุปกรณ์</li> <li>- ขออนุมัติจากผู้บริหารในการจัดทำ จัดซื้อตามโครงการ โดยการดำเนินงานตามขั้นตอนและระเบียบว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและใช้งบประมาณ</li> <li>- ศึกษา / วางแผนในการผลิตสื่อประเภทที่สามารถดำเนินการจัดทำ โดยปรึกษาและขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตสื่อ</li> <li>- ดำเนินการผลิตและทดลองใช้ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของสื่อที่ใช้สอนนำผลการทดลองมาพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น แล้วเก็บรักษาไว้เป็นหมวดหมู่ในที่ปลอดภัย</li> </ul> <p>2. สื่อในรายวิชาที่รับผิดชอบสอน ที่รับผิดชอบสอน ได้ดำเนินการจัดทำ และจัดหาสื่อ ดังนี้</p> <p>สื่อประเภทใบงานใบความรู้ เริ่มเขียนเอกสารแล้วจัดทำเป็นเอกสารใบความรู้ ใบปฏิบัติการกิจกรรม ประกอบแผนการสอน บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน เว็บไซต์ บทเรียน Online</p>	<p>ทะเบียนสื่อ</p> <p>รายงานการใช้สื่อ</p>

ที่	ผลงาน/รายการปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำแผนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการเพื่อใช้เป็นคู่มือในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</li> <li>- จัดทำแบบฝึกหัด ใบปฏิบัติกิจกรรม เป็นเอกสารที่ให้นักเรียนได้ใช้ฝึกทำกิจกรรม</li> <li>- จัดทำสื่ออุปกรณ์ ใช้ประกอบการอธิบายนำเข้าสู่บทเรียน ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสรุปบทเรียน</li> <li>- จัดห้องเรียนให้เป็นศูนย์การเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนการสอนรายวิชาที่รับผิดชอบสอน</li> </ul>	
	<p>3. การใช้สื่อทุกประเภท จะใช้ตามที่กำหนดไว้ในแต่ละแผนการสอน และแต่ละขั้นตอนที่กำหนดไว้ในกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น ชี้นำเข้าสู่บทเรียน ชั้นปฏิบัติกิจกรรมการสอนตามกระบวนการ ชั้นสรุปบทเรียน การใช้สื่อการสอนทุกครั้งได้ติดตามผลการใช้ เพื่อพัฒนาสื่อทั้งรูปแบบ เนื้อหาอายุการใช้งาน</p> <p>4. การเก็บสื่อการสอน ได้จัดเก็บไว้เป็นระบบในห้องปฏิบัติการ ห้องเรียนวิชาฟิสิกส์ เพื่อสะดวกในการกำกับดูแลรักษา และสามารถนำไปใช้ได้ครั้งต่อไปได้</p> <p>5. การซ่อมแซมสื่อการเรียนการสอน ได้ร่วมมือกับครู อาจารย์ นักเรียน ในการผลิตสื่อที่ทันสมัยเพิ่มเติมอยู่เสมอ และซ่อมแซมสื่ออุปกรณ์ ที่ชำรุดเสียหายให้ใช้งานได้</p> <p>ผลจากการจัดทา / การผลิต / การใช้/การบำรุงรักษาพัฒนาสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน ทำให้กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ ได้สื่อการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ สามารถใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนมากขึ้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมิน</p>	

ที่	ผลงาน/รายการปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง
2	การพัฒนาสื่อและนวัตกรรม	
	2.1 การจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เรื่อง สมบัติของแสง เพื่อเป็นการให้นักเรียนได้มีการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง และเป็นการสอนซ่อมเสริมนักเรียนที่ไม่ผ่านในรายจุดประสงค์นี้	รายงานการใช้สื่อ
	2.2 การจัดทำเอกสารประกอบการสอนในรายวิชา ฟิสิกส์ เพื่อให้นักเรียนมีเนื้อหาในการศึกษาที่ครอบคลุมเสริมจากหนังสือเรียนเดิม พร้อมทั้งแทรกปัญหาเกี่ยวกับความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ไว้ในเอกสารด้วย	เอกสารประกอบการสอน
	2.3 การจัดทำสื่อทดลองเรื่อง วงจรไฟฟ้าแบบอนุกรมและวงจรไฟฟ้าแบบขนาน ซึ่งนักเรียนได้ทำการทดลองและเห็นผลการทดลองได้ชัดเจน	ชุดอุปกรณ์
	2.4 การพัฒนาแผนการสอนในรายวิชาฟิสิกส์ โดยจัดทำแผนการสอนโดยเน้นกระบวนการที่นักเรียนสามารถปฏิบัติได้จริง	แผนการสอน
	2.5 การพัฒนาวีดิทัศน์ประกอบการสอน เรื่อง การได้ยินเสียง เพื่อให้ นักเรียนได้มีการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง	รายงานการใช้สื่อ
	2.6 เอกสารเสริมการเรียน ในเนื้อหาที่อยู่ในระดับสูง เพื่อให้นักเรียนได้ ยืมไปศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม	เอกสารเสริมการสอน
	2.8 บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง แม่เหล็กและสนามแม่เหล็ก เพื่อให้นักเรียน ได้มีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และสามารถนำไปใช้สอนซ่อมเสริมให้กับนักเรียนที่ไม่ผ่านจุดประสงค์ได้	รายงานการใช้สื่อ
	2.9 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง สมบัติของแสง เพื่อให้นักเรียน ได้มีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และสามารถนำไปใช้สอนซ่อมเสริมให้กับนักเรียนที่ไม่ผ่านจุดประสงค์ได้	รายงานการใช้สื่อ
	2.10 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คลื่นเสียง เพื่อให้นักเรียนได้มี การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และสามารถนำไปใช้สอนซ่อมเสริมให้กับนักเรียนที่ไม่ผ่านจุดประสงค์ได้	