

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
และการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทางสู่การปฏิบัติ



เอกสารนี้เทศที่ ๐๐๑/๒๕๖๗
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
และกระบวนการเรียนรู้
กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 2

สารบัญ

	หน้า
บทนำ	๓
การพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรแกนฯ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติจากนโยบายสู่การปฏิบัติ	๔
ปฏิทิน/กรอบกิจกรรมการดำเนินงานการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทาง และปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ (ระดับเขตพื้นที่การศึกษา) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพะเยา เขต ๒	๑๒
แนวทางการดำเนินการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา (กรณีการนำตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทางลงสู่การปฏิบัติ) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒	๑๕
กระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	๑๖
ลักษณะที่ ๑ การจัดทำหลักสูตรระดับสถานศึกษา	๑๙
องค์ประกอบของหลักสูตรสถานศึกษา	๒๐
การจัดทำส่วนนำ	๒๓
การจัดทำโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา	๑๖
ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้	๒๔
การจัดทำคำอธิบายรายวิชา	๔๑
การวัดประเมินผล และเกณฑ์การจบหลักสูตร	๔๔
การจัดทำรูปเล่มเอกสารหลักสูตรสถานศึกษา	๔๗
ลักษณะที่ ๒ การจัดทำหลักสูตรระดับชั้นเรียน	๔๘
การจัดทำโครงสร้างรายวิชา	๔๘
การออกแบบการจัดทำหน่วยการเรียนรู้	๔๙
ภาคผนวก	๕๗

บทนำ

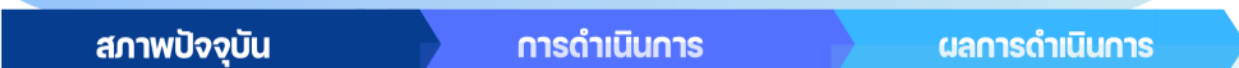
ตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ซึ่งได้มีการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา (ในส่วนของสาระภูมิศาสตร์) ตามคำสั่ง ที่ สพฐ. ๑๒๓๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ เรื่อง ให้ใช้มาตรฐานการเรียนรู้และมาตรฐานตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ และ ๔ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ และ ๔ และหนังสือ สพฐ. ที่ ศธ. ๐๔๐๑๐/ว ๑๖๓๐ ลงวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖ เรื่อง การนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติและแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทางและเกณฑ์การตัดสินผลการเรียนรู้ ทั้งนี้จากสถานศึกษาในสังกัดจะต้องนำมาตราฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ทั้ง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ไปจัดการเรียนรู้ จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานและตัวชี้วัด ครูผู้สอนต้องเตรียมออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน การวัดประเมินผล ตัดสินผลการเรียนรู้ในปีการศึกษา ๒๕๖๖ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานและตัวชี้วัดที่กำหนด นั้น

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒ มีภารกิจในการจัดการศึกษาระดับการศึกษา ปฐมวัย และระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้เป็นกลุ่มงานหนึ่งในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒ ทำหน้าที่ดำเนินงานเกี่ยวกับงานศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย พัฒนาหลักสูตรการสอน และกระบวนการเรียนรู้ของครูและนักเรียน ทั้งนี้ได้นำหลักการบริหารจัดการหลักสูตรตามหนังสือสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ศธ. ๐๔๐๑๐/ว๑๕๔๓ เรื่อง ชักซ้อมความเข้าใจเกี่ยวกับตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติและแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทางและเกณฑ์การตัดสินผลการเรียนรู้ ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖ เป็นกรอบและแนวทางในการขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้มอบหมายทุกเขตพื้นที่การศึกษาดำเนินการ เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับโรงเรียนในสังกัดและนำความรู้ความเข้าใจนำไปสู่การขับเคลื่อนตามนโยบาย

การพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรแกนฯ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)
 ตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
 จากนโยบายสู่การปฏิบัติ



การดำเนินงานคัดสรรตัวชี้วัด
 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



สภาพปัจจุบัน

- ▶ ตัวชี้วัดมีจำนวนมาก
- ▶ มีความซ้ำซ้อน
- ▶ ครูใช้เวลามากในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดและประเมิน

2,056 ตัวชี้วัด

Ketthip

การดำเนินการ

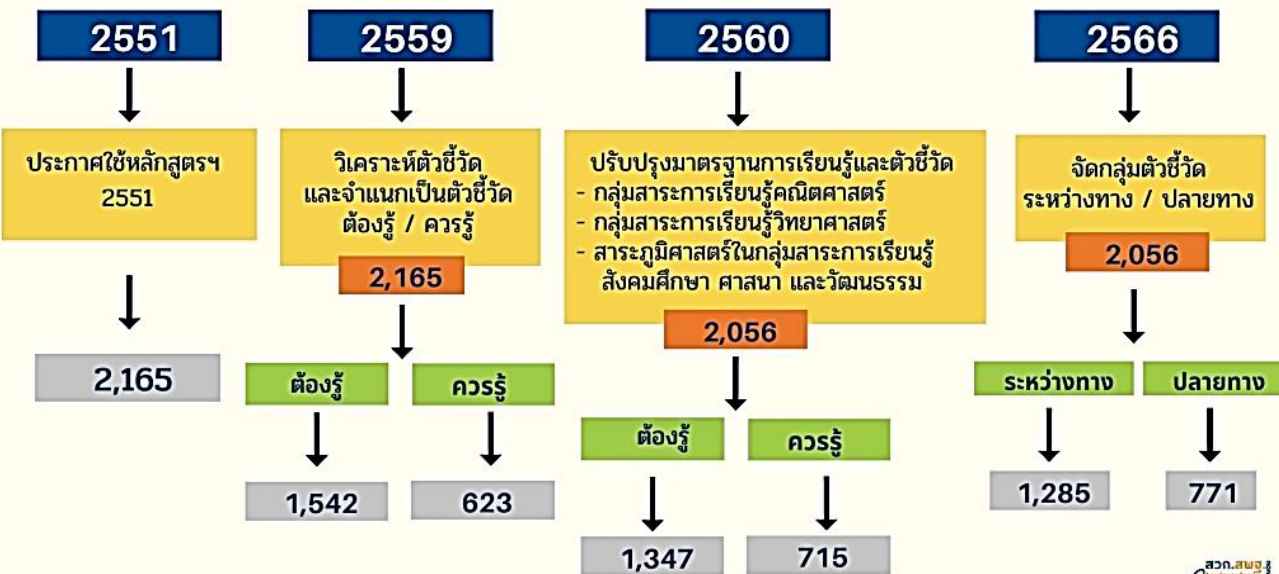
- 1 การพิจารณาคัดสรรตัวชี้วัดจากผู้เชี่ยวชาญผู้ทรงคุณวุฒิ ครูและบุคลากรทางการศึกษา
- 2 ผ่านคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (การประชุม กพฐ. ครั้งที่ 5/2566 วันที่ 12 พฤษภาคม 2566)
- 3 การพิจารณาผลการคัดสรรตัวชี้วัดจากคณะกรรมการ กพฐ. ด้านคุณภาพและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ (การประชุม อนุกรรมการ กพฐ. ครั้งที่ 4/2566 วันที่ 16 พฤษภาคม 2566)

ผลการดำเนินการ

- 1 **ตัวชี้วัดองค์รวม**
 771 ตัวชี้วัด
- 2 **ตัวชี้วัดองค์ประกอบย่อย**
 1,285 ตัวชี้วัด



การปรับปรุงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551





สรุปตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551



สรุปตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้	ตัวชี้วัดหลักสูตร แกนกลาง ฯ ๒๕๕๑	ผลการจัดกลุ่มตัวชี้วัด		หมายเหตุ
		ตัวชี้วัด ระหว่างทาง	ตัวชี้วัด ปลายทาง	
๑. ภาษาไทย	๓๑๙	๒๒๑	๙๘	
๒. คณิตศาสตร์	๑๕๗	๖๐	๙๗	
๓. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๔๑๕	๒๗๘	๑๓๗	
๔. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๔๑๘	๒๗๙	๑๔๐	
๕. สุขศึกษาและพลศึกษา	๒๒๑	๑๔๑	๘๐	
๖. ศิลปะ	๒๗๙	๑๘๒	๙๗	
๗. การงานอาชีพ	๕๔	๓๑	๒๓	
๘. ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)	๑๙๓	๑๔๐	๕๓	
รวมทั้งสิ้น	๒,๐๕๖	๑,๒๘๕	๗๗๑	



การคัดสรรตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง



- 1 เป็นการคัดสรรตัวชี้วัดสำคัญซึ่งสะท้อนผลลัพธ์การเรียนรู้หลักที่จะใช้ในการวัดและประเมินผลเพื่อลดภาระของครูและนักเรียนในการวัดและประเมิน โดยไม่เสียคุณภาพ
- 2 จำนวนตัวชี้วัดในแต่ละกลุ่มสาระไม่ได้สะท้อนความสำคัญของกลุ่มสาระ
- 3 จำนวนตัวชี้วัดจะขึ้นกับธรรมชาติของกลุ่มสาระนั้นๆ เป็นสำคัญ
- 4 จำนวนตัวชี้วัดปลายทาง 771 ตัวชี้วัดนี้สามารถอธิบายความสำเร็จของผู้เรียนในการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างเพียงพอ



แนวทางในการนำตัวชี้วัดปลายทางไปใช้



- 1 สพฐ. กำหนดแนวทางในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยใช้ตัวชี้วัดปลายทางในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้และแต่ละระดับชั้น
- 2 ครูประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ โดยใช้ตัวชี้วัดปลายทาง 771 ตัวชี้วัด
- 3 ตัวชี้วัดที่เหลือซึ่งถือเป็นตัวชี้วัดระหว่างทางให้ครูใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนการสอน โดยอาจมีการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นหลัก แต่ไม่ต้องนำไปรวมเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้
- 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้นั้นจะใช้มิติทัศน์ของการประเมินเพื่อพัฒนา (Assessment for Learning) เป็นหลัก โดยเน้นการให้ผลป้อนกลับที่มีสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาผู้เรียนที่มากพอ (Constructive Feedback) โดยใช้วิธีการประเมินที่หลากหลายทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ



หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551



โครงสร้างเวลาเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม	เวลาเรียน									
	ระดับประถมศึกษา						ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น			ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖	ม.๑	ม.๒	ม.๓	ม.๔ - ๖
● กลุ่มสาระการเรียนรู้										
ภาษาไทย	๒๐๐	๒๐๐	๒๐๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๒๕๐ (๖ นก.)
คณิตศาสตร์	๒๐๐	๒๐๐	๒๐๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๒๕๐ (๖ นก.)
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๒๕๐ (๖ นก.)
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๒๒๐ (๘ นก.)
○ ประวัติศาสตร์	๕๐	๕๐	๕๐	๕๐	๕๐	๕๐	๕๐ (๑ นก.)	๕๐ (๑ นก.)	๕๐ (๑ นก.)	๘๐ (๒ นก.)
○ ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม										
○ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๒๕๐ (๖ นก.)
○ เศรษฐศาสตร์										
○ ภูมิศาสตร์										
สุขศึกษาและพลศึกษา	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)
ศิลปะ	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)
การงานอาชีพ	๕๐	๕๐	๕๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)
ภาษาต่างประเทศ	๕๐	๕๐	๕๐	๘๐	๘๐	๘๐	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๑๒๐ (๓ นก.)	๒๕๐ (๖ นก.)
รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)	๘๕๐	๘๕๐	๘๕๐	๘๕๐	๘๕๐	๘๕๐	๘๘๐ (๒๒ นก.)	๘๘๐ (๒๒ นก.)	๘๘๐ (๒๒ นก.)	๑,๒๕๐ (๕๑ นก.)
● กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๒๖๐
● วิชาชีพ / กิจกรรมที่สถานศึกษาจัดเพิ่มเติม ความหมายหรือและจุดเน้น	ปีละไม่น้อยกว่า ๕๐ ชั่วโมง						ปีละไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ชั่วโมง			ไม่น้อยกว่า ๓,๖๐๐ ชั่วโมง
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ชั่วโมง/ปี						ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ ชั่วโมง/ปี			รวม ๓ ปี ไม่น้อยกว่า ๓,๖๐๐ ชั่วโมง

เอกสารนี้เทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒



สรุปผลการพิจารณาคัดสรรตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้	ตัวชี้วัดหลักสูตร แกนกลางฯ ๒๕๕๑	ผลการพิจารณาคัดสรรตัวชี้วัด	
		ตัวชี้วัด ระหว่างทาง	ตัวชี้วัด ปลายทาง
๑. ภาษาไทย	๓๑๙	๒๒๑	๙๘
๒. คณิตศาสตร์	๑๕๗	๖๐	๙๗
๓. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๔๑๕	๒๓๒	๑๘๓
๔. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๔๑๘	๒๗๘	๑๔๐
๕. สุขศึกษาและพลศึกษา	๒๒๑	๑๔๑	๘๐
๖. ศิลปะ	๒๗๙	๑๘๒	๙๗
๗. การงานอาชีพ	๕๔	๓๑	๒๓
๘. ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)	๑๙๓	๑๔๐	๕๓
รวมทั้งสิ้น	๒,๐๕๖	๑,๒๘๕	๗๗๑



ตัวชี้วัดระหว่างทาง และตัวชี้วัดปลายทาง ตามหลักสูตรแกนกลางฯ ๒๕๕๑

ตัวชี้วัดระหว่างทาง

๑. ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และเน้นการประเมินในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นหลัก (Formative Assessment) ผ่านมิติทัศน์ของการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Assessment for learning) และการประเมินขณะเรียนรู้ (Assessment as learning) ด้วยวิธีการประเมินที่หลากหลาย
๒. เน้นการวัดและประเมินผลแบบไม่เป็นทางการ (Informal Assessment)
๓. นำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ช่วยให้ผู้สอนเข้าใจพฤติกรรมของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี และเป็นวิธีการที่ยืดหยุ่นตามสถานการณ์และบริบทของครูผู้สอน

ตัวชี้วัดปลายทาง

๑. ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเน้นที่การประเมินผลลัพธ์สุดท้ายที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (Summative Assessment) ด้วยวิธีการที่หลากหลาย
๒. เน้นการวัดและประเมินผลแบบเป็นทางการ (Formal Assessment)
๓. นำผลการประเมินไปใช้เปรียบเทียบ เช่น เปรียบเทียบระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อพัฒนาการ หรือใช้เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ เมื่อสิ้นสุดการสอนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ หรือรายวิชา เป็นตัวแทนของระดับความสามารถของผู้เรียน

เอกสารนี้เทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒



เกณฑ์การตัดสินผลการเรียน

ระดับประถมศึกษา

๑. ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียน
๒. ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินตัวชี้วัดปลายทาง ผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
๓. ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา
๔. ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินและมีผลการประเมิน ผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ระดับมัธยมศึกษา

๑. ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในรายวิชานั้น ๆ
๒. ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินตัวชี้วัดปลายทาง ผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
๓. ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา
๔. ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินและมีผลการประเมิน ผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน



สำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาขั้นพื้นฐาน

สรุปแนวทางการออกแบบการเรียนรู้

1. ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทางใช้ในการประเมินการเรียนรู้ของนักเรียน
2. การจัดการเรียนรู้ นักเรียนต้องได้รับการพัฒนาให้มีคุณภาพสอดคล้องกับตัวชี้วัดทุกตัว
3. การออกแบบการเรียนรู้สามารถทำได้ทั้งใช้ตัวชี้วัดในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกันและข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้
4. การประเมินเพื่อสรุปหรือตัดสินผลการเรียนสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้และเมื่อจบการเรียนรู้
5. ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทางที่เป็นทักษะสามารถใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้มากกว่า 1 หน่วยการเรียนรู้

เอกสารนี้เทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒



การวัดประเมินผลตัวชี้วัดระหว่างทาง



การวัดประเมินผลตัวชี้วัดปลายทาง



เอกสารนี้เทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒



สำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

เกณฑ์การตัดสินผลการเรียน

ระดับประถมศึกษา

แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้
ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551

- 1 ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียน
- 2 ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทุกตัวชี้วัดและผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
- 3 ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา
- 4 ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินและมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

หนังสือราชการที่ ศธ 04010/ว1543
ลว 23 มิถุนายน 2566 เรื่อง ชักซ้อมความเข้าใจ
เกี่ยวกับตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง

- 1 ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียน
- 2 ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินตัวชี้วัดปลายทางผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
- 3 ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา
- 4 ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินและมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน



สำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

เกณฑ์การตัดสินผลการเรียน

ระดับมัธยมศึกษา

แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้
ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551

- 1 ตัดสินผลการเรียนเป็นรายวิชา ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนในรายวิชานั้น ๆ
- 2 ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทุกตัวชี้วัดและผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
- 3 ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา
- 4 ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินและมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

หนังสือราชการที่ ศธ 04010/ว1543
ลว 23 มิถุนายน 2566 เรื่อง ชักซ้อมความเข้าใจ
เกี่ยวกับตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง

- 1 ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนในรายวิชานั้น ๆ
- 2 ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินตัวชี้วัดปลายทางผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
- 3 ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา
- 4 ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินและมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

เอกสารนี้เทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สทพ.พะเยา เขต ๒

**ปฏิทิน/กรอบกิจกรรมการดำเนินงานการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทาง
และปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ (ระดับเขตพื้นที่การศึกษา)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒**

ที่	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	ผู้เกี่ยวข้อง/ ผู้ดำเนินการ	ช่วงเวลา ดำเนินการ
๑	กิจกรรมสร้างความเข้าใจ ประชุมประสานแผนงาน ผู้บริหารโรงเรียนและครู วิชาการโรงเรียนการดำเนินงาน การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และการนำตัวชี้วัดระหว่างทาง และปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ สู่การปฏิบัติ	➤ จัดกิจกรรมประชุมประสาน แผนงานโรงเรียนในสังกัดชักซ้อม ความเข้าใจการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและ ปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติและแนวทางการ วัดและประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่าง ทาง ตัวชี้วัดปลายทางและเกณฑ์การตัดสิน ผลการเรียนรู้	ผู้บริหารโรงเรียน ครูวิชาการโรงเรียน ครูผู้สอนในรูปแบบ ออนไลน์	วันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖
๒	กิจกรรมสร้างความเข้มแข็ง ครูผู้สอน ๘ กลุ่มสาระการ เรียนรู้ การนำตัวชี้วัดระหว่าง ทางและปลายทาง ไปสู่การ ปฏิบัติและแนวทางการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัด ระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง และเกณฑ์การตัดสินผลการ เรียนรู้	กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างความรู้ ความเข้าใจ พาคิด พาทำ นำสู่การใช้ ลักษณะกิจกรรม อบรมเชิงปฏิบัติการ กลุ่มเป้าหมาย ครูผู้ช่วย กรอบเนื้อหาการพัฒนา ด้านการจัดการ เรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล ตามแนวคิดพหุปัญญาด้วยการจัดการเรียนรู้ เชิงรุก (Active Learning) สู่ทักษะที่จำเป็น ของผู้เรียนในศตวรรษที่ ๒๑ ตามตัวชี้วัด ระหว่างทางและปลายทาง หลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๐)	ครูผู้สอน ๘ กลุ่มสาระ การเรียนรู้ คณะศึกษานิเทศก์	ไตรมาสที่ ๓ เดือนเมษายน- มิถุนายน ๒๕๖๗
๓	กิจกรรมนิเทศติดตาม	➤ ศึกษานิเทศก์เขตปฏิบัติการนิเทศ กระบวนการจัดการเรียนรู้และการนำ ตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง สู่การปฏิบัติในห้องเรียน	ศึกษานิเทศก์เขต ปฏิบัติการนิเทศ	ภาคเรียนละ ๒ ครั้ง

เอกสารนิเทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒

**ปฏิทิน/กรอบกิจกรรมการดำเนินงานการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทาง
และปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ (ระดับสถานศึกษา)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒**

ที่	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	ผู้เกี่ยวข้อง/ ผู้ดำเนินการ	ช่วงเวลา ดำเนินการ
๑	ขยายผลการประชุม สร้างความเข้าใจ ประชุมการนำตัวชี้วัดระหว่าง ทางและปลายทาง ไปสู่การ ปฏิบัติ สู่การปฏิบัติในระดับ ห้องเรียน	<p>➢ จัดประชุมสร้างความรู้ความเข้าใจ ให้กับคณะครูผู้สอนในโรงเรียน (อาทิ คู่มือหลังการประชุมซักซ้อมความ เข้าใจการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและ ปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติและแนวทางการ วัดและประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่าง ทาง ตัวชี้วัดปลายทางและเกณฑ์การตัดสิน ผลการเรียนรู้ ย้อนหลังได้ที่ : https://www.youtube.com/watch?v=5_z7rUSxg7U OBEC Channel 2</p>	ผู้บริหารโรงเรียน ครูวิชาการ ครูผู้สอน ๘ กลุ่มสาระ การเรียนรู้	ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๖
๒	ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร สถานศึกษา ตัวชี้วัดระหว่าง ทางและปลายทาง ไปสู่การ ปฏิบัติและแนวทางการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัด ระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง และเกณฑ์การตัดสินผลการ เรียนรู้	<p>➢ ครูวิชาการ ครูผู้สอนศึกษาทำ ความรู้ความเข้าใจ ผ่านช่องทาง ๑) เอกสารตามที่สพ.พะเยา เขต ๒ ส่ง ทาง g-mail ของโรงเรียน ๓) เว็บไซต์ https://phayao2.go.th/ ๒) ดาวน์โหลดทางเว็บไซต์ สำนักวิชาการ และมาตรฐานการศึกษา http://academic.obec.go.th/ ➢ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศึกษามาตรฐานการ เรียนรู้และตัวชี้วัดเพื่อเตรียมความพร้อมใน ส่วนการปรับปรุงหลักสูตรกลุ่มสาระและ การนำหลักสูตรไปใช้</p>	ครูวิชาการ ครูผู้สอน ๘ กลุ่มสาระ การเรียนรู้	ปีการศึกษา ๒๕๖๖
๓	ศึกษารอบแนวทางการ ดำเนินการพัฒนา/ปรับปรุง แนวทางการดำเนินการพัฒนา หลักสูตรสถานศึกษาและการ นำตัวชี้วัดระหว่างทางและ ปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติของ สพ.พะเยา เขต ๒	ครูวิชาการ ครูผู้สอนศึกษารอบ แนวทางการดำเนินการพัฒนา/ปรับปรุง หลักสูตรสถานศึกษา ที่ทางกลุ่มนิเทศ ติดตามส่งมาทาง ส่งทาง g-mail ของ โรงเรียน ปีการศึกษา ๒๕๖๖	ครูวิชาการ ครูผู้สอน ๘ กลุ่มสาระ การเรียนรู้	ปีการศึกษา ๒๕๖๖

เอกสารนิเทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพ.พะเยา เขต ๒

ที่	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	ผู้เกี่ยวข้อง/ ผู้ดำเนินการ	ช่วงเวลา ที่ดำเนินการ
๔	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและการวัดและประเมินผล ตัวชี้วัดปลายทาง ในการตัดสินผลการเรียน	ครูผู้สอน ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ จัดทำ โครงสร้างรายวิชา ออกแบบการจัดกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัด ปลายทางตามแนวทาง Active Learning และวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ ๑) การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน (ตัวชี้วัดระหว่างทาง) ๒) การประเมินเพื่อตัดสินผลการ เรียนรู้ ผลลัพธ์สุดท้ายของผู้เรียน (ตัวชี้วัดปลายทาง) ครูวิชาการ ดำเนินการวัดและประเมินผล ระดับสถานศึกษาและปรับระเบียบวัดและ ประเมินผลตามแนวทางการวัดและ ประเมินผลของ สพฐ.	ครูวิชาการ ครูผู้สอน ๘ กลุ่มสาระ การเรียนรู้	ปีการศึกษา ๒๕๖๖ ปีการศึกษา ๒๕๖๗



แนวทางการดำเนินการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา
(กรณีการนำตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทางสู่การปฏิบัติ)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 2

ผู้บริหารโรงเรียน/ครูวิชาการ/ครูผู้สอน ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

- 1) หลักสูตรแกนกลาง 51ฯ
- 2) กรอบหลักสูตรท้องถิ่น สพ.พ.ย เขต 2
- 3) หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้
- 4) บริบทความต้องการของสถานศึกษาและนักเรียน *
คุณภาพผู้เรียน (เรียนดี มีความสุข)

แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการ/ปรับปรุงหลักสูตร

ประชุมคณะกรรมการฯในแนวทางการดำเนินงาน/ขยายผลการประชุมสร้างความเข้าใจหลักสูตร (เกี่ยวกับการนำตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัด

หลักสูตรสถานศึกษา

กำหนดวิสัยทัศน์/สมรรถนะสำคัญ 5 ประการ /คุณลักษณะที่พึงประสงค์ 8 คุณลักษณะ

หมายเหตุ อาจจำเป็นต้องปรับเปลี่ยน ตามแนวนโยบายการจัดการศึกษา
(3 R 8C/จุดเน้นสถานศึกษา/ทักษะศตวรรษที่ 21/Active Learning)

กำหนดโครงสร้างหลักสูตรของสถานศึกษา

หมายเหตุ : ยิงคงเดิม ยึดตามประกาศบริหารจัดการเวลาเรียน โครงสร้างเวลาเรียน
หลักสูตร 51

รายวิชาพื้นฐาน/เพิ่มเติม

เช่น วิทยาศาสตร์/
คณิตศาสตร์

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

แนะแนว/กิจกรรม
นักเรียน/จิตอาสา

เวลาเรียน

ยึดตามประกาศบริหารจัดการเวลาเรียน

- 1) จัดโครงสร้างเวลาเรียนรวมวิชาพื้นฐานประถม 840 ชม./ปี
มัธยมต้น 880 ชม./ปี ส่วนรายวิชาเพิ่มเติมและเวลาเรียนรวม
เป็นไปตามสถานศึกษากำหนด
- 2) ระดับประถมศึกษา 1 กลุ่มสาระ จัด 1 รายวิชา
- 3) ระดับมัธยมศึกษา 1 กลุ่มสาระ จัด 1 รายวิชา หรือมากกว่า

คำอธิบายรายวิชา

เกณฑ์การวัดผลประเมินผลและจบหลักสูตร

คำอธิบายรายวิชา ควรประกอบด้วย รหัสวิชา /ชื่อรายวิชา /กลุ่มสาระการเรียนรู้ /ระดับชั้น /
เวลาเรียน / หน่วยกิต /รายละเอียดคำอธิบายเป็นความรู้ แสดงจุดเน้น/เนื้อหาสาระของรายวิชา
นั้นๆ

- 1.ศึกษารายวิชาที่กำหนดในโครงสร้าง นำมาวิเคราะห์ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง
วิเคราะห์สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่นในรายวิชานั้นๆ
- 2.แยกองค์ประกอบออกมาเป็น ด้านความรู้ ด้านทักษะ/กระบวนการ ด้านคุณลักษณะ
ที่พึงประสงค์ และสาระสำคัญ

นำหลักสูตรเสนอคณะกรรมการสถานศึกษา

ประกาศใช้หลักสูตร (เมื่อการได้รับการอนุมัติ)

นำหลักสูตรไปใช้ (ระดับชั้นเรียน)

1. จัดทำโครงสร้างรายวิชา
 2. ออกแบบหน่วยการเรียนรู้
 3. จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
 4. นำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้
 5. ดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ (ประเมินเพื่อ
พัฒนาผู้เรียนโดยใช้ตัวชี้วัดระหว่างทางและประเมินเพื่อตัดผล
การเรียนรู้โดยใช้ตัวชี้วัดปลายทาง
- หมายเหตุ กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พัฒนาศักยภาพ
ผู้เรียนตามธรรมชาติวิชา เน้น Active Learning

**แนวทางการดำเนินการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา
(กรณีการนำตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทางลงสู่การปฏิบัติ)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒**



๑. โรงเรียนดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการ/ปรับปรุงหลักสูตร
๒. โรงเรียนดำเนินการประชุมคณะกรรมการฯ ในแนวทางการดำเนินงาน/ขยายผลการประชุมสร้างความเข้าใจการดำเนินการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา (กรณีการนำตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทางลงสู่การปฏิบัติ)
๓. จัดประชุมคณะกรรมการบริหารจัดการ/ปรับปรุงหลักสูตรเพื่อวางแผนการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรในส่วนการบริหารจัดการหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง เช่น
 - การจัดรายวิชา
 - ประถม : ๑ กลุ่มสาระฯ จัด ๑ รายวิชา
 - ม.ต้น : ๑ กลุ่มสาระฯ จัด ๑ รายวิชาหรือมากกว่า
 - โครงสร้างเวลาเรียน
 - เวลาเรียนพื้นฐาน
 - ประถม ๘๔๐ ชม./ปี
 - ม.ต้น ๘๘๐ ชม./ปี
 - เวลากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ๑๒๐ ชั่วโมง/ปี
 - เวลาเรียนเพิ่มเติม สถานศึกษากำหนด
 - การวิเคราะห์ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทางในรายวิชาที่สอนและระดับชั้นที่สอนเพื่อนำสู่การจัดทำโครงสร้างรายวิชา ออกแบบการจัดการเรียนรู้
 - *****เวลาเรียนรวมทั้งหมด ให้เป็นไปตามความเหมาะสมของสถานศึกษา ทั้งนี้ควรคำนึงถึงศักยภาพและพัฒนาการตามช่วงวัยของผู้เรียนและเกณฑ์การจบหลักสูตร ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การบริหารจัดการเวลาเรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (๑๑ ก.ค.๒๕๖๐)
๔. เสนอต่อคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อขออนุมัติ
๕. นำหลักสูตรไปใช้ โดยครูผู้สอนจัดทำโครงสร้างรายวิชา ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ Active Learning วัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้

หลักสูตรเป็นสิ่งสำคัญของการจัดการศึกษา เพราะเป็นสิ่งที่กำหนดแนวทางการปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ หลักสูตรที่ดีต้องมีการพัฒนาอยู่เสมอ เพื่อให้มีเนื้อหาสาระทันสมัยกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ เทคโนโลยี และการเมือง

หลักสูตร คือ มวลความรู้ แนวการจัดประสบการณ์ ที่จัดขึ้นเป็นแผนการจัดการสภาพการเรียนรู้ หรือโครงการจัดการศึกษา โดยมีการกำหนดวิธีการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์หรือจุดมุ่งหมายในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะตามที่หลักสูตรกำหนดไว้

กระบวนการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา

ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรสถานศึกษา

- ๑) หลักสูตรแกนกลาง ๕๑ฯ
- ๒) กรอบหลักสูตรท้องถิ่น สพ.พย เขต ๒
- ๓) หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้
- ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ (ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง)
- ๔) บริบทความต้องการของสถานศึกษาและผู้เรียน *คุณภาพผู้เรียน (คิดเป็น ทำเป็น เน้นการนำเทคโนโลยีไปใช้สร้างสรรค์นวัตกรรม)

กำหนดวิสัยทัศน์/สมรรถนะที่สำคัญ/คุณลักษณะที่พึงประสงค์

หมายเหตุ โรงเรียนอาจจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์ใหม่ ตามแนวโน้มการบริหารจัดการศึกษา (๓ R ๘ C /จุดเน้นสถานศึกษา/ทักษะศตวรรษที่ ๒๑/ประเทศไทย ๔.๐)

กำหนดโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา

เวลาเรียน

รายวิชาพื้นฐาน/เพิ่มเติม

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

- 1) จัดโครงสร้างเวลาเรียนรวมวิชาพื้นฐานประมาณ 840 ชม./ปี มัธยมศึกษา 880 ชม./ปี ส่วนรายวิชาเพิ่มเติมและเวลาเรียนรวมเป็นไปตามสถานศึกษากำหนด
- 2) ระดับประถมศึกษา 1 กลุ่มสาระ จัด 1 รายวิชา
- 3) ระดับมัธยมศึกษา 1 กลุ่มสาระ จัด 1 รายวิชา หรือมากกว่า
- ๔) กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 120 ชม./ปี

คำอธิบายรายวิชา

เกณฑ์การวัดและประเมินผล

นำเสนอคณะกรรมการสถานศึกษา

การนำหลักสูตรไปใช้

จัดทำโครงสร้างรายวิชา

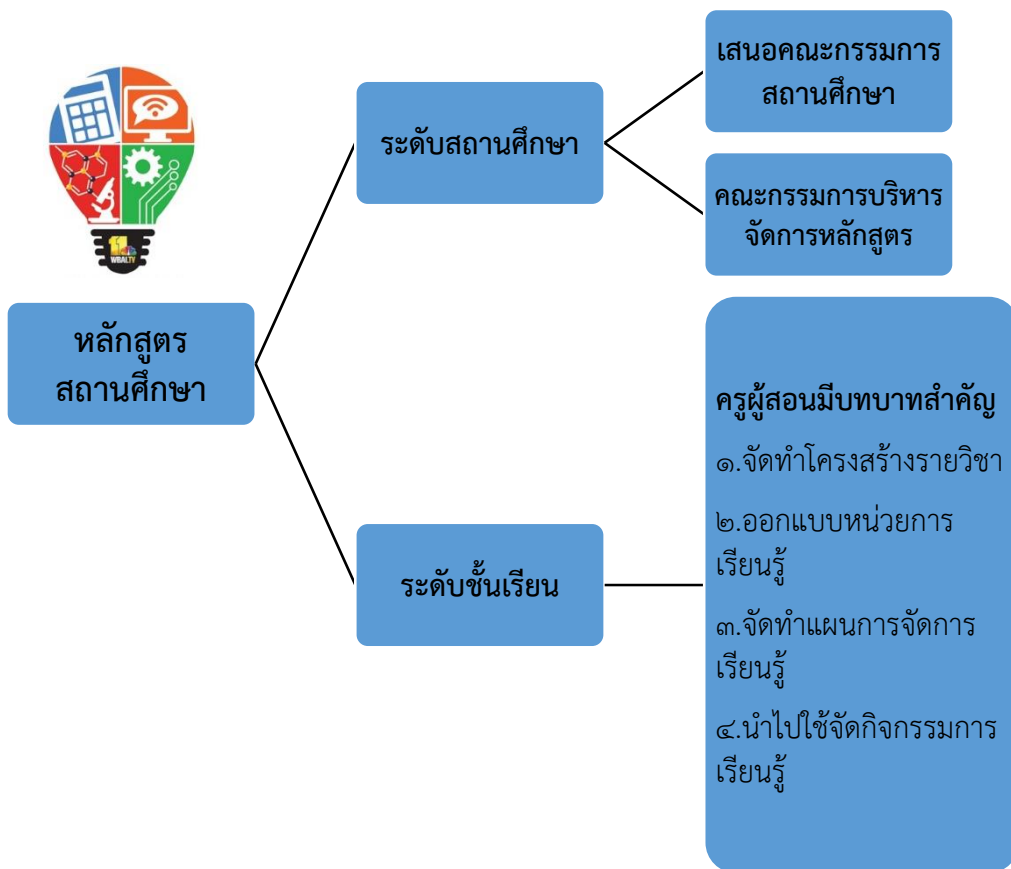
- 1.จัดทำโครงสร้างรายวิชา
- 2.ออกแบบหน่วยการเรียนรู้
- 3.จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
- 4.นำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้

(ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง)

หมายเหตุ กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พัฒนาศักยภาพผู้เรียนตามธรรมชาติวิชา เน้น Active Learning

ออกแบบหน่วยการเรียนรู้/แผนการจัดการเรียนรู้/จัดกิจกรรมการเรียนรู้

➔ การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา มี ๒ ลักษณะ



กระบวนการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทางไปใช้ในระดับชั้นเรียน



เอกสารนิเทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗
 เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
 กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒

ลักษณะที่ ๑ หลักสูตรสถานศึกษา

ขั้นตอนการจัดทำหลักสูตร
สถานศึกษา

๑. แต่งตั้งคณะกรรมการ

- คณะกรรมการบริหารจัดการหลักสูตร (ผู้บริหาร/คณะครู/ผู้ปกครอง/
ผู้ทรงคุณวุฒิ/ตัวแทนชุมชน)

๒. วิเคราะห์ข้อมูล

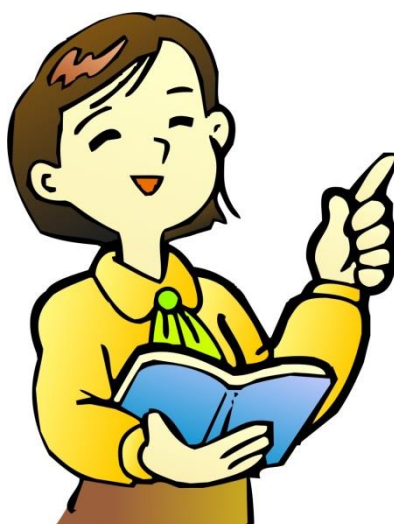
- หลักสูตร (ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง)/กรอบหลักสูตรท้องถิ่น/สภาพปัญหา/จุดเน้น/
ความต้องการของสถานศึกษา/ความต้องการของผู้เรียน//ทักษะศตวรรษที่ ๒๑/Active Learning
๓ R ๘ C

๓. จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา/จัดทำระเบียบการวัด
และประเมินผล

๔. เสนอคณะกรรมการสถานศึกษา/พิจารณา
เห็นชอบอนุมัติ

๕. ใช้หลักสูตรสถานศึกษา

๖. ติดตาม ประเมินผลการใช้หลักสูตร



เอกสารนิเทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒

องค์ประกอบของหลักสูตรสถานศึกษา

<p>๑. ส่วนนำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • วิสัยทัศน์ • สมรรถนะสำคัญ • คุณลักษณะที่พึงประสงค์ • รายวิชาที่จัดสอนในแต่ละปี /แต่ละภาคเรียน
<p>๒. โครงสร้าง</p>	<ul style="list-style-type: none"> • รายวิชาพื้นฐาน • กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน • เวลาเรียน/หน่วยกิต(เวลาเรียนรวมวิชาพื้นฐานประถม ๘๔๐ ชม./ปี มัธยมต้น ๘๘๐ ชม./ปี ส่วนรายวิชาเพิ่มเติมและเวลาเรียนรวมเป็นไปตามสถานศึกษากำหนด) • ระดับประถมศึกษา ๑ กลุ่มสาระ จัด ๑ รายวิชา • ระดับมัธยมศึกษา ๑ กลุ่มสาระ จัด ๑ รายวิชา หรือมากกว่า • อ้างอิงตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การบริหารจัดการเวลาเรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (๑๑ ก.ค.๒๕๖๐)
<p>๓. คำอธิบายรายวิชา</p>	<ul style="list-style-type: none"> • คำอธิบายรายวิชา ประกอบด้วย รหัสวิชา /ชื่อรายวิชา /กลุ่มสาระการเรียนรู้ /ระดับชั้น /เวลาเรียน / หน่วยกิต /รายละเอียดคำอธิบายเป็นความรู้ แสดงจุดเน้น/เนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ
<p>๔. เกณฑ์การวัดผลและการจบหลักสูตร</p>	<ul style="list-style-type: none"> • กำหนดตามระเบียบวัดผลและประเมินผลของสถานศึกษาให้สัมพันธ์กับเกณฑ์ ระเบียบการวัดและประเมินผลโดยใช้ตัวชี้วัดปลายทาง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551



องค์ประกอบที่ ๑ การจัดทำส่วนนำ

๑.๑ วิสัยทัศน์

แกนกลาง ๕๑

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้ และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ



สถานศึกษา ปรับปรุง ๒๕๖๐

- ใช้ตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทางตามหลักสูตรแกนกลาง ๕๑ ฯ เป็นกรอบทิศทางในการจัดการศึกษา เพื่อสู่การพัฒนาไปสู่เป้าหมาย ตามมาตรฐานตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลง
- สถานศึกษาสามารถปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์ใหม่ ตามแนวโน้มการบริหารจัดการศึกษา (๓ R ๘ C / จุดเน้นสถานศึกษา/ทักษะศตวรรษที่ ๒๑/Active Learning)

๑.๒ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

แกนกลาง ๕๑

๑. ความสามารถในการสื่อสาร
๒. ความสามารถในการคิด
๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา
๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี



สถานศึกษา ปรับปรุง ๒๕๖๐

- ใช้ตามที่แกนกลางกำหนด
- เน้นสถานศึกษาระบุ และมีการพัฒนาสมรรถนะผ่านการออกแบบการจัดการเรียนรู้

๑.๓ คุณลักษณะอันพึงประสงค์

แกนกลาง ๕๑

๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
๒. ซื่อสัตย์สุจริต
๓. มีวินัย
๔. ใฝ่เรียนรู้
๕. อยู่อย่างพอเพียง
๖. มุ่งมั่นในการทำงาน
๗. รักความเป็นไทย
๘. มีจิตสาธารณะ



สถานศึกษา ปรับปรุง ๒๕๖๐

- ใช้ตามที่แกนกลางกำหนด
- สามารถกำหนดเพิ่มเติมได้

*****คุณลักษณะเหล่านี้สอดแทรกบูรณาการในมาตรฐาน และตัวชี้วัดของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ และสามารถ พัฒนาผ่านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หรือโครงการต่างๆ ของโรงเรียน



การจัดทำสวนนำของหลักสูตรสถานศึกษา ทั้งวิสัยทัศน์ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ไหยึดแนวทางของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เป็นหลักสูตรสถานศึกษา อาจเพิ่มเติมตามจุดเน้นของสถานศึกษาได้ตามความเหมาะสม สาระสำคัญอื่นๆ อาจเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม เช่น ตามแนวนโยบายบริหารจัดการศึกษา (๓ R ๘ C /จุดเน้นสถานศึกษา/ทักษะศตวรรษที่ ๒๑/ Active Learning) เป็นต้น

องค์ประกอบที่ ๒ การจัดทำโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา

ความรู้พื้นฐานก่อนจัดทำโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา

๑. ระดับการจัดการศึกษา

- ระดับประถมศึกษา (ป.๑ - ป.๖)
- ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.๑ - ม.๓)
- ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.๔ - ม.๖)

๒. กลุ่มสาระการเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระ

*****หมายเหตุ***** ในที่นี้ขอกล่าวถึง ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้



QR Code ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ตามหนังสือแจ้ง สพฐ. ที่ ศธ. ๐๔๐๑๐/ว๑๕๔๓ ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๖ เรื่อง ชักซ้อมความเข้าใจเกี่ยวกับตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทางและเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน และตามหนังสือ สพป.พะเยา เขต ๒ ที่ ศธ. ๐๔๐๙๖/ว๒๑๐๒ ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๖ เรื่อง ชักซ้อมความเข้าใจเกี่ยวกับตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทางและเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน



ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

สรุปตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ชั้น	ตัวชี้วัดทั้งหมด	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง	หมายเหตุ
ป.๑	๒๒	๑๓	๙	
ป.๒	๒๗	๑๘	๙	
ป.๓	๓๑	๒๓	๘	
ป.๔	๓๓	๒๖	๗	
ป.๕	๓๓	๒๔	๙	
ป.๖	๓๔	๒๒	๑๒	
ม.๑	๓๕	๒๔	๑๑	
ม.๒	๓๒	๒๒	๑๐	
ม.๓	๓๖	๒๖	๑๐	
ม.๔ - ๖	๓๖	๒๓	๑๓	
รวม	๓๑๙	๒๒๑	๙๘	

เอกสารนี้เทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗
เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒



ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

สรุปตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ชั้น	ตัวชี้วัดทั้งหมด	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง	หมายเหตุ
ป.๑	๑๕	๖	๙	
ป.๒	๑๖	๘	๘	
ป.๓	๒๕	๑๒	๑๓	
ป.๔	๒๑	๙	๑๒	
ป.๕	๓๒	๑๙	๑๓	
ป.๖	๓๐	๑๒	๑๘	
ม.๑	๕๒	๓๐	๒๒	
ม.๒	๖๓	๓๖	๒๗	
ม.๓	๕๙	๔๐	๑๙	
ม.๔	๒๘	๑๑	๑๗	
ม.๕	๔๙	๓๕	๑๔	
ม.๖	๒๕	๑๔	๑๑	
รวม	๔๑๕	๒๓๒	๑๘๓	

เอกสารนี้เทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗
เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒



ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

สรุปตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ชั้น	ตัวชี้วัดทั้งหมด	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง	หมายเหตุ
ป.๑	๑๐	๓	๗	
ป.๒	๑๖	๘	๘	
ป.๓	๒๘	๑๕	๑๓	
ป.๔	๒๒	๑๒	๑๐	
ป.๕	๓๙	๙	๓๐	
ป.๖	๒๑	๘	๑๓	
ม.๑	๙	๑	๘	
ม.๒	๑๒	๒	๑๐	
ม.๓	๑๒	๐	๑๒	
ม.๔	๓	๑	๒	
ม.๕	๔	๑	๓	
ม.๖	๑	๐	๑	
รวม	๑๕๗	๖๐	๙๗	

เอกสารนี้เทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒



ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

สรุปตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ชั้น	ตัวชี้วัดทั้งหมด	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง	หมายเหตุ
ป.๑	๓๑	๒๒	๙	
ป.๒	๓๔	๒๒	๑๒	
ป.๓	๓๙	๓๐	๙	
ป.๔	๓๘	๒๖	๑๒	
ป.๕	๓๖	๒๒	๑๔	
ป.๖	๓๙	๒๔	๑๕	
ม.๑	๔๕	๒๗	๑๘	
ม.๒	๔๕	๓๐	๑๕	
ม.๓	๕๐	๓๓	๑๗	
ม.๔ - ๖	๖๑	๔๒	๑๙	
รวม	๔๑๘	๒๗๘	๑๔๐	



ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

สรุปตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง
กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ชั้น	ตัวชี้วัดทั้งหมด	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง	หมายเหตุ
ป.๑	๑๕	๑๐	๕	
ป.๒	๒๓	๑๕	๖	
ป.๓	๑๘	๑๑	๗	
ป.๔	๓๙	๓๓	๖	
ป.๕	๒๕	๑๕	๑๐	
ป.๖	๒๒	๑๓	๙	
ม.๑	๒๓	๑๕	๘	
ม.๒	๒๕	๑๘	๗	
ม.๓	๒๔	๑๕	๙	
ม.๔ - ๖	๒๙	๑๖	๑๓	
รวม	๒๒๑	๑๔๑	๘๐	



ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

สรุปตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ชั้น	ตัวชี้วัดทั้งหมด	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง	หมายเหตุ
ป.๑	๑๘	๑๓	๗	
ป.๒	๒๕	๑๖	๙	
ป.๓	๒๙	๒๑	๘	
ป.๔	๒๙	๑๘	๑๑	
ป.๕	๒๖	๑๖	๑๐	
ป.๖	๒๗	๑๖	๑๑	
ม.๑	๒๗	๑๙	๘	
ม.๒	๒๗	๑๗	๑๐	
ม.๓	๓๒	๒๒	๑๐	
ม.๔ - ๖	๓๙	๒๖	๑๓	
รวม	๒๗๙	๑๘๒	๙๗	



ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

สรุปตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ชั้น	ตัวชี้วัดทั้งหมด	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง	หมายเหตุ
ป.๑	๓	๒	๓	
ป.๒	๓	๒	๓	
ป.๓	๓	๒	๓	
ป.๔	๕	๒	๓	
ป.๕	๖	๓	๓	
ป.๖	๕	๓	๒	
ม.๑	๖	๓	๓	
ม.๒	๖	๒	๔	
ม.๓	๖	๔	๒	
ม.๔-๖	๓๓	๘	๓	
รวม	๕๔	๓๑	๒๓	



ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

สรุปตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ชั้น	ตัวชี้วัดทั้งหมด	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง	หมายเหตุ
ป.๑	๑๖	๑๐	๖	
ป.๒	๑๖	๑๐	๖	
ป.๓	๑๘	๑๒	๖	
ป.๔	๒๐	๑๔	๖	
ป.๕	๒๐	๑๔	๖	
ป.๖	๒๐	๑๔	๖	
ม.๑	๒๐	๑๖	๔	
ม.๒	๒๑	๑๗	๔	
ม.๓	๒๑	๑๗	๔	
ม.๔ - ๖	๒๑	๑๖	๕	
รวม	๑๙๓	๑๔๐	๕๓	

๓. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มี ๓ ลักษณะ

- กิจกรรมแนะแนว
- กิจกรรมนักเรียน (ลูกเสือเนตรนารี / ชุมนุม/ยุวกาชาด/ผู้บำเพ็ญประโยชน์)
- กิจกรรมเพื่อสังคม จิตอาสาสาธารณประโยชน์

การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

เป้าหมายการพัฒนาผู้เรียน

รายวิชาพื้นฐาน: มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด
รายวิชาเพิ่มเติม: ผลการเรียนรู้

ตัวชี้วัด
ชั้น ป. 1 – ม. 3 ตัวชี้วัดชั้นปี
ชั้น ม. 4 – 6 ตัวชี้วัดช่วงชั้น

การเรียนการสอน
วิชาพื้นฐาน พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด หรือสูงกว่าได้

การจัดรายวิชา

ประถม : 1 กลุ่มสาระ จัด 1 รายวิชา
ม.ต้น : 1 กลุ่มสาระ จัด 1 รายวิชาหรือมากกว่า
ม.ปลาย : 1 กลุ่มสาระ จัด 1 รายวิชาหรือมากกว่า
: เรียงภาคเรียน/ปี ได้ ขึ้นกับการพิจารณาของสถานศึกษา

โครงสร้างเวลาเรียน

เวลาเรียนพื้นฐาน ยึดหยุ่นใน 8 กลุ่มสาระ เวลา รวม ประถมศึกษา 840 ชม./ปี
ม.ต้น 880 ชม./ปี ม.ปลาย รวม 3 ปี 1,640 ชม.

เวลากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 120 ชั่วโมงต่อปี
เวลาเรียนเพิ่มเติม สถานศึกษากำหนด
เวลาเรียนรวม สถานศึกษากำหนด

*** ต้องคำนึงถึง เกณฑ์การจบ***

กลุ่มสาระการเรียนรู้/กิจกรรม	เวลาเรียน		
	ระดับประถมศึกษา	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
<ul style="list-style-type: none"> กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ภาษาต่างประเทศ 	จัดสรร เวลาได้ ตามความ เหมาะสม	จัดสรร เวลาได้ ตามความ เหมาะสม	จัดสรร เวลาได้ ตามความ เหมาะสม
รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)	840 ชั่วโมงปี	880 ชั่วโมงปี	รวม 3 ปี 1,640 ชั่วโมง
• กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	120 ชั่วโมงต่อปี	120 ชั่วโมงต่อปี	รวม 3 ปี 360 ชั่วโมง
• รายวิชา/กิจกรรมที่สถานศึกษากำหนดเพิ่มเติมตามความพร้อมและจุดเน้นกลุ่มสาระการเรียนรู้	สถานศึกษากำหนด	สถานศึกษากำหนด	สถานศึกษากำหนด
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	สถานศึกษากำหนด	สถานศึกษากำหนด	สถานศึกษากำหนด

* ประวัติศาสตร์
- ป.1 – ม.3 จำนวน 40 ชั่วโมงต่อปี
- ม.4-6 รวม 3 ปี จำนวน 80 ชั่วโมง

** การกำหนดเวลาเรียน ต้องสอดคล้องกับเกณฑ์การจบ

แหล่งที่มาข้อมูล สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

๔. มาตรฐานการเรียนรู้

- พิจารณาจากมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้
- ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ปฏิบัติได้ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- สะท้อนให้ทราบว่าต้องการอะไร จะสอนอย่างไรและประเมินอย่างไร
- เป็นเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพการศึกษา
- จุดสำคัญของมาตรฐานการเรียนรู้ คือ ผู้เรียนรู้อะไร ทำอะไรได้

๕. ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้

- ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนแต่ละระดับชั้น
- สะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้
- มีความเฉพาะเจาะจงและเป็นธรรม
- นำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา / จัดทำหน่วยการเรียนรู้ / จัดการเรียนการสอน
- เป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับวัดและประเมินผลเพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน
- โรงเรียนใช้ของหลักสูตรแกนกลางกลางการศึกษา ๕๑ ฯ ไม่ต้องกำหนดเพิ่มเติม

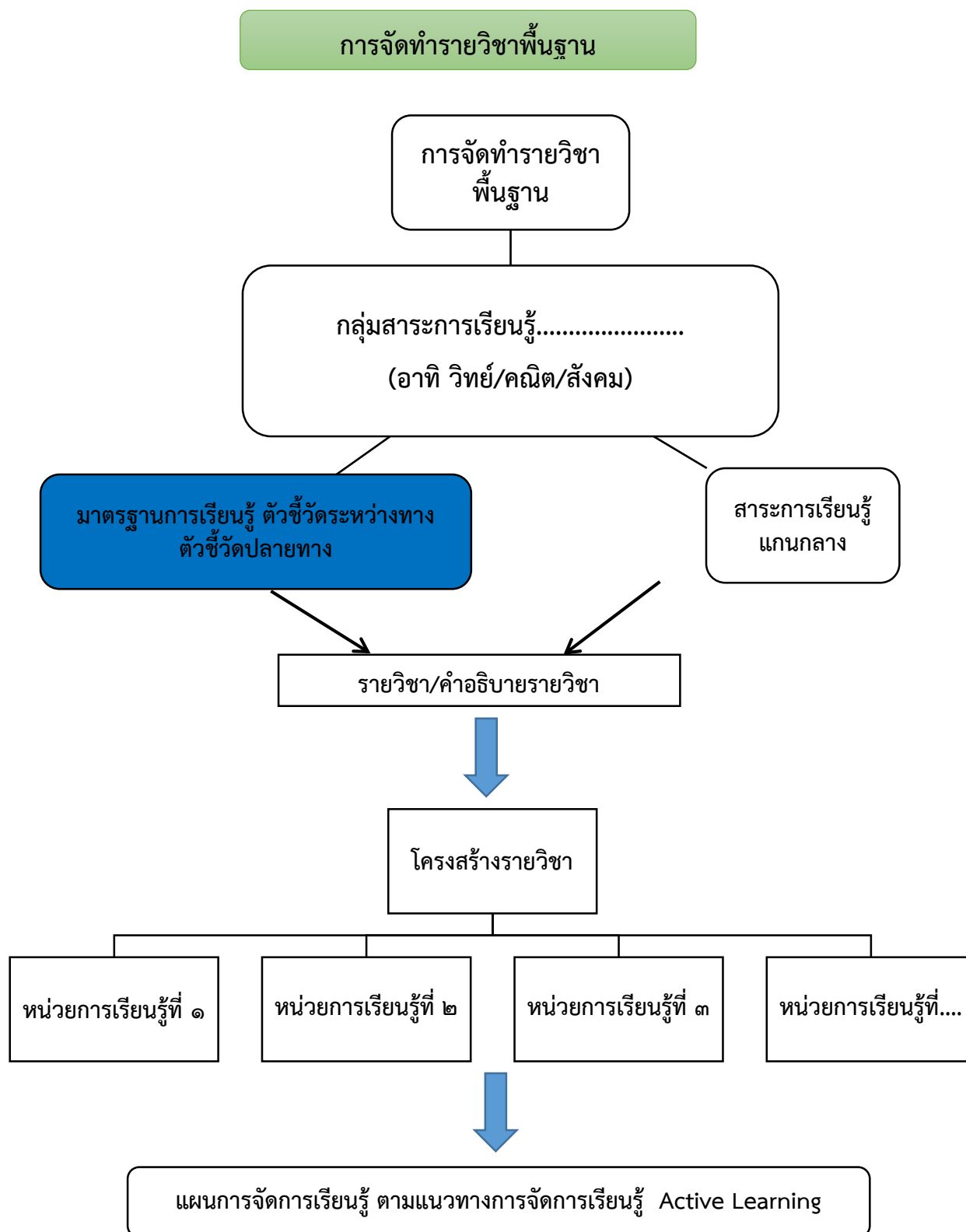


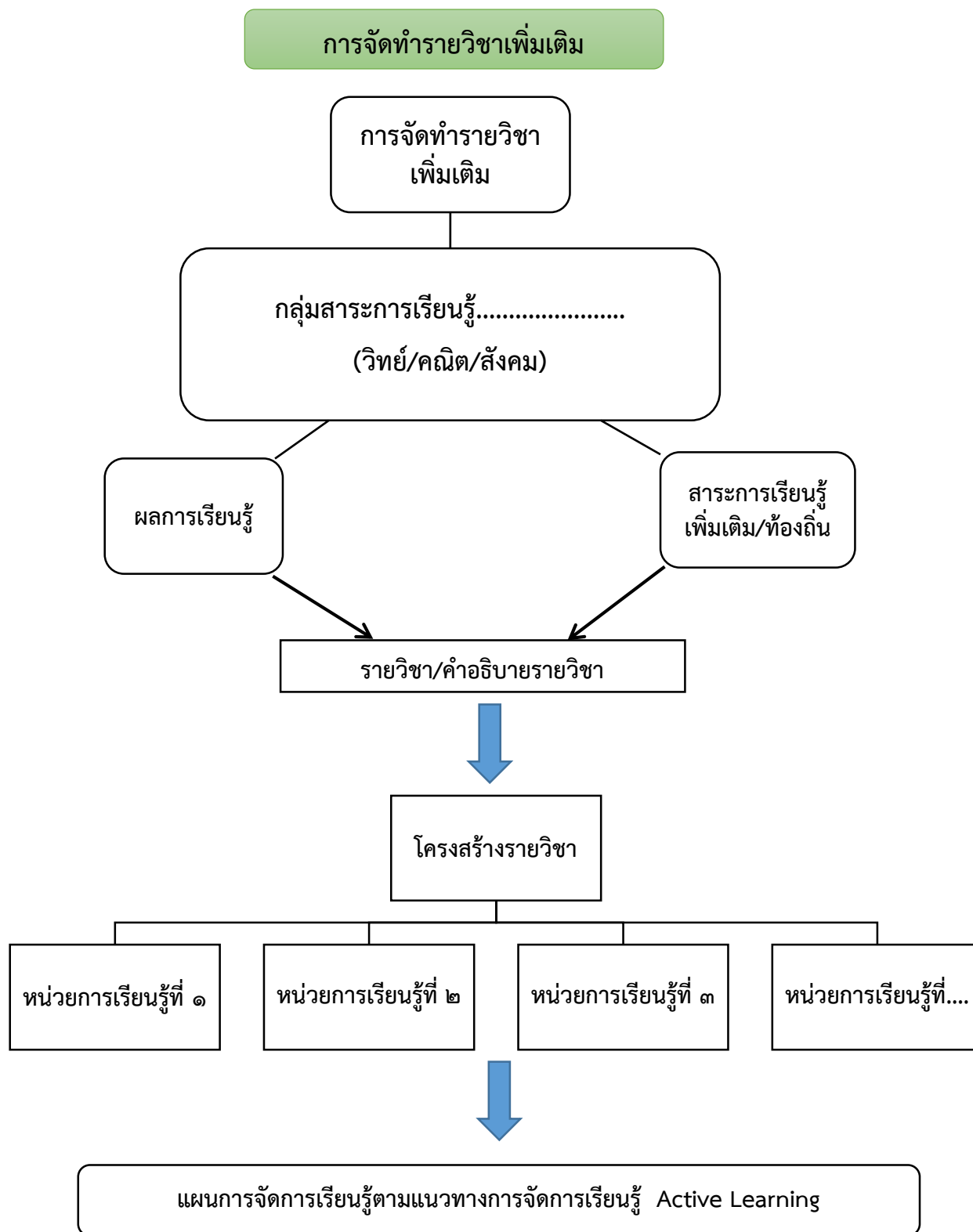
๕. การกำหนดรายวิชา

- หลักสูตรกำหนดองค์ความรู้และทักษะตามมาตรฐานการเรียนรู้ไว้ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้
- สถานศึกษา วิเคราะห์องค์ความรู้และทักษะตามมาตรฐานการเรียนรู้ โดยเฉพาะ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทางใน ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ไปจัดทำ “รายวิชา” และกำหนดรหัสรายวิชา พรอม ทั้งตั้งชื่อรายวิชาให้สะท้อนสิ่งที่สอนในวิชานั้นๆ
- ส่วนการกำหนดรายวิชาเพิ่มเติมขึ้นอยู่กับสถานศึกษา ตามจุดเน้น ความต้องการของผู้เรียน ชุมชน
- ส่วนการกำหนดรหัสวิชาให้เป็นไปตาม แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑
- กรณีกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และ วิทยาศาสตร์ หลักสูตร (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) กำหนดจัดรายวิชาพื้นฐาน ดังนี้

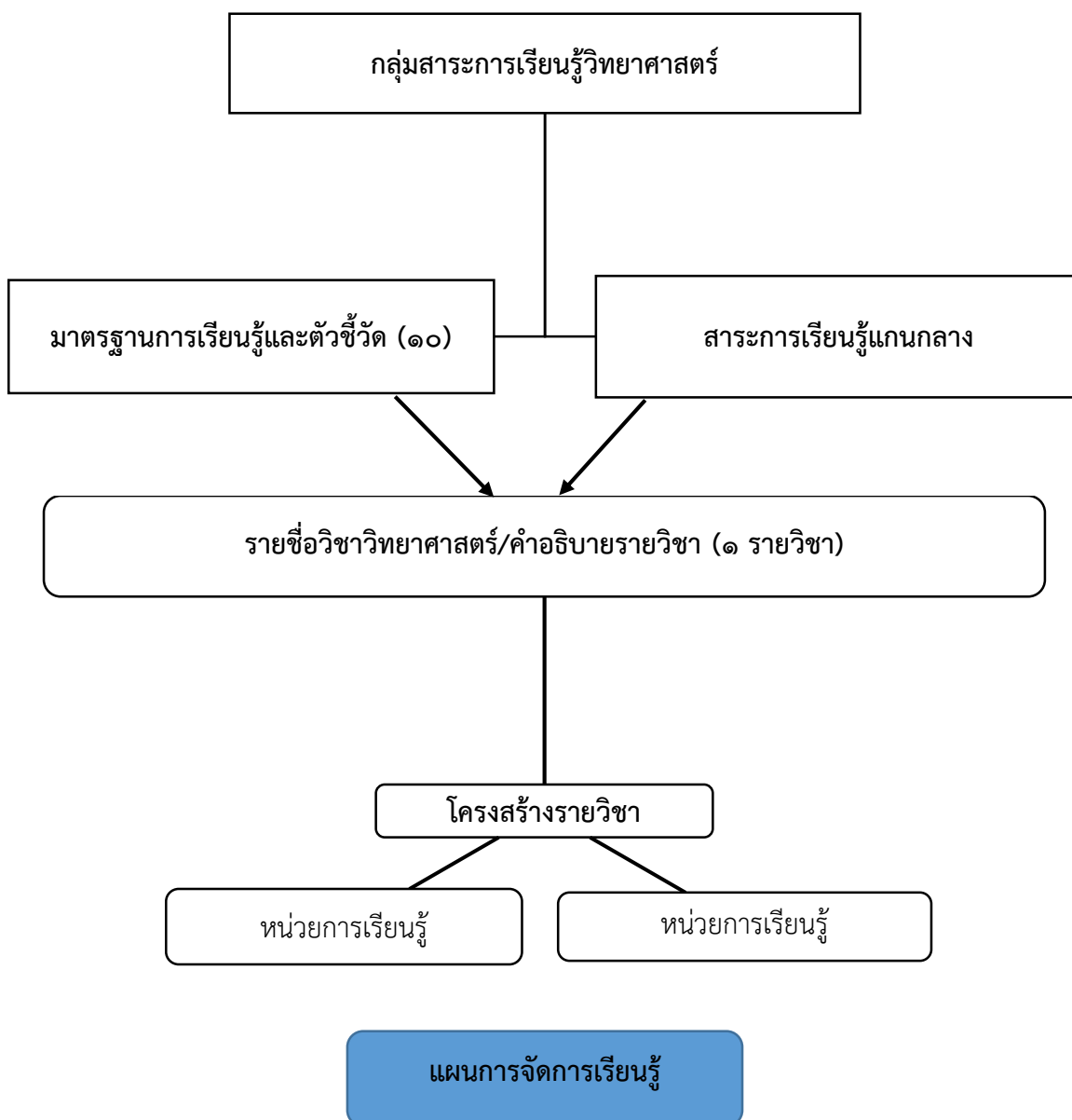
- ประถมศึกษา : ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ (วิทยาศาสตร์/คณิตศาสตร์) จัด ๑ รายวิชา
- มัธยมศึกษาตอนต้น : ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ (วิทยาศาสตร์/คณิตศาสตร์) จัด ๑ รายวิชาหรือมากกว่า โดยโครงสร้างเวลาเรียนเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การบริหารจัดการเวลาเรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (๑๑ ก.ค. ๒๕๖๐)







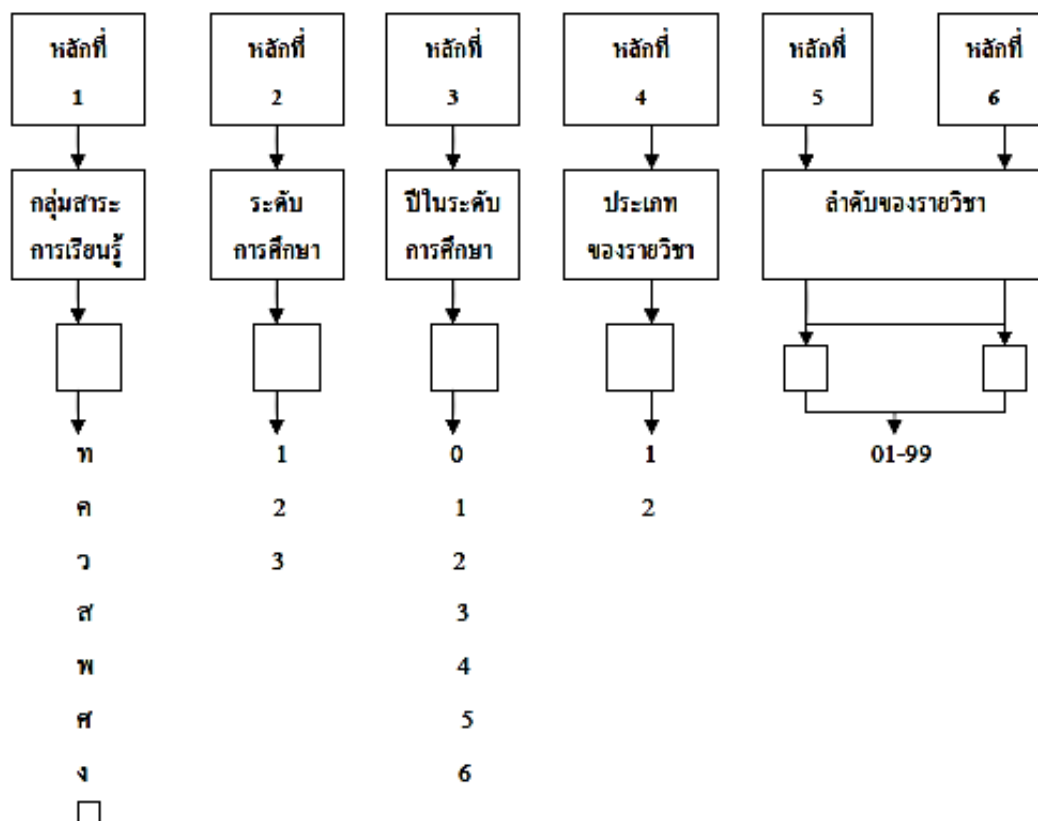
ตัวอย่างรายวิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



***กำหนดให้แต่ละรายวิชาใช้ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ทบทวน การกำหนดรหัสวิชา

ระบบรหัสวิชาประกอบด้วยตัวเลข ๕ หลัก



หลักที่ 1 รหัสตัวอักษรแสดงกลุ่มสาระการเรียนรู้

- ท - ภาษาไทย
- ค - คณิตศาสตร์
- ว - วิทยาศาสตร์
- ส - สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
- พ - สุขศึกษาและพลศึกษา
- ศ - ศิลปะ
- ง - การงานอาชีพและเทคโนโลยี
- □ - ภาษาต่างประเทศ ใช้รหัสของแต่ละภาษาตามรายการ

รหัสตัวอักษรภาษาต่างประเทศ

ข - เขมร จ - ภาษาจีน ช - ภาษารัสเซีย
ญ - ภาษาญี่ปุ่น ด - ภาษาเวียดนาม น - ภาษาลาติน
บ - ภาษาบาลี ป - ภาษาสเปน ฟ - ภาษาฝรั่งเศส
ม - ภาษามลายู ย - ภาษาเยอรมัน ร - ภาษาอาหรับ
ล - ภาษาลาว อ - ภาษาอังกฤษ ฮ - ภาษาฮินดู
ภาษาอื่นนอกเหนือจากที่กำหนด สถานศึกษาเสนอ
สพฐ.เพื่อกำหนดรหัสตัวอักษรเพิ่มเติมและประกาศทั่ว
ประเทศให้รับทราบตรงกัน

เอกสารนิเทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒

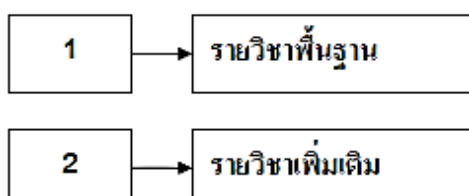
หลักที่ 2 รหัสตัวเลขแสดงระดับการศึกษา

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | : รายวิชาระดับประถมศึกษา |
| 2 | : รายวิชาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น |
| 3 | : รายวิชาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย |

หลักที่ 3 รหัสตัวเลขแสดงปีที่เรียนของรายวิชา ซึ่งสะท้อนระดับความรู้ และทักษะในรายวิชาที่กำหนดไว้ในแต่ละปี

- | | |
|---|--|
| 0 | -รายวิชาที่ไม่กำหนดปีที่เรียน จะเรียนปีใดก็ได้ ในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย |
| 1 | -รายวิชาที่เรียนในปีที่ 1 ของระดับประถมศึกษา(ป.1) มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1) มัธยมศึกษาตอนปลาย(ม.4) |
| 2 | -รายวิชาที่เรียนในปีที่ 2 ของระดับประถมศึกษา(ป.2) มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.2) มัธยมศึกษาตอนปลาย(ม.5) |
| 3 | -รายวิชาที่เรียนในปีที่ 3 ของระดับประถมศึกษา(ป.3) มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) |
| 4 | -รายวิชาที่เรียนในปีที่ 4 ของระดับประถมศึกษา (ป.4) |
| 5 | - รายวิชาที่เรียน ในปีที่ 5 ของระดับประถมศึกษา (ป5) |
| ๘ | - รายวิชาที่เรียนในปีที่ ๘ ของระดับประถมศึกษา (ป.๘) |

หลักที่ 4 รหัสตัวเลขแสดงประเภทของรายวิชา



หลักที่ 5 และหลักที่ 6 รหัสตัวเลขแสดงลำดับของรายวิชา แต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้
ในปี/ ระดับการศึกษาเดียวกัน ในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น
มัธยมศึกษาตอนปลาย มีจำนวนตั้งแต่ 01-99 ดังนี้

รายวิชาที่กำหนด ปีที่เรียน	→	ให้นำ รหัส หลักที่ 5-6 ต่อเนื่องในปีเดียวกัน
รายวิชาที่ไม่กำหนด ปีที่เรียน	→	ให้นำ รหัสหลักที่ 5-6 ต่อเนื่องใน ระดับประถมศึกษา/ มัธยมศึกษาตอนต้น/ และมัธยมศึกษาตอนปลาย
รายวิชาเพิ่มเติมระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย	→	ให้นำรหัสหลักที่ 5-6 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์/สังคม ศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม/การงานอาชีพและเทคโนโลยี/ให้ กำหนดรหัสวิชา เป็นช่วงลำดับ ดังนี้

กล่าวโดยสรุป การจัดทำองค์ประกอบที่ ๒ ของหลักสูตรสถานศึกษา

คือ โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา มีขั้นตอนสำคัญที่จะต้องดำเนินการ ดังนี้

๑. ศึกษาหลักสูตรแกนกลาง ๕๑ฯ ตลอดจนความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตรให้เข้าใจชัดเจน
๒. ศึกษาเอกสารประกอบฯ แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร ให้เข้าใจชัดเจน
๓. กำหนดรายวิชา ทั้งรายวิชาพื้นฐาน รายวิชาเพิ่มเติม กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ในแต่ละชั้น แต่ละกลุ่ม
สาระการเรียนรู้ โดยศึกษาเอกสารมาตรฐานการเรียนรู้/**ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง** และสาระ
การเรียนรู้แกนกลาง / กรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นอย่างละเอียด พิจารณานำตัวชี้วัด/สาระการเรียนรู้
แกนกลางมาจัดทำเป็นรายวิชาให้ครบไม่ให้สาระการเรียนรู้/ตัวชี้วัดแกนกลางตกหล่นได้ ต้องนำมาจัดในรายวิชา
ให้ครบตามหลักสูตร โดยพิจารณากำหนดเวลาเรียน รหัสวิชา ในแต่ละรายวิชาไปด้วย ให้เหมาะสม สอดคล้อง
กับหลักสูตรแกนกลาง ตลอดถึง การจัดทำรายวิชาเพิ่มเติม และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยบันทึกไว้ใน
กระดาษร่างในการจัดทำ

๔. ตรวจสอบความถูกต้อง รายวิชา แล้วนำไปเขียนลงในโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา
๕. ตรวจสอบความถูกต้องทั้งระบบอีกครั้งหนึ่ง

องค์ประกอบที่ ๓ การจัดทำคำอธิบายรายวิชา

หลักการการจัดทำคำอธิบายรายวิชา

- กำหนดรายวิชาที่จะเปิดสอนในแต่ละปี หรือภาคเรียน ในหลักสูตรสถานศึกษาแล้ว
- ต้องเขียนคำอธิบายรายวิชาไว้ในหลักสูตรสถานศึกษา ทุกรายวิชา (ทั้งรายวิชาพื้นฐาน และรายวิชาเพิ่มเติม)
- คำอธิบายรายวิชาเป็นประโยชน์เพื่อสื่อสารแก่ผู้เกี่ยวข้อง /ครูแต่ละระดับชั้น /บุคคลภายนอก หรือใช้ในการเทียบโอน
- คำอธิบายรายวิชา ควรประกอบด้วย รหัสวิชา /ชื่อรายวิชา /กลุ่มสาระการเรียนรู้ /ระดับชั้น /เวลาเรียน / หน่วยกิต /รายละเอียดคำอธิบายเป็นความรู้ แสดงจุดเน้น/เนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆ
- การจัดทำคำอธิบายรายวิชา

ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง (รายวิชาพื้นฐาน)	สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่น			
	ความรู้	ทักษะ/กระบวนการ	คุณลักษณะ	สาระสำคัญ

- นำรายวิชาพื้นฐานในโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา มาวิเคราะห์ตามรูปแบบต่อไปนี้

แบบบันทึกการจัดทำคำอธิบายรายวิชา

รายวิชา.....

รหัสวิชา.....ชื่อวิชา.....

กลุ่มสาระการเรียนรู้.....เวลา.....ชั่วโมง

จำนวน.....หน่วยกิต ระดับชั้น.....ภาคเรียนที่.....

คำอธิบายรายวิชา

.....

.....

.....

ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง

.....

.....

โดยสรุป การจัดทำคำอธิบายรายวิชา มีขั้นตอน ดังนี้

๑. ศึกษาวิชาที่กำหนดในโครงสร้าง นำทุกรายวิชามาวิเคราะห์ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทางของหลักสูตรแกนกลางวิเคราะห์สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่นในรายวิชานั้นๆ แยกองค์ประกอบออกมาเป็นด้านความรู้ ด้านทักษะ/กระบวนการ ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และสาระสำคัญ
๒. บันทึกผลการวิเคราะห์รายวิชาไว้ในแบบวิเคราะห์
๓. นำผลการวิเคราะห์มาเขียนคำอธิบายรายวิชา ตามรูปแบบที่กำหนด
๔. จัดเรียงคำอธิบายรายวิชาไว้ในหลักสูตรสถานศึกษา ตามระดับชั้น ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

เอกสารนิเทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒

ตัวอย่างตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง

ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	มาตรฐาน ว ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	
๑	ว ๑.๑ ป.๑/๑ ระบุชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้	ว ๑.๑ ป.๑/๒ บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่
	มาตรฐาน ว ๑.๒ เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	
๒	ว ๑.๒ ป.๑/๑ ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และพืชรวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้	ว ๑.๒ ป.๑/๒ ตระหนักถึงความสำคัญของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตนเอง โดยการดูแลส่วนต่าง ๆ อย่างถูกต้องให้ปลอดภัยและรักษาความสะอาดอยู่เสมอ

สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
	มาตรฐาน ว ๒.๑ เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี	
	มาตรฐาน ว ๓.๒ เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลก และบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลก รวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม	
๓	ว ๒.๑ ป.๑/๑ อธิบายสมบัติที่สังเกตได้ของวัสดุที่ใช้ทำวัตถุซึ่งทำจากวัสดุชนิดเดียวหรือหลายชนิดประกอบกันโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์	ว ๒.๑ ป.๑/๒ ระบุชนิดของวัสดุและจัดกลุ่มวัสดุตามสมบัติที่สังเกตได้
	ว ๓.๒ ป.๑/๑ อธิบายลักษณะภายนอกของหินจากลักษณะเฉพาะตัวที่สังเกตได้	
	มาตรฐาน ว ๒.๓ เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	
๔	-	ว ๒.๓ ป.๑/๑ บรรยายการเกิดเสียงและทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียงจากหลักฐานเชิงประจักษ์

เอกสารงานเทศสาคบพ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒



สาระที่ ๓ วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว ๓.๑	เข้าใจองค์ประกอบ ลักษณะ กระบวนการเกิด และวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซี ดาวฤกษ์ และระบบสุริยะ รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิต และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ	
๕	ว ๓.๑ ป.๑/๑ ระบุดาวที่ปรากฏบนท้องฟ้าในเวลากลางวัน และกลางคืน จากข้อมูลที่รวบรวมได้	ว ๓.๑ ป.๑/๒ อธิบายสาเหตุที่มองไม่เห็นดาวส่วนใหญ่ในเวลา กลางวันจากหลักฐานเชิงประจักษ์

สาระที่ ๔ เทคโนโลยี

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว ๔.๒	เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม	
๖	ว ๔.๒ ป.๑/๓ เขียนโปรแกรมอย่างง่าย โดยใช้ซอฟต์แวร์ หรือสื่อ	ว ๔.๒ ป.๑/๑ แก้ปัญหาอย่างง่าย โดยใช้การลองผิดลองถูก การเปรียบเทียบ ว ๔.๒ ป.๑/๒ แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานหรือการแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้ภาพ สัญลักษณ์ หรือข้อความ
๗	-	ว ๔.๒ ป.๑/๔ ใช้เทคโนโลยีในการสร้าง จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ ว ๔.๒ ป.๑/๕ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อตกลงในการใช้คอมพิวเตอร์ร่วมกัน ดูแลรักษาอุปกรณ์เบื้องต้นใช้งานอย่างเหมาะสม
รวม ๑๕ ตัวชี้วัด ๖ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๙ ตัวชี้วัดปลายทาง		

***จากตัวอย่าง ตัวชี้วัดระหว่างและตัวชี้วัดปลายทางรายวิชา
วิทยาศาสตร์ ป.๑

-  ตัวชี้วัดระหว่างทาง ๖ ตัว (ใช้เป็นตัวชี้วัดในการออกแบบการจัดการเรียนรู้และประเมินเพื่อพัฒนาการเรียน)
-  ตัวชี้วัดปลายทาง ๙ ตัว (ใช้เป็นตัวชี้วัดในการออกแบบการจัดการเรียนรู้และประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียน)

เอกสารนิเทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒

องค์ประกอบที่ ๔ การเกณฑ์การวัดประเมินผลและเกณฑ์การจบหลักสูตร

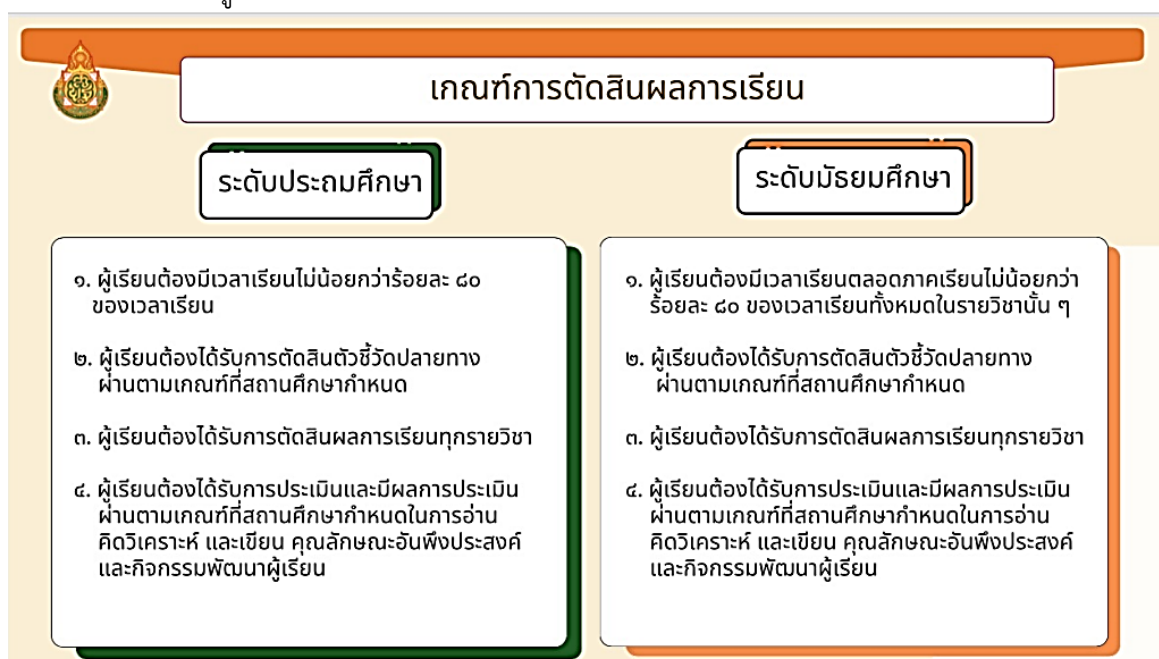
๑.๑ การตัดสินผลการเรียน

ระดับประถมศึกษา

- ๑. ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด
- ๒. ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินตัดสินทุกตัวชี้วัดปลายทาง และผ่านเกณฑ์ตามที่สถานศึกษากำหนด
- ๓. ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกวิชา
- ๔. ผู้เรียนต้องได้รับการประเมิน และมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ตามที่สถานศึกษากำหนดใน
 - การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน
 - คุณลักษณะอันพึงประสงค์
 - กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ระดับมัธยมศึกษา

- ๑. ตัดสินผลการเรียนเป็นรายวิชา ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในรายวิชานั้นๆ
- ๒. ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินตัดสินทุกตัวชี้วัดปลายทางและผ่านเกณฑ์ตามที่
 - สถานศึกษากำหนด
- ๓. ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกวิชา
- ๔. ผู้เรียนต้องได้รับการประเมิน และมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดใน
 - การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน
 - คุณลักษณะอันพึงประสงค์
 - กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน



๑.๒ การให้ระดับผลการเรียน

ระดับประถมศึกษา

๑. แกนกลาง การตัดสินเพื่อให้ระดับผลการเรียนรายวิชา สถานศึกษาสามารถให้ระดับผลการเรียน หรือระดับคุณภาพการปฏิบัติของผู้เรียน เป็นระบบตัวเลข ตัวอักษร ระบบร้อยละ หรือระบบที่ใช้คำสะท้อนมาตรฐาน ข้อเสนอแนะของ สพป. ควรใช้ระบบตัวเลขเพื่อความเป็นสากล

๒. การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ให้มีระดับผลการประเมิน

• ดีเยี่ยม • ดี • ผ่าน • ไม่ผ่าน

๓. การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ต้องพิจารณา

เวลาการเข้าร่วมกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรม ผลงานของผู้เรียนตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด และให้ผลการร่วมกิจกรรมเป็น • ผ่าน • ไม่ผ่าน

ระดับมัธยมศึกษา

๑. แกนกลาง การตัดสินเพื่อให้ระดับผลการเรียนรายวิชารายวิชา ให้ใช้ตัวเลขแสดงระดับผลการเรียน ๘ ระดับ

๒. การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ให้มีระดับผลการประเมิน

• ดีเยี่ยม • ดี • ผ่าน • ไม่ผ่าน

๓. การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ต้องพิจารณา

• เวลาการเข้าร่วมกิจกรรม

• การปฏิบัติกิจกรรม

• ผลงานของผู้เรียน

ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด และให้ผลการร่วมกิจกรรมเป็น

• ผ่าน • ไม่ผ่าน

๒. เกณฑ์การจบการศึกษา

ระดับประถมศึกษา

๑. ผู้เรียน เรียนรายวิชาพื้นฐาน และรายวิชา/กิจกรรมเพิ่มเติม ตามโครงสร้างเวลาเรียนที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐานกำหนด
๒. ผู้เรียนต้องมีผลการประเมิน รายวิชาพื้นฐานผ่านเกณฑ์ การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด
๓. ผู้เรียนมี ผลการประเมิน การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมิน ตามที่สถานศึกษากำหนด
๔. ผู้เรียนมี ผลการประเมิน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมิน ตามที่สถานศึกษากำหนด
๕. ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และมีผลการประเมิน ผ่านเกณฑ์ตามที่สถานศึกษากำหนด

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

๑. ผู้เรียน เรียนรายวิชาพื้นฐาน และเพิ่มเติมไม่เกิน ๘๑ หน่วย กิต โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๖๓ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติม ตามที่สถานศึกษากำหนด
๒. ผู้เรียนต้องมีต้องได้หน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๗๗ หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๖๓ หน่วยกิต และรายวิชา เพิ่มเติมไม่น้อยกว่า ๑๔ หน่วยกิต
๓. ผู้เรียนมี ผลการประเมิน การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมิน ตามที่สถานศึกษากำหนด
๔. ผู้เรียนมี ผลการประเมิน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมิน ตามที่สถานศึกษากำหนด
๕. ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และมีผลการประเมิน ผ่านเกณฑ์ตามที่สถานศึกษากำหนด

โดยสรุป การจัดทำเกณฑ์การวัดประเมินผลและเกณฑ์การจบหลักสูตร จะต้องทำเป็นขั้นตอน ดังนี้

๑. ศึกษาเอกสารหลักสูตรแกนกลางให้เข้าใจ ชัดเจน
๒. ศึกษาเอกสารประกอบหลักสูตรฯ แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เข้าใจ ชัดเจน
๓. กำหนดรายละเอียด เกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียน และเกณฑ์การจบหลักสูตรของ สถานศึกษา โดยยึดหลักการสำคัญของหลักสูตรแกนกลาง แล้วเพิ่มเติมในส่วนที่ให้สถานศึกษากำหนดเพิ่มเติม

เอกสารนิเทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒

การจัดทำรูปเล่มเอกสารหลักสูตรสถานศึกษา

หลังจากดำเนินการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษามาตามลำดับขั้นตอนข้างต้น จนเสร็จเรียบร้อยแล้วก็นำมาจัดรูปเล่ม ซึ่งขอเสนอองค์ประกอบไว้เป็นแนวทาง ดังนี้

ส่วนหน้า ควรประกอบด้วย

- ปก
- ปกรอง
- คำนำ
- คำชี้แจง(ถ้ามี)
- สารบัญ

ส่วนของเนื้อหา ควรประกอบด้วย

ตอนที่ ๑ บทนำ ประกอบด้วย

- วิสัยทัศน์
- สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
- คุณลักษณะอันพึงประสงค์
- อื่นๆ ตามความเหมาะสม และจำเป็น

ตอนที่ ๒ โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ประกอบด้วย

โครงสร้างและรายละเอียดเกี่ยวกับโครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษาทั้งหมด

ตอนที่ ๓ คำอธิบายรายวิชา ประกอบด้วย

คำอธิบายรายวิชา ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ทุกระดับชั้น

ตอนที่ ๔ เกณฑ์การวัดและประเมินผล เกณฑ์การจบหลักสูตร ประกอบด้วย

เกณฑ์การวัดและประเมินผล เกณฑ์การจบหลักสูตรของสถานศึกษา

ตอนที่ ๕ อื่นๆ ตามความจำเป็น เช่น

- แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร เช่น การนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตร การวิจัยผลการใช้หลักสูตร
- คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและวิชาการ
- บรรณานุกรมหรือเอกสารอ้างอิง
- คณะผู้จัดทำเอกสาร

ลักษณะที่ ๒ การจัดทำหลักสูตรระดับชั้นเรียน

การจัดทำหลักสูตรระดับชั้นเรียนเป็นกิจกรรมที่ครูผู้สอน จะต้องดำเนินการ ก่อนจัดการเรียนการสอน ดังนี้

๑. การจัดทำโครงสร้างรายวิชา
๒. การออกแบบหน่วยการเรียนรู้
๓. การจัดทำแผนการเรียนรู้อ

๑. การจัดทำโครงสร้างรายวิชา

โครงสร้างรายวิชา เป็นการกำหนดขอบข่ายของรายวิชาที่จะจัดสอน เพื่อช่วยผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องได้ ภาพรวมของแต่ละรายวิชา ประกอบด้วย

- หน่วยการเรียนรู้จำนวนเท่าไร
- มีเรื่องใดบ้าง
- แต่ละหน่วยพัฒนาถึงตัวชี้วัดใด
- เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน
- สัดส่วนการเก็บคะแนนของรายวิชานั้นเป็นอย่างไร

ตัวชี้วัดระหว่างทาง
ตัวชี้วัดปลายทาง

- ***โครงสร้างวิชาจะช่วยให้ครูผู้สอน เห็นความสอดคล้อง เชื่อมโยงลำดับการเรียนรู้รายวิชาหนึ่งๆ ว่า
- ครูจะสอนอะไร
 - ใช้เวลาสอนเรื่องนั้นเท่าไร
 - จัดเรียงลำดับสาระการเรียนรู้ต่างๆ อย่างไร
 - มองเห็นภาพรวมของรายวิชาชัดเจนขึ้น

องค์ประกอบ
ของโครงสร้าง

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดปลายทาง ที่เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน ในหน่วยนั้นๆ ซึ่งมาจาก กลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน หรือต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้แต่สอดคล้องกัน

- **สาระสำคัญ** เป็นความรู้ ความคิด ความเข้าใจที่ลึกซึ้ง หรือความรู้ที่เป็นแก่น เป็นหลักการของเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ที่เกิดจากการหลอมรวมของมาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัดในหน่วยการเรียนรู้
- **ชื่อหน่วยการเรียนรู้** เป็นสิ่งสะท้อนให้เห็นสาระสำคัญของหน่วยการเรียนรู้ ควรน่าสนใจ เหมาะสมกับวัย มีความหมายและสอดคล้องกับชีวิตของผู้เรียน
- **เวลา** การกำหนดเวลาเรียน ควรเหมาะสม เพียงพอ กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้นักเรียนมีความสามารถ ตามที่ระบุในมาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัด และควรพิจารณาในภาพรวมของทุกหน่วยการเรียนรู้ ในรายวิชานั้นๆ อย่างเหมาะสม
- **น้ำหนักคะแนน**

**การกำหนดน้ำหนักคะแนน จะช่วยให้เห็นทิศทางการจัดเวลา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผล

**การกำหนดน้ำหนักคะแนน ควรกำหนดให้สอดคล้องกับสำคัญของมาตรฐาน/ตัวชี้วัดปลายทางในหน่วยการเรียนรู้ที่เป็นความรู้/ประสบการณ์พื้นฐานในการต่อยอดความรู้หรือพัฒนาการเรียนรู้ในเรื่องอื่นๆ หรือพิจารณาจากศักยภาพผู้เรียน ธรรมชาติของวิชา ฯลฯ

การจัดทำโครงสร้างรายวิชา

๑. กำหนดรายวิชา ที่จะทำ

จะต้องทำทุกรายวิชาที่มีการปรับปรุง แต่เลือกมาทำที่ละรายวิชา จนหมดทุกรายวิชา

๒. วิเคราะห์

- ตัวชี้วัดมาจัดทำคำอธิบายรายวิชา
- สาระการเรียนรู้แกนกลาง / ท้องถิ่น
- กำหนดตัวชี้วัดปลายทางที่จะใช้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้
 - แต่ละหน่วยการเรียนรู้ นำตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทางเป็นแนวทางในการออกแบบการจัด การเรียนรู้
 - บางตัวชี้วัดมีความสำคัญและเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้เรื่องอื่นๆ สามารถนำมากำหนดซ้ำในหน่วยการเรียนรู้อื่นได้
 - แต่ละหน่วยการเรียนรู้ อาจนำตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้จากต่างสาระภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน หรือต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีความเชื่อมโยงกัน มาไว้ด้วยกันเป็นหน่วยบูรณาการได้

๓. กำหนดรายละเอียดของ โครงสร้างรายวิชา

- กำหนดชื่อหน่วยการเรียนรู้
- กำหนดเวลาที่ใช้สอน
- กำหนดน้ำหนักคะแนนของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และรายวิชา

๔. เขียนโครงสร้างรายวิชา

โดยสรุป การจัดทำโครงสร้างรายวิชา มีขั้นตอนสำคัญ ดังนี้

๑. วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา ศึกษา รายละเอียดเอกสารตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง/สาระการเรียนรู้แกนกลาง/ท้องถิ่นในรายวิชานั้นๆ
๒. กำหนดตัวชี้วัด/สาระการเรียนรู้ ที่จะใช้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ คำนึงถึงธรรมชาติของวิชา/การบูรณาการ
๓. กำหนดรายละเอียดโครงสร้างรายวิชา

เอกสารนิเทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒

ตัวอย่างโครงสร้างรายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดปลายทาง	สาระสำคัญ	เวลา (ชม.)
๑	มหัศจรรย์สิ่งมีชีวิต	<p>สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ</p> <p>มาตรฐาน ว 1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์</p> <p>ตัวชี้วัดระหว่างทาง</p> <p>ว 1.2 ป.2/1 ระบุว่าพืชต้องการแสงและน้ำเพื่อการเจริญเติบโตโดยใช้ข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์</p> <p>ว 1.2 ป.2/3 สร้างแบบจำลองที่บรรยายวัฏจักรชีวิตของพืชดอก</p> <p>ว 1.2 ป.2/2 ตระหนักถึงความจำเป็นที่พืชต้องได้รับน้ำและแสงเพื่อการเจริญเติบโต โดยดูแลพืชให้ได้รับสิ่งดังกล่าวอย่างเหมาะสม</p> <p>ตัวชี้วัดปลายทาง</p> <p>ว 1.2 ป.2/3 สร้างแบบจำลองที่บรรยายวัฏจักรชีวิตของพืชดอก</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>
๒
๓					
๔					
๕					
๖					
๗					
๘					
๙					
					๘๐

กำหนดเป็นตัวชี้วัดที่ใช้ประเมินผลการเรียนรู้เพื่อตัดสินผลการเรียน

๒. การออกแบบและจัดทำหน่วยการเรียนรู้

ทบทวนหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐาน (Standard –based Unit)

คือ หน่วยการเรียนรู้ที่มีมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดเป็นเป้าหมายของหน่วย
องค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้ ได้แก่

- มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด
- สารระสำคัญ
- สารการเรียนรู้
- ชิ้นงานหรือภาระงานที่กำหนดให้ผู้เรียนปฏิบัติ
- กิจกรรมการเรียนการสอน
- เกณฑ์การประเมินผล

* ทุกองค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้ จะต้องเชื่อมโยงกับมาตรฐานและ
ตัวชี้วัดที่เป็นเป้าหมายของหน่วย

การออกแบบหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐานเรียนรู้อิงมาตรฐาน

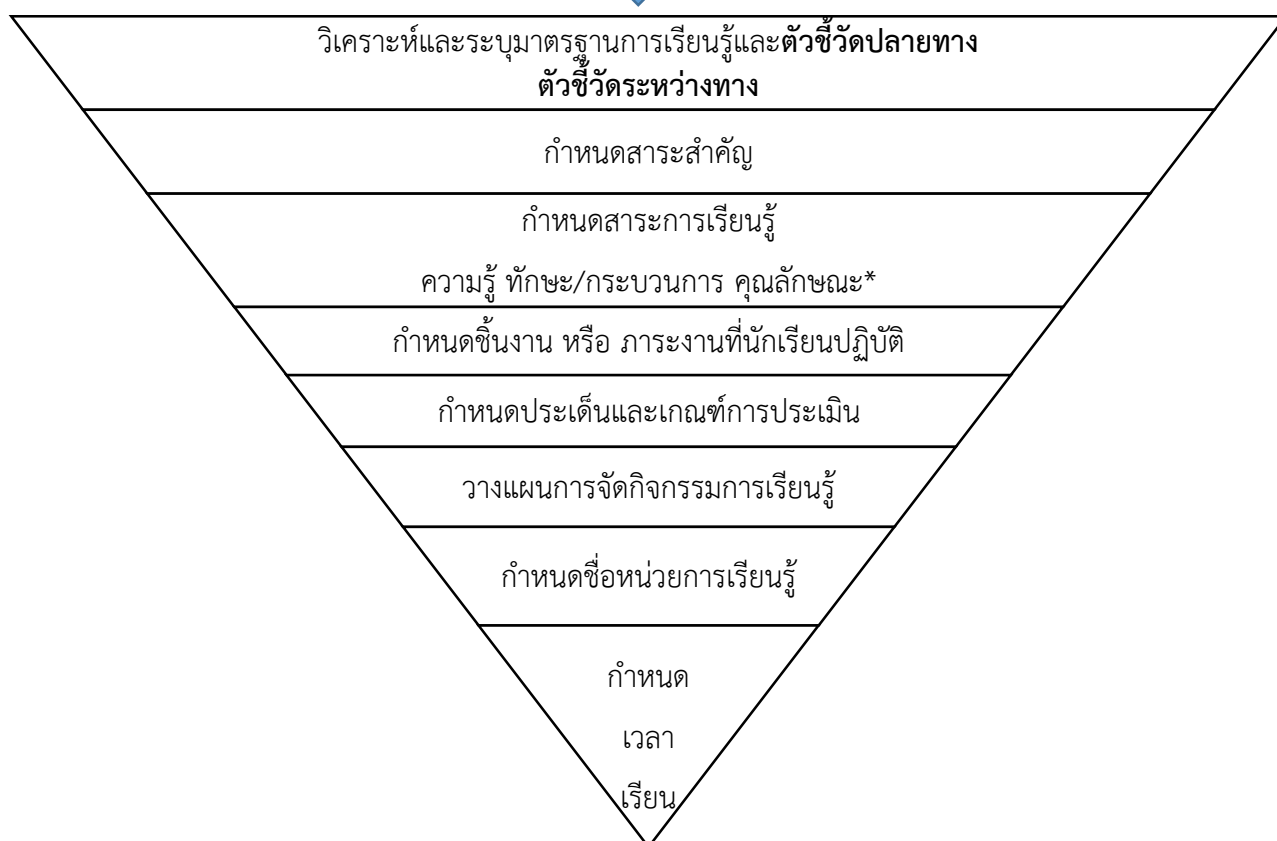


เป็นขั้นตอนสำคัญที่สุดของการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา เพราะเป็น
ส่วนที่นำมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง ไปสู่การ
ปฏิบัติ ในการเรียนการสอนอย่างแท้จริง นักเรียนจะบรรลุมาตรฐานหรือไม่
อย่างไร ขึ้นอยู่กับขั้นตอนนี้

วิธีการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ คือ การกำหนดมาตรฐานและตัวชี้วัดโดยตรง ซึ่งใช้วิธีการหลอมรวมตัวชี้วัดต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในคำอธิบายรายวิชา ดังมีขั้นตอนการจัดทำ ดังนี้

แผนภูมิแสดงการจัดทำหน่วยการเรียนรู้



ขั้นตอนที่ ๑ กำหนด การออกแบบหน่วยการเรียนรู้

๑. เป้าหมายของหน่วยการเรียนรู้ คือ มาตรฐานความรู้/ตัวชี้วัดปลายทาง ตัวชี้วัดระหว่างทาง ซึ่งแต่ละหน่วยการเรียนรู้ อาจระบุมากกว่าหนึ่งมาตรฐาน/ตัวชี้วัด แต่ไม่ควรมากเกินไป และควรมีมาตรฐาน/ตัวชี้วัดที่หลากหลายลักษณะ

เช่น

- มาตรฐานที่เป็นเนื้อหา
- มาตรฐานที่เป็นกระบวนการเพื่อช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความหมายต่อผู้เรียน

สามารถสร้างแก่นความรู้ได้ชัดเจนขึ้น นำไปปรับใช้กับสถานการณ์จริงได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของธรรมชาติกลุ่มสาระการเรียนรู้

๒. การทำให้เป้าหมายการเรียนรู้มีความชัดเจนต่อการพัฒนาผู้เรียนและสะดวกต่อการนำไปใช้วางแผนจัดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้หนึ่งๆ อาจมี ๑ หรือมากกว่า ๑ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดปลายทาง ตัวชี้วัดระหว่างทาง จึงควรหลอมรวม แล้วเขียนเป็นสาระสำคัญที่จะพัฒนาให้เกิดคุณภาพ เป็นองค์รวมแก่ผู้เรียน เพื่อให้การวางแผนจัดกิจกรรม การเรียนรู้ สอดคล้องกับมาตรฐาน/ตัวชี้วัด จึงควรวิเคราะห์และแยกแยะเป็น ๓ ส่วน คือ

-ความรู้

-ทักษะ/กระบวนการ

-คุณลักษณะ

ทั้งนี้ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด บางตัวอาจมีไม่ครบทั้ง ๓ ส่วน ผู้สอนสามารถนำเนื้อหาจากแหล่งอื่น เช่น สาระท้องถิ่น และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในแกนกลางมาเสริมได้

ขั้นตอนการปฏิบัติ

๑. จากหน่วยการเรียนรู้ในโครงสร้างรายวิชา จัดทำไปที่ละหน่วย

๒. พิจารณาว่าจะจัดทำหน่วยการเรียนรู้ลักษณะใด

-บูรณาการภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้

-บูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้

๓. กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ ของหน่วยการเรียนรู้

๓.๑ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดปลายทาง ตัวชี้วัดระหว่างทาง

๓.๒ สาระการเรียนรู้แกนกลาง/สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ที่เชื่อมโยง

สัมพันธ์กันและสอดคล้องกับธรรมชาติของวิชา

๓.๓ สาระสำคัญของหน่วยการเรียนรู้ โดยวิเคราะห์คำสำคัญใน

-มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

-สาระการเรียนรู้

แล้วสังเคราะห์ เป็น “ความรู้ความเข้าใจที่ยั่งยืน”

ขั้นที่ ๒ กำหนดชิ้นงานหรือภาระงานที่ผู้เรียนปฏิบัติ

๑. ชิ้นงานหรือภาระงาน

ชิ้นงาน ได้แก่

๑. งานเขียน เช่น เรียงความ จดหมาย โคลงกลอน การบรรยาย การเขียนตอบฯ
๒. ภาพ แผนภูมิ เช่น แผนผัง แผนภูมิ ภาพวาด กราฟ ตาราง ฯลฯ
๓. สิ่งประดิษฐ์ เช่น งานประดิษฐ์ งานแสดงนิทรรศการ หุ่นจำลอง ฯลฯ

ภาระงาน ได้แก่ การพูด/ รายงานปากเปล่า เช่น การอ่าน กล่าวรายงาน โต้เวที ร้องเพลง

สัมภาษณ์ บทบาทสมมติ เล่นดนตรี การเคลื่อนไหวร่างกาย ฯลฯ

งานที่มีลักษณะผสมผสานกันระหว่างชิ้นงาน/ภาระงาน ได้แก่

การทดลอง การสาธิต ละคร ทัศนศึกษา

๒. กำหนดชิ้นงาน/ภาระงานเพื่ออะไร กำหนดได้อย่างไร

ชิ้นงาน/ภาระงาน เป็นหลักฐาน ร่องรอย ว่านักเรียนบรรลุมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด ในหน่วยการเรียนรู้ชั้นๆ อาจเกิดจาก ผู้สอนกำหนดให้ หรืออาจให้นักเรียนร่วมกันกำหนด จากการวิเคราะห์ตัวชี้วัดในหน่วยการเรียนรู้

หลักการกำหนดชิ้นงาน/ภาระงาน

- ดูจากมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดปลายทาง ตัวชี้วัดระหว่างทาง ในหน่วยการเรียนรู้ ระบุไว้ชัดเจนหรือไม่
- ภาระงาน/ชิ้นงานครอบคลุมตัวชี้วัดที่ระบุไว้หรือไม่

*อาจระดมความคิดจากเพื่อนครู/ผู้เรียน หรืออาจปรับเปลี่ยนกิจกรรมให้เกิดชิ้นงาน/ ภาระงานให้ครอบคลุม

- ชิ้นงาน ชิ้นหนึ่ง หรือภาระงาน ๑ อย่าง อาจเชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้เดียวกัน และ/หรือตัวชี้วัด ปลายทาง ตัวชี้วัดระหว่างทาง ต่างมาตรฐานการเรียนรู้กันได้

- ควรเลือกตัวชี้วัดที่จะให้เกิดงาน ที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนา สติปัญญา หลายๆ ด้าน ไปพร้อมกัน เช่น การแสดงละคร บทบาทสมมติ เคลื่อนไหวร่างกาย ดนตรี เป็นต้น

- เลือกงานที่ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ และทำงานที่ชอบ ใช้วิธีทำที่หลากหลาย

- เป็นงานที่ให้ทางเลือก การประเมินเป็นงานที่ให้ทางเลือก การประเมินผลที่หลากหลาย โดยบุคคลต่างๆ เช่น ผู้ปกครอง ผู้สอน ตนเอง เป็นต้น

ชิ้นงาน/ภาระงานที่แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการ
ของผู้เรียนที่ได้รับการพัฒนาการเรียนรู้แต่ละ
เรื่องหรือแต่ละขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการ
เรียนรู้

นำไปสู่

การประเมินเพื่อปรับปรุง
เพิ่มพูนคุณภาพผู้เรียน/วิธีสอนให้สูงขึ้น

๓. การประเมินโดยใช้รูบริก (rubric) การประเมินโดยใช้รูบริก เป็นการประเมินที่เน้นคุณภาพของ
ชิ้นงาน/ภาระงาน ที่ชี้ให้เห็นระดับความรู้ ความสามารถของผู้เรียน

๔. ความสำคัญของการประเมินโดยใช้รูบริก

- ช่วยในการสื่อสารทางหนึ่ง ให้ผู้เรียนมองเห็นเป้าหมายของการทำชิ้นงาน/ภาระงานของตนเอง

- ได้รับความยุติธรรมในการให้คะแนนของผู้สอน ตามคุณภาพงานอย่างไรก็ดี การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน อาจใช้วิธีการอื่นได้ตามความเหมาะสมกับธรรมชาติของชิ้นงาน/ภาระงาน เช่น ทำแบบ check list การทดสอบ เป็นต้น

ขั้นตอนการปฏิบัติ

๑. กำหนดชิ้นงาน/ภาระงาน และลักษณะของชิ้นงาน/ภาระงาน ที่แสดงว่า ผู้เรียน สามารถทำได้ตามที่มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัดปลายทาง ตัวชี้วัดระหว่างทาง /สาระการเรียนรู้ที่กำหนด ให้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์
๒. กำหนดประเด็นการประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน โดยดูจากคำสำคัญ (Key words) ในตัวชี้วัดตัวชี้วัดปลายทาง ตัวชี้วัดระหว่างทาง ที่กำหนดในหน่วยการเรียนรู้ และดูความสอดคล้องกับชิ้นงาน/ภาระงาน
๓. ตัดสินใจว่าจะใช้เกณฑ์การประเมินในภาพรวม (Holistic Rubric) และ/หรือ เกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน (Analytic Rubric) และจะใช้คุณภาพกี่ระดับ
๔. เขียนคำอธิบายคุณภาพในแต่ละระดับคุณภาพลงตาราง หรือเขียน ความเรียงตามความเหมาะสม

ขั้นที่ ๓ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้

การเรียนรู้เป็นหัวใจสำคัญที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการพัฒนา ทำให้นักเรียนมีความรู้และทักษะ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทางที่กำหนดไว้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งช่วยปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ให้เกิดแก่ผู้เรียน

หลักในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๑. เป็นกิจกรรมที่พัฒนานักเรียนไปสู่มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง ที่กำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้
๒. นำไปสู่การเกิดหลัก, ฐานการเรียนรู้ ชิ้นงาน หรือภาระงาน ที่แสดงถึงการบรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดปลายทางในการเรียนรู้ของนักเรียน
๓. นักเรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบ และจัดกิจกรรมการเรียนรู้
๔. เป็นกิจกรรมที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ เน้น Active Learning
๕. มีความหลากหลาย และเหมาะสมกับนักเรียน และเนื้อหาสาระ
๖. สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์
๗. ช่วยให้นักเรียนเข้าสู่แหล่งการเรียนรู้ และเครือข่ายการเรียนรู้ที่หลากหลาย
๘. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีศักยภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดปลายทาง ที่กำหนดในเป้าหมายการเรียนรู้ นั้น

ครู ...ต้องคิดทบทวนย้อนกลับว่า

- มีกระบวนการ/ขั้นตอนกิจกรรม ตั้งแต่ต้นจนจบอย่างไร ที่ทำให้ผู้เรียนมีขั้นตอนการพัฒนา ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ความสามารถต่างๆ รวมถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ จนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ และเกิด หลักฐานการเรียนรู้ที่กำหนด

• ความรู้ความเข้าใจอันลึกซึ้ง อันเป็นผลมาจาก การสร้างความรู้ของผู้เรียน ด้วยการทำ ความเข้าใจ หรือแปลความหมายในสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ทั้งหมด ทุกแง่ ทุกมุมตลอดแนว ด้วยวิธีการถามคำถาม การแสดงออก และการสะท้อนผลงาน ซึ่งสามารถใช้ตัวชี้วัดตรวจสอบว่า

“ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ จนกลายเป็นความรู้ความเข้าใจที่ลึกซึ้งแล้วหรือไม่”

ขั้นตอนการปฏิบัติ

ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทาง **Active Learning** ให้สะท้อนถึงการ พัฒนาผู้เรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทางที่กำหนด ไว้ในหน่วยการเรียนรู้ โดยอาจนำ ศาสตร์การสอน วิธีการสอน เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับการพัฒนาผู้เรียน ธรรมชาติของวิชาและสามารถนำไปสู่การกำหนดชิ้นงาน/

โดยสรุป การออกแบบและจัดทำหน่วยการเรียนรู้ มีขั้นตอนสำคัญ ดังนี้

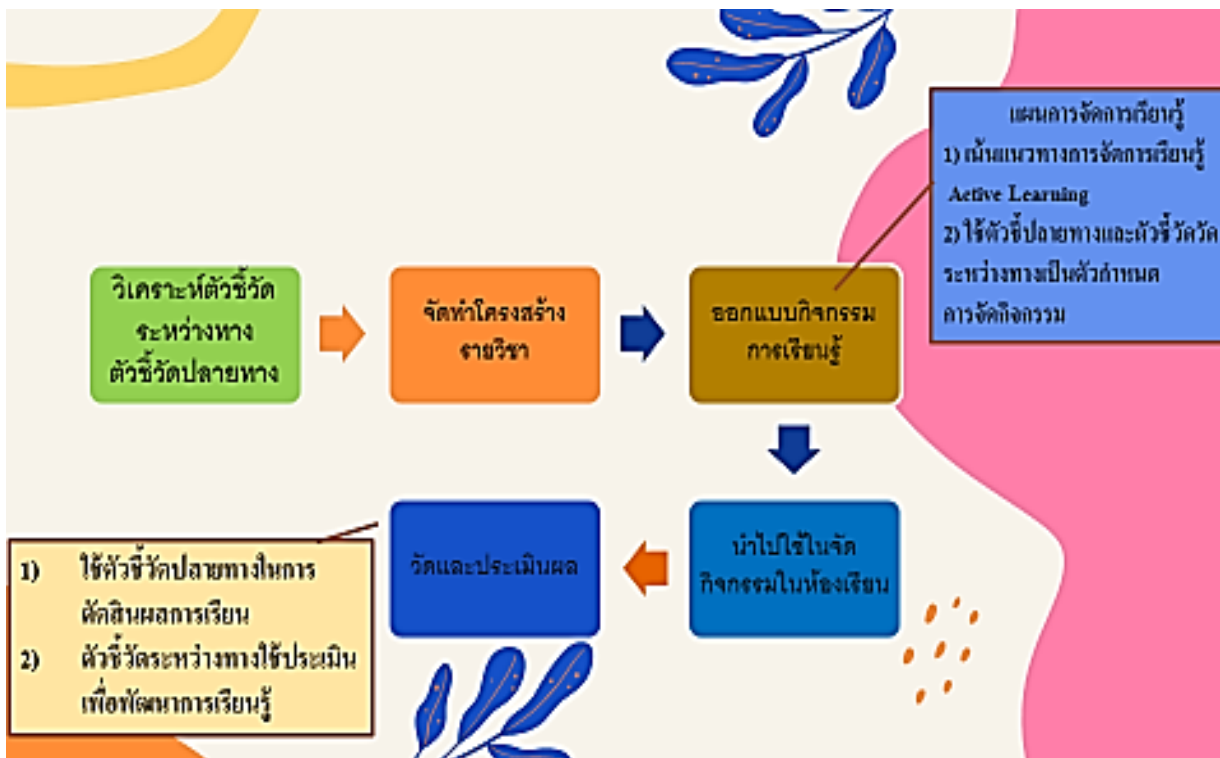
๑. วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง แต่ละหน่วยการเรียนรู้ จากโครงสร้างรายวิชา และศึกษาเอกสารสาระการเรียนรู้แกนกลาง/ตัวชี้วัดปลายทาง
๒. กำหนดสาระสำคัญ
๓. วิเคราะห์และกำหนดสาระการเรียนรู้(ความรู้/ทักษะและกระบวนการ/คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดปลายทางในหน่วยการเรียนรู้ต่างๆ (ไม่ให้ตกหล่น)
๔. วิเคราะห์ กำหนดชิ้นงาน/ภาระงาน ที่นักเรียนจะต้องปฏิบัติ
๕. กำหนดประเด็น วิธีการประเมิน เกณฑ์การประเมิน
๖. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้/สื่อการเรียนรู้
๗. กำหนดชื่อหน่วยการเรียนรู้
๘. กำหนดเวลาเรียน/หน่วยกิต ให้สอดคล้องตามโครงสร้างรายวิชา

๓. การจัดทำแผนการเรียนรู้

รูปแบบ การบริหารจัดการ ในการจัดทำแผนการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสถานศึกษาจะต้อง ดำเนินการ

ภาคผนวก

๑) แนวทางการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ไปออกแบบในการจัดการเรียนรู้และวัดประเมินผลเพื่อตัดสินผลการเรียน



ตัวอย่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ตัวอย่างตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง ตามหลักสูตรแกนกลางฯ ๒๕๕๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

สาระที่ ๒ การเขียน

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ท ๒.๑	ใช้กระบวนการเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ	ท ๒.๑ ป.๑/๒ เขียนสื่อสารด้วยคำและประโยคง่าย ๆ
มาตรฐาน ท ๔.๑	เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ	
๓	ท ๒.๑ ป.๑/๑ คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด	
	ท ๒.๑ ป.๑/๓ มีมารยาทในการเขียน	
	ท ๔.๑ ป.๑/๑ บอกและเขียนพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และเลขไทย	
	ท ๔.๑ ป.๑/๒ เขียนสะกดคำและบอกความหมาย ของคำ	

๑. ครูผู้สอนวิเคราะห์ตัวชี้วัด ระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง
๒. จัดทำโครงสร้างรายวิชา (กำหนดหน่วยการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ระดับตัวชี้วัดปลายทาง) ดังตัวอย่างหน้า ๗๔ หมายเหตุ ครูผู้สอนสามารถปรับรูปแบบแบบบันทึกของการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสม



ตัวอย่างตัวชี้วัดระหว่างทางที่ครูผู้สอนใช้เป็นตัว ออกแบบกิจกรรมแบบ AL ที่จะสร้างความรู้ ฝึกทักษะและสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ตัวอย่างตัวชี้วัดปลายทางที่แสดงผลลัพธ์ด้าน การเรียนรู้ของผู้เรียนที่ได้รับการ

๓. ครูผู้สอนออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเน้นแนวทางการจัดการเรียนรู้ Active Learning และใช้ตัวชี้ปลายทางและตัวชี้วัดระหว่างทางเป็นตัวกำหนดการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน



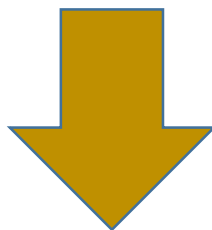
ตัวอย่าง
เทคนิคการจัดการเรียนรู้
Active Learning

แนวคิดการจัดการเรียนรู้ Active Learning



ครูผู้สอนออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยจัดทำหน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ระบุตัวชี้วัด ระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง

๔. ครูผู้สอนนำแผนการสอนไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน
๕. ครูผู้สอนวัดและประเมินผลผู้เรียนตามที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน (โดยใช้ตัวชี้วัดปลายทางเพื่อเป็นตัดสินผลการเรียน)



ตัวอย่างการออกแบบลงสู่แผนการจัดการเรียนรู้



เอกสารนิเทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗
เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒

ตัวอย่าง แผนการจัดการเรียนรู้ วัฏจักรพืชดอกแสนสวย
รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ว ๑๒๑๐๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒
สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
มาตรฐาน ว ๑.๒	เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้ง นำความรู้ไปใช้ประโยชน์	
๑	ว ๑.๒ ป.๒/๓ ระบุว่าพืชต้องการแสงและน้ำ เพื่อการเจริญเติบโต โดยใช้ข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์	ว ๑.๒ ป.๒/๓ สร้างแบบจำลองที่บรรยายวัฏจักรชีวิตของพืชดอก
	ว ๑.๒ ป.๒/๒ ตระหนักถึงความจำเป็นที่พืชต้องได้รับน้ำและแสงเพื่อการเจริญเติบโต โดยดูแลพืชให้ได้รับสิ่งดังกล่าวอย่างเหมาะสม	



ตัวชี้วัดปลายทางที่ใช้ออกแบบจัดกิจกรรม
และวิเคราะห์สู่การกำหนด
จุดประสงค์การเรียนรู้ K P A

รูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้สามารถปรับได้ตามความเหมาะสม
โดยให้มีรายละเอียดองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

**ชวนคิดวิเคราะห์ ตัวชี้วัดปลายทาง เชื่อมโยงสู่การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้
ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)**

1. **บันไดขั้นแรก** วิเคราะห์ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัว หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในส่วนของมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดปลายทาง ดังตัวอย่างการวิเคราะห์ที่แสดงในตาราง ตารางแสดง ตัวอย่างความสัมพันธ์ความสอดคล้องระหว่างตัวชี้วัดปลายทาง

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

<p>ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง หลักสูตรกลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พุทธศักราช 2551 ตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551</p>	<p>วิเคราะห์ความเชื่อมโยงสู่การพัฒนาส่งเสริมผู้เรียน แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)</p>
<p>ตัวอย่าง สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ มาตรฐาน ว 1.2 เข้าใจสมบัติของ สิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ ทำงานสัมพันธ์กันความสัมพันธ์ของ โครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้ง นำความรู้ไปใช้ประโยชน์</p>	<p style="background-color: #d9e1f2;">ตัวชี้วัดปลายทาง ว 1.2 ป.2/3 สร้างแบบจำลองที่บรรยายวัฏจักรชีวิตของพืชดอก</p> <p>วิเคราะห์ตัวชี้วัดเพื่อกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้สู่การออกแบบการจัดการ เรียนรู้ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)</p> <p style="text-align: right;"></p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ K P A</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) นักเรียนสามารถอธิบายและเขียนวัฏจักรชีวิตของพืชดอกบางชนิด (K) 2) นักเรียนสามารถจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลโดยการเขียน แผนภาพวัฏจักรชีวิตของพืชดอกบางชนิดและนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับ การเปลี่ยนแปลงแต่ละขั้นของวัฏจักรชีวิตของพืชดอก (P) 3) นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ (A) <p style="text-align: right;"></p> <p style="text-align: center;">ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนบรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้</p>
<p>ตัวชี้วัดปลายทาง ว 1.2 ป.2/3 สร้างแบบจำลอง ที่บรรยายวัฏจักรชีวิตของพืชดอก</p>	

2. **บันไดขั้นที่สอง** เชื่อมโยงสู่การออกแบบกิจกรรมที่เน้นการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยครูผู้สอนควรพิจารณาเลือกวิธีการสอน เทคนิคการสอน ภายใต้บริบทของธรรมชาติวิชา หน่วยการเรียนรู้ เนื้อหาสาระอย่างเหมาะสมในการจัดการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพ

ทบทวนความรู้

“วิธีการสอน คือ ขั้นตอนที่ผู้สอนดำเนินการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ด้วยวิธีการต่างๆ ที่แตกต่างกันไปตามองค์ประกอบและขั้นตอนสำคัญอันเป็นลักษณะเฉพาะ”

“เทคนิคการสอน หมายถึง กลวิธีต่างๆที่ใช้เสริมกระบวนการสอน ขั้นตอนการสอน หรือการกระทำต่างๆ

3. **บันไดขั้นที่สาม** สู่การปฏิบัติจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนตามที่ได้ออกแบบการจัดการเรียนรู้
4. **บันไดขั้นที่สี่** วัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น
5. **บันไดขั้นที่ห้า** บันทึกและรายงานผลหลังการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่พัฒนาขึ้น
6. **บันไดขั้นที่หก** นำผลไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาผู้เรียนและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่พัฒนาขึ้น

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่ส่งเสริมสมรรถนะสำคัญด้านการคิดวิเคราะห์
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง วัฏจักรพืชดอกแสนสวย (แผนที่ 3)
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสรายวิชา ว12101
หน่วยการเรียนรู้ สิ่งมีชีวิตน่ารู้ เวลา 1 ชั่วโมง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566
(หมายเหตุ แผนการจัดการเรียนรู้ กรณีใช้ทดลองสอนกับนักเรียนโรงเรียนในโครงการพัฒนาทักษะและ
สมรรถนะครูผู้สอนด้านการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสพ. พะเยา เขต 2)

เป้าหมายการเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดปลายทาง

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐาน ว 1.1 เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ว 1.2 ป.2/3 สร้างแบบจำลองที่บรรยายวัฏจักรชีวิตของพืชดอก

สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

พืชดอกเมื่อเจริญเติบโตและมีดอก ดอกจะมีการสืบพันธุ์เปลี่ยนแปลงไปเป็นผลภายในผลมีเมล็ด เมื่อเมล็ดงอก ต้นอ่อนที่อยู่ภายในเมล็ดจะเจริญเติบโตเป็นพืชต้นใหม่ พืชต้นใหม่จะเจริญเติบโตและออกดอกเพื่อสืบพันธุ์ ซึ่งจะเกิดผลและเมล็ดต่อไปได้เป็นแบบรูปวงที่ หมุนเวียนต่อเนื่องเป็นวัฏจักรชีวิตของพืชดอก

จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1) นักเรียนสามารถอธิบายและเขียนวัฏจักรชีวิตของพืชดอกบางชนิด (K)
- 2) นักเรียนสามารถจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลโดยการเขียนแผนภาพวัฏจักรชีวิตของพืชดอกบางชนิดและนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงแต่ละขั้นของวัฏจักรชีวิตของพืชดอก (P)
- 3) นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ (A)

สาระการเรียนรู้

พืชดอกเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่จะออกดอก ดอกจะได้รับการผสมพันธุ์กลายเป็นผล ผลมีเมล็ดซึ่งสามารถออกเป็นต้นพืชต้นใหม่หมุนเวียนเป็นวัฏจักร

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลาง 51 ฯ ที่พัฒนาส่งเสริม

ความสามารถในการสื่อสาร - อธิบายการเปลี่ยนแปลงการเจริญเติบโตของพืชดอกบางชนิด
 ความสามารถในการคิด - เขียนแผนภาพวัฏจักรชีวิตของพืชดอกบางชนิดและนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงแต่ละขั้นของวัฏจักรชีวิตของพืชดอก

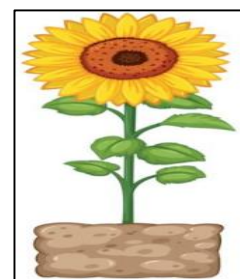
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มุ่งมั่นในการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

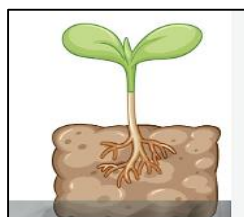
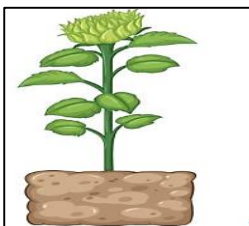
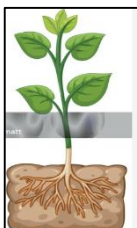
รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 E

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (engagement) (5 นาที)

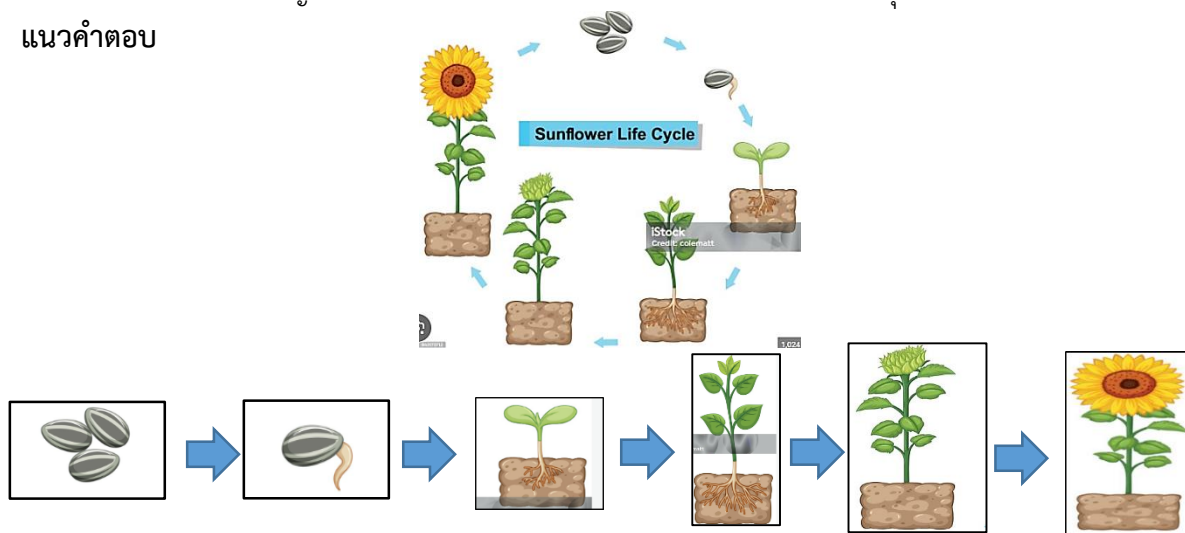
ครูจัดกิจกรรมทบทวนความรู้ **ใช้เทคนิคการสอน Line-ups** ให้นักเรียนพิจารณาภาพเกี่ยวกับวัฏจักรชีวิตของพืชดอกบางชนิด โดยติดรูปวัฏจักรชีวิตพืชตัวอย่าง ได้แก่ ต้นทานตะวันที่นักเรียนเขียนไว้ในชั่วโมงที่ผ่านมาบนกระดาน หรืออาจใช้ (สื่อPPTภาพทานตะวัน) หรือ ต้นทานตะวันของจริง แล้วใช้คำถามกระตุ้นความสนใจว่า **วัฏจักรชีวิตของทานตะวันเป็นอย่างไร**



โดยครูมีบัตรภาพที่แสดงรูปการเปลี่ยนแปลงการเจริญเติบโตของต้นทานตะวัน ให้นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่มละ จำนวน 6 ภาพให้เรียงลำดับการเปลี่ยนแปลงขณะเจริญเติบโตของพืช



นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน โดยให้แต่ละกลุ่มทำกิจกรรมโดยออกแบบจัดลำดับเรียง รูปภาพ การเปลี่ยนแปลงการเจริญเติบโตของต้นทานตะวัน บนกระดานงานของแต่ละกลุ่ม แล้วนำเสนอความคิด
แนวคำตอบ



ครูทบทวนความรู้เดิมจากกิจกรรม **Line-ups** ว่า เมื่อเมล็ดทานตะวันงอกและเจริญเติบโตเป็นต้นกล้า ต้นกล้าจะเจริญเติบโตต่อไปเป็นต้นที่มีขนาดใหญ่ขึ้นมีดอก เมื่อดอกสีบพันธุ์จะเกิดผลภายในผลมีเมล็ด จากนั้น เมล็ดจะงอกและเจริญเติบโตต่อไปเป็นพืชต้นใหม่อีกครั้ง และใช้สื่อตาม QR code



จากนั้นครูผู้สอนใช้คำถามกระตุ้นคิด วัฏจักรชีวิตของพืชดอกชนิดอื่น ๆ เป็นอย่างไร จะเหมือนกับ วัฏจักรชีวิตของทานตะวันหรือไม่ (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง)

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Explore) (30 นาที)

- 1) ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน
- 2) ครูจัดกิจกรรม **โดยใช้เทคนิค Brain storming** โดยนักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกสำรวจค้นหาพืชดอกที่ สนใจจากแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนสวนศรษฐกิจพอเพียงโคกหนองนา โดยนักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกสำรวจ สังเกตพืชดอกที่กลุ่มตนเองสนใจภายในแหล่งเรียนรู้ดังกล่าวมากลุ่มละ 1 ชนิด

ให้นักเรียนศึกษาจากสภาพต้นพืชดอกจริง

- 3) จากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่มจัดทำและสื่อความหมายข้อมูลโดยการเขียนแผนภาพวัฏจักรชีวิตของพืช ดอกที่ตนเองเลือกลงในใบกิจกรรมที่ 1 วัฏจักรพืชดอกจากสวน (ครูผู้สอนเตรียมสื่อรูปภาพการเปลี่ยนแปลง ขณะเจริญเติบโตของพืชดอกที่สอดคล้องกับสื่อพืชของจริงที่นักเรียนศึกษาจากแหล่งเรียนรู้) ตัวอย่างพืชดอก ที่ควรยกตัวอย่างให้นักเรียนศึกษา เช่น แดงกวา พริก มะเขือเทศ มะพร้าว มะเขือ ถั่วเขียว เป็นต้น

ใบกิจกรรมที่ 1
 วัฏจักรชีวิตของพืชดอกจากสวน
 ชื่อกลุ่ม.....
 ชื่อสมาชิกกลุ่ม.....
 คำชี้แจง จงเขียนแผนภาพแสดงลำดับการเปลี่ยนแปลงของพืชดอกที่สำรวจ
 แผนภาพวัฏจักรชีวิตของพืชดอกขึ้นอยู่กับผลการทำกิจกรรมสำรวจของแต่ละกลุ่ม



ขั้นที่ 3 อธิบายและลงข้อสรุป explanation (15 นาที)

นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการสำรวจค้นหาและการจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลใบกิจกรรมที่ 1 วัฏจักรพืชดอกจากสวน หน้าชั้นเรียนทุกกลุ่ม

จากนั้นร่วมกันอภิปรายความรู้และสรุป โดยใช้เทคนิค **Agree & Disagree statement** ดังนี้ โดยใช้คำถามกระตุ้นคิด โดยใช้สัญลักษณ์แสดงคำตอบ ได้แก่ กระจดาขสีน้ำเงิน : เห็นด้วย กระจดาขสีแดง : ไม่เห็นด้วย เมื่อนักเรียนยกสัญลักษณ์แล้ว ผู้สอนและนักเรียนร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับเหตุผลที่เลือกเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย

คำถาม

- 1) การเปลี่ยนแปลงขณะเจริญเติบโตของพืช สามารถสลับขั้นตอนหรือแผนภาพสลับตำแหน่งได้หรือไม่ (ไม่ได้)
- 2) วัฏจักรชีวิตของพืชดอกแต่ละชนิดเหมือนกันหรือไม่ อย่างไร (แนว คำตอบ วัฏจักรชีวิตของพืชดอกแต่ละชนิดเหมือนกันโดยเมื่อเมล็ดงอกจะเจริญเติบโตเป็นต้นกล้า แล้วต้นกล้าเจริญเติบโตจนเป็นต้นที่ใหญ่ขึ้น มีดอก มีผล ภายในผลมีเมล็ด จากนั้นเมล็ดก็จะเจริญเติบโตเป็นพืชต้นใหม่อีกครั้ง เป็นแบบรูปวงที่หมุนเวียนอย่างต่อเนื่องเป็นวัฏจักรชีวิตของพืชดอก)
- 3) วัฏจักรชีวิตของพืชดอกแต่ละชนิดจำเป็นต้องเริ่มจากเมล็ดหรือไม่ อย่างไร (วัฏจักรชีวิตของพืชดอกแต่ละชนิดไม่จำเป็นต้องเริ่มจากเมล็ด จะเริ่มจากช่วงเวลาใดก็ได้โดยมีการเปลี่ยนแปลงเป็น แบบรูปวงที่หมุนเวียนต่อเนื่องไม่สิ้นสุด)

ครูผู้สอนใช้สื่อ PPT สรุปความรู้ให้นักเรียน การเปลี่ยนแปลงขณะเจริญเติบโตของพืชดอกเป็นวัฏจักร มีการเปลี่ยนแปลงของเมล็ดขณะงอกเป็นต้นกล้า ต้นกล้าเจริญเติบโตต่อไปจนเป็นพืชที่เจริญเติบโตเต็มที่และสร้างดอกเพื่อสืบพันธุ์ หลังจากสืบพันธุ์จะเกิดผลภายในผลมีเมล็ด เมล็ดจะงอกและเจริญเติบโต


ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ elaboration (5 นาที)

ครูจัดกิจกรรมโดยใช้เทคนิค **One minute paper** ซ้ำย้ำทวน เรื่อง การเปลี่ยนแปลงของพืชดอก เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและทักษะให้นักเรียนโดยนักเรียนแต่ละกลุ่มนำแผนภาพที่เขียนในใบกิจกรรมที่ 1 วัฏจักรพืชดอกจากสวน เชื่อมต่อกันโดยเขียนปนวงในใบงานที่ 2 (โดยครูมีสื่อภาพของพืชดอกแต่ละขั้นของการเปลี่ยนแปลงให้นักเรียนนำมาติด)

ใบงานที่ 2
มหัศจรรย์พืชดอก
ชื่อกลุ่ม.....
ชื่อสมาชิกกลุ่ม.....
คำชี้แจง จงเขียนแผนภาพวัฏจักรของพืชดอกตามใบกิจกรรมที่ 1

แผนภาพวัฏจักรชีวิตของพืชดอกขึ้นอยู่กับผลการทำกิจกรรมสำรวจของแต่ละกลุ่ม

➔



ขั้นที่ 5 ประเมิน evaluation) (5 นาที)

นักเรียนทำกิจกรรมใบกิจกรรมที่ 3

ใบงานที่ 3
พืชดอกของฉัน
ชื่อ.....
คำชี้แจง จงเขียนแผนภาพวัฏจักรของพืชดอกที่นักเรียนปลูก มา 1 ชนิด

แผนภาพวัฏจักรชีวิตของพืชดอกขึ้นอยู่กับผลการทำกิจกรรมของพืชที่นักเรียนปลูก

สื่อ / แหล่งเรียนรู้

สื่อสไลด์ เรื่อง วัฏจักรชีวิตของพืชดอก

ใบกิจกรรมที่ ๑ วัฏจักรชีวิตของพืชดอกจากสวน

บัตรภาพแสดงถึงวัฏจักรชีวิตของ ทานตะวัน แดงกวา ทานตะวัน และมะพร้าว

ชิ้นงาน/ภาระงาน

เขียนแผนภาพแสดงลำดับการเปลี่ยนแปลงขณะเจริญเติบโตและวัฏจักรของพืชดอกในใบงานที่ ๒
มหัศจรรย์พืชดอก ใบงานที่ ๓ พืชดอกของฉัน

การวัดและประเมินผล

ประเด็นการประเมิน	วิธีการประเมิน	เครื่องมือการประเมิน	เกณฑ์การตัดสิน
1) อธิบายและเขียนแผนภาพแสดงลำดับการเปลี่ยนแปลงขณะเจริญเติบโตของพืชดอก	ประเมินการตอบคำถามในชั้นเรียนและ สังเกตการตอบคำถามในชั้นเรียนและในใบงาน	แบบประเมินการตอบคำถามในชั้นเรียนและตรวจใบงาน	ตรวจใบงาน คะแนน 9 –10 หมายถึง ดีมาก คะแนน 7 -8 หมายถึง ดี คะแนน 5 -6 หมายถึง พอใช้ คะแนน 0 -4 หมายถึง ปรับปรุง
2) ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ - สังเกตการเปลี่ยนแปลง ขณะเจริญเติบโตของ พืชดอกบางชนิด - จัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลโดยการเขียนแผนภาพวัฏจักรชีวิตของพืชดอกบางชนิด และนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงแต่ละขั้นของวัฏจักรชีวิตของพืชดอกปรับปรุง	สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม	แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	คะแนน 5 - 6 หมายถึง ดี คะแนน 3 - 4 หมายถึง พอใช้ คะแนน 1 - 2 หมายถึง ปรับปรุง
3) สังเกตพฤติกรรมการมุ่งมั่นในการเรียนรู้	สังเกตด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ใช้เกณฑ์การประเมินของ สพฐ. 4 ระดับ (ดีเยี่ยม ดี ผ่าน ไม่ผ่าน)
4) สังเกตสมรรถนะสำคัญความสามารถในการสื่อสารความสามารถในการคิด	สังเกตด้านสมรรถนะสำคัญ	แบบประเมินสมรรถนะสำคัญ	ใช้เกณฑ์การประเมินสมรรถนะของ สพฐ. 4 ระดับ (ดีเยี่ยม ดี พอใช้/ผ่านเกณฑ์ ปรับปรุง)

แบบประเมินการตอบคำถามในชั้นเรียนและตรวจใบงาน

ชื่อผู้ประเมิน.....
 ประเมินผลครั้งที่..... วันที่ เดือน พ.ศ.
 เรื่อง.....

ชื่อ-สกุล/กลุ่ม	รายการประเมิน/ระดับคะแนน			รวมคะแนน (10 คะแนน)
	การตอบ คำถามในชั้น เรียน (4)	การสรุป ความรู้ (4)	ความถูกต้อง ครบถ้วนของ เนื้อหาในใบงาน (2)	

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับคุณภาพ				น้ำหนัก	คะแนน รวม
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)		
1. การตอบ คำถามในชั้นเรียน	ตอบคำถามได้ ถูกต้องทั้งหมด	ตอบคำถามได้ ถูกต้องเป็น ส่วนใหญ่	ตอบคำถาม ถูกต้องบางส่วน	ตอบคำถามไม่ ถูกต้อง	1.0	4
2. การสรุปความรู้	สรุปความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับเรื่องที่ ศึกษาได้ ถูกต้อง และครบถ้วน	สรุปความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับ เรื่องที่ศึกษาได้ ถูกต้อง แต่ไม่ ครบถ้วน	สรุปความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับ เรื่องที่ศึกษาได้ ถูกต้องบางส่วน และไม่ครบถ้วน	สรุปความรู้เข้าใจ เกี่ยวกับเรื่องที่ ศึกษาไม่ถูกต้อง และไม่ครบถ้วน	1.0	4
3. ความถูกต้อง ครบถ้วนของ เนื้อหาในใบงาน	เนื้อหาที่เขียนใน ใบงานมีความ ถูกต้องครบถ้วน ตามที่กำหนด	เนื้อหาที่เขียนใน ใบงานมีบางส่วน ไม่ถูกต้อง ตามที่ กำหนด	เนื้อหาที่เขียนใน ใบงานมีความ ถูกต้องเป็น ส่วนน้อย	เนื้อหาที่เขียนใน ใบงานไม่ถูกต้อง	1.0	2

เกณฑ์การตัดสิน

คะแนน 9 - 10 หมายถึง ดีมาก

คะแนน 7 - 8 หมายถึง ดี

คะแนน 5 - 6 หมายถึง พอใช้

แบบประเมินด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ชื่อผู้ประเมิน.....
 ประเมินผลครั้งที่..... วันที่ เดือน พ.ศ.
 เรื่อง.....

ชื่อ-สกุล/กลุ่ม	รายการประเมิน/ระดับคะแนน		ผลรวม คะแนน (6 คะแนน)	ผลการประเมิน
	การสังเกต (3)	การลงความเห็นจาก ข้อมูล (3)		

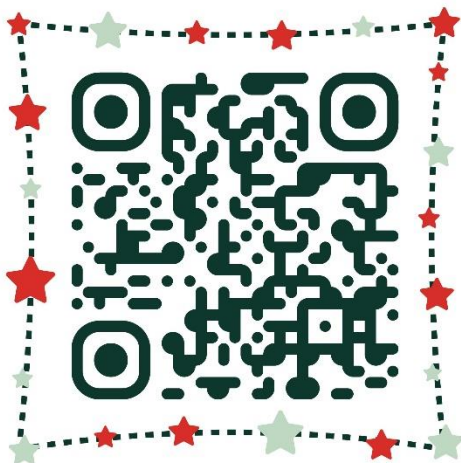
เกณฑ์การประเมิน

ทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
การสังเกต	สามารถใช้ประสาทสัมผัสในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงขณะเจริญเติบโตของพืชดอกได้ด้วยตนเอง โดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	สามารถใช้ประสาทสัมผัสในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงขณะเจริญเติบโตของพืชดอกได้ โดยการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	สามารถใช้ประสาทสัมผัสในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงขณะเจริญเติบโตของพืชดอกได้บางอย่าง ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น
การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล	สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและการสืบค้นข้อมูลมาเขียนแผนภาพวัฏจักรชีวิตของพืชดอก และนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่ายและถูกต้องได้ ด้วยตัวเอง	สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและการสืบค้นข้อมูลมาเขียนแผนภาพวัฏจักรชีวิตของพืชดอกบางชนิด และนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่ายและถูกต้องได้ โดยอาศัยคำแนะนำของครูหรือผู้อื่น	สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและการสืบค้นข้อมูลมาเขียนแผนภาพวัฏจักรชีวิตของพืชดอกบางชนิด และไม่สามารถนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจได้ ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

เอกสารนี้เทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
 กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒

แนวทางการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์



แนวทางการประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน



๒. ตัวอย่างเอกสารประกอบหลักสูตรสถานศึกษา

****หมายเหตุ** เสนอตัวอย่างเฉพาะองค์ประกอบที่สำคัญ สำหรับองค์ประกอบด้านอื่นๆ ยึดตามองค์ประกอบที่เคยดำเนินการจัดทำในการพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ตัวอย่าง

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียน.....พุทธศักราช

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

วิสัยทัศน์

โรงเรียนอาจจำเป็นต้องปรับเปลี่ยน วิสัยทัศน์ใหม่ ตามแนวโน้มการบริหารจัดการศึกษา (๓ R ๘C / จุดเน้นสถานศึกษา/ทักษะศตวรรษที่ ๒๑/ Active Learning)

.....

พันธกิจ

๑. โรงเรียนร่วมกับชุมชนจัดการศึกษา เพื่อพัฒนานักเรียนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้
๒. ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อให้นักเรียนได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพและมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา
๓. พัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะพื้นฐาน เจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ
๔.
๕.

หลักการ

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียน..... พุทธศักราช ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มีหลักการที่สำคัญตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

๑. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทย ควบคู่กับความเป็นสากล
๒. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ
๓. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
๔. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้
๕. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

เอกสารนี้เทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
 กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒

๖. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

จุดหมาย

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียน..... พุทธศักราช ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพจึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาตามหลักสูตรดังนี้

๑. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๒. มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต
๓. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
๔. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
๕. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดนั้นจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ ๕ ประการ ดังนี้

๑. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผล และความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

๒. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม บนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคมแสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาและมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อมและการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสมและมีคุณธรรม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

การศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข และมีความเป็นไทย มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ ในการจัดการศึกษาตามหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนราชานุเคราะห์ จึงกำหนดเป้าหมายซึ่งเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดังต่อไปนี้

๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
๒. ซื่อสัตย์สุจริต
๓. มีวินัย
๔. ใฝ่เรียนรู้
๕. อยู่อย่างพอเพียง
๖. มุ่งมั่นในการทำงาน
๗. รักความเป็นไทย
๘. มีจิตสาธารณะ

มาตรฐานการเรียนรู้

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและพหุปัญญา หลักสูตรโรงเรียนราชานุเคราะห์ จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

๑. ภาษาไทย
๒. คณิตศาสตร์
๓. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๔. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
๕. สุขศึกษาและพลศึกษา
๖. ศิลปะ
๗. การงานอาชีพ
๘. ภาษาต่างประเทศ

ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ ปฏิบัติได้ มีคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยม ที่พึงประสงค์เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนั้นมาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญ ในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่าต้องการอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งรวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษา และการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษาว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดเพียงใด

ตัวชี้วัด

เอกสารนิเทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒

ตัวชี้วัดระบุสิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้นซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรม นำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา จัดทำหน่วยการเรียนรู้ จัดการเรียนการสอน และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดประเมินผลเพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน

๑. ตัวชี้วัดชั้นปี เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปีในระดับการศึกษาภาคบังคับ (ประถมศึกษาปีที่ ๑ – มัธยมศึกษาปีที่ ๓)



ตัวชี้วัดระหว่างทาง และตัวชี้วัดปลายทาง ตามหลักสูตรแกนกลางฯ ๒๕๕๑

ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
<ol style="list-style-type: none"> ๑. ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และเน้นการประเมินในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นหลัก (Formative Assessment) ผ่านบันทึกนัยของการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Assessment for learning) และการประเมินขณะเรียนรู้ (Assessment as learning) ด้วยวิธีการประเมินที่หลากหลาย ๒. เน้นการวัดและประเมินผลแบบไม่เป็นทางการ (Informal Assessment) ๓. นำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ช่วยให้ผู้สอนเข้าใจพฤติกรรมของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี และเป็นวิธีการที่ยืดหยุ่นตามสถานการณ์และบริบทของครูผู้สอน 	<ol style="list-style-type: none"> ๑. ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเน้นที่การประเมินผลลัพธ์สุดท้ายที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (Summative Assessment) ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ๒. เน้นการวัดและประเมินผลแบบเป็นทางการ (Formal Assessment) ๓. นำผลการประเมินไปใช้เปรียบเทียบ เช่น เปรียบเทียบระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อพัฒนาการ หรือใช้เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ เมื่อสิ้นสุดการสอนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ หรือรายวิชา เป็นตัวแทนของระดับความสามารถของผู้เรียน

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

หลักสูตรโรงเรียน..... ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้
ใน ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้ (ให้เพิ่มเติมโดยการนำสาระและมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละกลุ่มสาระ
การเรียนรู้มาลงตามที่ปรับปรุง)

ภาษาไทย

สาระที่ ๑ การอ่าน

มาตรฐาน ท ๑.๑

ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ
แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

สาระที่ ๒ การเขียน

มาตรฐาน ท ๒.๑

ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และ
เขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศ

คณิตศาสตร์

วิทยาศาสตร์

คณะกรรมการดำเนินการจัดทำหลักสูตร

หน้าที่คณะกรรมการดำเนินการจัดทำหลักสูตร จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา หลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระสังคมฯ" (ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.๒๕๕๑ ให้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย

คณะกรรมการดำเนินการจัดทำหลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

- ๑..... ประธานกรรมการ
๒. รองประธานกรรมการ
- ๓..... กรรมการ
๔. กรรมการ
๕. กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการดำเนินการจัดทำหลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- ๑..... ประธานกรรมการ
๒. รองประธานกรรมการ
- ๓..... กรรมการ
๔. กรรมการ
๕. กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการดำเนินการจัดทำหลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

- ๑..... ประธานกรรมการ
๒. รองประธานกรรมการ
- ๓..... กรรมการ
๔. กรรมการ
๕. กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการดำเนินการจัดทำหลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้.....

.....
 ขอให้คณะครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งได้ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเสียสละ เพื่อผลที่ดีแก่ทางราชการสืบไป

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่.....เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๕๖๗

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....



ประกาศโรงเรียน.....
เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรโรงเรียน..... พุทธศักราช ๒๕๖๗
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๐)

ด้วยโรงเรียน..... ได้จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ตามพระราชบัญญัติ
การศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช ๒๕๔๒ ให้สถานศึกษาพัฒนาหลักสูตรขึ้นใช้เองโดยได้รับความร่วมมือจาก
ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย คือ ครู ผู้ปกครอง ชุมชน ได้พิจารณาจากสภาพปัญหา ความต้องการของผู้เรียนในท้องถิ่น
แห่งนี้้อย่างหลากหลาย เพื่อให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียนอย่างสูงสุด จึงจำเป็นต้องมีหลักสูตรสถานศึกษา
โรงเรียน..... ได้จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๗ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๐) เสร็จเรียบร้อยแล้ว คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณะกรรมการ
สถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียน ได้ตรวจสอบผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันอย่างมีความสุขและ
มีคุณค่าต่อสังคม จึงเห็นสมควรแล้วว่ามีเหมาะสม สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
๒๕๕๑ และความต้องการของท้องถิ่นอนุญาตให้ใช้หลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียน..... ได้
ทั้งนี้ หลักสูตรโรงเรียนได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

เมื่อวันที่ เดือน..... พ.ศ. ๒๕๖๗

ประกาศ ณ วันที่ เดือน..... พ.ศ.

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

ตารางที่ ๑ กรอบโครงสร้างเวลาเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ / กิจกรรม	เวลาเรียน										
	ระดับประถมศึกษา						ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น			ระดับ มัธยมศึกษา ตอนปลาย	
	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖	ม.๑	ม.๒	ม.๓		
กลุ่มสาระการเรียนรู้											
ภาษาไทย	๒๐๐	๒๐๐	๒๐๐	๒๖๐	๒๖๐	๒๖๐	๒๒๐ (๓ นก.)	๒๒๐ (๓ นก.)	๒๒๐ (๓ นก.)	๒๖๐ (๖ นก.)	
คณิตศาสตร์	๒๐๐	๒๐๐	๒๐๐	๒๖๐	๒๖๐	๒๖๐	๒๒๐ (๓ นก.)	๒๒๐ (๓ นก.)	๒๒๐ (๓ นก.)	๒๖๐ (๖ นก.)	
วิทยาศาสตร์	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๒๒๐ (๓ นก.)	๒๒๐ (๓ นก.)	๒๒๐ (๓ นก.)	๒๖๐ (๖ นก.)	
สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	๒๒๐	๒๒๐	๒๒๐	๒๒๐	๒๒๐	๒๒๐	๒๒๐ (๔ นก.)	๒๒๐ (๔ นก.)	๒๒๐ (๔ นก.)	๒๒๐ (๔ นก.)	
• ประวัติศาสตร์	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐ (๓ นก.)	๘๐ (๓ นก.)	๘๐ (๓ นก.)	๘๐ (๓ นก.)	
• ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๒๒๐ (๓ นก.)	๒๒๐ (๓ นก.)	๒๒๐ (๓ นก.)	๒๖๐ (๖ นก.)	
• หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการ ดำเนินชีวิตในสังคม											
• เศรษฐศาสตร์											
• ภูมิศาสตร์											
สุขศึกษาและพลศึกษา	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๒๒๐ (๓ นก.)	
ศิลปะ	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๒๒๐ (๓ นก.)	
การงานอาชีพและ เทคโนโลยี	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๒๒๐ (๓ นก.)	
ภาษาต่างประเทศ	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๒๒๐ (๓ นก.)	๒๒๐ (๓ นก.)	๒๒๐ (๓ นก.)	๒๖๐ (๖ นก.)	
รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)	๘๕๐	๘๕๐	๘๕๐	๘๕๐	๘๕๐	๘๕๐	๘๕๐ (๒๒ นก.)	๘๕๐ (๒๒ นก.)	๘๕๐ (๒๒ นก.)	๑,๒๕๐ (๔๑ นก.)	
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๒๒๐	๒๒๐	๒๒๐	๒๒๐	๒๒๐	๒๒๐	๒๒๐	๒๒๐	๒๒๐	๒๒๐	
รายวิชา / กิจกรรมที่ สถานศึกษาจัดเพิ่มเติม ตามความพร้อมและจุดเน้น	ปีละไม่น้อยกว่า ๘๐ ชั่วโมง						ปีละไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ชั่วโมง			ไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ ชั่วโมง	
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ชั่วโมง / ปี						ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ ชั่วโมง / ปี			รวม ๓ ปี ไม่น้อยกว่า ๓,๖๐๐ ชั่วโมง	

หมายเหตุ ประเด็นเพิ่มเติมเรื่อง โครงสร้างเวลาเรียน

จากการนำมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และสาระ
ภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระสังคมฯ" (ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๐) สู่การปฏิบัติมาใช้นั้น

*****โครงสร้างหลักสูตร ยังเหมือนเดิม เพิ่มเติม คือ ประกาศ ศธ. เรื่อง การบริหารจัดการเวลาเรียนของ
สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๐ นั้น เปิดโอกาสให้สถานศึกษาสามารถจัดสรรเวลาเรียน
พื้นฐาน ตามความเหมาะสม โดยกำหนดไว้เฉพาะเวลาเรียนรวมของพื้นฐาน ระดับประถมศึกษา ๘๔๐
ชม./ปี ระดับม.ต้น ๘๘๐ ชม./ปี

*****รายวิชาเพิ่มเติมและเวลาเรียนรวมทั้งหมดสถานให้เป็นไปตามที่สถานศึกษา กำหนด
ภายใต้ความพร้อมและจุดเน้นของสถานศึกษาและศักยภาพผู้เรียน*****

เอกสารนิเทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การบริหารจัดการเวลาเรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
ลงวันที่ ๑๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

แนวทางการบริหารจัดการเวลาเรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
แนบท้ายประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๐
เรื่อง การบริหารจัดการเวลาเรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

เพื่อให้การบริหารจัดการเวลาเรียนของสถานศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ มีความยืดหยุ่น และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน จึงกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเวลาเรียนและการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

๑. การบริหารจัดการเวลาเรียน

ให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานทุกแห่ง ดำเนินการจัดโครงสร้างเวลาเรียนที่มีความยืดหยุ่น ดังนี้

๑.๑ ระดับประถมศึกษา

๑) จัดเวลาเรียนพื้นฐานของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบท จุดเน้นของสถานศึกษา และศักยภาพของผู้เรียน ทั้งนี้ ต้องมีเวลาเรียนพื้นฐานรวมตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างเวลาเรียน และผู้เรียนต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กำหนด

๒) จัดเวลาเรียนเพิ่มเติม โดยจัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติม หรือกิจกรรมเพิ่มเติม ให้สอดคล้องกับจุดเน้นและความพร้อมของสถานศึกษา สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ สถานศึกษาอาจจัดให้เป็นเวลาสำหรับสาระการเรียนรู้พื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

๓) จัดเวลาสำหรับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กำหนด

๔) จัดเวลาเรียนรวมทั้งหมด ให้เป็นไปตามความเหมาะสมของสถานศึกษา ทั้งนี้ ควรคำนึงถึงศักยภาพและพัฒนาการตามช่วงวัยของผู้เรียนและเกณฑ์การจบหลักสูตร

๑.๒ ระดับมัธยมศึกษา

๑) จัดเวลาเรียนพื้นฐานตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กำหนดและสอดคล้องกับเกณฑ์การจบหลักสูตร

๒) จัดเวลาเรียนเพิ่มเติม โดยจัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติม หรือกิจกรรมเพิ่มเติม ให้สอดคล้องกับจุดเน้นและความพร้อมของสถานศึกษา และเกณฑ์การจบหลักสูตร

๓) จัดเวลาสำหรับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กำหนด

๔) จัดเวลาเรียนรวมทั้งหมด ให้เป็นไปตามความเหมาะสมของสถานศึกษา ทั้งนี้ ควรคำนึงถึงศักยภาพและพัฒนาการตามช่วงวัยของผู้เรียนและเกณฑ์การจบหลักสูตร

เอกสารนี้เทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒

๒. การจัดการเรียนการสอนหน้าที่พลเมือง

เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) และนโยบายรัฐบาลที่ต้องการให้มีการส่งเสริมเด็กและเยาวชนของชาติเป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตย มีความปรองดองสมานฉันท์ เพื่อสันติสุขในสังคมไทย จึงกำหนดให้สถานศึกษาทุกสังกัด ทุกระดับชั้นและทุกช่วงชั้นของการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากจัดการเรียนการสอนสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมแล้ว ให้ดำเนินการส่งเสริมการสร้างความเป็นพลเมืองดีของชาติตามความพร้อม และบริบทของสถานศึกษา โดยพิจารณาทางเลือก ดังนี้

/๒.๑ เพิ่ม...

- ๒ -

๒.๑ เพิ่ม “วิชาหน้าที่พลเมือง” ในหลักสูตรสถานศึกษา โดยจัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หรือ

๒.๒ บูรณาการกับการเรียนรู้ในรายวิชาอื่นทั้งรายวิชาพื้นฐาน หรือรายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หรือ

๒.๓ บูรณาการกับการเรียนรู้ในรายวิชาพื้นฐาน หรือรายวิชาเพิ่มเติม ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น หรือ

๓. การบริหารจัดการเวลาเรียนภาษาอังกฤษชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๓

เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการเข้าถึงองค์ความรู้เพื่อก้าวทันโลก และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ จึงกำหนดให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานทุกแห่ง จัดเวลาเรียนภาษาอังกฤษ ในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ จำนวน ๒๐๐ ชั่วโมงต่อปี หรือ ๕ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ได้ตามความพร้อม บริบทของสถานศึกษา และศักยภาพของผู้เรียน โดยพิจารณาทางเลือก ดังนี้

๑) จัดเป็นรายวิชาพื้นฐาน จำนวน ๒๐๐ ชั่วโมงต่อปี หรือ ๕ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ

๒) จัดเป็นรายวิชาพื้นฐานอย่างน้อย ๑๒๐ ชั่วโมงต่อปี และจัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติม และหรือกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หรือกิจกรรมเสริมหลักสูตร ๘๐ ชั่วโมงต่อปี รวมเวลาเรียนทั้งหมด จำนวน ๒๐๐ ชั่วโมงต่อปี หรือ ๕ ชั่วโมงต่อสัปดาห์

ทั้งนี้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้อังกฤษให้ดำเนินการพัฒนาผู้เรียนอย่างเต็มศักยภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ สถานศึกษาสามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามบริบท ความต้องการ ความเหมาะสม ความพร้อมของสถานศึกษาและศักยภาพของผู้เรียน เน้นการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยให้ความสำคัญกับการใช้ภาษา (Use) มากกว่าวิธีใช้ภาษา (Usage) ให้ความสำคัญกับความคล่องแคล่วในการใช้ภาษา (Fluency) และความถูกต้องของการใช้ภาษา (Accuracy) ดังนี้

๑) การทบทวนคำศัพท์ก่อนเรียน

๒) การใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน โดยผ่านกิจกรรมที่สนุกสนานและพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓) การใช้สื่อเสริมแอปพลิเคชันและเทคโนโลยี ส่งเสริมการสอนและสร้างแรงจูงใจ

๔) การใช้หนังสือเรียน โดยเน้นทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน

๕) การสอนเสริมผู้เรียนที่ต้องการความช่วยเหลือ และจัดหาสื่อ/แหล่งเรียนรู้


เพื่อเพิ่มศักยภาพของผู้เรียน

เอกสารนเทศสาตบพ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒

แนวทางการชักจูงความเข้าใจในการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๐) ให้กับคณะครูในโรงเรียนรับทราบตามหนังสือ สพป.
พะเยา เขต ๒ ที่ ศธ ๐๔๐๙๖/ว๒๑๐๒ ลว ๒๗ มิถุนายน ๖๖ และการประชุมชักจูงความเข้าใจ ฯ ตามหนังสือ
สพฐ. ศธ ๐๔๐๑๐/ว ๑๖๓๐ ลง ๓๐ มิถุนายน ๖๖

เลขที่รับ... 344
 วันที่รับ... 1 กค. 2566
 มอ.บ... ศน. วรวิเศษ



สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. ๑๐๓๐๐

ด่วนที่สุด
ที่ ศธ ๐๔๐๑๐/ว ๑๖๓๐

๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖

เรื่อง การประชุมสื่อสารสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง ตามหลักสูตร
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ไปสู่การปฏิบัติ และแนวทางการวัดและประเมินผล
การเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง และเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทุกเขต

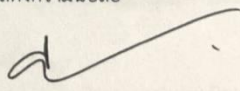
อ้างถึง หนังสือสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด่วนที่สุด ที่ ศธ ๐๔๐๑๐/๒๕๕๓ ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๖
สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ชักจูงความเข้าใจเกี่ยวกับ
ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑
และแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง และเกณฑ์การตัดสิน
ผลการเรียน เพื่อให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทราบและแจ้งสถานศึกษาในสังกัดดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ในการนี้ เพื่อให้ผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ศึกษาพิเศษ ผู้บริหารสถานศึกษา
และครูผู้สอน มีความเข้าใจและความชัดเจนในการนำตัวชี้วัดดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติ สำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงกำหนดประชุมสื่อสารสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัด
ปลายทาง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ไปสู่การปฏิบัติ และแนวทางการวัด
และประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง และเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน ในวันอังคารที่
๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ในรูปแบบออนไลน์ ผ่านระบบการถ่ายทอดสดช่องทาง
OBEC Channel และขอเชิญท่านและบุคลากรในสังกัดของท่าน เข้าร่วมประชุมในวัน และเวลาดังกล่าวข้างต้น
รายละเอียดดังกล่าวกำหนดการที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้แจ้งสถานศึกษาในสังกัดทราบ และเข้าร่วมรับชมถ่ายทอดสด
การประชุมดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ



(นายพัฒนา พัฒนทวีตล)

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
กลุ่มพัฒนาและส่งเสริมการวัดและประเมินผลการเรียนรู้
โทร. ๐๒ ๒๘๘ ๕๓๖๗ โทรสาร ๐ ๒๒๘๘ ๕๓๕๕

เสนาคุณูป



ที่ ศธ ๐๔๐๙๖/๑๒๑๐๒

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒
หมู่ที่ ๑๗ ถนนจุน - ปง ตำบลจุน
อำเภอจุน จังหวัดพะเยา ๕๖๑๕๐

๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๖

เรื่อง ชักซ้อมความเข้าใจเกี่ยวกับตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ แนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่างทางและ
ตัวชี้วัดปลายทาง และเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดทุกแห่ง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง ตามหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ จำนวน ๑ ชุด
๒. แนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่างทางและ
ตัวชี้วัดปลายทาง และเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน จำนวน ๑ ชุด

ด้วย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดเป้าหมายหลักเพื่อการยกระดับ
คุณภาพการศึกษา และส่งเสริมการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียนอย่างยืดหยุ่นและคล่องตัว โดยกำหนด
ตัวชี้วัดระหว่างทางจัดการเรียนรู้และตัวชี้วัดปลายทางเป็นตัวชี้วัดผลลัพธ์สุดท้ายที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน
จากตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึงชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ ๖ จำนวน ๒,๐๕๖ ตัวชี้วัด จำแนกเป็นตัวชี้วัดระหว่างทาง จำนวน ๑,๒๘๕ ตัวชี้วัด และตัวชี้วัด
ปลายทาง จำนวน ๗๗๑ ตัวชี้วัด พร้อมได้กำหนดแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และเกณฑ์
การตัดสินผลการเรียน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ - ๒

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒ จึงให้โรงเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับ
ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และ
ปฏิบัติตามแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง และเกณฑ์
การตัดสินผลการเรียนอย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนพมาศ วิจารณ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา

โทร. ๐-๕๔๐๗-๙๘๖๗ ต่อ ๒๑, ๓๔ โทรสาร ๐-๕๔๔๒-๑๑๘๖

ผู้ประสานงาน: นายสุวัฒน์ เมืองมูล โทร ๐๘ - ๗๑๘๑ - ๒๖๘๗



สแกนด้วย CamScanner

.....พิมพ์ทาน
.....ศน.กลุ่ม/กลุ่มงาน
.....รองผอ.เขตพื้นที่

เอกสารนี้เทศลำดับที่ ๐๐๑/๒๕๖๗

เอกสารแนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทาง ไปสู่การปฏิบัติ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ สพป.พะเยา เขต ๒

**แนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง
และเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน**

การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลของครูเกิดความยืดหยุ่น คล่องตัว และผู้เรียนได้เข้าถึงองค์ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อการพัฒนาตนเองที่ตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงกำหนดแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง และเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน ดังนี้

๑. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทางตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทางที่สถานศึกษานำไปใช้ในการกำหนดโครงสร้างรายวิชา การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาให้บรรลุคุณภาพตามตัวชี้วัดที่กำหนด สถานศึกษาสามารถดำเนินการได้ดังนี้

๑.๑ ตัวชี้วัดระหว่างทางเป็นตัวชี้วัดที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และเน้นการประเมินในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เป็นการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นหลัก (Formative Assessment) ผ่านมโนทัศน์ ของการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Assessment for learning) และการประเมินขณะเรียนรู้ (Assessment as learning) ด้วยวิธีการประเมินที่หลากหลายโดยเน้นการวัดและประเมินผลแบบไม่เป็นทางการ (Informal Assessment) เช่น การสังเกตพฤติกรรม การสอบปากเปล่า การพูดคุย การใช้คำถาม การเขียนสะท้อนการเรียนรู้ การประเมินตนเอง เพื่อนประเมินเพื่อน เป็นต้น การวัดและประเมินผลแบบไม่เป็นทางการ (Informal Assessment) เป็นการได้มาซึ่งข้อมูลผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นรายบุคคล จากแหล่งข้อมูลหลากหลายที่ผู้สอนเก็บรวบรวมตลอดเวลา วิเคราะห์ข้อมูล ศึกษาความพร้อมและพัฒนาการของผู้เรียน ปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสม และแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน ลักษณะของข้อมูลที่ได้นอกเหนือจากตัวเลขหรือข้อมูลเชิงปริมาณแล้ว อาจเป็นข้อมูลบรรยายลักษณะ พฤติกรรมที่ผู้สอนเฝ้าสังเกต หรือผลการเรียนรู้ในลักษณะคำอธิบายระดับพัฒนาการ จุดแข็ง จุดอ่อน หรือปัญหาของผู้เรียนที่พบจากการสังเกต สัมภาษณ์ หรือวิธีการอื่น ๆ ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ช่วยให้ผู้สอนเข้าใจพฤติกรรมของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี และเป็นวิธีการที่ยืดหยุ่น ตามสถานการณ์และบริบทของครูผู้สอน

๑.๒ ตัวชี้วัดปลายทาง เป็นตัวชี้วัดที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นที่การประเมินผลลัพธ์สุดท้ายที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (Summative Assessment) ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เน้นการวัดและประเมินผล แบบเป็นทางการ (formal Assessment) เช่น การประเมินการปฏิบัติ การประเมินแฟ้มสะสมงาน การประเมินด้วยแบบทดสอบ การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน เป็นต้น การเก็บข้อมูลดังกล่าว ใช้ในการวัดและประเมินที่ได้ผลเป็นคะแนนและนำไปใช้ในการเปรียบเทียบ เช่น เปรียบเทียบระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อดูพัฒนาการหรือใช้เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ เมื่อสิ้นสุดการสอนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้หรือรายวิชา วิธีการและเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลผลการเรียนรู้แบบเป็นทางการ (formal Assessment) เป็นตัวแทนของระดับความสามารถของผู้เรียน เป็นข้อมูลที่ต้องได้มาจากวิธีการวัดที่เหมาะสมกับลักษณะข้อมูล เครื่องมือวัดและประเมินผลมีความเที่ยงตรง (Validity) และมีความเชื่อมั่น (Reliability) มีความโปร่งใสสามารถตรวจสอบและเชื่อถือได้ (Acceptable)

- ๒ -

๒. เกณฑ์การตัดสินผลการเรียน

๒.๑ ระดับประถมศึกษา

- ๑) ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียน
- ๒) ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินตัวชี้วัดปลายทางผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
- ๓) ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา
- ๔) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินและมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

๒.๒ ระดับมัธยมศึกษา

- ๑) ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในรายวิชานั้น ๆ
- ๒) ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินตัวชี้วัดปลายทางผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
- ๓) ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา
- ๔) ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินและมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

โครงสร้างรายวิชา

โครงสร้างรายวิชา.....
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ เวลา ชั่วโมง

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัดปลายทาง	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑					
๒					
๓					
๔					
รวมเวลาเรียนตลอดปี					
รวม					

ตัวอย่างเอกสารประกอบหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้

ส่วนที่ ๑	ส่วนนำ	
	- ความนำ	๑
	- วิสัยทัศน์กลุ่มสาระการเรียนรู้	๓
	- สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	๔
	- คุณลักษณะอันพึงประสงค์	๕
ส่วนที่ ๒	กลุ่มสาระการเรียนรู้.....	
	- ทำไมต้องเรียนวิทยาศาสตร์	๖
	- เรียนรู้อะไรในวิทยาศาสตร์	๗
	- สาระมาตรฐานการเรียนรู้	๘
	- คุณภาพผู้เรียน	๑๐
	- ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	๑๓
	- ตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทาง	๖๔
ส่วนที่ ๓	โครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
	- โครงสร้างเวลาเรียน	๘๐
	- โครงสร้างรายวิชา	๘๑
ส่วนที่ ๔	คำอธิบายรายวิชา	๘๒
ส่วนที่ ๕	ภาคผนวก	
	- อภิธานศัพท์	
	- คณะผู้จัดทำ	
	- คำสั่งแต่งตั้ง	
	- แบบวิเคราะห์การจัดทำคำอธิบายรายวิชา	
	- แบบวิเคราะห์การจัดทำโครงสร้างรายวิชา	
	- แบบบันทึกการจัดทำหน่วยการเรียนรู้	

แบบบันทึกหน่วยการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้เรื่อง.....

รหัส-ชื่อรายวิชา.....วิทยาศาสตร์.....กลุ่มสาระการเรียนรู้.....วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.....

ชั้น.....ภาคเรียนที่.....๑.....เวลา.....ชั่วโมง

ผู้สอน.....โรงเรียน.....

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

ตัวชี้วัดระหว่างทาง

ตัวชี้วัดปลายทาง

สาระสำคัญ

สาระการเรียนรู้

ความรู้

ทักษะ/กระบวนการ

คุณลักษณะ

ชิ้นงานหรือภาระงาน

การประเมินผล

กิจกรรมการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

ประเด็น ถาม-ตอบ การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และ วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ จากการประชุมทางไกล (Conference) การสร้างความเข้าใจ เรื่อง หลักสูตรวิทยาฯ - คณิตฯ - ภูมิศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๐) วันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๑

ประเด็นเกี่ยวกับโครงสร้างหลักสูตร/โครงสร้างเวลาเรียน

ตามประกาศ ศธ. เรื่อง การบริหารจัดการเวลาเรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๐ นั้นเปิดโอกาสให้สถานศึกษาสามารถจัดสรรเวลาเรียนพื้นฐานได้ตามความเหมาะสม โดยกำหนดไว้เฉพาะ **ชั้นประถมศึกษาเวลาเรียนรวมของพื้นฐาน ๘๔๐ ชม./ปี มัธยมศึกษาตอนต้นเวลาเรียนรวมของพื้นฐาน ๘๘๐ ชม./ปี (๒๒ หน่วยกิต/ปี) โครงสร้างหลักสูตร ยังเหมือนเดิม**

กรณีการจัดรายวิชาเพิ่มเติม ตามโครงสร้างหลักสูตร ๕๑ กำหนดว่า ม.ต้น ต้องเรียนวิชาเพิ่มเติม ปีละไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ชม. และ เกณฑ์การจบระบุว่าต้องได้หน่วยกิต ตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๗๗ หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๖๖ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติม ไม่น้อยกว่า ๑๑ หน่วยกิต ส่วนผลการเรียนรู้ของรายวิชาเพิ่มเติม สถานศึกษาเป็นผู้กำหนดเอง ดังนั้น สถานศึกษาต้องพิจารณาตามความเหมาะสมว่า จำเป็นต้องเปิดรายวิชาเพิ่มเติมอะไรบ้าง

โดยหลักการแล้วในส่วนของรายวิชาเพิ่มเติมสถานศึกษาเป็นผู้กำหนดผลการเรียนรู้เอง ในส่วนของหลักสูตรใหม่ สสวท.ได้จัดทำผลการเรียนรู้ไว้ให้ สถานศึกษานำมาพิจารณาได้ ส่วนที่กำหนดให้ คือ **ตัวชี้วัด** จะต้องจัดเป็นรายวิชาพื้นฐาน ส่วนรายวิชาเพิ่มเติมขึ้นอยู่กับสถานศึกษา ส่วนที่กำหนดให้ คือ **ตัวชี้วัด** **ปลายทาง** จะต้องจัดเป็นรายวิชาพื้นฐาน ส่วนรายวิชาเพิ่มเติมขึ้นอยู่กับสถานศึกษา

ส่วนการกำหนดรายวิชาให้เป็นตาม แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ประเด็นเกี่ยวกับเทคโนโลยี

ในช่วงเปลี่ยนผ่านการใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดระหว่างทาง ตัวชี้วัดปลายทางจากหลักสูตรแกนกลางฯ ๒๕๕๑ ไปหลักสูตรแกนกลางฯ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) ยังไม่มีคำสั่งยกเลิก สาระที่ ๒ และสาระที่ ๓ ออกจากกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ดังนั้น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ยังคง ๔ สาระ เหมือนเดิม

ขึ้นอยู่กับพิจารณาของสถานศึกษาว่าครูท่านใด มีความสามารถจะจัดสอนวิชาใด สถานศึกษาอาจจัดครู คอมพิวเตอร์สอน สาระที่ ๔ เทคโนโลยีในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และนำผลการประเมินตัวชี้วัดปลายทางที่สอดคล้อง/ เทียบเคียงได้กับสาระที่ ๒ และ ๓ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ไปใช้ร่วมกันในการตัดสินผลได้

เนื้อหาของเทคโนโลยีในวิทยาศาสตร์ พัฒนามาจากฐานของเทคโนโลยีในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี แต่มีเป้าหมายที่แตกต่างกัน อาจจะสอนในวิทยาศาสตร์ แล้วนำผลมาใช้ ประเมินร่วมในการงานอาชีพและเทคโนโลยีได้

**รายการเอกสารประกอบการศึกษาค้นคว้า การพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)**

๑. คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ. ๑๒๓๙/๒๕๖๐ เรื่อง ให้ใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ลงวันที่ ๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐
๒. คำสั่ง สพฐ. ที่ ๓๐/๒๕๖๑ เรื่อง ให้เปลี่ยนแปลงมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และ วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ลงวันที่ ๕ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑
๓. ประกาศ สพฐ. เรื่อง การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และ วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ลงวันที่ ๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑
๔. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การบริหารจัดการเวลาเรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงวันที่ ๑๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐
๕. หนังสือ สพป.พะเยา เขต ๒ ที่ ศธ ๐๔๐๙๖/ว๒๑๐๒ สว ๒๗ มิถุนายน ๖๖ เรื่อง ชักซ้อมความเข้าใจในการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑
๖. หนังสือ สพฐ. ศธ ๐๔๐๑๐/ว ๑๖๓๐ ลง ๓๐ มิถุนายน ๖๖ เรื่อง ชักซ้อมความเข้าใจในการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และเกณฑ์การตัดสินผลการเรียนของสพฐ.
๗. ตัวชี้วัดปลายทาง ระหว่างทาง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้

หมายเหตุ สพป.พะเยา เขต ๒ ได้จัดส่งไฟล์เอกสาร ๗ รายการดังกล่าว ให้ทาง g-mail ของโรงเรียนทุกโรงเรียนเมื่อวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๗ หรือโรงเรียนสามารถเข้า ดาวน์โหลดทางเว็บไซต์ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา <http://academic.obec.go.th/>

เอกสารอ้างอิง

ศึกษาธิการ,กระทรวง. ๒๕๕๑. **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑.**

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน,สำนักงาน๒๕๕๑. **ร่างเอกสารประกอบหลักสูตรแกนกลาง**

การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ : แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

๒๕๕๑. **ร่างชุดฝึกอบรมวิทยากร หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ชุดที่ ๑**
การจัดทำกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น กรุงเทพฯ : อัดสำเนา.

๒๕๕๑. **ร่างชุดฝึกอบรมวิทยากร หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑ ชุดที่ ๒**
แนวทางการจัดทำโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา กรุงเทพฯ : อัดสำเนา.

๒๕๕๑. **ร่างชุดฝึกอบรมวิทยากร หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ชุดที่ ๑**
การออกแบบหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐาน . กรุงเทพฯ : อัดสำเนา. ๒๕๕๑.

๒๕๕๑. **เอกสารประกอบการอบรมวิทยากร หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช**
๒๕๕๑ เรื่องการวัดและประเมินผลการเรียน . กรุงเทพฯ : อัดสำเนา.

นิรมล ตูจินดา ๒๕๕๑. **การจัดทำกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น** กรุงเทพฯ : เอกสารอัดสำเนา.

สถิตย์ จันทร์นวล. ๒๕๕๑. **เอกสารความรู้เรื่อง การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา หลักสูตรแกนกลางการศึกษา**
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษายะลา เขต ๑ : อัดสำเนา. ๒๕๕๑.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.๒๕๕๑. **เอกสารประกอบการประการนำมาตรฐานการเรียนรู้และ**
ตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) สู่การปฏิบัติ กรุงเทพฯ : อัดสำเนา.

สุนีย์ ภูพันธ์. ๒๕๖๖. **แนวคิดพื้นฐานการสร้างและพัฒนาหลักสูตร.** เชียงใหม่ : เดอะโนว์เลจ เซ็นเตอร์.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. **การชักซ้อมความเข้าใจในการนำตัวชี้วัดระหว่างทางและ**
ปลายทางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน.
[ออนไลน์]. ๒๐๒๓, แหล่งที่มา : <https://academic.obec.go.th/web/home> [๓๐ มิถุนายน
๒๕๖๖]

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

นายสำเนียง อัดไพบูลย์	ผู้อำนวยการสำนักงานงานเขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต ๒
นายนิคม กীরตวรังกูร	รองผู้อำนวยการสำนักงานงานเขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต ๒
นางนพมาศ วรผา	รองผู้อำนวยการสำนักงานงานเขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต ๒
นางสาวอ่อนจันทร์ คำเพราะ	รองผู้อำนวยการสำนักงานงานเขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต ๒
นายสุจินต์ สุคันธนปัญญา	ศึกษานิเทศก์ สพป.พะเยา เขต ๒ ปฏิบัติหน้าที่แทนผอ.กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา

คณะทำงาน

นางสกวรัตน์ ไกรมาก	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒
นางสาวธีรวรรณ จันทร์วิชาพร	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒
นางสุทธิธิดา เจริญพิทยา	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒
นางปิ่นนรา ชื่นวงศ์	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒
นายสุรวัฒน์ เมืองมูล	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒
นางสาวนิศากร สมฤทธิ์	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒
นายสุรพงษ์ ปัญญาอุดมกุล	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒
นางสาวเพย ฤดีใจ	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒
นางปฤชณา ดำรงค์ชีพ	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒
นางช่อเพชร วงศ์ชัย	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒
นางสาววาริรัตน์ สติราษฎร์	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒
นางสาวชนัญธิดา วงศ์ใหญ่	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒

ผู้เขียนและเรียบเรียง

นางสุทธิธิดา เจริญพิทยา	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต ๒
นางสาววาริรัตน์ สติราษฎร์	ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต ๒