



มาตรฐานการปฏิบัติงาน โรงเรียนมัธยมศึกษา

พ.ศ. ๒๕๖๐

(ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒)



มาตรฐานการปฏิบัติงาน โรงเรียนมัธยมศึกษา

พ.ศ. ๒๕๖๐

(ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒)

จาก...เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

นายสุเทพ ชิตยวงษ์



สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้จัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา สำหรับใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา โดยมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านปริมาณและด้านคุณภาพซึ่งครอบคลุมกลไกการบริหารโรงเรียนตามขอบข่ายและภารกิจการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เอกสารมาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ (ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒) ฉบับนี้ใช้เป็นคู่มือประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา และนำผลการประเมินไปปรับปรุงพัฒนาการบริหารจัดการศึกษาให้มีคุณภาพสูงขึ้น เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการและสนับสนุนให้โรงเรียนพัฒนา

เข้าสู่มาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษาได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพตามบริบทของแต่ละโรงเรียน รวมทั้งจะทำให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ทราบข้อมูลสารสนเทศ นำมาสู่การวางแผนสนับสนุนได้ตรงกับความต้องการที่จะยกระดับคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานสูงเป็นลำดับ ๆ ไป

ขอขอบคุณคณะทำงาน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ร่วมกันจัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ (ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒) ฉบับนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นเครื่องมือหนึ่งของการยกระดับการบริหารจัดการโรงเรียนมัธยมศึกษาให้มีมาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมต่อไป

(นายสุเทพ ชิตยวงษ์)

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



สารบัญ

คำชี้แจง.....	๑
ขอบข่ายงาน.....	๓
งานแผนงานและประกันคุณภาพ.....	๕
งานวิชาการ.....	๑๒
งานกิจการนักเรียน.....	๓๒
งานบุคคล.....	๔๓
งานธุรการ.....	๔๙
งานการเงินและพัสดุ.....	๕๕
งานบริการอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม.....	๖๔
งานชุมชนและภาคีเครือข่าย.....	๘๓
ภาคผนวก.....	๘๙
ภาคผนวก ก.....	๙๐
เกณฑ์ปริมาณ.....	๙๐
เกณฑ์ปริมาณอาคารเรียน อาคารประกอบและสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ.....	๙๓
เกณฑ์ปริมาณวัสดุ/ครุภัณฑ์ที่ควรมีในห้องพิเศษและห้องบริการต่าง ๆ.....	๑๐๑
ภาคผนวก ข.....	๑๖๑
แนวทางการบำรุงรักษาวัสดุ - อุปกรณ์.....	๑๖๑
แนวทางการประเมินห้องปฏิบัติการ.....	๑๗๙
ภาคผนวก ค.....	๑๘๒
การจัดระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา.....	๑๘๒
ภาคผนวก ง.....	๑๘๘
การปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อสร้างความพร้อมในการประกอบอาชีพแก่เยาวชน: “การเตรียมความพร้อมด้านอาชีพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา”.....	๑๘๘
ภาคผนวก จ.....	๑๙๕
แบบประเมิน/รายงานการประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา.....	๑๙๕



คำชี้แจง

การใช้มาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐
(ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒)

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้โรงเรียนใช้คู่มือนี้เป็นเครื่องมือประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา และนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการบริหารจัดการศึกษาให้มีคุณภาพสูงขึ้น
๒. เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการและสนับสนุนให้โรงเรียนพัฒนาเข้าสู่มาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษาได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพตามบริบทของแต่ละโรงเรียน

สาระสำคัญ

มาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ (ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒) ฉบับนี้ แบ่งออกเป็น ๒ ด้าน คือ

๑. มาตรฐานการปฏิบัติงานด้านปริมาณ นำไปใช้เพื่อให้โรงเรียนได้ทราบถึงเกณฑ์การจัดสรรต่าง ๆ ที่ควรจะเป็น

๒. มาตรฐานการปฏิบัติงานด้านคุณภาพ นำไปใช้เพื่อประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานที่เป็นความจำเป็นพื้นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษา

โดยมาตรฐานการปฏิบัติงานทั้ง ๒ ด้านมีเนื้อหาสาระสำคัญครอบคลุมกลไกการบริหารโรงเรียนตามขอบข่ายและภารกิจการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ การบริหารวิชาการ การบริหารงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารทั่วไป ซึ่งประกอบด้วยเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

๑. งานแผนงานและประกันคุณภาพ
๒. งานวิชาการ
๓. งานกิจการนักเรียน
๔. งานบุคคล
๕. งานธุรการ
๖. งานการเงินและพัสดุ
๗. งานบริการอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม
๘. งานชุมชนและภาคีเครือข่าย*

ในแต่ละเรื่องมีแนวทางการประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงาน โดยแบ่งออกเป็นระดับคุณภาพ ๕ ระดับ ถ้ามีระดับคุณภาพ ๓ ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์

หมายเหตุ ภาคีเครือข่าย * หมายถึง องค์กรทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ท้องถิ่นหรือบุคคล ที่มีส่วนร่วมในการดูแลช่วยเหลือ และสนับสนุนการจัดการศึกษาของโรงเรียนทั้งด้านวิชาการ ทรัพยากร และการบริการ เพื่อให้โรงเรียนมีคุณภาพสูงสุด



แนวทางการใช้มาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ (ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒)

สำหรับโรงเรียน

๑. ศึกษามาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ (ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒) ทั้ง ๒ ด้านอย่างละเอียด
๒. สำรวจสภาพของโรงเรียนตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ โรงเรียนได้ดำเนินการตามภารกิจและตัวชี้วัดที่กำหนดไว้อย่างไร มีสิ่งใดที่ควรปรับปรุงแก้ไข
๓. ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข พัฒนาคุณภาพของโรงเรียนตามความเหมาะสมและตามบริบทของโรงเรียน หากมีความจำเป็นจะต้องดำเนินการโดยขอความสนับสนุนจากฝ่ายบริหารที่นอกเหนือระดับโรงเรียนก็ควรดำเนินการอย่างเร่งด่วน
๔. ตระหนักและเห็นความสำคัญของข้อกำหนดในมาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ (ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒) ฉบับนี้ เป็นเครื่องมือเสริมสร้างความพร้อมหรือตรวจสอบตนเองให้มีปัจจัยหรือกิจกรรมการปฏิบัติงานเพียงพอในระดับที่เหมาะสมและมีคุณภาพ จนมั่นใจว่าส่งผลต่อการประกันคุณภาพภายในโรงเรียน

สำหรับคณะกรรมการประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียน

๑. ต้องมีคณะกรรมการประเมินมาตรฐานโรงเรียนอย่างน้อย ๓ คน
๒. ผู้ประเมินจะต้องศึกษารายละเอียดของแต่ละภารกิจและตัวชี้วัด วิธีการประเมิน และการให้ระดับคุณภาพของแต่ละระดับโดยทำความเข้าใจให้ชัดเจนก่อนทำการประเมิน
๓. การให้ระดับคุณภาพแต่ละรายการ จะต้องมียุทธศาสตร์และมีหลักฐานหรือข้อมูลสนับสนุนอย่างเพียงพอ หากมีข้อสงสัยหรือไม่แน่ใจ ก็ให้ค้นหาข้อมูลมาสนับสนุนเพิ่มเติมจนมั่นใจก่อนแล้วจึงให้คะแนนระดับคุณภาพ
๔. คณะกรรมการประเมินจะต้องทำใจเป็นกลาง ไม่ประเมินโดยใช้ความรู้สึกส่วนตัวมาเป็นองค์ประกอบในขณะทำการประเมิน ทั้งนี้เพื่อให้ผลการประเมินเป็นไปด้วยความถูกต้องแม่นยำ และตรงตามข้อเท็จจริงมากที่สุด
๕. การให้ระดับคุณภาพของคณะกรรมการประเมินในแต่ละรายการ ไม่ควรใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ยจากคะแนนของคณะกรรมการ แต่ควรใช้วิธีหาข้อตกลงร่วมกันในแต่ละรายการว่าควรได้ระดับคุณภาพใดเป็นข้อยุติ
๖. การประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียน ไม่มีวัตถุประสงค์จะจับผิด หรือแสวงหาข้อบกพร่องของผู้บริหารโรงเรียนแต่ประการใด แต่ต้องการทราบข้อมูลที่แท้จริงว่า ในขณะที่ทำการประเมินนั้น โรงเรียนมีรายละเอียดหรือภารกิจและตัวชี้วัดด้านใดที่นำไปพัฒนาตามเกณฑ์มาตรฐานเป็นอย่างดีแล้ว และมีด้านใดที่ยังต้องพัฒนาให้สมบูรณ์ให้ดียิ่งขึ้นไปอีก เพื่อผู้บริหารโรงเรียนและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจะได้ร่วมมือกันแก้ไขข้อบกพร่องที่ยังไม่สมบูรณ์ให้ดียิ่งขึ้นไปอีก
๗. ผลการประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา จะสมบูรณ์ได้ก็ต่อเมื่อโรงเรียน หรือ สหวิทยาเขต หรือเครือข่ายส่งเสริมประสิทธิภาพการจัดการมัธยมศึกษาจังหวัด ได้นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาโรงเรียน หรือปรับปรุงการบริหารจัดการของโรงเรียนให้เกิดประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลต่อไป



ขอบข่ายงาน

การบริหารจัดการมัธยมศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา

๑. งานแผนงานและประกันคุณภาพ (๗ ภารกิจ ๑๐ ตัวชี้วัด)

- ๑.๑ การวางแผนพัฒนาโรงเรียน
- ๑.๒ การจัดองค์กร
- ๑.๓ การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ๑.๔ การจัดระบบการประกันคุณภาพภายใน
- ๑.๕ การคำนวณต้นทุนผลผลิต
- ๑.๖ การควบคุมภายใน
- ๑.๗ การประเมินผลการดำเนินงานแผนงานและประกันคุณภาพ

๒. งานวิชาการ (๗ ภารกิจ ๓๖ ตัวชี้วัด)

- ๒.๑ การวางแผนงานวิชาการ
- ๒.๒ การบริหารงานวิชาการ
- ๒.๓ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้
- ๒.๔ การพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ
- ๒.๕ การวัดผล ประเมินผลการเรียนและงานทะเบียนนักเรียน
- ๒.๖ การแนะแนวการศึกษา
- ๒.๗ การประเมินผลการดำเนินงานวิชาการ

๓. งานกิจการนักเรียน (๖ ภารกิจ ๑๘ ตัวชี้วัด)

- ๓.๑ การวางแผนงานกิจการนักเรียน
- ๓.๒ การบริหารงานกิจการนักเรียน
- ๓.๓ การส่งเสริมพัฒนาให้นักเรียนมีวินัย คุณธรรม จริยธรรม
- ๓.๔ การดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน
- ๓.๕ การดำเนินการส่งเสริมประชาธิปไตยในโรงเรียน
- ๓.๖ การประเมินผลการดำเนินงานกิจการนักเรียน

๔. งานบุคคล (๓ ภารกิจ ๗ ตัวชี้วัด)

- ๔.๑ การบริหารงานบุคคล
- ๔.๒ การบริหารงานทะเบียนและสถิติข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
- ๔.๓ การประเมินผลการดำเนินงานบุคคล



๕. งานธุรการ (๔ ภารกิจ ๑๐ ตัวชี้วัด)

- ๕.๑ การวางแผนงานธุรการ
- ๕.๒ การบริหารงานธุรการ
- ๕.๓ การบริหารงานสารบรรณ
- ๕.๔ การประเมินผลการดำเนินงานธุรการ

๖. งานการเงินและพัสดุ (๔ ภารกิจ ๑๓ ตัวชี้วัด)

- ๖.๑ การบริหารการเงิน
- ๖.๒ การบริหารการเงินและบัญชี
- ๖.๓ การบริหารงานพัสดุและสินทรัพย์
- ๖.๔ การประเมินผลการดำเนินงานการเงินและพัสดุ

๗. งานบริการอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม (๑๑ ภารกิจ ๒๙ ตัวชี้วัด)

- ๗.๑ การบริการอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม
- ๗.๒ การบริการอาคารเรียน
- ๗.๓ การบริการห้องเรียน
- ๗.๔ การบริการห้องบริการ
- ๗.๕ การบริการห้องพิเศษ
- ๗.๖ การบริการอาคารประกอบ
- ๗.๗ การให้บริการน้ำดื่ม
- ๗.๘ การส่งเสริมสุขภาพอนามัย
- ๗.๙ การสื่อสารและการประชาสัมพันธ์
- ๗.๑๐ การสร้างและเผยแพร่เกียรติประวัติของโรงเรียน
- ๗.๑๑ การประเมินผลการดำเนินงานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม

๘. งานชุมชนและภาคีเครือข่าย (๕ ภารกิจ ๘ ตัวชี้วัด)

- ๘.๑ การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน และภาคีเครือข่าย
- ๘.๒ การให้บริการชุมชน
- ๘.๓ การมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน
- ๘.๔ การได้รับการสนับสนุนจากชุมชน
- ๘.๕ การประเมินผลการดำเนินงานชุมชนและภาคีเครือข่าย



งานแผนงานและประกันคุณภาพ



งานแผนงานและประกันคุณภาพ

แผน คือ สิ่งที่แสดงถึงความตั้งใจล่วงหน้าที่จะดำเนินการใด ๆ ภายในระยะเวลาหนึ่งเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์มาตรฐานที่วางไว้ ผลที่เกิดจากการวางแผนส่วนหนึ่งจะปรากฏในรูปเอกสารเพื่อใช้เป็นหลักฐานยืนยันการตัดสินใจ ซึ่งจะระบุถึงสิ่งที่จะกระทำ เหตุผลที่เลือกทำ วิธีการดำเนินการ ผู้ดำเนินงาน และสถานที่ดำเนินงานด้านการศึกษา การวางแผน หมายถึง การกำหนดความต้องการ วิธีการดำเนินการและผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยใช้หลักวิชา เหตุผล มีข้อมูลประกอบ มีการนำเสนอปัญหาเพื่อขอจัดอุปสรรคที่จะเกิดกับเป้าหมายข้างหน้า ทำให้ผู้ปฏิบัติรู้ว่าทำอะไร ที่ไหน เมื่อใด กับใคร ทำอย่างไร และทำเพื่ออะไรอย่างชัดเจน ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติงานที่ถูกต้อง และบรรลุวัตถุประสงค์มาตรฐานตัวชี้วัด การวางแผนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งเปรียบเสมือนกับเข็มทิศ แผนที่เดินทาง หรือพิมพ์เขียว (Blue Print) เป็นยานพาหนะที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างมีระบบ หากปราศจากการวางแผนที่ดีระบบก็ไม่สามารถปรับเปลี่ยนตัวให้เข้ากับอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันได้ จึงมีคำกล่าวว่า “การวางแผนที่ดีย่อมนำไปสู่ความสำเร็จกว่าครึ่ง (Well begun is half done)” หรืออาจกล่าวได้อีกนัยหนึ่งว่าการวางแผนที่ดีมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กรในประการต่าง ๆ เช่น การทำงานของบุคลากรเกิดการประสานงานซึ่งกันและกัน ช่วยให้เกิดการประหยัดทางการบริหาร ทั้ง คน เงิน วัสดุ และการจัดการ ช่วยให้การปฏิบัติงานสำเร็จลุล่วงไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ เป็นการกระจายงานแบ่งเบาภาระความรับผิดชอบของผู้บริหาร สามารถระดมสรรพกำลังทรัพยากร (Mobilization of resources) ได้ตามความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหาร สามารถทราบปัญหาอุปสรรคที่เกิดจากการปฏิบัติงานตามขั้นตอนของแผนได้อย่างชัดเจน (Plan Implementation) สามารถดำเนินการแก้ไขปรับปรุงได้ทันต่อเหตุการณ์ คุ่มค่า และลดความสูญเปล่า

๑. การวางแผนพัฒนาโรงเรียน

๑.๑ การกำหนดทิศทางการพัฒนาโรงเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันปัญหาของโรงเรียน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าประสงค์ของโรงเรียน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และเปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าประสงค์ของโรงเรียน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และนำวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าประสงค์ของโรงเรียน มาจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาระยะ ๓ - ๕ ปี และจัดทำตัวชี้วัด
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษา เผยแพร่ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบและนำสู่การปฏิบัติ



๑.๒ แผนปฏิบัติการของโรงเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบและมีแผนปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีแผนปฏิบัติการยังตอบสนองทิศทางการพัฒนาโรงเรียนที่กำหนดไว้ในข้อ ๑.๑
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการกำหนดการใช้เงินในแผนปฏิบัติการอย่างถูกต้องเหมาะสม คุ่มค่าและตรวจสอบได้
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการของโรงเรียน
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการกำกับ ติดตามและประเมินผล

๒. การจัดองค์กร

๒.๑ การจัดทำโครงสร้างการบริหารโรงเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์

๓. สังเกตหน่วยงานในโรงเรียน

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการจัดองค์กรหรือจัดทำโครงสร้างการบริหารโรงเรียน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีหน่วยงานตามโครงสร้างที่โรงเรียนกำหนด
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการกำหนดขอบข่ายของงานแต่ละงานให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันและบริบทของโรงเรียน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการดำเนินงานเป็นไปตามโครงสร้างที่โรงเรียนกำหนด



๒.๒ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและมอบหมายงาน วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบครบทุกงานตามโครงสร้างการบริหารที่โรงเรียนกำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการมอบหมายงานเป็นลายลักษณ์อักษรและเป็นปัจจุบัน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการชี้แจงประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการติดตามและตรวจสอบผลการปฏิบัติงานของผู้ที่ได้รับมอบหมาย

๓. การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

๓.๑ การดำเนินงานด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศและแต่งตั้งผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลอย่างถูกต้องและเป็นปัจจุบัน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้บริการข้อมูลสารสนเทศ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้เพื่อการบริหารและการจัดการเรียนรู้
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการเผยแพร่สารสนเทศให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชนทราบ



๓.๒ การพัฒนาระบบงานสารสนเทศ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการดำเนินงานพัฒนาระบบงานสารสนเทศภายในโรงเรียน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการพัฒนาเจ้าหน้าที่ดำเนินงานด้านสารสนเทศ
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินงาน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการจัดตั้งศูนย์สารสนเทศภายในโรงเรียน
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการจัดและพัฒนาระบบเครือข่ายงานสารสนเทศของโรงเรียน

๔. การจัดระบบการประกันคุณภาพภายใน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการแต่งตั้งคณะกรรมการผู้รับผิดชอบและมีแผนการดำเนินงานเป็นลายลักษณ์อักษร
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และได้จัดทำมาตรฐานคุณภาพ ตัวชี้วัดระดับโรงเรียน และสอดคล้องกับมาตรฐานของหน่วยงานต้นสังกัด
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการดำเนินการพัฒนาไปสู่มาตรฐานและตัวชี้วัดที่กำหนด
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการประเมินคุณภาพภายใน และจัดทำรายงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาประจำปี
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการประเมินคุณภาพภายในไปใช้ในการวางแผนและพัฒนาคุณภาพของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง



๕. การคำนวณต้นทุนผลผลิต

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการคำนวณต้นทุนผลผลิต
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการคำนวณต้นทุนผลผลิต
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของต้นทุนผลผลิต
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ปรับปรุงพัฒนาคุณภาพการศึกษาในโรงเรียน

๖. การควบคุมภายใน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเป็นลายลักษณ์อักษร
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการดำเนินการควบคุมภายในตามหลักเกณฑ์มาตรฐานและวิธีการที่คณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน และคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีหลักฐานให้ตรวจสอบได้
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการรายงานผลต่อหน่วยงานต้นสังกัดและสำนักงานคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินภูมิภาค
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการพัฒนาให้เป็นระบบและอย่างต่อเนื่อง



๗. การประเมินผลการดำเนินงานแผนงานและประกันคุณภาพ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการประเมินผลการดำเนินงานแผนงานและประกันคุณภาพตามมาตรฐานและตัวชี้วัด โดยมีหลักฐานให้ตรวจสอบได้
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการประเมินผลในระดับหน่วยงานย่อยภายในโรงเรียน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการประเมินในรูปแบบของคณะกรรมการ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการวิเคราะห์ผลการประเมินการดำเนินงานแผนงานและประกันคุณภาพตามมาตรฐานและตัวชี้วัด
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานแผนงานและประกันคุณภาพตามมาตรฐานและตัวชี้วัด



งานวิชาการ



งานวิชาการ

การบริหารงานวิชาการ เป็นหัวใจของสถานศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นงานที่จะต้องพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะในศตวรรษที่ ๒๑ เพื่อให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีในอนาคต การบริหารงานวิชาการเป็นการบริหาร ที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน และกระบวนการจัดการศึกษาอย่างชัดเจน บทบาทสำคัญของสถานศึกษาต้องยึดหลักตอบสนองต่อผู้เรียนโดยยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคน มีความรู้ความสามารถและพัฒนาตนเองได้ ถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด การจัดการเรียนการสอน ต้องจัดกิจกรรมส่งเสริมให้เหมาะสมกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน มุ่งเน้นประเมินพัฒนาการของผู้เรียน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ การเข้าร่วมกิจกรรม วัตถุประสงค์และประเมินผลผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายเหมาะสมกับระดับและรูปแบบการจัดการศึกษา ดังนั้น การจะบริหารงานวิชาการให้ประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพต้องมีมาตรฐานการปฏิบัติงานเป็นกรอบในการดำเนินการ

๑. การวางแผนงานวิชาการ

๑.๑ การรวบรวมข้อมูลและจัดทำระเบียบแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานวิชาการ วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการรวบรวมข้อมูลและจัดทำ ระเบียบและแนวปฏิบัติของทางราชการเกี่ยวกับงานวิชาการให้เป็นระบบ สะดวกในการนำไปใช้ และเป็นปัจจุบัน
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการนำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานวิชาการไปใช้
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการนำระเบียบและแนวปฏิบัติไปใช้อย่างเป็นระบบ
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการจัดทำเป็นเอกสารคู่มือครู / คู่มือนักเรียน / คู่มือผู้ปกครอง
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการเผยแพร่ให้ครู นักเรียน ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องทราบด้วยวิธีการที่หลากหลาย



๑.๒ การจัดทำแผนงานวิชาการ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการจัดทำและมีแผนงานวิชาการที่มีคุณภาพตามบริบทของโรงเรียน
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีคณะกรรมการที่รับผิดชอบปฏิบัติตามแผนอย่างครบถ้วน
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการดำเนินการตามแผนงานวิชาการอย่างเป็นขั้นตอนที่กำหนด
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนงานวิชาการเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการสรุปวิเคราะห์การดำเนินงานเพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนางานวิชาการ และเผยแพร่แก่ผู้เกี่ยวข้อง

๑.๓ การจัดทำสารสนเทศงานวิชาการ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลด้านวิชาการอย่างรอบด้าน
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดทำเป็นข้อมูลสารสนเทศที่สมบูรณ์ ครอบคลุมขอบข่ายของงานวิชาการ
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และเป็นสารสนเทศที่ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน สะดวกต่อการใช้งาน
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง



๑.๔ การรับนักเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการวางแผนการรับนักเรียนโดยวิเคราะห์ข้อมูลจากบริบทของโรงเรียนและนโยบายของต้นสังกัด
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีผู้รับผิดชอบ / คณะทำงานในแต่ละกิจกรรมของแผนการรับนักเรียน
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการจัดทำประกาศแนวปฏิบัติและแผนการรับนักเรียนเผยแพร่ให้สาธารณชนทราบ
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการสร้างความเข้าใจให้ ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชนและผู้เกี่ยวข้องทราบอย่างชัดเจน
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการสรุปผลการดำเนินงานเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุง / พัฒนา

๒. การบริหารงานวิชาการ

๒.๑ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการกำหนดโครงสร้างการบริหารงาน และขอบข่ายงานวิชาการไว้อย่างชัดเจน
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดทำแผนภูมิโครงสร้างการบริหารงานวิชาการแสดงไว้ให้ครู ผู้ปกครอง นักเรียน และผู้เกี่ยวข้องทราบอย่างชัดเจน
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการจัดทำพรณงานตามโครงสร้างการบริหารงานวิชาการอย่างครบถ้วน
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการมอบหมายผู้รับผิดชอบงานตามโครงสร้างการบริหารงานวิชาการอย่างครบถ้วน
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ



๒.๒ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และจุดเน้นของหลักสูตรสถานศึกษา ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและบริบทของโรงเรียน
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดทำโครงสร้างหลักสูตรที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ เป้าหมาย จุดเน้นของหลักสูตรสถานศึกษา และเหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียน
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ในระดับชั้นเรียน
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการใช้หลักสูตร อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และนำผลการประเมินการใช้หลักสูตรไปวิเคราะห์ วางแผน พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

๒.๓ การพัฒนาหลักสูตรความสามารถพิเศษนักเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการวิเคราะห์จุดเด่น และโอกาสของนักเรียนที่จะนำมาพัฒนาเป็นหลักสูตร ความสามารถพิเศษ
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดทำหลักสูตรเพื่อพัฒนาความสามารถพิเศษ ของนักเรียนที่เหมาะสม และประชาสัมพันธ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการนำหลักสูตรความสามารถพิเศษที่พัฒนาไปใช้ โดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการกำกับ ติดตาม การใช้หลักสูตรความสามารถพิเศษ เป็นระยะอย่างต่อเนื่อง
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการประเมินผลการใช้หลักสูตรความสามารถพิเศษ และนำไปปรับปรุง / พัฒนาอย่างต่อเนื่อง



๒.๔ การจัดกลุ่มการเรียนรู้

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการจัดกลุ่มการเรียนรู้อย่างหลากหลาย ตอบสนองความต้องการของนักเรียน
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดกลุ่มการเรียนรู้ โดยวิเคราะห์ตามศักยภาพผู้เรียน
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และในแต่ละกลุ่มการเรียนรู้มีวิชาเพิ่มเติมตามความสนใจของนักเรียนอย่างหลากหลาย
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีรายวิชาเพิ่มเติมที่มีความทันสมัย สอดคล้องกับทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ ๒๑
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการประเมินและนำผลการประเมินไปปรับปรุง / พัฒนา

๒.๕ การจัดตารางสอน / ตารางเรียน และจัดครูเข้าสอน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ และกำหนดแนวปฏิบัติของการจัดตารางสอน / ตารางเรียน
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีตารางสอนรายชั้นเรียน
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีตารางสอน / ตารางเรียน ที่คำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของนักเรียน
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการจัดครูเข้าสอนอย่างครบถ้วน เหมาะสม ตามบริบทของโรงเรียน
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการกำกับ ติดตาม ประเมินผลการใช้ตารางสอน / ตารางเรียน และการจัดครูเข้าสอน และนำมาปรับปรุง / พัฒนา



๒.๖ การนิเทศภายใน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีคณะกรรมการนิเทศภายใน
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการวางแผน กำหนดปฏิทินการนิเทศภายในไว้อย่างชัดเจน
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการปฏิบัติตามแผน และปฏิทินการนิเทศภายใน
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการกำกับ ติดตามกระบวนการนิเทศภายในเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการสรุปผลการนิเทศภายใน นำมาปรับปรุง / พัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู

๒.๗ การจัดครูสอนแทน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีแนวปฏิบัติและผู้รับผิดชอบจัดครูเข้าสอนแทน
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดครูเข้าสอนแทนโดยคำนึงถึงความรู้ ความสามารถ และความถนัด
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการกำกับ ติดตาม การจัดครูเข้าสอนแทนอย่างสม่ำเสมอ
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการสรุปรายงาน และประเมินผลการจัดสอนแทน
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงพัฒนาการจัดครูเข้าสอนแทน



๒.๘ การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินงานทางวิชาการ วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาพัฒนางานในระดับกลุ่มบริหารงานวิชาการ
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในระดับกลุ่มสาระการเรียนรู้ และกลุ่มงานวิชาการอื่น ๆ
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการดำเนินงานทางวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการกำกับ ติดตามการใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการดำเนินงานทางวิชาการ
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการพัฒนาการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินงานทางวิชาการให้มีความทันสมัย

๒.๙ การบริหารจัดการการทดสอบระดับชาติ วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	ครูมีการวิเคราะห์มาตรฐาน / ตัวชี้วัด / ผลการเรียนรู้ ของสาระการเรียนรู้ ที่เชื่อมโยงกับแบบทดสอบและผลการทดสอบระดับชาติ
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการวางแผนพัฒนา กำหนดเป้าหมายความสำเร็จของการพัฒนานักเรียนเพื่อการทดสอบระดับชาติ
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการมอบหมายผู้รับผิดชอบ ดำเนินงานตามแผนพัฒนาอย่างมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการกำกับ ติดตาม และประเมินผล เป็นระยะอย่างต่อเนื่อง
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการประเมินมาปรับปรุง / พัฒนาเพื่อเพิ่มระดับของผลการทดสอบระดับชาติ



๒.๑๐ การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาการ วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการกำหนดเป้าหมายร่วม
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สู่การปฏิบัติ
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการนำผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของนักเรียน
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลไปพัฒนาต่อยอดเป็นวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

๓. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๓.๑ การจัดทำและ การใช้แผนการจัดการเรียนรู้ วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	ครูมีการวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา และวิเคราะห์ผู้เรียน
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้กระบวนการที่หลากหลายและเหมาะสมกับผู้เรียน
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และครูมีการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และบันทึกหลังสอน
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และนำผลการประเมินมาปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาอย่างต่อเนื่อง



๓.๒ การจัดกระบวนการเรียนรู้

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	ครูมีการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยเทคนิควิธีการที่หลากหลาย
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และผลการเรียนรู้
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมรรถนะหลักตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการใช้รูปแบบนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ ๒๑
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการกระบวนการวิจัยมาปรับปรุง/พัฒนากระบวนการเรียนรู้

๓.๓ การจัดหา จัดทำ และพัฒนาสื่อการจัดการเรียนรู้

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการจัดหา จัดทำ และพัฒนาสื่ออุปกรณ์การจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดทำบัญชีสื่อ และอุปกรณ์การจัดการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการนำสื่อและอุปกรณ์การจัดการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการบำรุงรักษา จัดเก็บสื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้ไว้อย่างเป็นระบบ
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการประเมินผลกระบวนการจัดหา จัดทำและพัฒนาสื่อการจัดการเรียนรู้



๓.๔ การจัดหาแหล่งเรียนรู้เพื่อจัดการเรียนรู้

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการสำรวจ รวบรวมข้อมูลและจัดทำบัญชีแหล่งเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการใช้แหล่งเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการจัดให้นักเรียนไปศึกษาและฝึกประสบการณ์การเรียนรู้ ณ แหล่งเรียนรู้
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการกำกับ ติดตาม การใช้แหล่งเรียนรู้อย่างเป็นระบบ
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการรายงานผลการใช้แหล่งเรียนรู้ เพื่อนำมาปรับปรุง / พัฒนา

๓.๕ การจัดสอนซ่อมเสริม

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการสำรวจข้อมูลการจัดสอนซ่อมเสริม
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีแนวปฏิบัติการจัดสอนซ่อมเสริม
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการดำเนินการสอนตามแนวปฏิบัติการสอนซ่อมเสริม
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการนำผลการสอนซ่อมเสริมมาวิเคราะห์และรายงาน
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการวิเคราะห์มาใช้ปรับปรุงและพัฒนากระบวนการสอนซ่อมเสริม



๓.๖ การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับโครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษา
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามความต้องการ ความสนใจ และความถนัดของนักเรียน
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยเน้นการปฏิบัติ ที่แสดงออกซึ่งศักยภาพของตนเอง
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการจัดให้นักเรียนได้แสดงผลงานจากการปฏิบัติ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการประเมินผลเพื่อปรับปรุงพัฒนาการจัดกิจกรรม พัฒนานักเรียนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

๓.๗ การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการวางแผนการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ได้ตามบริบทของโรงเรียน
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีแผนการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ครอบคลุม ทุกกลุ่ม /งาน โดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผน
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และนักเรียนส่วนใหญ่เข้าร่วมจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการประเมินผลการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงและพัฒนาการจัด กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

หมายเหตุ กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ หมายถึง กิจกรรมที่จัดเสริมประสบการณ์การเรียนรู้แบบบูรณาการ ที่นอกเหนือจาก กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตร เช่น การจัดกิจกรรมตามวัฒนธรรมประเพณี กิจกรรมค่าย กิจกรรมวันสำคัญต่าง ๆ ฯลฯ



๓.๘ การจัดกิจกรรมส่งเสริมความสามารถพิเศษ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีกระบวนการคัดเลือก จัดกลุ่ม ความสามารถพิเศษของนักเรียนแต่ละประเภท
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละประเภทความสามารถพิเศษของนักเรียน
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการจัดกิจกรรมพัฒนานักเรียนตามความสามารถพิเศษ
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการจัดเวทีให้นักเรียนแสดง / แข่งขัน ความสามารถพิเศษในแต่ละประเภท ทั้งในและนอกโรงเรียน
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการรายงานผลและเผยแพร่ผลงานความสามารถพิเศษของนักเรียน

๔. การพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ

๔.๑ การพัฒนาครูทางด้านวิชาการ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการสำรวจความต้องการจำเป็นและวิเคราะห์สมรรถนะครูรายบุคคล
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการนำมากำหนดเป็นแผนหรือโครงการในแผนปฏิบัติการประจำปี
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการดำเนินการตามแผนหรือโครงการที่กำหนดไว้
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการประเมินผล สรุปรายงานผลการดำเนินการตามแผนหรือโครงการ
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการประเมินไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง



๔.๒ การส่งเสริมพัฒนาครูใหม่^๑

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีแผนพัฒนาครูใหม่ โดยจำแนกครูบรรจุ ครูย้าย และครูอัตราจ้าง
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดครูพี่เลี้ยงให้คำแนะนำ / ปรึกษา
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการจัดทำแผนพัฒนาตนเอง (ID Plan) และพัฒนาตนเอง
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการพัฒนาครูใหม่
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการจัดการแสดงผลงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของครูใหม่

๔.๓ การจัดบรรยากาศทางวิชาการในโรงเรียน^๒

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลการจัดบรรยากาศทางวิชาการของโรงเรียน
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการกำหนดแนวทางในการพัฒนาบรรยากาศทางวิชาการในทุกกลุ่ม / งานที่เกี่ยวข้อง
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการกำกับ ติดตาม ประเมินผลการจัดบรรยากาศทางวิชาการ
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาบรรยากาศทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

หมายเหตุ ครูใหม่^๑ หมายถึง ข้าราชการครูที่บรรจุใหม่ ครูย้ายมาปฏิบัติราชการ ครูอัตราจ้าง

การจัดบรรยากาศทางวิชาการ^๒ หมายถึง การจัดบรรยากาศการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน ตลอดจนการจัดบริการเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สนับสนุนทางวิชาการที่จะทำให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์



๔.๔ การส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	ส่งเสริมให้ครูมีความรู้ในเรื่องการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และครูใช้กระบวนการวิจัยไปพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ของครู
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และครูนำผลการวิจัยไปใช้แก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการสรุปผลการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้คุณภาพผู้เรียนที่เป็นผลจากกระบวนการวิจัย
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการเผยแพร่ผลการวิจัย ทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน

๔.๕ การส่งเสริมการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีแผนส่งเสริมให้ครูใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดทำ จัดหาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และครูนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ไปใช้พัฒนาการจัดการเรียนรู้
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการประเมินผลการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการใช้นวัตกรรม เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ และมีการเผยแพร่แก่ผู้เกี่ยวข้อง



๕. การวัดผลประเมินผลการเรียนและงานทะเบียนนักเรียน

๕.๑ การดำเนินการวัดผลและประเมินผลการเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการรวบรวมระเบียบเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลการเรียน
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และได้กำหนดแนวปฏิบัติและจัดทำปฏิทินปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลการเรียน
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และได้ดำเนินการตามแนวปฏิบัติและปฏิทินที่กำหนด
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีผลการปฏิบัติยังถูกต้อง ครบถ้วนตาม ระเบียบว่าด้วย การวัดผลและประเมินผลการเรียน
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการประเมินมาปรับปรุงการดำเนินการวัดผล และประเมินผลการเรียน

๕.๒ การสร้างและปรับปรุงเครื่องมือการวัดผลการศึกษา

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีแผนการสร้างเครื่องมือในการวัดผลที่เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้รายวิชา
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการสร้างเครื่องมือในการวัดผลที่เป็นไปตามมาตรฐาน การเรียนรู้รายวิชาครบทุกรายวิชา
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการวิเคราะห์ และปรับปรุงเครื่องมือในการวัดผล ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือของการวัดผล การเรียน ครบทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และนำผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือของการวัดผล การเรียนมาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาเครื่องมือทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้



๕.๓ การจัดให้มีเอกสารและแบบฟอร์มเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลการเรียน วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการสำรวจ รวบรวม และจัดทำเอกสารและแบบฟอร์มเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลการเรียนอย่างครบถ้วน
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการจัดทำ / จัดหาเอกสารและแบบฟอร์มเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลการเรียนอย่างครบถ้วน
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการจัดเก็บอย่างเป็นระเบียบและสะดวกในการนำไปใช้
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการปรับปรุงให้เหมาะสม และทันสมัย
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินการเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล

๕.๔ การดำเนินการเกี่ยวกับหลักฐานการวัดผลและประเมินผลการเรียน วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีหลักฐานการวัดผลและประเมินผลการเรียนของนักเรียน
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีหลักฐานการวัดผลและประเมินผลอย่างถูกต้องครบถ้วน
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการรายงานผลการเรียนตามระเบียบวัดผลและประเมินผลการเรียน
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการจัดเก็บรักษาหลักฐานการวัดผลและประเมินผลการเรียนอย่างเรียบร้อย และปลอดภัย
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการงานอย่างเหมาะสม



๕.๕ การดำเนินการเกี่ยวกับงานทะเบียนนักเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีทะเบียนนักเรียนหรือหลักฐานงานทะเบียนนักเรียน
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีข้อความครบถ้วน ถูกต้อง ชัดเจน และเป็นปัจจุบัน
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบและให้บริการได้ทันตามกำหนดเวลา
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการจัดเก็บรักษาที่ดีและปลอดภัย
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินงานอย่างเหมาะสม

๖. การแนะแนวการศึกษา

๖.๑ การบริหารจัดการงานแนะแนว

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีโครงสร้างการบริหาร มีขอบข่ายงาน และมีการกำหนดผู้รับผิดชอบ
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีคู่มือการปฏิบัติงานแนะแนว และมีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับงานแนะแนวทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการดำเนินการแนะแนวทั้งด้านการศึกษาต่อการอาชีพ สังคมและส่วนตัว อย่างเป็นระบบและมีคุณภาพ
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงาน
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนางาน แนะแนวให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



๖.๒ การให้บริการแนะแนว

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการกำหนดขอบข่ายงานทั้ง ๕ บริการของงานแนะแนว และกำหนดผู้รับผิดชอบ
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการกำหนดแนวทางการดำเนินงานที่ครอบคลุม การให้บริการของงานแนะแนว และมีคู่มือการจัดกิจกรรมแนะแนวที่เน้น การจัดประสบการณ์ตรงกับนักเรียน
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการดำเนินการตามแนวทางที่กำหนดอย่างเป็นระบบ และครอบคลุมนักเรียนทุกกลุ่ม ทุกระดับชั้น
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการสำรวจความพึงพอใจ กำกับ ติดตาม และประเมิน ผลของงานแนะแนว
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการประเมินไปปรับปรุง พัฒนาการให้บริการ แนะแนว

๗. การประเมินผลการดำเนินงานวิชาการ

๗.๑ การประเมินผลการดำเนินงานวิชาการ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการประเมินผลการดำเนินงานวิชาการจากหน่วยงานย่อยภายในโรงเรียน
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีการประเมินผลในรูปแบบของคณะกรรมการ ประเมินผลระดับโรงเรียน
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการวิเคราะห์ผลการประเมินการดำเนินงานวิชาการ
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนา การดำเนินงานวิชาการ
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการเผยแพร่ผลการดำเนินงานทั้งภายในและ ภายนอกโรงเรียน



๗.๒ การประเมินผลในด้านคุณภาพนักเรียน

วิธีการประเมิน

๑. วิเคราะห์จากหลักฐานการประเมินผลของโรงเรียน

๒. พิจารณาลักษณะที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการกำหนดแนวทางปฏิบัติ และมีการชี้แจงสร้างความเข้าใจในการดำเนินการของการประเมินผลการเรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ การคิดวิเคราะห์ อ่าน เขียน และสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
๒	มีระดับคุณภาพ ๑ และมีเครื่องมือการประเมินที่มีคุณภาพ และครอบคลุมทุกรายการ
๓	มีระดับคุณภาพ ๒ และมีการดำเนินการประเมินผลตามแนวทางที่กำหนด
๔	มีระดับคุณภาพ ๓ และมีการกำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง
๕	มีระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการประเมินไปปรับปรุง พัฒนางานการประเมินผลคุณภาพผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง



งานกิจการนักเรียน



งานกิจการนักเรียน

กิจการนักเรียนเป็นอีกหนึ่งภาระงานที่สำคัญ สถานศึกษามีบทบาทหน้าที่จัดระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพ รู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคลมีข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียนที่ครบถ้วนและเป็นปัจจุบันเพื่อช่วยให้ครูเข้าใจเข้าใจและพัฒนาผู้เรียน โดยผ่านกระบวนการวางแผนและการบริหารจัดการอย่างมีคุณภาพเพื่อสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนให้สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจสังคม การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ต้องพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรมจริยธรรม มีระเบียบวินัย ภาควิทยา ในความเป็นชาติไทย เกิดการเรียนรู้ระบอบประชาธิปไตยผ่านกระบวนการทำงานและกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน เติบโตและจงรักภักดีต่อสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ มีจิตสาธารณะ ใช้ชีวิตอย่างพอเพียงปรับตัวมีเหตุผลและมีภูมิคุ้มกันสามารถเลือกดำเนินชีวิตอย่างผู้มีภูมิรู้มีภูมิธรรมและสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสมกับภาวะการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของสังคมโลก

๑. การวางแผนงานกิจการนักเรียน

๑.๑ การรวบรวมข้อมูลมีระบบการรับฟังเสียงนักเรียนและจัดทำระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับงานกิจการนักเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการรวบรวมข้อมูลระเบียบและแนวปฏิบัติทางราชการเกี่ยวกับงานกิจการนักเรียน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการรวบรวมข้อมูลจากระบบหรือช่องทางการรับฟังเสียงของนักเรียนรวบรวมระเบียบและแนวปฏิบัติทางราชการเกี่ยวกับงานกิจการนักเรียนที่เป็นปัจจุบัน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการจัดทำระบบและขั้นตอนรับฟังเสียงของนักเรียนระเบียบและแนวปฏิบัติเป็นเอกสารคู่มือครูหรือคู่มือนักเรียนขึ้นใช้ในโรงเรียน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการเผยแพร่ข้อมูลให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการแก้ปัญหาข้อร้องเรียนของนักเรียนและมีการปรับปรุงระเบียบและแนวปฏิบัติให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ



๑.๒ การทำแผนงานกิจการนักเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการจัดทำสารสนเทศเกี่ยวกับงานกิจการนักเรียนโดยพิจารณาจากผลการประเมินการทำงานในปีที่ผ่านมาและข้อสรุปจากการรับฟังเสียงของนักเรียน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดทำแผนงานเชิงกลยุทธ์ของงานกิจการนักเรียนเป็นลายลักษณ์อักษร
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการดำเนินการตามแผน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการนิเทศติดตามประเมินผล
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงการทำงานในวงรอบต่อไป

๒. การบริหารงานกิจการนักเรียน

๒.๑ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและกำหนดพันธกิจงานกิจการนักเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการกำหนดขอบข่ายงานกิจการนักเรียนและจัดทำแผนภูมิงานกิจการนักเรียน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดทำพันธกิจ พรรณนางานกิจการนักเรียนและวางระบบการทำงานที่ชัดเจน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบครบทุกงานตามแผนภูมิของโรงเรียนและมีการขับเคลื่อนระบบ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการประชาสัมพันธ์เผยแพร่เชื่อมโยงกับทุกหน่วยงานในโรงเรียน
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการประเมินตนเองเพื่อทบทวนประสิทธิภาพการทำงานตามระบบและประเมินตนเอง



๒.๒ การประสานงานกิจการนักเรียนกับเครือข่ายภายนอกโรงเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการประสานงานระหว่างโรงเรียนกับเครือข่ายผู้ปกครองอย่างใกล้ชิด
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการประสานการทำงานร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบงานเกี่ยวกับเยาวชน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการประสานงานและทำงานร่วมกันอย่างต่อเนื่อง
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการประสานงานกับหน่วยงานภายนอกเพิ่มขึ้น ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ

๒.๓ การส่งเสริมงานกิจกรรมนักเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	วางแผนกำหนดแนวทางการส่งเสริมการจัดกิจกรรมนักเรียน โดยสนับสนุนให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการดำเนินการจัดกิจกรรมนักเรียนและส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมอย่างหลากหลายตามความถนัด และความสนใจของนักเรียนและจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการตรวจสอบในเชิงปริมาณและคุณภาพของการจัดกิจกรรมที่ครอบคลุมนักเรียนทั้งโรงเรียน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการนิเทศกำกับติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลประเมินไปปรับปรุงพัฒนาการจัดกิจกรรมนักเรียนอย่างต่อเนื่อง



๓. การส่งเสริมพัฒนาให้นักเรียนมีวินัย คุณธรรม จริยธรรม

๓.๑ การจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาความประพฤติและระเบียบวินัย*

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการจัดกิจกรรมและมีหลักฐานแสดงว่ามีการจัดกิจกรรม
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีแนวปฏิบัติการจัดกิจกรรมเป็นลายลักษณ์อักษรและจัดกิจกรรมเป็นประจำและต่อเนื่อง
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และปรากฏผลต่อพฤติกรรมนักเรียนอย่างเด่นชัดเป็นที่ยอมรับ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการประเมินผลและปรับปรุงการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการเผยแพร่ผลงานให้เป็นที่ปรากฏแก่สังคม

๓.๒ การจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรม*

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการจัดกิจกรรมและมีหลักฐานแสดงว่ามีการจัดกิจกรรม
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีแนวปฏิบัติการจัดกิจกรรมเป็นลายลักษณ์อักษรและจัดกิจกรรมเป็นประจำและต่อเนื่อง
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และปรากฏผลต่อพฤติกรรมนักเรียนอย่างเด่นชัดเป็นที่ยอมรับ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการประเมินผลและปรับปรุงการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการเผยแพร่ผลงานให้เป็นที่ปรากฏแก่สังคม

หมายเหตุ กิจกรรมส่งเสริมพัฒนาความประพฤติและระเบียบวินัย* ได้แก่ การตรงต่อเวลา ความสะอาด การแต่งกาย การเข้าแถว การแสดงความเคารพ การปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับและแนวทางปฏิบัติของโรงเรียน การพัฒนาสาธารณสถาน ฯลฯ

กิจกรรมส่งเสริมพัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรม* ได้แก่ กิจกรรมที่สอดคล้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ๘ ประการ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. ๒๕๕๑ คือ รักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ



๓.๓ การจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาด้านความรับผิดชอบต่อสังคม*

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการจัดกิจกรรมและมีหลักฐานแสดงว่ามีการจัดกิจกรรม
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีแนวปฏิบัติการจัดกิจกรรมเป็นลายลักษณ์อักษรและจัดกิจกรรมเป็นประจำและต่อเนื่อง
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และปรากฏผลต่อพฤติกรรมนักเรียนอย่างเด่นชัดเป็นที่ยอมรับ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการประเมินผลและปรับปรุงการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการเผยแพร่ผลงานให้เป็นที่ปรากฏแก่สังคม

๓.๔ การจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการจัดกิจกรรมและมีหลักฐานแสดงว่ามีการจัดกิจกรรม
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีแนวปฏิบัติการจัดกิจกรรมเป็นลายลักษณ์อักษรและจัดกิจกรรมเป็นประจำและต่อเนื่อง
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และปรากฏผลต่อพฤติกรรมนักเรียนอย่างเด่นชัดเป็นที่ยอมรับ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการประเมินผลและปรับปรุงการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการเผยแพร่ผลงานให้เป็นที่ปรากฏแก่สังคม

หมายเหตุ กิจกรรมส่งเสริมพัฒนาด้านความรับผิดชอบต่อสังคม* ได้แก่ การบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ การปฏิบัติตามกฎหมาย



๓.๕ การยกย่องให้กำลังใจแก่นักเรียนผู้ประพฤติดี

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการจัดกิจกรรมยกย่องให้กำลังใจแก่นักเรียนผู้ประพฤติดี
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการยกย่องให้กำลังใจเป็นลายลักษณ์อักษร
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีหลักฐานการปฏิบัติเกี่ยวกับการยกย่องให้กำลังใจเป็นลายลักษณ์อักษร
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการเผยแพร่เกียรติประวัติของนักเรียนที่ประพฤติดีให้ปรากฏ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการบันทึกเกียรติประวัติของนักเรียนไว้เป็นหลักฐานและเป็นปัจจุบัน

๔. การดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

๔.๑ การจัดระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน การเสริมทักษะชีวิตและคุ้มครองนักเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานเป็นลายลักษณ์อักษร
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดระบบงาน มีแผนงาน / โครงการเป็นลายลักษณ์อักษร
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการดำเนินงานเป็นระบบสอดคล้องกับแผนงาน / โครงการ และการทำงานร่วมกับเครือข่ายภายในและภายนอกสถานศึกษา
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการนิเทศ การประเมินผลการดำเนินงานและนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนางาน
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีผลสำเร็จจากการดำเนินงานชัดเจนทั้งเรื่องระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน การเสริมสร้างทักษะชีวิตและการคุ้มครองนักเรียน



๔.๒ การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการแต่งตั้งครูปรึกษารับผิดชอบดูแลนักเรียน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และโรงเรียนมีวิธีการให้ครูผู้รับผิดชอบดำเนินการศึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และครูดำเนินการศึกษานักเรียนเป็นรายบุคคลครบทุกคน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีเอกสารหลักฐานข้อมูลนักเรียนที่สามารถตรวจสอบได้
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดกลุ่มนักเรียนสำหรับนำข้อมูลไปใช้ในการคัดกรองนักเรียน

๔.๓ การคัดกรองนักเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีเครื่องมือสำหรับใช้ในการคัดกรองนักเรียน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการประชุมชี้แจงครูเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการคัดกรองนักเรียน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และครูดำเนินการคัดกรองนักเรียนตามแนวปฏิบัติ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีคณะกรรมการกลางพิจารณาผลการคัดกรองนักเรียน
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการจำแนกนักเรียนอย่างชัดเจนและครอบคลุมทุกกลุ่ม



๔.๔ การส่งเสริมและพัฒนานักเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีข้อมูลนักเรียนที่ควรได้รับการส่งเสริมและพัฒนา
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการกำหนดแผนงาน / โครงการ / กิจกรรม
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการดำเนินงานตามแผนงาน / โครงการ / กิจกรรม
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการติดตามประเมินผลและนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุง พัฒนาการดำเนินงาน

๔.๕ การป้องกันและแก้ไขปัญหานักเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนที่ต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขทั้งที่เป็นกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มมีปัญหา
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการกำหนดแนวทาง วิธีการป้องกันและแก้ไข
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการดำเนินการและมีหลักฐานการป้องกันและแก้ไขตามวิธีที่กำหนดไว้
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการแก้ปัญหา ร่วมกับกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการติดตามประเมินผลและนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุง และพัฒนาการดำเนินการแก้ไขปัญหา



๔.๖ การส่งต่อนักเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีข้อมูลนักเรียนที่ควรได้รับการส่งต่อ
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีแนวปฏิบัติในการส่งต่อนักเรียนทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการส่งต่อนักเรียนตามแนวปฏิบัติที่กำหนดไว้
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการติดตามประเมินผลและนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุง พัฒนาการดำเนินงาน

๕. การส่งเสริมประชาธิปไตยในโรงเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบการส่งเสริมประชาธิปไตยในโรงเรียน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดทำแผนงาน / โครงการส่งเสริมประชาธิปไตยในโรงเรียน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการจัดกิจกรรมตามแผนงาน / โครงการเป็นประจำ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผลและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และปรากฏกิจกรรมที่ดำเนินการโดยนักเรียนตามหลักประชาธิปไตยอย่างเด่นชัด สามารถเป็นแบบอย่างแก่โรงเรียนอื่นได้



๖. การประเมินผลการดำเนินงานกิจการนักเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการวางแผนประเมินผลการดำเนินงานกิจการนักเรียนโดยมีหลักฐานให้ตรวจสอบได้
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการประเมินผลในระดับหน่วยงานย่อยภายในโรงเรียนในรูปแบบคณะกรรมการ
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการประเมินเชิงพัฒนาระหว่างดำเนินการ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการวิเคราะห์ผลการประเมินผลงานกิจการนักเรียน
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการวิเคราะห์ไปจัดทำรายงานผลการดำเนินการเพื่อใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานกิจการนักเรียน



งานบุคคล



งานบุคคล

การบริหารงานบุคคล มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการขับเคลื่อนและพัฒนาองค์กรไปข้างหน้า เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และเทคโนโลยี สถานศึกษาจึงต้องมีการบริหารงานบุคคลเพื่อขับเคลื่อนองค์กรสู่ความเป็นเลิศ

งานบุคคล เป็นงานสนับสนุนบุคลากรที่สำคัญในสถานศึกษามีจุดประสงค์หลักของงานบุคคล เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการสรรหาบุคลากร การส่งเสริมพัฒนาสร้างขวัญกำลังใจและการรักษาระเบียบวินัย สิทธิประโยชน์ อันพึงมีพึงได้ของบุคลากร เช่น จัดการปฐมนิเทศให้บุคลากรเพื่อให้ทราบภาระงาน เมื่อเริ่มเข้าสู่องค์กรจัดทำเอกสารแนะนำแนวทางการปฏิบัติงาน จัดการนิเทศภายในเพื่อทบทวนบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ จัดการประชุมสัมมนา ศึกษาดูงาน เพื่อเพิ่มพูนทักษะและศักยภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรจัดระบบประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ปรับปรุงการทำงานอย่างต่อเนื่อง

๑. การบริหารงานบุคคล

๑.๑ การวางแผนอัตรากำลัง

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการวิเคราะห์อัตรากำลังครูและบุคลากรทางการศึกษา
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดทำแผนอัตรากำลัง
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการกำหนดวิธีการแก้ปัญหาที่สอดคล้องกับแผนอัตรากำลัง
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการประสานงานขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการประเมินผลการดำเนินการวางแผนอัตรากำลัง

๑.๒ การพัฒนาบุคลากร

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์
๓. พิจารณาการดำเนินงานของโรงเรียนในเรื่องต่อไปนี้
 - (๑) การปฐมนิเทศ / การนิเทศภายใน
 - (๒) การจัดหาหรือจัดทำเอกสารแนะนำแนวทางการปฏิบัติงาน
 - (๓) การจัดอบรม ประชุมหรือสัมมนาในโรงเรียน



- (๔) การส่งบุคลากรไปอบรม / ประชุมสัมมนา / ศึกษาเพิ่มเติม / ศึกษาดูงาน
- (๕) การส่งเสริมให้ประพฤติปฏิบัติตามกฎหมายและให้มีจริยธรรม
- (๖) การพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนด้วยกระบวนการ PLC : Professional Learning Community
- (๗) การพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนด้วยกระบวนการการจัดการความรู้ (Knowledge Management)
- (๘) การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้เรื่อง STEM Education
- (๙) การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้เรื่อง Active Learning
- (๑๐) การพัฒนาบุคลากรในรูปแบบอื่น ๆ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีแผนพัฒนาบุคลากร
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาบุคลากรอย่างน้อย ๕ รายการ
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการนำความรู้ที่ได้จากการพัฒนามาขยายผลในโรงเรียน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการประเมินผลการจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

๑.๓ การประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร

วิธีการประเมิน

- ๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
- ๒. พิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีเครื่องมือประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรอย่างน้อย ภาคเรียนละ ๑ ครั้ง
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการวิเคราะห์ผลประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการพัฒนาบุคลากร



๑.๔ การบำรุงขวัญและส่งเสริมกำลังใจ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์
๓. พิจารณาการดำเนินงานของโรงเรียนในเรื่องต่อไปนี้
 - (๑) การให้บริการและสิทธิประโยชน์
 - (๒) การส่งเสริมให้ทำงานตามความถนัดและตามความต้องการของตนเอง
 - (๓) การยกย่องชมเชย ให้เกียรติ
 - (๔) การส่งเสริมให้ทำงานที่ท้าทายและสามารถทำให้ประสบความสำเร็จ
 - (๕) การส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพ
 - (๖) การส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนรู้อย่างมีความสุข
 - (๗) การสร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการปฏิบัติงานของบุคลากร
 - (๘) การจัดกิจกรรมส่งเสริมอื่น ๆ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการสำรวจความพึงพอใจของบุคลากร และจัดทำแผนการบำรุงขวัญ ส่งเสริมกำลังใจบุคลากร
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการปฏิบัติกิจกรรมการบำรุงขวัญฯ อย่างน้อย ๔ รายการ
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการประเมินผลการจัดกิจกรรม
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการรายงานผลการบำรุงขวัญฯ ต่อผู้เกี่ยวข้อง
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนา กิจกรรมการบำรุงขวัญและส่งเสริมกำลังใจบุคลากร



๒. การบริหารงานทะเบียนและสถิติข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษา

๒.๑ การจัดทำทะเบียนประวัติข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษา

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบการทำทะเบียนประวัติข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษา
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการทำทะเบียนประวัติข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีทะเบียนประวัติถูกต้อง และเป็นปัจจุบัน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการเก็บรักษาทะเบียนประวัติอย่างปลอดภัยและสะดวกแก่การค้นหา
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามามีใช้ในการดำเนินการ

๒.๒ การจัดทำหลักฐานการปฏิบัติราชการ*

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการรวบรวมหลักฐานการปฏิบัติราชการของบุคลากร
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบโดยเฉพาะ
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการรวบรวมหลักฐานไว้เป็นระเบียบเรียบร้อย และเป็นปัจจุบัน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการทำสถิติข้อมูลสารสนเทศและนำไปใช้ประโยชน์
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามามีใช้ในการดำเนินการ

หมายเหตุ การปฏิบัติราชการ* หมายถึง หลักการลงเวลาปฏิบัติราชการ ใบลา บันทึกการปฏิบัติหน้าที่ เวิร์กช็อป ในเวลาและนอกเวลาหรือหลักฐานการขออนุญาตต่าง ๆ



๓. การประเมินผลการดำเนินงานบุคคล

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการวางแผนการประเมินผลการดำเนินงานบุคคลโดยมีหลักฐานให้ตรวจสอบได้
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการประเมินผลในระดับหน่วยงานย่อยภายในโรงเรียน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการประเมินผลในรูปแบบของคณะกรรมการ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการวิเคราะห์ผลการประเมินการดำเนินงานบุคคล
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานบุคคล



งานธุรการ



งานธุรการ

งานธุรการ เป็นหน่วยงานที่ส่งเสริมสนับสนุนในด้านสารบรรณ ลงทะเบียน รับ – ส่งหนังสือ การโต้ตอบหนังสือราชการกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ให้เป็นไปตามระเบียบและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับงานด้านธุรการ

๑. การวางแผนงานธุรการ

๑.๑ การรวบรวมข้อมูล ระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานธุรการ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบการรวบรวมข้อมูล ระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานธุรการเป็นลายลักษณ์อักษร
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการรวบรวมข้อมูล ระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานธุรการที่เป็นปัจจุบัน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการจัดทำเอกสาร แบบพิมพ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในงานธุรการไว้ใช้ในโรงเรียน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการจัดทำเป็นเอกสารคู่มือการปฏิบัติงานธุรการ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

๑.๒ การทำแผนงานธุรการ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการกำหนดแผนงานธุรการ
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดทำแผนงานธุรการเป็นลายลักษณ์อักษร
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามแผน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนและนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขและพัฒนา



๒. การบริหารงานธุรการ

๒.๑ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการกำหนดขอบข่ายงานธุรการ
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการทำแผนภูมิการบริหารงานธุรการ
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการจัดทำพรรณนางานธุรการ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบครบทุกงาน
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

๒.๒ การจัดบุคลากร

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการกำหนดแนวทางการจัดบุคลากร
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการแต่งตั้งบุคลากรเป็นลายลักษณ์อักษร
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีบุคลากรครบทุกงาน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามลักษณะงาน
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการประเมินและพัฒนาบุคลากรด้านธุรการ



๒.๓ การจัดสถานที่

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากสถานที่ปฏิบัติงานธุรการ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีสถานที่ทำงานธุรการ
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดสถานที่ปฏิบัติงานภายในห้องธุรการเป็นสัดส่วนและสะดวกแก่การให้บริการ
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีห้องธุรการที่มีความเหมาะสมมั่นคงและปลอดภัย
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการและนำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนา

๓. การบริหารงานสารบรรณ

๓.๑ การลงทะเบียนรับ - ส่งเอกสารและหนังสือราชการ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีทะเบียนรับ - ส่งเอกสารและหนังสือราชการ
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบโดยเฉพาะ
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการลงทะเบียนรับ - ส่ง ถูกต้องตามระเบียบงานสารบรรณ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการประเมินผลการปฏิบัติงานและนำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนา



๓.๒ การโต้ตอบหนังสือราชการ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีหลักฐานการโต้ตอบหนังสือราชการ
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบโดยเฉพาะ
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีหนังสือราชการที่โต้ตอบถูกต้องตามระเบียบงานสารบรรณ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการประเมินผลและนำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนา

๓.๓ การเก็บรักษาและทำลายหนังสือราชการ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการจัดระบบเก็บรักษาและทำลายหนังสือราชการ
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการกำหนดแนวปฏิบัติในการดำเนินการไว้เป็นลายลักษณ์อักษร การเก็บรักษาและการทำลายหนังสือราชการถูกต้องตามระเบียบงานสารบรรณ
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการค้นหาหนังสือราชการหรือหลักฐานต่าง ๆ ได้สะดวกและรวดเร็ว
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการประเมินผลและนำผลมาประเมินผลมาช่วยปรับปรุงและพัฒนา



๓.๔ การบริการเกี่ยวกับงานสารบรรณ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการจัดระบบด้านบริการงานสารบรรณ
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการนำวัสดุครุภัณฑ์ บุคลากรในการให้บริการได้เพียงพอ
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการบำรุงรักษาวัสดุครุภัณฑ์ปรับปรุงการบริการให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการประเมินผลและนำผลมาปรับปรุงและพัฒนา

๔. การประเมินผลการดำเนินงานธุรการ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการประเมินผลการดำเนินงานธุรการ โดยมีหลักฐานให้ตรวจสอบได้
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และยังมีการประเมินผลในระดับหน่วยงานย่อยของงานธุรการ
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการนำผลไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานธุรการ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนิเทศติดตามการดำเนินงานธุรการอย่างต่อเนื่อง



งานการเงินและพัสดุ



งานการเงินและพัสดุ

งานการเงินและพัสดุ เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่สนับสนุนให้การบริหารการจัดการศึกษาและการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนเป็นไปตามแผนปฏิบัติการอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลถูกต้องตามระเบียบ ข้อปฏิบัติของทางราชการเป็นไปด้วยความถูกต้อง คำนึงค่า ประหยัด โปร่งใส ตรวจสอบได้ตามหลักธรรมาภิบาล และเกิดประโยชน์ทางราชการสูงสุด

๑. การบริหารการเงิน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการวางแผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณ / เงินนอกงบประมาณให้เหมาะสม สอดคล้องและถูกต้องกับระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการดำเนินการเบิกจ่ายเงินตามแผนปฏิบัติการ
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการเบิกจ่ายเงินตามระเบียบ ภายในเวลากำหนด
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผน และนำผลไปปรับปรุงและพัฒนา
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

๒. การบริหารการเงินและบัญชี

๒.๑ การทำหลักฐานการเงินและการบัญชี

หลักฐานการเงินและการบัญชีที่กำหนด คือ

(๑) เงินนอกงบประมาณ

(๑.๑) ทะเบียนคุมใบเสร็จรับเงิน

(๑.๒) ใบเสร็จรับเงิน

(๑.๓) สมุดเงินสด

(๑.๔) ทะเบียนคุมเงินนอกงบประมาณ

(๑.๕) ทะเบียนคุมเงินรายได้สถานศึกษา

(๑.๖) หลักฐานการจ่ายเงินนอกงบประมาณแต่ละประเภท

(๑.๗) สัญญาการยืมเงินและทะเบียนคุมเอกสารแทนตัวเงิน



(๒) เงินงบประมาณ

- (๒.๑) ทะเบียนคุมหลักฐานขอเบิก
- (๒.๒) สมุดคู่มือเบิกเงินเพื่อจ่ายเงินงบประมาณ
- (๒.๓) สมุดเงินสด
- (๒.๔) ทะเบียนคุมเงินงบประมาณ
- (๒.๕) หลักฐานการจ่ายเงินงบประมาณ

(๓) เงินรายได้แผ่นดิน

- (๓.๑) ใบเสร็จรับเงิน
- (๓.๒) สมุดเงินสด
- (๓.๓) ใบนำส่ง หรือใบเสร็จรับเงินของผู้เบิก

(๔) รายงาน

- (๔.๑) รายงานเงินคงเหลือประจำวัน
- (๔.๒) รายงานรับจ่ายเงินรายได้สถานศึกษา
- (๔.๓) รายงานประเภทเงินคงเหลือ
- (๔.๔) รายงานเงินคงเหลือประจำวัน ณ วันสิ้นเดือน
- (๔.๕) รายงานรับจ่ายเงินรายได้สถานศึกษาต่อคณะกรรมการสถานศึกษาภายใน

๓๐ วัน นับแต่วันสิ้นปีงบประมาณ

- (๔.๖) กรณีที่โรงเรียนทำหน้าที่เป็นหน่วยเบิกจะต้องปฏิบัติ / รายงานโดยใช้ระบบ GFMS

วิธีการประเมิน

- ๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
- ๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการจัดทำหลักฐานการเงินและการบัญชี
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดทำหลักฐานการเงินและการบัญชีครบถ้วน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการจัดทำหลักฐานการเงินและการบัญชีเป็นปัจจุบัน ถูกต้อง
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการจัดเก็บหลักฐานเป็นระเบียบ และปลอดภัย
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ



๒.๒ การรับเงิน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	การรับเงินทุกประเภท มีการออกใบเสร็จรับเงิน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการลงบัญชีในสมุดเงินสด
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการจัดทำบัญชีในสมุดเงินสดถูกต้องเป็นปัจจุบัน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการตรวจสอบหลักฐานการรับเงินตามระเบียบการเก็บรักษาเงิน
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

๒.๓ การจ่ายเงิน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	การจ่ายเงินอยู่ภายในวงเงินที่ได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและมีหลักฐานในการจ่าย
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการลงบัญชีในสมุดเงินสด
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการลงบัญชีในสมุดเงินสดถูกต้องเป็นปัจจุบัน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการตรวจสอบการจ่ายเงินตามระเบียบการเก็บรักษาเงิน
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ



๒.๔ การเก็บรักษาเงิน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเก็บรักษาเงินตามระเบียบ
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการเก็บรักษาเงินเอกสารแทนตัวเงิน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการปฏิบัติถูกต้องตามระเบียบการเก็บรักษาเงิน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการนิเทศ กำกับ ติดตามและตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

๒.๕ การควบคุมและตรวจสอบ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีระบบการควบคุมการรับ - จ่ายเงิน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการตรวจสอบการรับ - จ่ายเงินประจำวัน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการตรวจสอบความถูกต้อง ตรงกันระหว่างยอดเงินคงเหลือในสมุดเงินสดกับรายงานเงินคงเหลือประจำวันโดยผู้บริหารสถานศึกษา
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการดำเนินการเกี่ยวกับรายงานการเงินตามที่ระเบียบและกฎหมายกำหนดไว้ได้อย่างครบถ้วน
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ



๒.๖ การประเมินผลการใช้จ่ายเงินตามแผนการใช้จ่าย

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาแผนการใช้จ่ายเงินและทะเบียนคุมแผนการใช้จ่ายเงิน
๓. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีแผนการใช้จ่ายเงิน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการใช้จ่ายเงินตามแผนปฏิบัติการ
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีหลักฐานการควบคุมการใช้จ่ายเงินตามแผนปฏิบัติการ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาแผนการใช้จ่ายเงิน
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

๓. การบริหารงานพัสดุและสินทรัพย์

๓.๑ การจัดซื้อ จัดจ้าง

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้าง
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดซื้อ จัดจ้าง ปฏิบัติครบตามขั้นตอน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการดำเนินการถูกต้องตามระเบียบทุกขั้นตอน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างอย่างรวดเร็ว ทันเวลา
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ



๓.๒ การจัดทำบัญชีวัสดุและทะเบียนครุภัณฑ์

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการจัดทำบัญชีวัสดุและทะเบียนครุภัณฑ์
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดทำบัญชีวัสดุและทะเบียนครุภัณฑ์ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการจัดระบบการจัดเก็บรักษาบัญชีวัสดุและทะเบียนครุภัณฑ์
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการกำกับ ติดตามประเมินผลและนำผลมาปรับปรุงและพัฒนา
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

๓.๓ การบำรุงรักษาพัสดุ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดสรรงบประมาณไว้เป็นค่าบำรุงรักษาพัสดุและมีแนวปฏิบัติการบำรุงรักษาพัสดุ
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการชี้แจงและแนะนำแนวปฏิบัติในการบำรุงรักษาพัสดุ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการบำรุงรักษาพัสดุให้พร้อมต่อการใช้งาน
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการกำกับ ติดตาม ประเมินผลและนำผลมาปรับปรุงและพัฒนา



๓.๔ การตรวจสอบพัสดุประจำปี และการจำหน่ายพัสดุ วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาเอกสารต่อไปนี้

๒.๑ บัญชีวัสดุ

๒.๒ ทะเบียนครุภัณฑ์

๒.๓ รายงานการตรวจสอบการรับ – จ่ายพัสดุประจำปี

๒.๔ รายงานการตรวจสอบวัสดุถาวร

๒.๕ หลักฐานการขออนุมัติจำหน่าย

๒.๖ เอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุตามระเบียบฯ
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการตรวจสอบการรับ – จ่าย พักสดุประจำปี ตามระเบียบฯ
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการรายงานและผลการตรวจสอบพัสดุตามระเบียบพัสดุ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการกำกับติดตามประเมินผลและนำไปปรับปรุงและพัฒนา
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ

๓.๕ การจัดทำทะเบียนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการจัดทำทะเบียนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดทำทะเบียนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างครบถ้วน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการลงทะเบียนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างถูกต้องและเป็นปัจจุบัน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการจัดเก็บรักษาหลักฐานเรียบร้อยปลอดภัย
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ



๔. การประเมินผลการดำเนินงานการเงินและพัสดุ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการประเมินผลการดำเนินงานการเงินและพัสดุโดยมีหลักฐานให้ตรวจสอบได้
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการประเมินผลในระดับงานย่อยของงานการเงินและพัสดุ
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการนิเทศติดตามการดำเนินงานการเงินและพัสดุ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการนำผลไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานการเงินและพัสดุ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ



งานบริการอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม



งานบริการอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม

งานบริการอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมเป็นงานที่ช่วยสนับสนุนและส่งเสริมงานต่าง ๆ อย่างเป็นรูปธรรม ภาระงานเกี่ยวข้องกับการวางแผนพัฒนาอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม การจัดบรรยากาศทั้งภายในห้องเรียนและภายในโรงเรียนให้เกิดความร่มรื่น เป็นสัดส่วนสวยงาม สะอาด ปลอดภัย สะดวก และเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

การดูแลบำรุงรักษาอาคารเรียน อาคารประกอบ ห้องเรียน ห้องพิเศษ และห้องบริการต่าง ๆ ให้ใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่าตามเกณฑ์ปริมาณและตรงตามมาตรฐาน พร้อมจัดให้มีหลักฐานการใช้อาคาร ประวัติการบำรุงรักษา และมีการสรุปประเมินผลอย่างชัดเจน

๑. การบริการอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม

๑.๑ การพัฒนาอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการกำหนดแนวทาง วางแผนการบริหารจัดการอาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อมของโรงเรียน และจัดทำผังบริเวณโรงเรียน (Master Plan)
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการดูแลและพัฒนาอาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อมของโรงเรียนให้อยู่ในสภาพที่มั่นคง ปลอดภัย เหมาะสม พร้อมทั้งใช้ประโยชน์
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการติดตาม ตรวจสอบการใช้อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมของโรงเรียน เพื่อให้เกิดความคุ้มค่า เอื้อประโยชน์ต่อการเรียนรู้
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการสำรวจความพึงพอใจจากผู้รับบริการและผู้รับผิดชอบ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการประเมินสรุปรายงาน พร้อมทั้งนำผลไปปรับปรุงและพัฒนาการใช้อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมของโรงเรียน

๑.๒ การจัดบรรยากาศบริเวณโรงเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง

๓. พิจารณาบรรยากาศในบริเวณโรงเรียน ด้านความสะอาด ปลอดภัย ร่มรื่น สะดวก สวยงาม และเพียงพอสำหรับผู้รับบริการในประเด็นต่อไปนี้

๓.๑ มีการจัดบริเวณเป็นสัดส่วน

๓.๒ มีความร่มรื่น



- ๓.๓ มีการตกแต่งบริเวณสวยงาม
- ๓.๔ มีสถานที่เล่น ออกกำลังกาย และพักผ่อน
- ๓.๕ มีอากาศปลอดโปร่ง
- ๓.๖ มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้
- ๓.๗ มีทางสัญจรเป็นระเบียบ
- ๓.๘ มีรั้วหรือเครื่องหมายแสดงแนวเขต
- ๓.๙ มีการใช้และบำรุงรักษาให้มีความเป็นระเบียบและปลอดภัย
- ๓.๑๐ ไม่เป็นแหล่งมลพิษ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	บริเวณโรงเรียนมีความสะอาด และมีบรรยากาศข้างต้น ๑ - ๒ ประเด็น
๒	บริเวณโรงเรียนมีความสะอาด และมีบรรยากาศข้างต้น ๓ - ๔ ประเด็น
๓	บริเวณโรงเรียนมีความสะอาด และมีบรรยากาศข้างต้น ๕ - ๖ ประเด็น
๔	บริเวณโรงเรียนมีความสะอาด และมีบรรยากาศข้างต้น ๗ - ๘ ประเด็น
๕	บริเวณโรงเรียนมีความสะอาด และมีบรรยากาศข้างต้น ๙ - ๑๐ ประเด็น

๒. การบริการอาคารเรียน

๒.๑ การจัดบรรยากาศอาคารเรียน

วิธีการประเมิน

- ๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
- ๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง
- ๓. พิจารณาบรรยากาศภายในอาคารเรียนด้านความสะอาด ปลอดภัย สะดวก สวยงาม และเพียงพอสำหรับผู้รับบริการ ในประเด็นต่อไปนี้

- ๓.๑ มีการตกแต่งที่สวยงาม
- ๓.๒ มีแสงสว่างเพียงพอ
- ๓.๓ โครงสร้างอาคารเรียนอยู่ในสภาพดี มีความแข็งแรง
- ๓.๔ ระบบไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ อินเทอร์เน็ตอยู่ในสภาพเรียบร้อยและใช้ได้ดี
- ๓.๕ มีการดูแลสภาพสีของอาคารให้อยู่ในสภาพที่สะอาดเรียบร้อย
- ๓.๖ มีป้ายชื่อบอกอาคารและห้องต่าง ๆ
- ๓.๗ มีความเป็นระเบียบ
- ๓.๘ มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้



การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	อาคารเรียนมีความสะอาด ปลอดภัย
๒	อาคารเรียนมีความสะอาด ปลอดภัย และมีบรรยากาศข้างต้น อย่างน้อย ๓ ประเด็น
๓	อาคารเรียนมีความสะอาด ปลอดภัย และมีบรรยากาศข้างต้น อย่างน้อย ๔ ประเด็น
๔	อาคารเรียนมีความสะอาด ปลอดภัย และมีบรรยากาศข้างต้น อย่างน้อย ๕ ประเด็น
๕	อาคารเรียนมีความสะอาด ปลอดภัย และมีบรรยากาศข้างต้น ๖ ประเด็นขึ้นไป

๒.๒ การใช้ประโยชน์จากอาคารเรียน (พิจารณาตามเกณฑ์ปริมาณที่กำหนด)

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง
๓. พิจารณาบรรยากาศบริเวณโรงเรียนในประเด็นต่อไปนี้
 - ๓.๑ จัดให้มีห้องเรียนเพียงพอตามเกณฑ์มาตรฐาน
 - ๓.๒ จัดให้มีห้องพิเศษเพียงพอตามเกณฑ์มาตรฐาน
 - ๓.๓ จัดให้มีห้องบริการเพียงพอตามเกณฑ์มาตรฐาน

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	จัดห้องเรียนได้พอเพียงตามเกณฑ์มาตรฐานหรือมีการแก้ปัญหาการขาดแคลน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และจัดห้องบริการและห้องพิเศษในอาคารเรียน ได้ร้อยละ ๑ - ๒๕ ของเกณฑ์มาตรฐาน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และจัดห้องบริการและห้องพิเศษในอาคารเรียน ได้ร้อยละ ๒๖ - ๕๐ ของเกณฑ์มาตรฐาน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และจัดห้องบริการและห้องพิเศษในอาคารเรียน ได้ร้อยละ ๕๑ - ๗๕ ของเกณฑ์มาตรฐาน
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และจัดห้องบริการและห้องพิเศษในอาคารเรียนได้ตั้งแต่ ร้อยละ ๗๖ ขึ้นไป ของเกณฑ์มาตรฐาน



๒.๓ การดูแลบำรุงรักษาอาคารเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง
๓. พิจารณาบรรยากาศบริเวณโรงเรียนในด้านความสะอาด ปลอดภัย

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการดูแลรักษาอาคารเรียนให้สะอาด ปลอดภัย
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการดูแลเป็นลายลักษณ์อักษร
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการบำรุงรักษาให้คงสภาพมีระเบียบ สวยงามใช้งานได้ และเอื้อต่อการเรียนรู้
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการซ่อมแซมหรือปรับปรุงให้ดีขึ้น
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และสภาพอาคารยังได้รับการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่มั่นคงแข็งแรง และสะอาดสวยงาม พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

๒.๔ การรักษาความปลอดภัยอาคารเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากสภาพที่ปรากฏ / สภาพจริง
๓. พิจารณาหลักฐานการกำหนดหน้าที่ในการรักษาความปลอดภัย

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการวางแผนและกำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยอาคารเรียน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีผู้รับผิดชอบในการรักษาความปลอดภัยเป็นลายลักษณ์อักษร
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการป้องกันและรักษาความปลอดภัยที่ใช้การได้ และพร้อมใช้
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการควบคุม และติดตามการรักษาความปลอดภัยอาคารเรียนอย่างสม่ำเสมอ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการฝึกอบรมวิธีการรักษาความปลอดภัยให้แก่บุคลากร และนักเรียนในสถานศึกษา



๓. การบริการห้องเรียน

๓.๑ การจัดบรรยากาศในห้องเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
 ๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง
 ๓. พิจารณาบรรยากาศในห้องเรียนให้เกิดความสะอาด ปลอดภัย สะดวก และสวยงาม
- ในประเด็นต่อไปนี้

- ๓.๑ มีแสงสว่างเพียงพอ
- ๓.๒ มีอากาศถ่ายเทสะดวก
- ๓.๓ มีการตกแต่งที่สวยงาม และมีบรรยากาศทางวิชาการ
- ๓.๔ โต๊ะเก้าอี้ และอุปกรณ์ประจำห้องมีสภาพดี และเพียงพอ
- ๓.๕ มีสื่อและอุปกรณ์การสอนที่จำเป็นประจำห้อง
- ๓.๖ มีเครื่องอำนวยความสะดวกตามความจำเป็น เช่น พัดลม เครื่องปรับอากาศ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ
- ๓.๗ ไม่แออัด

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีความสะอาด ปลอดภัย
๒	มีความสะอาด และยังมีบรรยากาศข้างต้น อย่างน้อย ๓ ประเด็น
๓	มีความสะอาด และยังมีบรรยากาศข้างต้น อย่างน้อย ๔ ประเด็น
๔	มีความสะอาด และยังมีบรรยากาศข้างต้น อย่างน้อย ๕ ประเด็น
๕	มีความสะอาด และยังมีบรรยากาศข้างต้น ๖ ประเด็นขึ้นไป

๓.๒ การใช้และการดูแลรักษาห้องเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง
๓. พิจารณาจากประเด็นต่อไปนี้
 - ๓.๑ มีการมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบ
 - ๓.๒ มีการใช้ห้องตามแผนที่กำหนด
 - ๓.๓ มีการดูแลรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งาน
 - ๓.๔ มีการติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ
 - ๓.๕ มีการจัดงบประมาณสนับสนุนอย่างต่อเนื่องโดยกำหนดในแผนปฏิบัติการ
 - ๓.๖ มีการประกวดเพื่อยกย่องชมเชย



การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีแผน และระเบียบการใช้ห้องเรียน
๒	มีแผน ระเบียบการใช้ห้องเรียน และมีการดำเนินการตามข้างต้น อย่างน้อย ๒ ประเด็น
๓	มีแผน ระเบียบการใช้ห้องเรียน และมีการดำเนินการตามข้างต้น อย่างน้อย ๓ ประเด็น
๔	มีแผน ระเบียบการใช้ห้องเรียน และมีการดำเนินการตามข้างต้น อย่างน้อย ๔ ประเด็น
๕	มีแผน ระเบียบการใช้ห้องเรียน และมีการดำเนินการตามข้างต้น ๕ ประเด็นขึ้นไป

๔. การบริการห้องบริการ

๔.๑ การจัดบรรยากาศห้องบริการ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง
๓. พิจารณาสภาพของห้องบริการให้เกิดความสะอาด ปลอดภัย สะดวก และ
ความสวยงาม ในประเด็นต่อไปนี้
 - ๓.๑ มีแสงสว่างเพียงพอ
 - ๓.๒ มีการตกแต่งที่สวยงาม
 - ๓.๓ มีเครื่องอำนวยความสะดวก เช่น พัดลม เครื่องปรับอากาศ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ
 - ๓.๔ มีอากาศถ่ายเทสะดวก
 - ๓.๕ มีป้ายนิเทศแสดงคำแนะนำการใช้ห้อง ระเบียบปฏิบัติ และสถิติข้อมูลการให้
บริการ
 - ๓.๖ ไม่แออัด

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย
๒	มีความสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีบรรยากาศข้างต้น อย่างน้อย ๒ ประเด็น
๓	มีความสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีบรรยากาศข้างต้น อย่างน้อย ๓ ประเด็น
๔	มีความสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีบรรยากาศข้างต้น อย่างน้อย ๔ ประเด็น
๕	มีความสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีบรรยากาศข้างต้น ๕ ประเด็นขึ้นไป



๔.๒ การใช้และบำรุงรักษาห้องบริการ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง
๓. พิจารณาจากประเด็นต่อไปนี้
 - ๓.๑ มีการมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร
 - ๓.๒ มีการใช้ห้องตามแผน และตารางที่กำหนด
 - ๓.๓ มีการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดี
 - ๓.๔ มีการจัดงบประมาณสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดในแผนปฏิบัติการ
 - ๓.๕ มีการบันทึกสถิติการใช้ห้อง
 - ๓.๖ มีการติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ
 - ๓.๗ มีการเก็บรวบรวมผลงานเพื่อการประชาสัมพันธ์

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีแผน ตาราง และระเบียบการใช้ห้อง
๒	มีแผน ตาราง ระเบียบการใช้ห้อง และมีการดำเนินการตามข้างต้นอีก ๓ ประเด็น
๓	มีแผน ตาราง ระเบียบการใช้ห้อง และมีการดำเนินการตามข้างต้นอีก ๔ ประเด็น
๔	มีแผน ตาราง ระเบียบการใช้ห้อง และมีการดำเนินการตามข้างต้นอีก ๕ ประเด็น
๕	มีแผน ตาราง ระเบียบการใช้ห้อง และมีการดำเนินการตามข้างต้น ๖ ประเด็นขึ้นไป

๕. การบริการห้องพิเศษ

๕.๑ การจัดบรรยากาศห้องพิเศษ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
 ๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง
 ๓. พิจารณาบรรยากาศของห้องพิเศษ ให้เกิดความสะอาด ปลอดภัย สะดวก และสวยงาม
- ในประเด็นต่อไปนี้

- ๓.๑ มีแสงสว่างเพียงพอ
- ๓.๒ มีการตกแต่งที่สวยงามและมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้
- ๓.๓ มีเครื่องอำนวยความสะดวก เช่น พัดลม เครื่องปรับอากาศ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ
- ๓.๔ มีอุปกรณ์ ครุภัณฑ์เหมาะสมตามเกณฑ์
- ๓.๕ มีอากาศถ่ายเทสะดวก
- ๓.๖ มีป้ายบอกวิธีทำงาน แนะนำเทคนิควิธีการใช้เครื่องมือ



- ๓.๗ มีป้ายเตือนเรื่องความปลอดภัย
๓.๘ มีอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย
๓.๙ มีป้ายแนะนำการบำรุงรักษาเครื่องมือ
๓.๑๐ ไม่แออัด

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีความสะอาด ปลอดภัย เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีบรรยากาศข้างต้น ๑ - ๓ ประเด็น
๒	มีความสะอาด ปลอดภัย เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีบรรยากาศข้างต้น ๔ - ๕ ประเด็น
๓	มีความสะอาด ปลอดภัย เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีบรรยากาศข้างต้น ๖ - ๗ ประเด็น
๔	มีความสะอาด ปลอดภัย เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีบรรยากาศข้างต้น ๘ - ๙ ประเด็น
๕	มีความสะอาด ปลอดภัย เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีบรรยากาศข้างต้นครบทั้ง ๑๐ ประเด็น

๕.๒ การใช้และการดูแลรักษาห้องพิเศษ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง
๓. พิจารณาจากประเด็นต่อไปนี้
 - ๓.๑ มีการมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร
 - ๓.๒ มีการใช้ห้องตามแผน และตารางที่กำหนด
 - ๓.๓ มีการดูแลรักษาวัสดุ อุปกรณ์ และห้องเรียนให้อยู่ในสภาพที่ดี
 - ๓.๔ มีการจัดงบประมาณสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดในแผนปฏิบัติการ
 - ๓.๕ มีการบันทึกสถิติการใช้ห้อง
 - ๓.๖ มีการติดตามประเมินผลการใช้ห้องอย่างเป็นระบบ
 - ๓.๗ มีการประกวดการดูแลรักษาและพัฒนาเพื่อยกย่องชมเชย
 - ๓.๘ มีการเก็บรวบรวมผลงานเพื่อการประชาสัมพันธ์

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีแผน ตาราง และระเบียบการใช้ห้อง
๒	มีแผน ตาราง ระเบียบการใช้ห้อง และมีการดำเนินการตามข้างต้น ๑ - ๒ ประเด็น
๓	มีแผน ตาราง ระเบียบการใช้ห้อง และมีการดำเนินการตามข้างต้น ๓ - ๔ ประเด็น
๔	มีแผน ตาราง ระเบียบการใช้ห้อง และมีการดำเนินการตามข้างต้น ๕ - ๖ ประเด็น
๕	มีแผน ตาราง ระเบียบการใช้ห้อง และมีการดำเนินการตามข้างต้น ๗ - ๘ ประเด็น



๖. การบริการอาคารประกอบ

๖.๑ อาคารฝึกงานหรือห้องปฏิบัติการ

๖.๑.๑ การจัดอาคารฝึกงานหรือห้องปฏิบัติการ

วิธีการประเมิน

๑. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง

๒. พิจารณาอาคารฝึกงานในประเด็นต่อไปนี้

๒.๑ จัดให้มีอาคารฝึกงานเพียงพอตามเกณฑ์มาตรฐาน

๒.๒ จัดให้มีห้องปฏิบัติการในฝึกปฏิบัติอย่างเพียงพอตามเกณฑ์มาตรฐาน

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	จัดให้มีอาคารโรงฝึกงานหรือห้องปฏิบัติงาน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และจัดให้มีอาคารฝึกงานหรือห้องปฏิบัติการได้ ร้อยละ ๒๕ ของเกณฑ์มาตรฐาน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และจัดให้มีอาคารฝึกงานหรือห้องปฏิบัติการได้ ร้อยละ ๕๐ ของเกณฑ์มาตรฐาน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และจัดให้มีอาคารฝึกงานหรือห้องปฏิบัติการได้ ร้อยละ ๗๕ ของเกณฑ์มาตรฐาน
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และจัดให้มีอาคารฝึกงานหรือห้องปฏิบัติการได้ ร้อยละ ๙๐ ของเกณฑ์มาตรฐาน

๖.๑.๒ การใช้และบำรุงรักษาอาคารฝึกงานหรือห้องปฏิบัติการ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง

๓. พิจารณาจากประเด็นต่อไปนี้

๓.๑ มีการมอบหมายผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร

๓.๒ มีการใช้ห้องตามแผนและตารางที่กำหนด

๓.๓ มีการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

๓.๔ มีการจัดงบประมาณสนับสนุนอย่างต่อเนื่องโดยกำหนดในแผนปฏิบัติการ

๓.๕ มีการบันทึกสถิติการใช้ห้อง

๓.๖ มีการประเมินผลอย่างเป็นระบบ

๓.๗ มีการเก็บรวบรวมผลงานเพื่อการประชาสัมพันธ์



การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีแผน ตารางการใช้ และระเบียบการใช้อาคาร
๒	มีแผน ตารางการใช้ ระเบียบการใช้อาคาร และมีการดำเนินการในเรื่องอื่น ๓ ประเด็น
๓	มีแผน ตารางการใช้ ระเบียบการใช้อาคาร และมีการดำเนินการในเรื่องอื่น ๔ ประเด็น
๔	มีแผน ตารางการใช้ ระเบียบการใช้อาคาร และมีการดำเนินการในเรื่องอื่น ๕ ประเด็น
๕	มีแผน ตารางการใช้ ระเบียบการใช้อาคาร และมีการดำเนินการในเรื่องอื่น ๖ ประเด็นขึ้นไป

๖.๒ อาคารโรงอาหาร

๖.๒.๑ การจัดอาคารโรงอาหาร

วิธีการประเมิน

๑. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง

๒. พิจารณาอาคารโรงอาหารในประเด็นต่อไปนี้

๒.๑ จัดให้มีอาคารโรงอาหารเพียงพอตามเกณฑ์มาตรฐาน

๒.๒ จัดให้มีโต๊ะอาหาร – ที่นั่ง อย่างเพียงพอตามเกณฑ์มาตรฐาน

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีโรงอาหาร
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการมอบหมายบุคลากรรับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีครุภัณฑ์ประจำโรงอาหาร
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีครุภัณฑ์ประจำโรงอาหารเพียงพอ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการให้บริการอย่างมีคุณภาพ

๖.๒.๒ การใช้และบำรุงรักษาอาคารโรงอาหาร

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง

๓. พิจารณาจากประเด็นต่อไปนี้

๓.๑ มีการมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร

๓.๒ มีการดูแลรักษาให้ถูกสุขลักษณะ และอยู่ในสภาพที่ดี

๓.๓ มีการจัดงบประมาณสนับสนุนอย่างต่อเนื่องโดยกำหนดในแผนปฏิบัติการ

๓.๔ มีการติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ

๓.๕ มีการดูแลรักษาครุภัณฑ์ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ



การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีแผนและแนวปฏิบัติว่าด้วยการใช้โรงอาหาร
๒	มีแผนและแนวปฏิบัติว่าด้วยการใช้โรงอาหาร และมีการดำเนินการในเรื่องอื่น ๒ ประเด็น
๓	มีแผนและแนวปฏิบัติว่าด้วยการใช้โรงอาหาร และมีการดำเนินการในเรื่องอื่น ๓ ประเด็น
๔	มีแผนและแนวปฏิบัติว่าด้วยการใช้โรงอาหาร และมีการดำเนินการในเรื่องอื่น ๔ ประเด็น
๕	มีแผนและแนวปฏิบัติว่าด้วยการใช้โรงอาหาร และมีการดำเนินการครบทั้ง ๕ ประเด็น

๖.๓ อาคารหอประชุม / ห้องประชุม

๖.๓.๑ การจัดอาคารหอประชุม / ห้องประชุม

วิธีการประเมิน

๑. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง
๒. พิจารณาจากสภาพการจัดการตามเกณฑ์มาตรฐาน

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีหอประชุม / ห้องประชุม
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการมอบหมายบุคลากรรับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีหอประชุม พร้อมครุภัณฑ์ประจำหอประชุมเพียงพอ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีครุภัณฑ์ อุปกรณ์สำหรับอำนวยความสะดวก
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการจัดการตามสภาพให้บริการอย่างมีคุณภาพ

๖.๓.๒ การใช้และบำรุงรักษาอาคารหอประชุม / ห้องประชุม

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง
๓. พิจารณาจากประเด็นต่อไปนี้
 - ๓.๑ มีการมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร
 - ๓.๒ มีการใช้หอประชุม / ห้องประชุมตามแผน และตารางที่กำหนด
 - ๓.๓ มีการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดี



- ๓.๔ มีการจัดงบประมาณอย่างต่อเนื่องโดยกำหนดในแผนปฏิบัติการ
๓.๕ มีการบันทึกสถิติในการใช้หอประชุม / ห้องประชุม
๓.๖ มีการติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีแผนและแนวปฏิบัติว่าด้วยการใช้หอประชุม / ห้องประชุม
๒	มีแผนและแนวปฏิบัติว่าด้วยการใช้หอประชุม / ห้องประชุม และมีการดำเนินการในเรื่องอื่น อย่างน้อย ๒ ประเด็น
๓	มีแผนและแนวปฏิบัติว่าด้วยการใช้หอประชุม / ห้องประชุม และมีการดำเนินการในเรื่องอื่น อย่างน้อย ๓ ประเด็น
๔	มีแผนและแนวปฏิบัติว่าด้วยการใช้หอประชุม / ห้องประชุม และมีการดำเนินการในเรื่องอื่น อย่างน้อย ๔ ประเด็น
๕	มีแผนและแนวปฏิบัติว่าด้วยการใช้หอประชุม / ห้องประชุม และมีการดำเนินการในเรื่องอื่น ๕ ประเด็นขึ้นไป

๖.๔ การบริหารอาคารพลศึกษา / ห้องพลศึกษา

๖.๔.๑ การจัดอาคารพลศึกษา / ห้องพลศึกษา

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีอาคารพลศึกษา / ห้องพลศึกษา
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีอุปกรณ์ เครื่องใช้ประกอบ
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวก พร้อมมอบหมายบุคลากรรับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกครบสมบูรณ์อย่างเหมาะสม
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีสภาพเหมาะสมในการจัดกิจกรรมและการให้บริการ



๖.๔.๒ การใช้และดูแลรักษาอุปกรณ์อาคารพลศึกษา / ห้องพลศึกษา วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง
๓. พิจารณาจากประเด็นต่อไปนี้
 - ๓.๑ มีการมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร
 - ๓.๒ มีการใช้หอประชุม / ห้องประชุมตามแผน และตารางที่กำหนด
 - ๓.๓ มีการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดี
 - ๓.๔ มีการจัดงบประมาณอย่างต่อเนื่องโดยกำหนดในแผนปฏิบัติการ
 - ๓.๕ มีการบันทึกสถิติในการใช้อาคารพลศึกษา / ห้องพลศึกษา
 - ๓.๖ มีการติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีแผน ตารางการใช้ และระเบียบการใช้อาคาร
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ มีการใช้อาคารตามแผน และตารางที่กำหนด
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพใช้งานได้
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ

๖.๕ อาคารห้องน้ำ – ห้องส้วม

๖.๕.๑ การจัดอาคารห้องน้ำ - ห้องส้วม

วิธีการประเมิน

๑. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง
๒. พิจารณาจากเกณฑ์มาตรฐาน
๓. พิจารณาจากการจัดสภาพตามที่กำหนด

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีห้องน้ำ - ห้องส้วมที่สะอาด ถูกสุขลักษณะ
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีปริมาณเพียงพอตามเกณฑ์มาตรฐาน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการจัดการตามสภาพให้บริการอย่างมีคุณภาพ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีห้องน้ำ - ห้องส้วมที่เอื้อต่อคนพิการ / ผู้สูงอายุ



๖.๕.๒ การใช้และดูแลรักษาห้องน้ำ – ห้องส้วม วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง
๓. พิจารณาจากประเด็นต่อไปนี้
 - ๓.๑ มีการมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร
 - ๓.๒ มีการใช้หอประชุม / ห้องประชุมตามแผน และตารางที่กำหนด
 - ๓.๓ มีการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดี
 - ๓.๔ มีการจัดงบประมาณอย่างต่อเนื่องโดยกำหนดในแผนปฏิบัติการ
 - ๓.๕ มีการบันทึกสถิติในการใช้ห้องน้ำ – ห้องส้วม
 - ๓.๖ มีการติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีคำแนะนำการใช้ห้องน้ำ - ห้องส้วม
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีระบบการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพใช้งานได้
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีแผนการบำรุงรักษาให้สามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการกำกับ ควบคุมดูแลอย่างเป็นระบบ

๗. การให้บริการน้ำดื่ม

วิธีการประเมิน

๑. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง
๒. พิจารณาจากสภาพตามที่กำหนด

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีชุดอุปกรณ์กรองน้ำเพื่อผลิตน้ำดื่ม
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการตรวจสอบถังบรรจุน้ำ และชุดอุปกรณ์ผลิตน้ำดื่มให้ถูกสุขลักษณะ และเพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามมาตรฐานการใช้งาน
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการณรงค์ให้ความรู้และเห็นคุณค่าของการบริโภคน้ำดื่มที่สะอาด หรือหากมีการผลิต และการจำหน่ายน้ำดื่มต้องผ่านการรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน อย.



๘. การส่งเสริมสุขภาพอนามัย

วิธีการประเมิน

๑. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง
๒. พิจารณาจากสภาพตามที่กำหนด

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีแผนการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพอนามัย
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และนักเรียน บุคลากรได้รับการตรวจสุขภาพอนามัยประจำปี
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการประสานการดำเนินงานในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพอนามัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ อีกทั้งมีการส่งต่อไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการประเมินผลการดำเนินการส่งเสริมสุขภาพอนามัย
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงกระบวนการส่งเสริมสุขภาพอนามัยอย่างต่อเนื่อง

๙. การสื่อสารและการประชาสัมพันธ์

๙.๑ การจัดการสื่อสาร

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาปริมาณอุปกรณ์วิธีการและการให้บริการด้านสื่อสารให้พิจารณาจากรายการ

ดังต่อไปนี้

- ๒.๑ เอกสารแนะนำโรงเรียน วารสาร จดหมายข่าว ฯลฯ
- ๒.๒ ป้ายนิเทศ
- ๒.๓ การบริการรับ - ส่ง จดหมาย
- ๒.๔ เครื่องขยายเสียง
- ๒.๕ เสียงตามสาย
- ๒.๖ วิทยู
- ๒.๗ โทรทัศน์
- ๒.๘ วีดิทัศน์
- ๒.๙ วิทยูสื่อสาร
- ๒.๑๐ โทรศัพท์ภายใน
- ๒.๑๑ โทรศัพท์



๒.๑๒ โทรศัพท์

๒.๑๓ จานรับสัญญาณดาวเทียม

๒.๑๔ การสื่อสารผ่านระบบ INTERNET

๒.๑๕ การสื่อสารผ่าน WEBSITE ของโรงเรียน

๒.๑๖ การสื่อสารผ่าน Social Media

๒.๑๗ อุปกรณ์การสื่อสารอื่น ๆ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีอุปกรณ์ / ระบบสื่อสารอย่างน้อย ๕ รายการ
๒	มีอุปกรณ์ / ระบบสื่อสารอย่างน้อย ๗ รายการ
๓	มีอุปกรณ์ / ระบบสื่อสารอย่างน้อย ๙ รายการ
๔	มีอุปกรณ์ / ระบบสื่อสารอย่างน้อย ๑๒ รายการ
๕	มีอุปกรณ์ / ระบบสื่อสาร ครบทั้ง ๑๕ รายการ

๙.๒ การดำเนินงานด้านการสื่อสาร และประชาสัมพันธ์

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการจัดระบบสื่อสาร และประชาสัมพันธ์ในโรงเรียน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการมอบหมายผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ มีแนวปฏิบัติในการให้บริการสื่อสารและประชาสัมพันธ์
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการประเมินผลการจัดการสื่อสารและประชาสัมพันธ์
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการปรับปรุง พัฒนาการจัดการสื่อสารและประชาสัมพันธ์



๑๐. การสร้างและเผยแพร่เกียรติประวัติของโรงเรียน

๑๐.๑ การกำหนดอุดมการณ์ของโรงเรียน เพื่อสร้างเสริมคุณธรรมลักษณะนิสัยและความประพฤติ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง
๓. พิจารณาอุดมการณ์ของโรงเรียนจากปรัชญา คำขวัญ คติธรรม สี เพลง และสัญลักษณ์

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีอุดมการณ์ของโรงเรียนเป็นลายลักษณ์อักษร
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการกำหนดยุทธศาสตร์ตามอุดมการณ์ที่เป็นรูปธรรม
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการกำหนดวิธีการและแนวปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามอุดมการณ์นั้น
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีหลักฐานที่ปรากฏให้เห็นผลการปฏิบัติตามอุดมการณ์นั้น
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการเผยแพร่ให้เป็นที่ทราบโดยทั่วไป

๑๐.๒ การสร้าง และเผยแพร่เกียรติประวัติ

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง
๓. พิจารณาจากการสร้าง และเผยแพร่เกียรติประวัติในด้านต่อไปนี้
 - ๓.๑ ด้านวิชาการ
 - ๓.๒ ด้านคุณธรรมจริยธรรม
 - ๓.๓ ด้านกีฬา
 - ๓.๔ ด้านศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์
 - ๓.๕ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน
 - ๓.๖ ด้านอื่น ๆ



การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการสร้าง และเผยแพร่เกียรติประวัติ ๑ ด้าน
๒	มีการสร้าง และเผยแพร่เกียรติประวัติ ๒ ด้าน
๓	มีการสร้าง และเผยแพร่เกียรติประวัติ ๓ ด้าน
๔	มีการสร้าง และเผยแพร่เกียรติประวัติ ๔ ด้าน
๕	มีการสร้าง และเผยแพร่เกียรติประวัติ ๕ ด้าน ขึ้นไป

๑๑. การประเมินผลการดำเนินงานบริการอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการประเมินผลการดำเนินงานบริการและอาคารสถานที่ โดยมีหลักฐานที่สามารถตรวจสอบได้
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการประเมินผลในระดับกลุ่มงานภายในโรงเรียน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการประเมินผลในรูปแบบของคณะกรรมการระดับโรงเรียน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการวิเคราะห์ผลการประเมินผลการดำเนินงานบริการและอาคารสถานที่
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการปรับปรุง พัฒนา การดำเนินงานบริการและอาคารสถานที่



งานชุมชนและภาคีเครือข่าย



บทที่ ๘ งานชุมชนและภาคีเครือข่าย

กระทรวงศึกษาธิการมีมาตรการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยการสร้างภาคีเครือข่ายในระดับจังหวัด ระดับภูมิภาค ระดับชาติ และระดับนานาชาติ เพื่อการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและสนับสนุนการศึกษาทุกระดับชั้นในรูปแบบที่หลากหลาย การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องเข้ามาเป็นเครือข่ายการเรียนรู้ (Learning Network) ดังนั้นงานชุมชนและภาคีเครือข่ายจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

งานชุมชน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๕ มาตรา ๕๘ “ให้มีการระดมทรัพยากรและการลงทุนด้านงบประมาณ การเงินทั้งจากรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการและสถาบันสังคมอื่น ๆ โดยเป็นผู้จัดและมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา”

ภาคีเครือข่าย คือการจัดหรือเชื่อมโยงกลุ่มบุคคล หรือองค์กรที่สมัครใจ ที่จะแลกเปลี่ยนข่าวสาร ร่วมกัน เรียนรู้และทำกิจกรรมร่วมกัน ด้วยความเป็นอิสระ เท่าเทียมกันภายใต้พื้นฐานของการเคารพในสิทธิของแต่ละคน เชื้อถือ เอื้ออาทรซึ่งกันและกัน การจัดภาคีเครือข่ายในสถานศึกษามีทั้งในส่วนที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติในระเบียบ และข้อบังคับ และคณะกรรมการที่จัดตั้งให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา เช่น คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน คณะกรรมการมูลนิธิ คณะกรรมการเครือข่ายผู้ปกครอง คณะกรรมการบริหารงานวิชาการ สมาคมผู้ปกครองและครู สมาคมนักเรียนเก่าหรือสมาคมศิษย์เก่า ฯลฯ

ขอบข่ายภารกิจงานชุมชนและภาคีเครือข่าย คือ การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน จัดทำข้อมูลพื้นฐาน และสภาพแวดล้อมของชุมชนและภาคีเครือข่าย ให้บริการแก่ชุมชน มีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน ประสานและขอรับการสนับสนุนด้านต่าง ๆ จากชุมชน รวมทั้งประเมินผลความต้องการและความพึงพอใจของชุมชนเพื่อสร้างเครือข่ายที่ยั่งยืนต่อไป

๑. การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและภาคีเครือข่าย

๑.๑ การรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลของชุมชนและภาคีเครือข่าย

วิธีการประเมิน

๑. สอดถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการศึกษา รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน และสภาพแวดล้อมของชุมชนและภาคีเครือข่าย
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการมอบหมายผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพแวดล้อมของชุมชนและภาคีเครือข่าย
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการจัดระบบฐานข้อมูล สารสนเทศของชุมชนและภาคีเครือข่าย
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการพัฒนาข้อมูลของชุมชนและภาคีเครือข่ายให้ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน



๑.๒ การดำเนินงานสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและภาคีเครือข่าย วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ/สภาพจริง

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการส่งเสริม สนับสนุน การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและภาคีเครือข่าย
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีแผนการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและภาคีเครือข่าย
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีการให้ชุมชน ภาคีเครือข่าย และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการดำเนินการตามแผน
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการประเมินผลการดำเนินงานและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

๒. การให้บริการชุมชน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง

๓. พิจารณาจากการให้บริการชุมชน ในด้านต่อไปนี้

๓.๑ การให้บริการด้านวิชาการ

๓.๒ การให้บริการด้านอาคารสถานที่

๓.๓ การให้บริการด้านวัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์

๓.๔ การให้บริการด้านบุคลากร

๓.๕ การให้บริการด้านอื่น ๆ

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการให้บริการชุมชน อย่างน้อย ๑ ด้าน
๒	มีการให้บริการชุมชน อย่างน้อย ๒ ด้าน
๓	มีการให้บริการชุมชน อย่างน้อย ๓ ด้าน
๔	มีการให้บริการชุมชน อย่างน้อย ๔ ด้าน
๕	นอกจากระดับคุณภาพ ๔ แล้ว ชุมชนมีความพึงพอใจในการรับบริการ



๓. การมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน

๓.๑ โรงเรียนจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาชุมชน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการประชาสัมพันธ์ / และบริการข่าวสารแก่ชุมชน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการจัดกิจกรรมพัฒนาชุมชน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และชุมชนสนใจเข้าร่วมกิจกรรม
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการประเมินผลการจัดกิจกรรม
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการปรับปรุงและพัฒนาการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาชุมชน

๓.๒ โรงเรียนให้ความร่วมมือในการพัฒนาชุมชน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนาชุมชน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีหลักฐานการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และโรงเรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาชุมชนอย่างต่อเนื่อง
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และปรากฏว่าโรงเรียนกับชุมชนมีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการปรับปรุงและพัฒนาการให้ความร่วมมือในการพัฒนาชุมชน

๔. การได้รับการสนับสนุนจากชุมชน

๔.๑ การจัดตั้งองค์กร เพื่อสนับสนุนโรงเรียน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง



การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	ส่งเสริมให้มีการจัดตั้งองค์กร ^๑ เพื่อสนับสนุนโรงเรียน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีหลักฐานการจัดตั้งองค์กรที่มีชนิตบุคคลเพื่อสนับสนุนโรงเรียน
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีองค์กรที่เป็นนิติบุคคลเพื่อสนับสนุนโรงเรียน
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีผลงานที่สนับสนุนโรงเรียน
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และองค์กรนั้นได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากชุมชน

๔.๒ โรงเรียนได้รับการสนับสนุนจากชุมชน

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง
๓. พิจารณาการสนับสนุนจากชุมชนในด้านต่อไปนี้
 - ๓.๑ ด้านวิชาการ^๒
 - ๓.๒ ด้านทรัพยากร^๓
 - ๓.๓ ด้านบริการ^๔
 - ๓.๔ ด้านอื่น ๆ^๕

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	ชุมชนให้การสนับสนุนโรงเรียน
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และชุมชนสนับสนุนโรงเรียนโดยมีหลักฐานให้ตรวจสอบได้
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และโรงเรียนได้รับการสนับสนุนที่สอดคล้องกับความต้องการ
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และโรงเรียนได้รับความร่วมมือและการสนับสนุนจากชุมชนอย่างหลากหลาย
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และโรงเรียนได้รับความร่วมมือ และการสนับสนุนจากชุมชนอย่างต่อเนื่อง

หมายเหตุ องค์กร^๑ หมายถึง กลุ่มบุคคลที่ทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อช่วยเหลือโรงเรียน เช่น คณะกรรมการสถานศึกษา
ขั้นพื้นฐาน สมาคม ชมรม มูลนิธิ ภาควิชา ฯลฯ

ด้านวิชาการ^๒ เช่น การเป็นวิทยากร ปรากฏข่าวบ้าน วิทยากรท้องถิ่น ศิลปินพื้นบ้าน ฯลฯ

ด้านทรัพยากร^๓ เช่น การสนับสนุนที่เป็นตัวเงิน วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การศึกษา การสร้างตามวัตถุประสงค์
ของโรงเรียน ฯลฯ

ด้านบริการ^๔ เช่น แรงงาน ยานพาหนะ การให้ยืมอุปกรณ์ ฯลฯ

ด้านอื่น ๆ^๕ เช่น สถานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เป็นแหล่งเรียนรู้ จัดอบรมวิชาชีพ ฯลฯ



๕. การประเมินผลการดำเนินงานชุมชนและภาคีเครือข่าย

วิธีการประเมิน

๑. สอบถามบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒. พิจารณาจากหลักฐานที่ปรากฏ / สภาพจริง

การให้ระดับคุณภาพ	รายการ
๑	มีการนิเทศ กำกับ ติดตาม การดำเนินงานชุมชนและภาคีเครือข่าย
๒	ได้ระดับคุณภาพ ๑ และมีการประเมินผลการดำเนินงานชุมชนและภาคีเครือข่าย
๓	ได้ระดับคุณภาพ ๒ และมีร่องรอยหลักฐานการประเมินผลการดำเนินงานชุมชนและภาคีเครือข่าย
๔	ได้ระดับคุณภาพ ๓ และมีการวิเคราะห์ผลการประเมินการดำเนินงานชุมชนและภาคีเครือข่าย
๕	ได้ระดับคุณภาพ ๔ และมีการนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานชุมชนและภาคีเครือข่าย



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก เกณฑ์ปริมาณ



มาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา ด้านเกณฑ์ปริมาณ

ในสภาพการเปลี่ยนแปลงของพลวัตปัจจุบันยิ่งทวีความรวดเร็วมากขึ้นเรื่อย ๆ การทำงานเชิงรุกเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จึงเป็นเรื่องที่จำเป็นและสำคัญอย่างยิ่ง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ตระหนักในเรื่องดังกล่าวจึงได้กำหนดแนวทางและให้ความสำคัญกับการพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงานในโรงเรียนมัธยมศึกษา ดังนั้นมาตรฐานด้านเกณฑ์ปริมาณจึงเป็นตัวชี้วัดประการหนึ่งที่แสดงถึงมาตรฐานการบริหารจัดการงานของโรงเรียนในด้านต่าง ๆ ตามโครงสร้างและมุ่งหวังที่จะให้เกณฑ์ด้านปริมาณนี้เป็นคู่มือในการจัดหาและประเมินความต้องการจำเป็นพื้นฐานเพื่อเป็นปัจจัยอันสำคัญในการปรับปรุงและพัฒนาการบริหารการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ เกิดประสิทธิผลเป็นภาพความสำเร็จตามเจตนารมณ์ของการปฏิรูปการศึกษาของชาติสืบต่อไป

มาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษาด้านเกณฑ์ปริมาณ ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการบริหารการศึกษา และบริหารสถานศึกษาในมิติของการปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมภายใต้การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานแบบองค์รวมที่โรงเรียนมัธยมศึกษาใช้จริง ปฏิบัติจริง และเพื่อประโยชน์ทางการยกระดับคุณภาพตามมาตรฐานปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษาเท่านั้น ไม่มีเจตนาเชื่อมโยงกับผลประโยชน์ในเชิงธุรกิจใด ๆ

เกณฑ์ปริมาณในเอกสารมาตรฐานคุณภาพการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฉบับนี้ กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับปริมาณเป็น ๓ ส่วน ดังนี้

๑. เกณฑ์ปริมาณด้านบุคลากรในสถานศึกษา

- ๑.๑ สายงานบริหาร
- ๑.๒ สายงานการสอน
- ๑.๓ สายงานสนับสนุนการสอน
- ๑.๔ บุคลากรทางการศึกษาอื่น ๆ
 - นักการภารโรง
 - ยาม / คนงาน / คนสอน
 - พนักงานขับรถยนต์

๒. เกณฑ์ปริมาณด้านอาคารเรียน, อาคารประกอบ และสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ

- ๒.๑ อาคารเรียน
 - ห้องเรียน
 - ห้องพิเศษ



๒.๒ อาคารประกอบ

- โรงอาหาร
- หอประชุม
- บ้านพักครู / บ้านพักภารโรง
- ห้องน้ำ / ห้องส้วม

๒.๓ สิ่งก่อสร้างอื่น ๆ

- ถังน้ำขนาดบรรจุ ๓.๓ ลูกบาศก์เมตร และถังบรรจุน้ำแบบ ผ. ๓๓

๓. เกณฑ์ปริมาณด้านปริมาณวัสดุและครุภัณฑ์ที่ควรมีในห้องพิเศษและห้องบริการต่าง ๆ

๓.๑ ห้องพิเศษ

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| - เคมี | - ฟิสิกส์ |
| - ชีววิทยา | - โลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ |
| - วิทยาศาสตร์ทั่วไป | - ภาษาต่างประเทศ |
| - คณิตศาสตร์ | - ดนตรีไทย |
| - สุขศึกษา และพลศึกษา | - ดนตรีสากล |
| - นาฏศิลป์ | - ทัศนศิลป์ |
| - เกษตรกรรม | - อุตสาหกรรม |
| - ธุรกิจและพานิชยกรรม | - คอมพิวเตอร์ |

ในการดำเนินการ เกณฑ์ปริมาณด้านบุคลากรและเกณฑ์ปริมาณด้านอาคารเรียน, อาคารประกอบ และสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ จะนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการประเมินร่วมกับเกณฑ์คุณภาพ การปฏิบัติงานอีกทางหนึ่งด้วย ในส่วนเกณฑ์ปริมาณด้านปริมาณวัสดุ และครุภัณฑ์ที่ควรมีในห้องพิเศษ และห้องบริการต่าง ๆ ซึ่งมีได้นำไปเป็นข้อมูลประกอบการประเมินร่วมกับเกณฑ์คุณภาพ แต่มุ่งหวัง ที่ให้โรงเรียนมัธยมศึกษาได้ใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนาตนเอง เพื่อประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน และกิจกรรมอื่น ๆ รวมทั้งเป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อการช่วยเหลือดูแล สนับสนุนการบริหารงานโรงเรียนให้มีคุณภาพที่ใกล้เคียงกันและได้มาตรฐานสากล



เกณฑ์ปริมาณอาคารเรียนอาคารประกอบ และสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ



ตารางเกณฑ์มาตรฐานด้านปริมาณ อาคารเรียน อาคารประกอบ และสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ
โรงเรียนขนาดเล็ก (แผนชั้นเรียน ๑ - ๑๒ ห้องเรียน)

แผนชั้นเรียน	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒
อาคารเรียน												
ห้องเรียนทั้งหมด	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๓	๑๕	๑๖	๑๘	๒๐	๒๑
ห้องเรียน	๑ - ๑๒											
ห้องพิเศษ	๕ - ๙											
อาคารประกอบ	๑	๒										
อาคารฝึกงาน(หน่วย)												
โรงอาหาร	}											
หอประชุม	๑											
อาคารอเนกประสงค์หลังคาโค้งไร้โครงสร้าง	๐											
บ้านพักครูแบบแฟลตและหลัง	ตามความเหมาะสม/ความต้องการของแต่ละโรงเรียน											
บ้านนันทนาการโรง(แบบหลัง)	ตามความเหมาะสม/ความต้องการของแต่ละโรงเรียน											
บ้านนันทนาการโรง(แบบแฟลต)	ตามความเหมาะสม/ความต้องการของแต่ละโรงเรียน											
ห้องนำห้องส้วม (ที่)	๖ - ๑๒ ที่											
สิ่งก่อสร้างอื่น ๆ												
สนามบาสเกตบอล	๑											



ตารางเกณฑ์มาตรฐานด้านปริมาณ อาคารเรียน อาคารประกอบ และสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ
โรงเรียนขนาดกลาง (แผนชั้นเรียน ๑๓ - ๓๗ ห้องเรียน)

[illegible]



**ตารางเกณฑ์มาตรฐานด้านปริมาณ อาคารเรียน อาคารประกอบ และสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ
โรงเรียนขนาดใหญ่ (แผนชั้นเรียน ๓๘ - ๖๒ ห้องเรียน)**

แผนชั้นเรียน	๓๘	๓๙	๔๐	๔๑	๔๒	๔๓	๔๔	๔๕	๔๖	๔๗	๔๘	๔๙	๕๐	๕๑	๕๒	๕๓	๕๔	๕๕
อาคารเรียน																		
ห้องเรียนทั้งหมด	๕๕	๕๖	๕๗	๕๘	๕๙	๖๐	๖๑	๖๒	๖๓	๖๔	๖๕	๖๖	๖๗	๖๘	๖๙	๗๐	๗๑	๗๒
ห้องเรียน	๓๘ – ๖๒																	
ห้องพิเศษ	๑๗ - ๒๔																	
อาคารประกอบ																		
อาคารฝึกงาน	๖									๘								
โรงอาหาร	๒																	
หอประชุม																		
อาคารอเนกประสงค์ หลังคาโค้งโครงสร้าง	๑																	
บ้านพักครูแบบแฟลต และหลัง	ตามความเหมาะสม/ความต้องการของแต่ละโรงเรียน																	
บ้านนักการภารโรง (แบบหลัง)	ตามความเหมาะสม/ความต้องการของแต่ละโรงเรียน																	
บ้านนักการภารโรง (แบบแฟลต)	ตามความเหมาะสม/ความต้องการของแต่ละโรงเรียน																	
ห้องน้ำห้องส้วม (ที่)	๓๘ – ๖๒ ที่																	
สิ่งก่อสร้างอื่นๆ																		
สนามบาสเกตบอล	๓																	



ตารางเกณฑ์มาตรฐานด้านปริมาณ อาคารเรียน อาคารประกอบ และสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ (แผนชั้นเรียน ๖๓ ห้องเรียนขึ้นไป)																		
แผนชั้นเรียน	๖๓	๖๔	๖๕	๖๖	๖๗	๖๘	๖๙	๗๐	๗๑	๗๒	๗๓	๗๔	๗๕	๗๖	๗๗	๗๘	๗๙	๘๐
อาคารเรียน																		
ห้องเรียนทั้งหมด	๙๐	๙๒	๙๔	๙๕	๙๖	๙๗	๙๘	๙๙	๑๐๐	๑๐๑	๑๐๒	๑๐๓	๑๐๔	๑๐๕	๑๐๖	๑๐๗	๑๐๘	๑๐๙
ห้องเรียน	๖๓ ห้องเรียนขึ้นไป																	
ห้องพิเศษ	๑๗ - ๒๔																	
อาคารประกอบ																		
อาคารฝึกงาน	๑๐																	
โรงอาหาร	}																	
หอประชุม		๒																
อาคารอเนกประสงค์ หลังคาโค้งไร้โครงสร้าง	๒																	
บ้านพักครูแบบแฟลต และหลัง	ตามความเหมาะสม/ความต้องการของแต่ละโรงเรียน																	
บ้านนันทนาการโรง (แบบหลัง)	ตามความเหมาะสม/ความต้องการของแต่ละโรงเรียน																	
บ้านนันทนาการโรง (แบบแฟลต)	ตามความเหมาะสม/ความต้องการของแต่ละโรงเรียน																	
ห้องน้ำห้องส้วม (ที่)	๖๓ ที่ขึ้นไป																	
สิ่งก่อสร้างอื่นๆ																		
สนามบาสเกตบอล	๔																	



หมายเหตุ

๑. กรณีแผนชั้นเรียนมากกว่า ๓๙ ห้องเรียน อาคารเรียนควรมีเท่ากับแผนชั้นเรียนปัจจุบันบวกด้วย ๒๙
๒. ขนาดของห้องเรียนพิเศษแต่ละห้อง ควรมีขนาดเท่ากับ ๑.๕ เท่า ของขนาดห้องเรียนปกติหรือประมาณ ๙๖ ตารางเมตร หากโรงเรียนใช้ห้องเรียนปกติมาจัดเป็นห้องพิเศษนั้น ให้ห้องพิเศษเป็นขนาดหนึ่งห้องครึ่งของห้องเรียนปกติ
๓. การพิจารณาจำนวน ปริมาณ อาคารประกอบ และสิ่งก่อสร้างอื่นของโรงเรียนให้ใช้ข้อมูลแผนชั้นเรียนในตารางนี้เป็นหลักประกอบการพิจารณา ดังนี้
 - โรงเรียนขนาดเล็ก / แผนชั้นเรียน ๑ - ๑๒ ห้องเรียน
 - โรงเรียนขนาดกลาง / แผนชั้นเรียน ๑๓ - ๓๗ ห้องเรียน
 - โรงเรียนขนาดใหญ่ / แผนชั้นเรียน ๓๘ - ๖๒ ห้องเรียน
 - โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ / แผนชั้นเรียน ๖๓ ห้องเรียนขึ้นไป
๔. การคิดจำนวนนักเรียนต่อห้องเรียนให้คิดเฉลี่ยต่อห้อง / ห้องเรียนละ ๔๐ คน



รายละเอียดจำนวนห้องเรียน / ห้องพิเศษ และห้องบริการ

ที่	รายการ / ขนาดเต็มรูปแบบ	ขนาดโรงเรียน (แผนชั้นเรียน)			
		เล็ก (๑ - ๑๒) ห้องเรียน	กลาง (๑๓ - ๓๗) ห้องเรียน	ใหญ่ (๓๘ - ๖๒) ห้องเรียน	ใหญ่พิเศษ (๖๓ ห้องเรียน ขึ้นไป)
	ห้องเรียนทั้งหมด	๘ - ๒๑ ห้อง	๒๓ - ๕๔ ห้อง	๕๔ - ๘๔ ห้อง	๘๖ - ๑๐๙ ห้อง
๑	ห้องเรียน	๑ - ๑๒ ห้อง	๑๓ - ๓๗ ห้อง	๓๘ - ๖๒ ห้อง	๖๓ - ๘๐ ห้อง
๒	ห้องพิเศษ	๕ - ๙ ห้อง	๑๐ - ๑๗ ห้อง	๑๗ - ๒๔ ห้อง	๒๕ - ๒๙ ห้อง
	- ห้องปฏิบัติการคณิตศาสตร์	-	๑	๑	๑
	- ห้องปฏิบัติการคณิตศาสตร์ ICT				
	- ห้องปฏิบัติการโลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ	๑	๔	๑	๑
	- ห้องปฏิบัติการเคมี			๑	๒
	- ห้องปฏิบัติการชีววิทยา			๑	๒
	- ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์			๑	๒
	- ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์กายภาพ			๒	๓
	- ห้องปฏิบัติการภาษาต่างประเทศ	๑	๑	๑	๒
	- ห้องปฏิบัติการทัศนศิลป์	๑	๑	๑	๑
	- ห้องปฏิบัติการดนตรีไทย / ดนตรีพื้นบ้าน			๑	๑
	- ห้องปฏิบัติการดนตรีสากล				๑
	- ห้องปฏิบัติการนาฏศิลป์			๑	๑
	- ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	๑	๒	๓	๔
	- ห้องปฏิบัติการสุขศึกษา / พลานามัย	๑	๑	๑	๑
	- ห้องปฏิบัติการสังคมศึกษา / วัฒนธรรม			๑	๑
	- ห้องศูนย์ภาษาไทย			๑	๑
	- ห้องศูนย์กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (ลูกเสือ ยุวกาชาด เนตรนารี นศท.)	-	-	๑	๑
	- ห้องปฏิบัติการเกษตรกรรม	๑	๑	๑	๑
	- ห้องปฏิบัติการงานไม้	๑	๑	๒	๑
	- ห้องปฏิบัติการไฟฟ้า				๑
	- ห้องปฏิบัติการช่างยนต์				๑
	- ห้องปฏิบัติการอาหาร	๑	๑	๑	๑
	- ห้องปฏิบัติการงานอาชีพ และเครื่องแต่งกาย			๑	๑



รายละเอียดจำนวนห้องเรียน / ห้องพิเศษ และห้องบริการ (ต่อ)

ที่	รายการ / ขนาดเต็มรูปแบบ	ขนาดโรงเรียน (แผนชั้นเรียน)			
		เล็ก (๑ - ๑๒) ห้องเรียน	กลาง (๑๓ - ๓๗) ห้องเรียน	ใหญ่ (๓๘ - ๖๒) ห้องเรียน	ใหญ่พิเศษ (๖๓ ห้องเรียน ขึ้นไป)
๓	ห้องบริการ	๓ - ๑๐ ห้อง	๙ - ๑๙ ห้อง	๑๕ - ๒๖ ห้อง	๒๑ - ๓๒ ห้อง
	- ห้องผู้บริหาร / อำนวยการ	๑	๑	๑	๑
	- ห้องบริหารงานวิชาการ	๑	๑	๒	๒
	- ห้องบริหารงานบุคคล	๑	๑	๑	๑
	- ห้องบริหารงานงบประมาณ			๑	๑
	- ห้องบริหารงานทั่วไป		๑	๑	๑
	- ห้องสมุด	๒	๔	๕	๖
	- ห้องโสตทัศนศึกษา	๑	๒	๓	๔
	- ห้องพยาบาล	๑	๑	๒	๒
	- ห้องแนะแนว	๑	๑	๑	๒
	- ห้องศูนย์วิทยบริการ (สืบค้น Internet)	๑	๑	๑	๑
	- ห้องบริการมัลติมีเดีย				
	- ห้องกิจกรรมสหกรณ์ / ธนาคาร	๑	๑	๑	๑
	- โรงเรียน / ร้านค้าสวัสดิการ				
	- ห้องประชาสัมพันธ์				
	- ห้องสหนาการ	-	๑	๑	๒
	- ห้องคณะกรรมการนักเรียน	-	-	๑	๑
	- ห้องศาสนศึกษา / ปฏิบัติธรรมศาสนา	-	๑	๑	๑



เกณฑ์ปริมาณวัสดุ / ครุภัณฑ์ที่ควรมี ในห้องพิเศษและห้องบริการต่าง ๆ (ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทของโรงเรียน)



ห้องปฏิบัติการคณิตศาสตร์
เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี วัสดุ – ครุภัณฑ์ ห้องปฏิบัติการคณิตศาสตร์

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วยนับ	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่	ขนาดใหญ่พิเศษ (ห้อง ๔)	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	คอมพิวเตอร์สำหรับครู	ชุด	-	๑	๑	๑	
๒	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	-	๑	๑	๑	
๓	เครื่องพิมพ์	เครื่อง	-	๑	๑	๑	
๔	เครื่องฉายภาพและจอภาพ หรือ Smart T.V. ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว	ชุด	-	๑	๑	๑	
๕	เครื่องฉายภาพสามมิติ	เครื่อง	-	๑	๑	๑	
๖	ชุดเครื่องเสียง	ชุด	-	๑	๑	๑	
๗	ถังดับเพลิง	ถัง	-	๑	๑	๑	
๘	สื่อ อุปกรณ์ ประกอบการจัด จัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์	หน่วยการ เรียนรู้	-	๑	๑	๑	



ห้องปฏิบัติการคณิตศาสตร์ ICT
เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี วัสดุ – ครุภัณฑ์ ห้องปฏิบัติการคณิตศาสตร์ ICT

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วยนับ	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่	ขนาดใหญ่พิเศษ (ห้อง ๔)	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	คอมพิวเตอร์สำหรับครู โดยใช้คุณลักษณะของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเป็นเกณฑ์) พร้อมระบบเครือข่าย	ชุด	-	๑	๑	๑	
๒	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	-	๑	๑	๑	
๓	เครื่องพิมพ์	เครื่อง	-	๑	๑	๑	
๔	เครื่องฉายภาพและจอภาพ หรือ Smart T.V. ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว	ชุด	-	๑	๑	๑	
๕	เครื่องฉายภาพสามมิติ	เครื่อง	-	๑	๑	๑	
๖	ชุดเครื่องเสียง	ชุด	-	๑	๑	๑	
๗	คอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน พร้อมสัญญาณอินเทอร์เน็ต	เครื่อง	-	๘	๘	๘	
๘	สื่อดิจิทัลและโปรแกรมทางคณิตศาสตร์	ชุด	-	๑	๑	๑	
๙	ถังดับเพลิง	ถัง	-	๑	๑	๑	
๑๐	เครื่องปรับอากาศ พัดลมระบายอากาศ	เครื่อง	-	ตามความจำเป็น			
๑๑	เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๒ kVA	เครื่อง	-	๑	๑	๑	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๑	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน (โดยใช้คุณลักษณะของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเป็นเกณฑ์) พร้อมระบบเครือข่าย	ชุด	-	๔๐	๔๐	๔๐	



ห้องปฏิบัติการโลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ
เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี วัสดุ – ครุภัณฑ์ ห้องปฏิบัติการโลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วยนับ	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่	ขนาดใหญ่พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	โต๊ะปฏิบัติการนักเรียนแบบมีโต๊ะเสียบ	ตัว	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๒	โต๊ะสาธิต พร้อมอ่างน้ำและก๊อกน้ำ พร้อมสวิตซ์ตัดไฟในห้องเรียน	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๓	เก้าอี้สำหรับนักเรียน	ตัว	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	
๔	ยกพื้นสำหรับวางโต๊ะสาธิต หน้าชั้นเรียน	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๕	ตู้เก็บอุปกรณ์	ตู้	๔	๔	๔	๔	
๖	อ่างล้างมือ/อุปกรณ์	ตู้	๒	๒	๒	๒	
๗	ชั้นวางหนังสืออ้างอิง	ตู้	๑	๑	๑	๑	
๘	พัดลมระบายอากาศ	ชุด	๖	๖	๖	๖	
๙	คอมพิวเตอร์สำหรับครู หรือ Laptop	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๑๐	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๑๑	เครื่องฉายภาพและจอภาพ หรือ Smart T.V. ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๑๒	เครื่องฉายภาพสามมิติ	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๑๓	ชุดเครื่องเสียง	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๑๔	รถเข็นวัสดุอุปกรณ์	คัน	๑	๑	๑	๑	
๑๕	ถังดับเพลิง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน						
๑	แผ่นวัดความโปร่งใสของน้ำ (เซคิติดิสก์)	แผ่น	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๒	เครื่องวัดค่า พี เอช (pH meter)	เครื่อง	๕	๕	๕	๕	
๓	เครื่องวัดค่าการนำไฟฟ้าของน้ำ (Conductivity meter)	เครื่อง	๕	๕	๕	๕	
๔	GPS (เครื่องหาตำแหน่งบนผิวโลก)	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๕	เทอร์มอมิเตอร์วัดอุณหภูมิดิน	อัน	๕	๕	๕	๕	
๖	กัลป์วานอมิเตอร์	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี วัสดุ – ครุภัณฑ์ ห้องปฏิบัติการโลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๗	แอมมิเตอร์	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๘	โวลต์มิเตอร์	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๙	ชุดทดสอบ NPK ในดิน	ชุด	๕	๕	๕	๕	
๑๐	เครื่องวัดค่าออกซิเจนในน้ำ (DO meter)	ชุด	๕	๕	๕	๕	
๑๑	เครื่องวัดปริมาณของแข็งละลายรวม (TDS Tester)	ชุด	๕	๕	๕	๕	
๑๒	เครื่องวัดความเค็ม	เครื่อง	๕	๕	๕	๕	
๑๓	เครื่องวัดความหวาน	เครื่อง	๕	๕	๕	๕	
๑๔	เครื่องวัดความเข้มแสง	เครื่อง	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๑๕	เครื่องวัดอุณหภูมิในน้ำ ดิจิตอล	เครื่อง	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๑๖	เครื่องชั่งแบบละเอียด ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง	เครื่อง	๒	๒	๒	๒	
๑๗	เครื่องวัดความชื้นในดิน	เครื่อง	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๑๘	กระดาษทดสอบคลอรีน	ชุด	๕	๕	๕	๕	
๑๙	กระดาษทดสอบน้ำ/กระดาษ pH	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๒๐	น้ำยาทดสอบความกระด้างของน้ำ	ชุด	๕	๕	๕	๕	
๒๑	สวิง สำหรับจับแมลงน้ำ	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๒๒	ถุงจับแพลงก์ตอน	ถุง	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๒๓	ตู้เครื่องมืออตุณิยมวิทยา	ตู้	๑	๑	๑	๑	
๒๔	แอนิรอยด์บาร์อมิเตอร์	อัน	๕	๕	๕	๕	
๒๕	กล้องดูดาวแบบสะท้อนแสง	กล้อง	๑	๑	๑	๑	
๒๖	ชุดตัวอย่างแร่	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๒๗	ชุดตัวอย่างหิน	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๒๘	ซอฟต์แวร์ดาราศาสตร์	แผ่น	๑	๑	๑	๑	
๒๙	เข็มทิศ	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๓๐	ชุดทดลองการเกิดแผ่นดินไหว	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี วัสดุ – ครุภัณฑ์ ห้องปฏิบัติการโลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๓๑	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๓๒	หุ่นจำลองการเกิดภูเขาไฟ	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๓๓	หุ่นจำลองโครงสร้างภูเขาไฟ	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๓๔	หุ่นจำลองโครงสร้างการเคลื่อนที่ ของเปลือกโลกแบบโค้งงอ	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๓๕	หุ่นจำลองโครงสร้างการเคลื่อนที่ ของเปลือกโลกแบบรอยเลื่อน	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๓๖	กล้องถ่ายภาพดิจิทัลแบบ DSLR	กล้อง	๑	๑	๑	๑	
๓๗	ทรงกลมท้องฟ้า	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๓๘	ลูกโลก	ลูก	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๓๙	เครื่องวัดตำแหน่งดาว	เครื่อง	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	
๔๐	เครื่องวัดความชื้นในดินแบบเข็ม	เครื่อง	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๔๑	เครื่องวัดมุมเงยของดวงอาทิตย์	เครื่อง	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๔๒	แผนที่โลก (แบบม้วนเก็บ)	แผ่น	๑	๑	๑	๑	
๔๓	ชุดจำลองการเกิดพายุทอร์นาโด	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๔๔	เลเซอร์สีแดง ขนาด ๓๐๐ mW	อัน	๑	๑	๑	๑	
๔๕	โมเดลดวงจันทร์	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๔๖	โมเดลดาวอังคาร	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๔๗	โมเดลดาวศุกร์	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๔๘	เครื่องชี้ดาว	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๔๙	แบบจำลองระบบสุริยะ	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๕๐	แบบจำลอง ดวงอาทิตย์ โลก และดวงจันทร์	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๕๑	กล้องถ่ายภาพดาราศาสตร์	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๕๒	แผ่น celluloid สำหรับดูดวงอาทิตย์	แผ่น	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	
๕๓	นาฬิกาแสดงเฟสดวงจันทร์	อัน	๒	๒	๒	๒	
๕๔	Active board	ชุด	๑	๑	๑	๑	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี วัสดุ – ครุภัณฑ์ ห้องปฏิบัติการโลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๕๕	กล้องสองตา	กล้อง	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๕๖	ชุดกลุ่มดาวในจักราศี	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๕๗	อุปกรณ์ชุดรอยเลื่อน	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๕๘	ถาดอลูมิเนียม หรือ แสตนเลส	ใบ	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๕๙	แผนที่ดาว	แผ่น	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	
๖๐	Landform Model	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๖๑	เครื่องฉายดาว	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๖๒	เครื่องวัดมุมอะซิมูท	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๖๓	หุ่นจำลองการเคลื่อนที่ของดาวเคราะห์ ในระบบสุริยะ (แบบมอเตอร์)	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๖๔	หุ่นจำลองโครงสร้างโลก	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๖๕	แบบจำลองกาแล็กซีทางช้างเผือก	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๖๖	ชุดแสดงตัวอย่างพื้นผิวโลก	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๖๗	ชุดแสดงการทรุดตัวของพื้นทวีป	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๖๘	ชุดเลนส์ทำกล้องโทรทรรศน์	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๖๙	กล้องดูดาว แบบหักเหแสง	ตัว	๒	๒	๒	๒	
๗๐	กล้องส่องทางไกลเลนส์เดียว	ตัว	๔	๔	๔	๔	



ห้องปฏิบัติการเคมี
เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการเคมี

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	โต๊ะปฏิบัติการนักเรียนแบบมีเต้าเสียบ	ตัว	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๒	โต๊ะสาธิต พร้อมอ่างน้ำและก๊อกน้ำ พร้อมสวิตซ์ตัดไฟในห้องเรียน	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๓	เก้าอี้สำหรับนักเรียน	ตัว	๔๐	๔๐	๔๐	๘๐	
๔	ยกพื้นสำหรับวางโต๊ะสาธิต หน้าชั้นเรียน	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๕	ตู้เก็บอุปกรณ์	ตู้	๔	๔	๔	๘	
๖	อ่างล้างมือ / อุปกรณ์	ตู้	๒	๒	๒	๔	
๗	ชั้นวางหนังสืออ้างอิง	ตู้	๑	๑	๑	๒	
๘	พัดลมระบายอากาศ	ชุด	๖	๖	๖	๑๒	
๙	คอมพิวเตอร์สำหรับครู หรือ Laptop	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๐	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๑	๒	
๑๑	เครื่องฉายภาพและจอภาพ หรือ Smart T.V. ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๒	เครื่องฉายภาพสามมิติ	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๓	ชุดเครื่องเสียง	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๑๔	รถเข็นวัสดุอุปกรณ์	คัน	๑	๑	๑	๒	
๑๕	ถังดับเพลิง	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๖	ตู้ควัน	ตู้	๑	๑	๑	๒	
	วัสดุ / อุปกรณ์ ประกอบการเรียนการสอน						
๑	กระบอกตวงแก้ว ขนาด ๑๐ ml	อัน	๒๔	๒๔	๒๔	๔๘	
๒	กระบอกตวงแก้ว ขนาด ๕๐ ml	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๓	กระบอกตวงแก้ว ขนาด ๑๐๐ ml	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๔	กรวยแยกสาร ขนาด ๑๐๐ cm ³	อัน	๒	๒	๒	๔	
๕	กรวยแยกสาร ขนาด ๒๕๐ cm ³	อัน	๒	๒	๒	๔	
๖	กระติกน้ำร้อนไฟฟ้า	ใบ	๑	๑	๑	๒	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการเคมี (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๗	กระดิกน้ำแข็ง	ใบ	๑	๑	๑	๒	
๘	กรวยพลาสติก	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๙	กรรไกร	อัน	๒	๒	๒	๔	
๑๐	กรวยแก้วเล็ก	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๑๑	กรวยแก้วใหญ่	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๑๒	กระจกนาฬิกา	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๑๓	กระบอกฉีดยาพลาสติก ขนาด ๕ cm ³	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๑๔	กระบอกฉีดยาพลาสติก ขนาด ๑๐ cm ³	อัน	๒๔	๒๔	๒๔	๔๘	
๑๕	กระบอกฉีดยาพลาสติก ขนาด ๒๐ cm ³	อัน	๒๔	๒๔	๒๔	๔๘	
๑๖	กระบอกฉีดยาแก้ว ขนาด ๒๐ cm ³	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๑๗	กล่องถ่านไฟฉาย	กล่อง	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๑๘	โกร่งบดยา	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๑๙	ขวดวัดปริมาตร ขนาด ๑๐๐ ml	ใบ	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๒๐	ขวดวัดปริมาตร ขนาด ๒๕๐ ml	ใบ	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๒๑	ขวดวัดปริมาตร ขนาด ๕๐๐ ml	ใบ	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๒๒	ขวดแก้วเก็บสารเคมีสีชา ๔๕๐ cm ³	ใบ	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๒๓	ขวดแก้วเก็บสารเคมี ๔๕๐ cm ³	ใบ	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๒๔	ขาตั้งและข้อต่อ	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๒๕	ชั้นน้ำพลาสติก	ใบ	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๒๖	ขวดบีบน้ำกลั่น ขนาด ๒๕๐ ml (Washing Bottle)	ใบ	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๒๗	ขวดรูปชมพู่ ขนาด ๑๐๐ ml	ใบ	๒๔	๒๔	๒๔	๒๔	
๒๘	ขวดรูปชมพู่ ขนาด ๒๕๐ ml	ใบ	๒๔	๒๔	๒๔	๒๔	
๒๙	คาลอริมิเตอร์แบบมีฝาปิด มีรูเสียบ เทอร์มอมิเตอร์	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๑๒	
๓๐	คีมปากจิ้งจก	อัน	๑	๑	๑	๒	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการเคมี (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๓๑	คีมปลอกสายไฟ	อัน	๑	๑	๑	๒	
๓๒	เครื่องตรวจการนำไฟฟ้า	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๓๓	จานหลุมพลาสติกสีขาว	ใบ	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๓๔	จานหลุมโลหะ	ใบ	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๓๕	จุกยาง เบอร์ ๑๐ เจาะ ๒ รู	อัน	๒๔	๒๔	๒๔	๒๔	
๓๖	ชิ้นพลาสติก เบอร์ ๑	อัน	๒๔	๒๔	๒๔	๒๔	
๓๗	ชุดกลั่นลำดับส่วน	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๓๘	ชุดการทดลองเปรียบเทียบสเปกตรัมแก๊ส	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๓๙	ชุดสาธิตทฤษฎีจลน์ของแก๊ส	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๔๐	เตาไฟฟ้า (hot plate)	เครื่อง	๒	๒	๒	๔	
๔๑	ตะกร้าพลาสติก ขนาด ๓๕ x ๕๐ cm	ใบ	๒๔	๒๔	๒๔	๔๘	
๔๒	ตะเกียงแอลกอฮอล์สแตนเลสพร้อมไส้	ดวง	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๔๓	ตะแกรงลวด	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๔๔	ตารางธาตุ ขนาด ๘๕ x ๑๘๐ ml	แผ่น	๑	๑	๑	๒	
๔๕	ถ้วยกระเบื้องทนไฟ	ใบ	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๔๖	ถุงมือยาง	กล่อง	๒	๒	๒	๔	
๔๗	ท่อพลาสติก ขนาดเล็ก ๕ mm	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๔๘	ท่อพลาสติก ขนาดเล็ก ๑.๕ mm	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๔๙	ท่อพลาสติก ขนาดใหญ่ ๒.๕ mm	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๕๐	ที่กั้นลมและที่วางตะแกรงลวด	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๕๑	ที่จับคอนเดนเซอร์	อัน	๒	๒	๒	๔	
๕๒	ที่จับบิวเรต	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๕๓	ที่จับหลอดทดลอง (แบบไม้หนีบ)	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๕๔	ที่จับหลอดทดลองสแตนเลส	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๕๕	เทอร์มอมิเตอร์ ๐ - ๑๐๐ องศาเซลเซียส	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๕๖	เทอร์มอมิเตอร์ -๑๐ ถึง ๑๑๐ องศาเซลเซียส	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการเคมี (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๕๗	แท่งแก้วคนสาร	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๕๘	บีกเกอร์ ขนาด ๕๐ ml	ใบ	๒๔	๒๔	๒๔	๔๘	
๕๙	บีกเกอร์ ขนาด ๑๐๐ ml	ใบ	๒๔	๒๔	๒๔	๔๘	
๖๐	บีกเกอร์ ขนาด ๒๕๐ ml	ใบ	๒๔	๒๔	๒๔	๔๘	
๖๑	บีกเกอร์ ขนาด ๕๐๐ ml	ใบ	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๖๒	บีกเกอร์ ขนาด ๑๐๐๐ ml	ใบ	๒	๒	๒	๔	
๖๓	บีกเกอร์ทนไฟ ขนาด ๕๐ ml	ใบ	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๖๔	บีกเกอร์ทนไฟ ขนาด ๑๐๐ ml	ใบ	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๖๕	บีกเกอร์ทนไฟ ขนาด ๒๕๐ ml	ใบ	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๖๖	บีกเกอร์ทนไฟ ขนาด ๕๐๐ ml	ใบ	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๖๗	แบบจำลองผลึก NaCl สำเร็จรูป	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๖๘	บิวเรต ขนาด ๕๐ ml	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๖๙	แบบจำลองโมเลกุลสารอินทรีย์ - สารอนินทรีย์ (สำหรับนักเรียน)	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๗๐	แบบจำลองโมเลกุลสารอินทรีย์ - สารอนินทรีย์ (สำหรับครู)	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๗๑	แบบจำลองผลึกแกรไฟต์ เพชร และ ฟลูออรีน	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๗๒	ปิเปต (Measuring Pipet) ขนาด ๑๐ ml	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๗๓	แปรงล้างหลอดทดลอง ขนาดกลาง	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๗๔	แปรงล้างหลอดทดลอง ขนาดใหญ่	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๗๕	แปรงล้างหลอดทดลอง ขนาดเล็ก	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๗๖	ปากคีบ	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๗๗	แผ่นเกรดดั่ง	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการเคมี (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๗๘	พายโลหะ	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๗๙	ไมโครมิเตอร์แอมมิเตอร์ และโวลท์มิเตอร์	เครื่อง	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๘๐	ลึกลงดุดสาร	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๘๑	วงแหวนโลหะ (Supporting ring) ขนาด ๒.๕ นิ้ว	อัน	๒	๒	๒	๔	
๘๒	วงแหวนโลหะ (Supporting ring) ขนาด ๓.๐ นิ้ว	อัน	๒	๒	๒	๔	
๘๓	วงแหวนโลหะ (Supporting ring) ขนาด ๓.๕ นิ้ว	อัน	๒	๒	๒	๔	
๘๔	วงแหวนโลหะ (Supporting ring) ขนาด ๔.๐ นิ้ว	อัน	๒	๒	๒	๔	
๘๕	แว่นขยาย มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๗.๕ cm	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๘๖	แว่นนิรภัย	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๘๗	โวลต์มิเตอร์	เครื่อง	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๘๘	สเปกโตรสโคปแบบมือถือ	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๘๙	สายไฟพร้อมคลิปปากจระเข้ ๒ ข้าง ยาว ๕๐ cm	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๙๐	สายไฟพร้อมแจ็ค ๒ ข้าง ยาว ๕๐ cm (ดำ-แดง)	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๙๑	สายไฟพร้อมแจ็ค ๑ ข้าง และ คลิปปากจระเข้ ๑ ข้าง ยาว ๕๐ cm	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๙๒	หลอดแก้วรูปตัวแอล (L) / ตัววี (V)	หลอด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๙๓	หลอดแก้วนำแก๊ส เส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๕ cm ยาว ๕๐ cm	หลอด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๙๔	หลอดแก้วนำแก๊ส เส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๖ cm ยาว ๒๐ cm	หลอด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๙๕	หลอดแก้วนำแก๊ส เส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๘ cm ยาว ๓๐ cm	หลอด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการเคมี (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๙๖	จุกยางสำหรับหลอดทดลอง ขนาดใหญ่ เจาะ ๒ รู	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๙๗	หลอดคาปิลลารี	กล่อง	๒	๒	๒	๔	
๙๘	หลอดทดลองขนาดเล็ก เส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๐ - ๑๒ mm	หลอด	๖๐	๖๐	๖๐	๑๒๐	
๙๙	หลอดทดลองขนาดกลาง เส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๕ mm	หลอด	๖๐	๖๐	๖๐	๑๒๐	
๑๐๐	หลอดทดลองขนาดใหญ่ เส้นผ่านศูนย์กลาง ๒๕ mm	หลอด	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๑๐๑	หลอดทดลองทนไฟ ขนาดเล็ก เส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๐ - ๑๒ mm	หลอด	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๑๐๒	หลอดทดลองทนไฟ ขนาดกลาง เส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๕ mm	หลอด	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๑๐๓	หลอดทดลองทนไฟ ขนาดใหญ่ เส้นผ่านศูนย์กลาง ๒๕ mm	หลอด	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๑๐๔	หลอดหยดพร้อมจุกยาง ยาว ๗ cm	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๑๐๕	Micropipette ขนาด ๑๐-๑๐๐ ul	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๐๖	Micropipette ขนาด ๑๐-๑๐๐๐ ul	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๐๗	เครื่องกลั่นน้ำ	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๐๘	เครื่องคนสารละลายด้วยแรงแม่เหล็ก (Magnetic stirrer)	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๐๙	แผ่นร้อน (hot plate)	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๑๐	เครื่องวัดค่า pH แบบตั้งโต๊ะ (Deskep pH Meter)	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๑๑	เครื่องวัดค่า pH แบบพกพา (Portable pH Meter)	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๑๒	เครื่องวัดค่า pH แบบปากกา (pH Pen)	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๑๑๓	อ่างควบคุมอุณหภูมิ (water bath)	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๑๔	ตู้อบความร้อน (Oven)	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการเคมี (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๑๑๕	ปั๊มสุญญากาศ (Vacuum Pump)	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๑๖	เครื่อง Spectrophotometer	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๑๗	เครื่องชั่งไฟฟ้าสำหรับงานวิเคราะห์ (electronic balance)	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๑๘	เครื่องชั่ง Triple beam (Triple beam balance)	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๑๙	เครื่องชั่ง cent-o-gram (cent-o-gram balance)	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๒๐	เครื่องวัดความเค็มแบบพกพา (Salinity tester refract meter)	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๒๑	เครื่องวัดความหวานแบบพกพา (Salinity tester refractometer)	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๒๒	เครื่องวัดแอลกอฮอล์แบบพกพา (Sugar tester refractometer)	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๒๓	หม้อนึ่งอัตโนมัติ (Autoclave)	ใบ	๑	๑	๑	๒	



ห้องปฏิบัติการชีววิทยา
เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการชีววิทยา

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	โต๊ะปฏิบัติการนักเรียนแบบมีเต้าเสียบ	ตัว	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๒	โต๊ะสาธิต พร้อมอ่างน้ำและก๊อกน้ำ พร้อมสวิทช์ตัดไฟในห้องเรียน	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๓	เก้าอี้สำหรับนักเรียน	ตัว	๔๐	๔๐	๔๐	๘๐	
๔	ยกพื้นสำหรับวางโต๊ะสาธิต หน้าชั้นเรียน	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๕	ตู้เก็บอุปกรณ์	ตู้	๔	๔	๔	๘	
๖	อ่างล้างมือ/อุปกรณ์	ตู้	๒	๒	๒	๔	
๗	ชั้นวางหนังสืออ้างอิง	ตู้	๑	๑	๑	๒	
๘	พัดลมระบายอากาศ	ชุด	๖	๖	๖	๑๒	
๙	คอมพิวเตอร์สำหรับครู หรือ Laptop	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๐	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๑	๒	
๑๑	เครื่องฉายภาพและจอภาพ หรือ Smart T.V. ขนาด ไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๒	เครื่องฉายภาพสามมิติ	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๓	ชุดเครื่องเสียง	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๑๔	รถเข็นวัสดุอุปกรณ์	คัน	๑	๑	๑	๒	
๑๕	ถังดับเพลิง	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
	วัสดุ / อุปกรณ์ ประกอบการเรียนการสอน						
๑	เครื่องตัดเนื้อเยื่อพืชแบบธรรมดา	เครื่อง	๒	๒	๒	๔	
๒	กล้องจุลทรรศน์กระบอกตาคู่	กล้อง	๑๐	๑๐	๑๐	๔๐	
๓	กล้องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ	กล้อง	๔	๔	๔	๘	
๔	ชุด smart lens สำหรับโทรศัพท์มือถือ	ชุด	๔	๔	๔	๘	
๕	เครื่องถ่ายทอดสัญญาณภาพ จากกล้องจุลทรรศน์ขึ้นจอ	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการชีววิทยา (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๖	หุ่นจำลองครึ่งตัวมนุษย์ แบบถอดชิ้นส่วนได้ สูง ๘๕ cm ขึ้นไป	ตัว	๑	๑	๑	๒	
๗	หุ่นจำลองโครงกระดูกมนุษย์ เท่าของจริง		๑	๑	๑	๒	
๘	เครื่องชั่งไฟฟ้า ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง	ตัว	๑	๑	๑	๒	
๙	ชุดการทดลองการดูดกลืนแสง ของสารสี	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๐	pH มิเตอร์ แบบปากกา	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๑๑	Hot plate ๑,๕๐๐ W	อัน	๒	๒	๒	๔	
๑๒	มัลติมิเตอร์วัดคุณภาพน้ำ	เตา	๑	๑	๑	๒	
๑๓	โคมไฟ ๑๐๐ W	เครื่อง	๕	๕	๕	๑๐	
๑๔	เครื่องปั่นละเอียด	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๑๕	ตู้อบลมร้อน (Hot air oven)	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๖	ตู้ถ่ายเชื้อ มี lamina flow พร้อม UV	ตู้	๑	๑	๑	๒	
๑๗	เครื่องปั่นแยก	ตู้	๑	๑	๑	๒	
๑๘	เทอร์โมมิเตอร์แบบดิจิตอล	เครื่อง	๔	๔	๔	๘	
๑๙	กรวยแก้ว เส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๐๐ mm	เครื่อง	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๒๐	กรอบไม้พับประชากร	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๒๑	กระจกปิดสไลด์	อัน	๖	๖	๖	๑๒	
๒๒	กระจกสไลด์ ๑ x ๓ นิ้ว	กล่อง	๓	๓	๓	๖	
๒๓	กระจกสไลด์หนึ่งหลุม	กล่อง	๑	๑	๑	๒	
๒๔	กระบอกฉีดยาพลาสติก ๑๐ cc	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๒๕	กระบอกตวง ๑๐ cc	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๒๖	กระบอกตวง ๕๐ cc	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๒๗	โกร่งบดยา ๑๐๐ mm	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๒๘	ขวดชมพู ๒๕๐ cc	ใบ	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการชีววิทยา (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๒๙	ขวดและสั้วดักแผลงตอน	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๓๐	ขาตั้ง และข้อต่อ	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๓๑	เข็มฉีดยาเชื่อมปลายมน	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๓๒	เข็มฉีดยาเชื่อมปลายแหลม	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๓๓	เครื่องวัดความสูงของวัตถุ	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๓๔	จานเพาะเชื้อ ๑๐๐ mm ทนไฟ	ชุด	๒๐	๒๐	๒๐	๔๐	
๓๕	ชุดจับสัตว์เล็กในดิน	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๓๖	จุลยงเบอร์ ๔	อัน	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๒๐๐	
๓๗	ชิ้นดักสารเบอร์ ๑ / เบอร์ ๒	อัน	๒๐	๒๐	๒๐	๔๐	
๓๘	ชุดเครื่องมือผ่าตัด (๑๔ ชิ้น)	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๓๙	ตะกร้าพลาสติกสีเหลี่ยมใส่อุปกรณ์ (ใหญ่)	ใบ	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๔๐	ตะเกียงแอลกอฮอล์แสดนเลส	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๔๑	ถาดผ่าตัด	ใบ	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๔๒	ที่กั้นลม ตะแกรงลวด	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๔๓	ที่จับหลอดแบบไม้หนีบ	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๔๔	ที่วางหลอดทดลองแบบสแตนเลส	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๔๕	เทอร์โมมิเตอร์แอลกอฮอล์ ๐ – ๑๐๐ องศาเซลเซียส	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๔๖	แท่งแก้วคนสาร	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๔๗	บีกเกอร์ทนไฟ ๕๐ ml	ใบ	๒๐	๒๐	๒๐	๔๐	
๔๘	บีกเกอร์ทนไฟ ๑๐๐ ml	ใบ	๒๐	๒๐	๒๐	๔๐	
๔๙	บีกเกอร์ทนไฟ ๒๕๐ ml	ใบ	๒๐	๒๐	๒๐	๔๐	
๕๐	บีกเกอร์ทนไฟ ๕๐๐ ml	ใบ	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๕๑	แปรงล้างหลอดเล็ก / กลาง / ใหญ่	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๕๒	ปากคีบสแตนเลส	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการชีววิทยา (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๕๓	แว่นขยายขนาด ๓ นิ้ว	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๕๔	แผ่นทดสอบตาบอดสี	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๕๕	สายพลาสติก ๐.๕ / ๐.๒๕ mm ยาว ๑๐๐ cm	เมตร	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๕๖	ที่ตั้งหลอดสแตนเลส	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๕๗	หลอดทดลอง (ทนไฟ) เล็ก	หลอด	๕๐	๕๐	๕๐	๑๐๐	
๕๘	หลอดทดลอง (ทนไฟ) กลาง	หลอด	๕๐	๕๐	๕๐	๑๐๐	
๕๙	หลอดทดลอง (ทนไฟ) ใหญ่	หลอด	๒๐	๒๐	๒๐	๔๐	
๖๐	หลอดหยด ๗ cm	หลอด	๒๐	๒๐	๒๐	๔๐	
๖๑	หลอดนำก๊าซ	หลอด	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๖๒	หลอดกะปิลารี่	กล่อง	๑	๑	๑	๒	
๖๓	หลอดวัดความขุ่น	หลอด	๕	๕	๕	๑๐	
๖๔	ขวด DO	ขวด	๑	๑	๑	๒	
๖๕	ขวดเก็บตัวอย่างน้ำ	ขวด	๕	๕	๕	๑๐	
๖๖	เซคิติดิสก์	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๖๗	ใบมีดโกน ๒ ซม	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	



ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์
เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการฟิสิกส์

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	โต๊ะปฏิบัติการนักเรียนแบบมีโต๊ะเสียบ	ตัว	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๒	โต๊ะสาธิต พร้อมอ่างน้ำและก๊อกน้ำ พร้อมสวิตซ์ตัดไฟในห้องเรียน	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๓	เก้าอี้สำหรับนักเรียน	ตัว	๔๐	๔๐	๔๐	๘๐	
๔	ยกพื้นสำหรับวางโต๊ะสาธิตหน้าชั้นเรียน	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๕	ตู้เก็บอุปกรณ์	ตู้	๔	๔	๔	๘	
๖	อ่างล้างมือ/อุปกรณ์	ตู้	๒	๒	๒	๔	
๗	ชั้นวางหนังสืออ้างอิง	ตู้	๑	๑	๑	๒	
๘	พัดลมระบายอากาศ	ชุด	๖	๖	๖	๑๒	
๙	คอมพิวเตอร์สำหรับครู หรือ Laptop	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๐	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๑	๒	
๑๑	เครื่องฉายภาพและจอภาพหรือ Smart T.V. ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๒	เครื่องฉายภาพสามมิติ	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๓	ชุดเครื่องเสียง	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๑๔	รถเข็นวัสดุอุปกรณ์	คัน	๑	๑	๑	๒	
๑๕	ถังดับเพลิง	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๑	กระบอกตวงแก้ว ขนาด ๑๐ – ๑๐๐ ml	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๒	กระบอกฉีดยาพลาสติก ขนาด ๕ – ๓๕ cc	อัน	ใช้ร่วมกับวิชาเคมี				
๓	ปิ๊กเกอร์ ขนาด ๕๐ – ๕๐๐ ml	ใบ	ใช้ร่วมกับวิชาเคมี				
๔	ปิ๊กเกอร์ทนไฟ ขนาด ๕๐ – ๕๐๐ ml	ใบ	ใช้ร่วมกับวิชาเคมี				
๕	หลอดทดลอง ขนาด $\varnothing$ ๑๐ – ๒๕ mm	หลอด	ใช้ร่วมกับวิชาเคมี				



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๖	ถ้วยยูเรกา	ใบ	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๗	ชุดลวดนิโครม	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๘	stroboscope	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๙	หลอดไฟ ๒.๕ V	หลอดไฟ	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	
๑๐	หลอดทดลองทนไฟ Ø ๑๐ – ๒๕ mm	หลอด	ใช้ร่วมกับวิชาเคมี				
๑๑	เครื่องชั่ง Digital ๒ ต.น.	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๑๒	สเปกโตรสโคปแบบตั้งโต๊ะ	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๑๓	ชุดสาธิตเครื่องกำเนิดไฟฟ้า AC / DC	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๑๔	ชุดการทดลองสเปกตรัมแก๊ส	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๑๕	ชุดการทดลองเปรียบเทียบ สเปกตรัมแก๊ส	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๑๖	ชุดซ่อมอุปกรณ์และเก็บชิ้นส่วน อิเล็กทรอนิกส์	ชุด	๒	๒	๒	๔	
๑๗	ชุดทดลองกฎของโอห์ม	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๑๘	ชุดทดลองกล้องจุลทรรศน์ โทรทรรศน์ และทัศนศาสตร์	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๑๙	ชุดทดลองถาดคลื่น	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๒๐	ชุดทดลองแม่เหล็กไฟฟ้า	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๒๑	ชุดทดลองแรงเสียดทาน	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๒๒	ชุดสาธิตทฤษฎีจลน์ของก๊าซ	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๒๓	ชุดสาธิตไฟฟ้า ๓ เฟส	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๒๔	ชุดทดลองแรงกระทำระหว่าง เส้นลวดตัวนำ	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๒๕	ไฟฟ้าขนาน	เครื่อง	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๒๖	มัลติมิเตอร์แบบเข็ม (Analog)	เครื่อง	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๒๗	หม้อแปลงไฟฟ้า AC / DC	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๒๘	เครื่องเคาะสัญญาณเวลา	เครื่อง	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๒๙	เครื่องจ่ายไฟฟ้าศักย์สูง ๖๐๐ V	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๓๐	เครื่องจ่ายไฟฟ้าศักย์สูง ๓๐๐ V	เครื่อง	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๓๑	เครื่องชั่งสปริง ขนาด ๑ kg	เครื่อง	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๓๒	ชุดกำเนิดสัญญาณเสียงสั่นพ้อง	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๓๓	ชุดทดลองกฎของบอยล์	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๓๔	ชุดทดลองกฎของปาสคาล	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๓๕	ชุดทดลองการเคลื่อนที่ แบบโปรเจกไทล์	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๓๖	ชุดทดลองความดันแบบแมนอมิเตอร์	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๓๗	ชุดทดลองความหนืด	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๓๘	ชุดทดลองไฟฟ้าสถิต	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๓๙	ชุดทดลองแสง	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๔๐	ชุดทดลองอุปมาอุปไมยการสลายตัว ของนิวเคลียสของธาตุกัมมันตรังสี (ชุดอุปมาอุปไมย)	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๔๑	ชุดทดลองวัดแรงตึงผิว	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๔๒	ชุดทดลองเครื่องชั่งมวล	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๔๓	ชุดทดลองการเคลื่อนที่แบบวงกลม	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๔๔	ชุดทดลองพลังงานศักย์ยืดหยุ่น และซิมเปิลฮาร์โมนิก (พร้อมเสาเหล็กและฐาน)	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๔๕	ชุดทดลองโมเมนตัม	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๔๖	ชุดทดลองลดแรงเสียดทาน	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๔๗	ชุดทดลองสปริงคลื่น (Slinky)	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๔๘	ตะกร้าพลาสติก	ใบ	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๔๙	ตารางธาตุ ขนาด ๘๕ x ๑๘๐ cm	แผ่น	๑	๑	๑	๒	
๕๐	ตารางธาตุแสดงการจัดเรียง อิเล็กตรอน	แผ่น	๑	๑	๑	๒	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๕๑	เทอร์มอมิเตอร์ ๐ – ๑๐๐ องศาเซลเซียส	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๕๒	เครื่องกำเนิดสัญญาณเสียงและลำโพง (อย่างละ ๒ ตัว)	เครื่อง	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๕๓	เทอร์มอมิเตอร์ -๑๐ ถึง ๑๑๐ องศาเซลเซียส	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๕๔	นาฬิกาจับเวลาแบบตัวเลข	เรือน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๕๕	แผ่นเกรตติง แผ่นสลิตเดี่ยวและ แผ่นสลิตคู่	แผ่น	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๕๖	ไมโครมิเตอร์ ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๐.๐๑ mm	เครื่อง	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๕๗	ชุดทดลอง Optical bench	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๕๘	ชุดทดลองการเคลื่อนที่ (รถทดลอง รางไม้พร้อมแขนรางไม้ ถ่วงทราย ไม้เมตร/สายวัด/ตลับเมตร)	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๕๙	Air track	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๖๐	แก้อัสนุรักษ์โมเมนต์เชิงมุม	ตัว	๑	๑	๑	๒	
๖๑	ปืน Projectile	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๖๒	แท่งเหล็ก มวล ๕๐๐ กรัม	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๖๓	สปริงทดลองหาค่านิจของสปริง	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๖๔	คานและโมเมนต์	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๖๕	ไมโครแอมมิเตอร์และโวลต์มิเตอร์	เครื่อง	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๖๖	วงแหวนโลหะ (Support ring) ขนาด ๒๕ นิ้ว	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๖๗	วงแหวนโลหะ (Support ring) ขนาด ๓.๐ นิ้ว	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๖๘	วงแหวนโลหะ (Support ring) ขนาด ๓.๕ นิ้ว	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๖๙	วงแหวนโลหะ (Support ring) ขนาด ๔.๐ นิ้ว	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๗๐	เวอร์เนียร์คาลิเปอร์แบบโลหะ ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๐.๐๕ mm	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๗๑	แว่นขยาย มี ϕ ไม่น้อยกว่า ๗.๕ cm	อัน	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๗๒	โวลต์มิเตอร์	เครื่อง	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๗๓	แกลวานอมิเตอร์	เครื่อง	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๗๔	สายไฟพร้อมคลิปปากจระเข้ ๒ ข้าง ยาว ๕๐ cm	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๗๕	สายไฟพร้อมแจ๊ค ๒ ข้าง ยาว ๕๐ cm	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๗๖	สายไฟพร้อมแจ๊ค ๑ ข้าง และ คลิปปาก - จระเข้ ๑ ข้าง ยาว ๕๐ cm	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๗๗	หลอดคาปิลลารี	กล่อง	๑	๑	๑	๒	
๗๘	อุปกรณ์ตรวจการนำไฟฟ้า	เครื่อง	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๗๙	แอมมิเตอร์	เครื่อง	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๘๐	มัลติมิเตอร์แบบดิจิตอล	เครื่อง	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๘๑	ชุดส้อมเสียง (คู่) พร้อมค้อน	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๘๒	ชุดทดลองสั่นพ้องเสียง ในหลอดกำทอน	ชุด	๑๒	๑๒	๑๒	๒๔	
๘๓	แบบจำลองอวัยวะ หู ตา	ชุด	๑	๑	๑	๒	



ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์กายภาพ
เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์กายภาพ

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	โต๊ะปฏิบัติการนักเรียนแบบมีโต๊ะเสียบ	ตัว	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๒	โต๊ะสาธิต พร้อมอ่างน้ำและก๊อกน้ำ พร้อมสวิตซ์ตัดไฟในห้องเรียน	ชุด	๑	๑	๒	๓	
๓	เก้าอี้สำหรับนักเรียน	ตัว	๔๐	๔๐	๘๐	๑๒๐	
๔	ยกพื้นสำหรับวางโต๊ะสาธิตหน้าชั้นเรียน	ชุด	๑	๑	๒	๓	
๕	ตู้เก็บอุปกรณ์	ตู้	๔	๔	๘	๑๒	
๖	อ่างล้างมือ/อุปกรณ์	ตู้	๒	๒	๔	๖	
๗	ชั้นวางหนังสืออ้างอิง	ตู้	๑	๑	๒	๓	
๘	พัดลมระบายอากาศ	ชุด	๖	๖	๑๒	๑๘	
๙	คอมพิวเตอร์สำหรับครู หรือ Laptop	เครื่อง	๑	๑	๒	๓	
๑๐	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๒	๓	
๑๑	เครื่องฉายภาพและจอภาพหรือ Smart T.V. ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว	เครื่อง	๑	๑	๒	๓	
๑๒	เครื่องฉายภาพสามมิติ	เครื่อง	๑	๑	๒	๓	
๑๓	ชุดเครื่องเสียง	ชุด	๑	๑	๒	๓	
๑๔	รถเข็นวัสดุอุปกรณ์	คัน	๑	๑	๒	๓	
๑๕	ถังดับเพลิง	เครื่อง	๑	๑	๒	๓	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๑	กระบอกตวงแก้ว ขนาด ๑๐ – ๑๐๐ ml	แผ่น	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๒	กระบอกฉีดยาพลาสติก ขนาด ๕ – ๓๕ cc	เครื่อง	๒	๒	๔	๖	
๓	ปิ๊กเกอร์ ขนาด ๕๐ – ๕๐๐ ml	เครื่อง	๒	๒	๔	๖	
๔	ปิ๊กเกอร์ทนไฟ ขนาด ๕๐ – ๕๐๐ ml	เครื่อง	๑	๑	๒	๓	
๕	ปิ๊กเกอร์ทนไฟ ขนาด ๕๐ – ๕๐๐ ml	อัน	๕	๕	๑๐	๑๕	
๖	หลอดทดลอง ขนาด $\varnothing$ ๑๐ – ๒๕ mm	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์กายภาพ (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๗	กัลป์วานอมิเตอร์	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๘	แอมมิเตอร์	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๙	โวลต์มิเตอร์	ชุด	๕	๕	๑๐	๑๕	
๑๐	ชุดทดสอบ NPK ในดิน	ชุด	๕	๕	๑๐	๑๕	
๑๑	เครื่องวัดค่าออกซิเจนในน้ำ (DO meter)	ชุด	๕	๕	๑๐	๑๕	
๑๒	TDS Tester (เครื่องวัดปริมาณ ของแข็งละลายรวม)	เครื่อง	๑	๑	๒	๓	
๑๓	เครื่องวัดความเค็ม	เครื่อง	๑	๑	๒	๓	
๑๔	เครื่องวัดความหวาน	เครื่อง	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๑๕	เครื่องวัดความเข้มแสง	เครื่อง	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๑๖	เครื่องวัดอุณหภูมิในน้ำ ดิจิตอล	กล่อง	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๑๗	กล่องจุลทรรศน์ชนิด ๒ ตา	กล่อง	๒	๒	๔	๖	
๑๘	กล่องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ	เครื่อง	๒	๒	๔	๖	
๑๙	เครื่องชั่งแบบละเอียด ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง	เครื่อง	๒	๒	๔	๖	
๒๐	เครื่องชั่งเซนโgram	เครื่อง	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๒๑	เครื่องวัดความชื้นในดิน	ชุด	๕	๕	๑๐	๑๕	
๒๒	กระดาษทดสอบน้ำ	ชุด	๕	๕	๑๐	๑๕	
๒๓	น้ำยาทดสอบความกระด้างของน้ำ	ชุด	๕	๕	๑๐	๑๕	
๒๔	สวิง สำหรับจับแมลงน้ำ	อัน	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๒๕	ถุงจับแมลงก้นตื้น	ถุง	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๒๖	ตู้เครื่องมืออตุณิยมวิทยา	ตู้	๑	๑	๒	๓	
๒๗	แอนิรอยด์บาร์อมิเตอร์	อัน	๑	๑	๒	๓	
๒๘	กล่องดูดาวแบบสะท้อนแสง	กล่อง	๑	๑	๒	๓	
๒๙	ชุดตัวอย่างแร่	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๓๐	ชุดตัวอย่างหิน	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์กายภาพ (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๓๑	ซอฟต์แวร์ดาราศาสตร์	แผ่น	๑	๑	๒	๓	
๓๒	เข็มทิศ	อัน	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๓๓	ชุดทดลองการเกิดแผ่นดินไหว	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๓๔	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่อง	๑	๑	๒	๓	
๓๕	หุ่นจำลองการเกิดภูเขาไฟ	ชุด	๑	๑	๒	๓	
๓๖	หุ่นจำลองโครงสร้างภูเขาไฟ	ชุด	๑	๑	๒	๓	
๓๗	หุ่นจำลองโครงสร้างการเคลื่อนที่ ของเปลือกโลกแบบโค้งงอ	ชุด	๑	๑	๒	๓	
๓๘	หุ่นจำลองโครงสร้างการเคลื่อนที่ ของเปลือกโลกแบบรอยเลื่อน	ชุด	๑	๑	๒	๓	
๓๙	กล้องถ่ายภาพดิจิทัลแบบ SLR	กล้อง	๑	๑	๒	๓	
๔๐	ทรงกลมท้องฟ้า	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๔๑	ลูกโลก	ลูก	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๔๒	เครื่องวัดตำแหน่งดาว	เครื่อง	๔๐	๔๐	๘๐	๑๒๐	
๔๓	เครื่องวัดความชื้นในดินแบบเข็ม	เครื่อง	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๔๔	เครื่องวัดมุมเงยของดวงอาทิตย์	เครื่อง	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๔๕	แผนที่โลก (แบบม้วนเก็บ)	แผ่น	๑	๑	๒	๓	
๔๖	ชุดจำลองการเกิดพายุทอร์นาโด	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๔๗	เลเซอร์สีเขียว ขนาด ๓๐๐ mW	อัน	๑	๑	๒	๓	
๔๘	โมเดลดวงจันทร์	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๔๙	โมเดลดาวอังคาร	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๕๐	โมเดลดาวศุกร์	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๕๑	เครื่องชี้ดาว	เครื่อง	๑	๑	๒	๓๐	
๕๒	แบบจำลองระบบสุริยะ	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๕๓	แบบจำลอง ดวงอาทิตย์ โลก และดวงจันทร์	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๕๔	กล้องถ่ายภาพดาราศาสตร์	ชุด	๑	๑	๒	๓	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์กายภาพ (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๕๕	แผ่น celluloid สำหรับดู ดวงอาทิตย์	แผ่น	๔๐	๔๐	๘๐	๑๒๐	
๕๖	นาฬิกาแสดงเฟสดวงจันทร์	อัน	๒	๒	๔	๖	
๕๗	Active board	ชุด	๑	๑	๒	๓	
๕๘	กล้องสองตา	กล้อง	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๕๙	ชุดกลุ่มดาวในจักราศี	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๖๐	อุปกรณ์ชุดรอยเลื่อน	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๖๑	ถาดอลูมิเนียม หรือ แสตนเลส	ใบ	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๖๒	แผนที่ดาว	แผ่น	๔๐	๔๐	๘๐	๑๒๐	
๖๓	Landform Model	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๖๔	เครื่องวัดตำแหน่งดาว	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๖๕	เครื่องวัดมุมอะซิมูท	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๖๖	หุ่นจำลองการเคลื่อนที่ของดาวเคราะห์ ในระบบสุริยะ (แบบมอเตอร์)	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๖๗	หุ่นจำลองโครงสร้างโลก	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๖๘	แบบจำลองกาแล็กซีทางช้างเผือก	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๖๙	ชุดแสดงตัวอย่างพื้นผิวโลก	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๗๐	ชุดแสดงการหมุนตัวของพื้นทวีป	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	
๗๑	ชุดเลนส์ทำกล้องโทรทรรศน์	ชุด	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	



ห้องปฏิบัติการภาษาต่างประเทศ

เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการภาษาต่างประเทศ

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	คอมพิวเตอร์สำหรับครู	ชุด	๑	๑	๑	๒	
๒	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๑	๒	
๓	เครื่องพิมพ์	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๔	เครื่องฉายภาพและจอภาพ หรือ Smart T.V. ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๕	เครื่องฉายภาพสามมิติ	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๖	ชุดเครื่องเสียง	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๗	ถังดับเพลิง	เครื่อง	๑	๑	๑	๒	
๘	สื่อ อุปกรณ์ ประกอบการจัดการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ	ชุด	๑	๑	๑	๒	



ห้องปฏิบัติการทัศนศิลป์
เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการทัศนศิลป์

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	คอมพิวเตอร์สำหรับครู	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๒	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๓	เครื่องพิมพ์	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๔	เครื่องฉายภาพและจอภาพ หรือ Smart T.V. ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๕	เครื่องฉายภาพสามมิติ	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๖	ชุดเครื่องเสียง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๗	ถังดับเพลิง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
	สื่อ อุปกรณ์ ประกอบ การจัดการเรียนรู้ทัศนศิลป์	ชุด	๑	๑	๑	๑	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๑	หุ่นจำลองโครงกระดูกมนุษย์	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๒	หุ่นจำลองกล้ามเนื้อมนุษย์	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๓	หุ่นลอยตัวมนุษย์, สัตว์	ตัว	๒	๒	๒	๒	
๔	หุ่นหน้าพระ หน้านาง ยักษ์ ลิง	ตัว	๔	๔	๔	๔	
๕	ชุดอุปกรณ์แกะไม้ (wood cut)	ชุด	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	
๖	ชุดอุปกรณ์งานปั้น (ประติมากรรม)	ชุด	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	
๗	ลูกกลิ้งภาพพิมพ์	อัน	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	
๘	มี้าปากกา	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๙	แท่นปั้นแบบหมุน (งานประติมากรรม)	อัน	๘	๘	๘	๘	
๑๐	กระดานรองเขียน	แผ่น	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	
๑๑	ขาหยั่งเขียนภาพปรับระดับ	ตัว	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	



ห้องปฏิบัติการดนตรีไทย / ดนตรีพื้นบ้าน

เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการดนตรีไทย / ดนตรีพื้นบ้าน

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	คอมพิวเตอร์สำหรับครู	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๒	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๓	เครื่องพิมพ์	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๔	เครื่องฉายภาพและจอภาพ หรือ Smart T.V. ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๕	เครื่องฉายภาพสามมิติ	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๖	ชุดเครื่องเสียง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๗	ถังดับเพลิง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๘	สื่อ อุปกรณ์ ประกอบการจัด การเรียนรู้ดนตรีไทย/ดนตรีพื้นบ้าน	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๙	เครื่องดนตรีไทย / ดนตรีพื้นบ้าน	ชุด	๑	๑	๑	๑	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๑	ซอสสามสาย	คัน	๒	๒	๒	๒	เครื่อง ดนตรี พื้นเมือง ของ แต่ละ ภาค ให้ โรงเรียน แต่ละ ท้องที่ จัดหา ตาม ความ เหมาะ สม
๒	ซอฮู้	คัน	๕	๕	๕	๕	
๓	ซอด้วง	คัน	๕	๕	๕	๕	
๔	จะเข้	ตัว	๕	๕	๕	๕	
๕	ซิม	ตัว	๕	๕	๕	๕	
๖	ระนาดเอก	ราง	๒	๒	๒	๒	
๗	ระนาดทุ้ม	ราง	๒	๒	๒	๒	
๘	ฆ้องวงใหญ่ (ไทย)	วง	๑	๑	๑	๑	
๙	ฆ้องวงเล็ก (ไทย)	วง	๑	๑	๑	๑	
๑๐	ระนาดเอกเหล็ก	ราง	๑	๑	๑	๑	
๑๑	ระนาดทุ้มเหล็ก	ราง	๑	๑	๑	๑	
๑๒	ฆ้องมอญวงใหญ่	วง	๑	๑	๑	๑	
๑๓	ฆ้องมอญวงเล็ก	วง	๑	๑	๑	๑	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการดนตรีไทย / ดนตรีพื้นบ้าน (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๑๔	ปี่นอก	เลา	๑	๑	๑	๑	เครื่อง ดนตรี พื้นเมือง ของ แต่ละ ภาค ให้ โรงเรียน แต่ละ ห้องที่ จัดหา ตาม ความ เหมาะ สม
๑๕	ปี่กลาง	เลา	๑	๑	๑	๑	
๑๖	ปี่ใน	เลา	๑	๑	๑	๑	
๑๗	ปี่มอญ	เลา	๑	๑	๑	๑	
๑๘	ปี่ชวา	เลา	๑	๑	๑	๑	
๑๙	ขลุ่ยเพียงออ	เลา	๔๐	๔๐	๔๐	๔๐	
๒๐	ขลุ่ยหลีบ	เลา	๒	๒	๒	๒	
๒๑	กลองแขก	คู่	๑	๑	๑	๑	
๒๒	กลองตะโพน	คู่	๑	๑	๑	๑	
๒๓	ตะโพนไทย	ใบ	๑	๑	๑	๑	
๒๔	ตะโพนมอญ	ใบ	๑	๑	๑	๑	
๒๕	เปิงมางคอก	คอก	๑	๑	๑	๑	
๒๖	กลองสองหน้า	ใบ	๑	๑	๑	๑	
๒๗	กลองยาว	ใบ	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๒๘	โหม่ง	ลูก	๑	๑	๑	๑	
๒๙	รำมะนา	ลูก	๑	๑	๑	๑	
๓๐	ฉิ่ง	คู่	๑	๑	๑	๑	
๓๑	ฉาบใหญ่	คู่	๑	๑	๑	๑	
๓๒	ฉาบเล็ก	คู่	๑	๑	๑	๑	
๓๓	กรับ	คู่	๒	๒	๒	๒	
๓๔	โหม่ง ๑ ใบ	ใบ	๑	๑	๑	๑	
๓๕	โหม่ง ๓ ใบ (ปีพาทย์มอญ)	ชุด	๑	๑	๑	๑	



ห้องปฏิบัติการดนตรีสากล
เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการดนตรีสากล

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	คอมพิวเตอร์สำหรับครู	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๒	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๓	เครื่องพิมพ์	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๔	เครื่องฉายภาพและจอภาพ หรือ Smart T.V. ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๕	เครื่องฉายภาพสามมิติ	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๖	ชุดเครื่องเสียง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๗	ถังดับเพลิง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๘	สื่อ อุปกรณ์ ประกอบการจัด การเรียนรู้ดนตรีสากล	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๙	เครื่องดนตรีสากล	ชุด	๑	๑	๑	๑	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๑	กีตาร์โปร่ง	ตัว	๕	๕	๕	๕	คุณภาพ ของ เครื่อง ดนตรี ทุกชนิด ขึ้นอยู่กับ ความ ต้องการ ของ โรงเรียน
๒	กีตาร์ไฟฟ้า	ตัว	๒	๒	๒	๒	
๓	กีตาร์เบส	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๔	คีย์บอร์ด	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๕	แอมป์ฯ กีตาร์ไฟฟ้า	ตู้	๒	๒	๒	๒	
๖	แอมป์ฯ กีตาร์เบส	ตู้	๑	๑	๑	๑	
๗	แอมป์ฯ คีย์บอร์ด	ตู้	๑	๑	๑	๑	
๘	กลองชุด	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๙	กลองบองโก	คู่	๑	๑	๑	๑	
๑๐	กลองคองกา	คู่	๑	๑	๑	๑	
๑๑	เครื่องเสียงชุดเครื่องเสียง	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๑๒	ไมโครโฟนพร้อมขาตั้ง	ชุด	๒	๒	๒	๒	
๑๓	ทรัมเปต	ตัว	๓	๓	๓	๓	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการดนตรีสากล (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๑๔	คอรีเน็ต	ตัว	-	-	-	-	คุณภาพ ของ เครื่อง ดนตรี ทุกชนิด ขึ้นอยู่กับ ความ ต้องการ ของ โรงเรียน
๑๕	เฟรนช์ฮอร์น	ตัว	-	-	-	-	
๑๖	สไลด์ทรอมโบน	ตัว	๒	๒	๒	๒	
๑๗	มาร์ชซิงเมโลโฟน	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๑๘	มาร์ชซิงทรอมโบน	ตัว	-	-	-	-	
๑๙	มาร์ชซิงบาริโทน	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๒๐	มาร์ชซิงยูโฟเนียม	ตัว	-	-	-	-	
๒๑	มาร์ชซิงทูบา	ตัว	-	-	-	-	
๒๒	ฟลูต	ตัว	๒	๒	๒	๒	
๒๓	ปิโคโคโล	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๒๔	คลาริเน็ต บีแฟลต	ตัว	๓	๓	๓	๓	
๒๕	โซปราโนแซกโซโฟน	ตัว	-	-	-	-	
๒๖	อัลโตแซกโซโฟน	ตัว	๒	๒	๒	๒	
๒๗	เทเนอร์แซกโซโฟน	ตัว	๒	๒	๒	๒	
๒๘	บาริโทนแซกโซโฟน	ตัว	-	-	-	-	
๒๙	โอโบ	ตัว	-	-	-	-	
๓๐	บาสซูน	ตัว	-	-	-	-	
๓๑	เบส คลาริเน็ต	ตัว	-	-	-	-	
๓๒	กลองสแนร์	ใบ	๑	๑	๑	๑	
๓๓	กลองใหญ่ ๑๖ นิ้ว	ใบ	๑	๑	๑	๑	
๓๔	กลองใหญ่ ๑๘ นิ้ว	ใบ	๑	๑	๑	๑	
๓๕	กลองใหญ่ ๒๐ นิ้ว	ใบ	๑	๑	๑	๑	
๓๖	กลองใหญ่ ๒๒ นิ้ว	ใบ	๑	๑	๑	๑	
๓๗	กลองทอม (๔ ใบ)	ชุด	-	-	-	-	
๓๘	ชุดสายกลองใหญ่	ชุด	๑	๑	๑	๑	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการดนตรีสากล (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๓๙	ชุดสายพายกลองทอม (๔ ใบ)	ชุด	๑	๑	๑	๑	คุณภาพ ของ เครื่อง ดนตรีทุก ชนิดขึ้น อยู่กับ ความ ต้องการ ของ โรงเรียน
๔๐	ชุดสายพายสแนร์	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๔๑	กลองทอม (๕ ใบ)	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๔๒	ชุดสายพาย (๕ ใบ)	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๔๓	ฉาบ	คู่	๒	๒	๒	๒	
๔๔	มาร์ชชิงเบล	ตัว	๒	๒	๒	๒	



ห้องปฏิบัติการนาฏศิลป์
เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการนาฏศิลป์

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	คอมพิวเตอร์สำหรับครู	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๒	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๓	เครื่องพิมพ์	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๔	เครื่องฉายภาพและจอภาพ หรือ Smart T.V. ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๕	เครื่องฉายภาพสามมิติ	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๖	ชุดเครื่องเสียง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๗	ถังดับเพลิง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๘	สื่อ อุปกรณ์ ประกอบการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๙	ชุดการแสดงพร้อมอุปกรณ์การแสดง	ชุด	๑	๑	๑	๑	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน						
๑	ชุดพระ	ชุด	๑	๑	๑	๑	ตาม ความ เหมาะสม และ ความ ต้องการ ของ โรงเรียน
๒	ชุดนาง	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๓	ชุดทศกัณฐ์	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๔	ชุดพระราม	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๕	ชุดพระลักษมณ์	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๖	ชุดหนุมาน	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๗	เสนายักษ์	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๘	เสนาลิง (สืบแปดมงกุฎ)	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๙	ชุดนางสุพรรณมัจฉา	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๑๐	ชุดกวางทอง	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๑๑	ชุดฉุยฉายพราหมณ์	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๑๒	ชุดโนรา (เครื่องต้น)	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๑๓	ชุดมโนราห์	ชุด	๑	๑	๑	๑	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการนาฏศิลป์ (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๑๔	ชุดพื้นเมืองภาคเหนือ	ชุด	๒	๒	๒	๒	ตาม ความ เหมาะ สม และ ความ ต้องการ ของ โรงเรียน
๑๕	ชุดพื้นเมืองภาคใต้	ชุด	๒	๒	๒	๒	
๑๖	ชุดพื้นเมืองภาคกลาง	ชุด	๒	๒	๒	๒	
๑๗	ชุดพื้นเมืองภาคอีสาน	ชุด	๒	๒	๒	๒	
๑๘	ชุดระบำโบราณคดี	ชุด	๔	๔	๔	๔	
๑๙	ชุดรำวงมาตรฐาน	ชุด	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	



ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียน คุณสมบัติพื้นฐานของ เครื่องคอมพิวเตอร์ - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ๓๒ bit ขึ้นไป ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๒.๐ GHz. - หน่วยความจำ RAM ไม่น้อยกว่า ๒ GB. - Hard disk ไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ GB. - Network Card ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps. - USB Port ไม่น้อยกว่า ๓ port - DVD RW และ/หรือ Card Reader	เครื่อง	๔๐ หรือ เท่ากับ จำนวน นักเรียน ต่อห้อง	๘๐ หรือ เท่ากับ จำนวน นักเรียน ต่อห้อง	๑๒๐ หรือ เท่ากับ จำนวน นักเรียน ต่อห้อง	๑๖๐ หรือ เท่ากับ จำนวน นักเรียน ต่อห้อง	
๒	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับครูผู้สอน คุณสมบัติพื้นฐานของเครื่องคอมพิวเตอร์ - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ๓๒ bit ขึ้นไป ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๒.๐ GHz. - หน่วยความจำ RAM ไม่น้อยกว่า ๒ GB. - Hard disk ไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ GB. - Network Card ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps. - USB Port ไม่น้อยกว่า ๓ port - DVD RW และ/หรือ Card Reader	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๓	ระบบเครือข่าย (LAN) - Switching Hub ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps. ชนิด ๔๘ Port หรือ ๒๔ port ๒ ตัวต่อชุด - ตู้ Rack สำหรับติดตั้ง Switching	ชุด	๑	๒	๓	๔	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน พร้อมซอฟต์แวร์ควบคุมระบบ และ อุปกรณ์สำรองไฟ คุณสมบัติพื้นฐาน เป็นคอมพิวเตอร์ที่ออกแบบมาใช้ในงานแม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะ - Web Server,DHCP,DNS,Proxy และ logfile Server	เครื่อง	๑	๒	๓	๓	
๕	ระบบเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต - Leased line ความเร็วสูงหรือ การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบอื่น	ชุด	๑๐ Mbps	๑๐ Mbps	๑๐๐ Mbps	๑๐๐ Mbps	
๖	เครื่องพิมพ์ (Printer) - Network Printer ชนิด Laser - เครื่องพิมพ์ชนิดพ่นหมึก (Inkjet)	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๗	เครื่องฉายภาพจากคอมพิวเตอร์ (Projector) พร้อมจอขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ นิ้ว	ชุด	๑	๒	๓	๔	
๘	เครื่องขยายเสียงพร้อมไมโครโฟน และลำโพง	ชุด	๑	๒	๓	๔	
๙	เครื่องปรับอากาศ พัดลม / พัดลมดูดอากาศ	เครื่อง	ตามสภาพบริบทที่จำเป็น				
๑๐	โต๊ะ – เก้าอี้ คอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียน	ชุด	๔๐ หรือ เท่ากับ จำนวน นักเรียน ต่อห้อง	๘๐ หรือ เท่ากับ จำนวน นักเรียน ต่อห้อง	๑๒๐ หรือ เท่ากับ จำนวน นักเรียน ต่อห้อง	๑๖๐ หรือ เท่ากับ จำนวน นักเรียน ต่อห้อง	
๑๑	โต๊ะ – เก้าอี้ คอมพิวเตอร์ สำหรับครู	ชุด	๑	๒	๓	๔	
๑๒	โต๊ะสำหรับวาง Printer	ชุด	๑	๒	๓	๔	
๑๓	ชั้นวาง หรือ ขายึดเครื่อง LCD Projector	ชุด	๑	๒	๓	๔	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑๔	คอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) - Web Server - DHCP & DNS Server - Proxy Server & LogFile Server	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๑๕	คอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) - ห้องสำนักงานฝ่ายบริหาร - ห้องสำนักงานฝ่ายวิชาการ - ห้องสำนักงานฝ่ายอำนวยการ - ห้องสำนักงานฝ่ายกิจการนักเรียน - ห้องสำนักงานฝ่ายแผนงาน - ห้องสำนักงานฝ่ายบริการ/สนับสนุน - ห้องสมุด - ห้องสืบค้นข้อมูล	เครื่อง	๕	๑๐	๒๐	๓๐	
๑๖	ระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์และ Internet - Switching Hub ขนาด ๒๔ port และตู้ Rack - Wireless Access point	ชุด	๕	๑๐	๒๐	๓๐	
๑๗	อุปกรณ์ดับเพลิงสำหรับอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์	ชุด	๕	๑๐	๒๐	๓๐	



ห้องปฏิบัติการสุศึกษา / พละน้ามัย

เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการสุศึกษา / พละน้ามัย

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วยนับ	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่	ขนาดใหญ่พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	คอมพิวเตอร์สำหรับครู	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๒	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๓	เครื่องพิมพ์	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๔	เครื่องฉายภาพและจอภาพ หรือ Smart T.V. ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๕	เครื่องฉายภาพสามมิติ	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๖	ชุดเครื่องเสียง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๗	ถังดับเพลิง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๘	เครื่องชั่งน้ำหนักพร้อมไม้วัดส่วนสูง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๙	เครื่องวัดแรงบีบมือ	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๑๐	เครื่องวัดกำลังขาและหลัง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๑๑	เครื่องวัดความจุปอด	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๑๒	แผ่นยางทดสอบกระโดดไกล	แผ่น	๑	๑	๑	๑	
๑๓	เครื่องวัดความอ่อนตัว	เครื่อง	๒	๒	๒	๒	
๑๔	เครื่องบริหารร่างกาย ๑๐ สถานี	ชุด	-	-	-	-	
๑๕	ลู่วิ่งไฟฟ้า	เครื่อง	-	-	-	-	
๑๖	จักรยานออกกำลังกาย	ตัว	-	-	-	-	
๑๗	ดัมเบลแบบลูกตุ้ม	อัน	๒	๒	๒	๒	
๑๘	มัลลุก - นั่ง	ตัว	๒	๒	๒	๒	
๑๙	สื่อ อุปกรณ์ ประกอบการจัดการเรียนรู้อุสุสุศึกษาและพลศึกษา	ชุด	๑	๑	๑	๑	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน						
๑	โต๊ะปิงปอง	ชุด	๕	๕	๕	๕	
๒	เบาะรองรับกระโดดสูงพร้อมเสาและไม้พาด	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๓	ลูกฟุตบอล	ลูก	๕	๕	๕	๕	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการสุศึกษา / พละนํมัย (ต่อ)

ที่	รายการ	จํานวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๔	ลูกวอลเลย์บอล	ลูก	๕	๕	๕	๕	
๕	ลูกบาสเกตบอล	ลูก	๕	๕	๕	๕	
๖	ลูกตะกร้อ	ลูก	๕	๕	๕	๕	
๗	นาฬิกาจับเวลา	เรือน	๒	๒	๒	๒	
๘	ลูกเปตอง	ชุด	๔	๔	๔	๔	
๙	จักรขั้วยาง	อัน	๔	๔	๔	๔	
๑๐	ແหล่น	อัน	๓	๓	๓	๓	
๑๑	ลูกทุมนํ้าหนัก	ลูก	๓	๓	๓	๓	
๑๒	คทาวิ่งพลัด	อัน	๔	๔	๔	๔	
๑๓	สตาร์ทตั้งบ็อก	อัน	๒	๒	๒	๒	
๑๔	หุ่นจำลองอวัยวะร่างกาย แยกชิ้น ๔๑ ชิ้น	ตัว	-	-	-	-	
๑๕	แบบจำลองระบบสืบพันธุ์ เพศหญิง - ชาย	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๑๖	แบบจำลองระบบประสาท และต่อมไร้ท่อ	ชุด	๑	๑	๑	๑	



ห้องปฏิบัติการสังคมศึกษา / วัฒนธรรม

เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการสังคมศึกษา / วัฒนธรรม

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๑	คอมพิวเตอร์สำหรับครู	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๒	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๓	เครื่องพิมพ์	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๔	เครื่องฉายภาพและจอภาพ หรือ Smart T.V. ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๕	เครื่องฉายภาพสามมิติ	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๖	ชุดเครื่องเสียง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๗	ถังดับเพลิง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๘	สื่อ อุปกรณ์ ประกอบการจัดการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	ชุด	๑	๑	๑	๑	



ห้องศูนย์ภาษาไทย
เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องศูนย์ภาษาไทย

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	คอมพิวเตอร์สำหรับครู	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๒	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๓	เครื่องพิมพ์	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๔	เครื่องฉายภาพและจอภาพ หรือ Smart T.V. ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๕	เครื่องฉายภาพสามมิติ	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๖	ชุดเครื่องเสียง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๗	ถังดับเพลิง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๘	สื่อ อุปกรณ์ ประกอบการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย	ชุด	๑	๑	๑	๑	



ห้องศูนย์กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (ลูกเสือ ยุวกาชาด เนตรนารี นศท.)
เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องศูนย์กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
(ลูกเสือ ยุวกาชาด เนตรนารี นศท.)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	คอมพิวเตอร์สำหรับครู	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๒	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๓	เครื่องพิมพ์	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๔	เครื่องฉายภาพและจอภาพ หรือ Smart T.V. ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๕	เครื่องฉายภาพสามมิติ	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๖	ชุดเครื่องเสียง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๗	ถังดับเพลิง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๘	สื่อ อุปกรณ์ ประกอบการงาน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	ชุด	๑	๑	๑	๑	



ห้องปฏิบัติการเกษตรกรรม
เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการเกษตรกรรม

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	เครื่องฉาย LCD Projector และจอภาพหรือ Smart TV ไม่ต่ำกว่า ๕๐ นิ้ว	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๓	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๔	เครื่องเสียง	ชุด	๑	๑	๑	๑	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๑	ชุดเครื่องมือขยายพันธุ์พืช	ชุด	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	
๒	ชุดสาธิตวัดความชื้นในดิน	ชุด	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	
๓	เครื่องพ่นยาฆ่าสละพ่ายหลังแบตเตอรี่	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๔	เครื่องทดสอบดินหาธาตุ N-P-K	เครื่อง	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	
๕	เครื่องฟักไข่สาธิตพร้อมอุปกรณ์	เครื่อง	๒	๒	๒	๒	
๖	เครื่องฟักไข่ ขนาด ๑๐๐ ฟอง พร้อมอุปกรณ์	เครื่อง	๒	๒	๒	๒	
๗	ตู้เพาะเชื้อพร้อมอุปกรณ์	ตู้	๒	๒	๒	๒	
๘	หม้อนึ่งอัดความดัน	หม้อ	๑	๑	๑	๑	
๙	ชุดเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	ชุด	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	
๑๐	ชุดควบคุมการให้น้ำแปลงพืช	ชุด	๒	๒	๒	๒	
๑๑	เครื่องปั่นผลไม้	เครื่อง	๒	๒	๒	๒	
๑๒	เครื่องพรวนดินอเนกประสงค์	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๑๓	เครื่องตัดหญ้าสะพานหลัง	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๑๔	เครื่องผสมวัสดุปลูกอเนกประสงค์	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๑๕	ตู้เย็น ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ คิว	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๑๖	เตาเผาถ่านเพื่อผลิตน้ำส้มควันไม้	เตา	๑	๑	๑	๑	
๑๗	ชุดเครื่องมือซ่อมเครื่องยนต์ - เกษตร	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๑๘	ชุดอุปกรณ์ผลิตก้อนเชื้อเห็ด	ชุด	๒	๒	๒	๒	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการเกษตรกรรม (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๑๙	ชุดอุปกรณ์ผลิตสารชีวภาพ	ชุด	๕	๕	๕	๕	
๒๐	เครื่องกลั่นสมุนไพร	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๒๑	เครื่องซีลระบบสุญญากาศ	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๒๒	ถังแก๊ส LPG ขนาด ๑๕ kg พร้อมเตา	ชุด	๑	๑	๑	๑	



ห้องปฏิบัติการงานไม้
เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการงานไม้

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	เครื่องฉาย LCD Projector และจอภาพหรือ Smart TV ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๐ นิ้ว	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๓	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๔	ชุดเครื่องเสียง	ชุด	๑	๑	๑	๑	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๑	สว่านแท่นยืน	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๒	กบไฟฟ้ามือถือ	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๓	เครื่องไสเพลลา	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๔	เลื่อยวงเดือน (ตั้งพื้น)	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๕	เลื่อยวงเดือน (มือถือ)	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๖	เลื่อยฉลุไฟฟ้า	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๗	เครื่องกลึงไม้	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๘	เครื่องขัดกระดาษทราย (ตั้งพื้น)	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๙	เครื่องขัดกระดาษทราย (มือถือ)	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๑๐	โต๊ะฝึกงานช่างไม้พร้อมปากกา	ตัว	๘	๘	๘	๘	
๑๑	เครื่องเจียรนัยตั้งพื้น ๑ เครื่อง	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๑๒	เครื่องฝัดตะปู ๑ เครื่อง	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๑๓	ปั๊มลมไฟฟ้า ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ วัตต์	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๑๔	เครื่องเจียรชนิดมือถือ	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๑๕	เครื่องทริมเมอร์ (Trimmer)	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๑๖	เครื่องเราเตอร์ (Router)	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	



ห้องปฏิบัติการไฟฟ้า

เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการไฟฟ้า

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	เครื่องฉาย LCD Projector และจอภาพหรือ Smart TV ไม่ต่ำกว่า ๕๐ นิ้ว	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๓	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๔	ชุดเครื่องเสียง	ชุด	๑	๑	๑	๑	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๑	สว่านไฟฟ้ามือถือ ชนิดปรับซ้าย / ขวา ได้	ตัว	๓	๓	๓	๓	
๒	ชุดฝึกไฟฟ้าเบื้องต้น	ชุด	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	
๓	แผงสาธิตเครื่องรับวิทยุ F.M.	แผง	๑	๑	๑	๑	
๔	แผงสาธิตเครื่องรับวิทยุทรานซิสเตอร์	แผง	๑	๑	๑	๑	
๕	แผงสาธิตเครื่องขยายเสียง ทรานซิสเตอร์	แผง	๑	๑	๑	๑	
๖	เครื่องวัดมัลติมิเตอร์ ดิจิตอล	ตัว	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	
๗	เอ.ซี.แคลมป์ออนมิเตอร์	ตัว	๓	๓	๓	๓	
๘	โต๊ะฝึกงาน	ตัว	๘	๘	๘	๘	
๙	เครื่องตรวจสอบทรานซิสเตอร์	เครื่อง	๕	๕	๕	๕	
๑๐	มัลติมิเตอร์อ่านค่าตัวเลขแบบใช้งาน ทั่วไป	เครื่อง	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	
๑๑	เครื่องวัดรอบแบบอิเล็กทรอนิกส์	เครื่อง	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	
๑๒	เครื่องกำเนิดสัญญาณความถี่แสง แบบไซน์	เครื่อง	๓	๓	๓	๓	
๑๓	เครื่องกำเนิดสัญญาณหลายรูปคลื่น แบบใช้งานทั่วไป	เครื่อง	๓	๓	๓	๓	
๑๔	เครื่องกำเนิดสัญญาณแบบ A.M.	เครื่อง	๓	๓	๓	๓	
๑๕	เครื่องกำเนิดสัญญาณแบบ F.M.สเตอริโอ มัลติเพล็กซ์	เครื่อง	๓	๓	๓	๓	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการไฟฟ้า (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๑๖	ออสซิลโลสโคปเขียนสองเส้นภาพย่าน ไม่ต่ำกว่าส DC. ๒๐ เมกะเฮิรตซ์	เครื่อง	๔	๔	๔	๔	
๑๗	เครื่องจ่ายไฟกระแสตรงแรงเคลื่อนต่ำ ชนิดควบคุมปรับได้ ๐ - ๕๐ โวลต์ ๓ แอมป์	เครื่อง	๘	๘	๘	๘	
๑๘	สว่านแบบตั้งโต๊ะ แบบแท่นสี่เหลี่ยม ขนาด ๑๓ ม.ม. (๑/๒) แบบเฟสเดียว	เครื่อง	๓	๓	๓	๓	
๑๙	เครื่องเจียรนัยแบบตั้งโต๊ะ ขนาด ๑๕๐ ม.ม. (๖)	เครื่อง	๓	๓	๓	๓	
๒๐	เครื่องพันคอยล์อัตโนมัติแบบใช้มือหมุน	เครื่อง	๘	๘	๘	๘	
๒๑	ปากกาจับโลหะ ขนาด ๔ นิ้ว	ตัว	๘	๘	๘	๘	
๒๒	ชุดเครื่องมือเบื้องต้นของช่างไฟฟ้า	ชุด	๘	๘	๘	๘	
๒๓	หัวแรงไฟฟ้าแบบปืน ขนาด ๑๕๐ วัตต์ ๒๒๐ โวลต์	อัน	๘	๘	๘	๘	
๒๔	หัวแรงไฟฟ้าแบบเลียบแช่ ขนาด ๖๐ วัตต์	อัน	๘	๘	๘	๘	



ห้องปฏิบัติการช่างยนต์
เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการช่างยนต์

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	เครื่องฉาย LCD Projector และจอภาพหรือ Smart TV ไม่ต่ำกว่า ๕๐ นิ้ว	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๓	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๔	ชุดเครื่องเสียง	ชุด	๑	๑	๑	๑	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ การเรียนการสอน						
๑	ชุดบริการยางรถยนต์	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๒	ชุดเครื่องมือบริการล้างอัดฉีด	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๓	ชุดเครื่องมือบริการ เครื่องปรับอากาศรถยนต์	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๔	ประแจปากตาย	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๕	ประแจแหวน	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๖	ประแจบล็อก	ชุด	๑	๑	๑	๑	



ห้องปฏิบัติการอาหาร
เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการอาหาร

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	โต๊ะปฏิบัติการพร้อมเก้าอี้	ชุด	๘	๘	๘	๘	
๒	เตาแก๊ส : หัวเตา	ชุด	๘	๘	๘	๘	
๓	เตาอบไฟฟ้า ขนาดความจุ ๔๒ ลิตร	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๔	ตู้เย็นขนาดไม่ต่ำกว่า ๗ คิวบิกฟุต	ตู้	๑	๑	๑	๑	
๕	เครื่องตีไข่	ชุด	๘	๘	๘	๘	
๖	เครื่องปั่นน้ำผลไม้	ชุด	๘	๘	๘	๘	
๗	เตาไมโครเวฟมีความจุ ไม่น้อยกว่า ๒๘ ลิตร	เตา	๑	๑	๑	๑	
๘	Smart TV จอ LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๐ นิ้ว หรือ TV สี จอ LCD ขนาดไม่ต่ำกว่า ๔๐ นิ้ว	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๙	เครื่องคอมพิวเตอร์	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๑๐	โต๊ะคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๑๑	เครื่องเสียง	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๑๒	ถังแก๊ส ขนาด ๑๕ kg	ถัง	๘	๘	๘	๘	
๑๓	หม้ออลูมิเนียมเบอร์ ๒๘	ใบ	๘	๘	๘	๘	
๑๔	หม้ออลูมิเนียมเบอร์ ๒๔	ใบ	๘	๘	๘	๘	
๑๕	กระทะอลูมิเนียมเบอร์ ๑๗ cm	ใบ	๘	๘	๘	๘	
๑๖	ถาดอบขนม ๔๐ x ๖๐ แท	ใบ	๘	๘	๘	๘	
๑๗	ถาดอบขนม ๑๐ x ๑๓ x ๑ cm	ใบ	๘	๘	๘	๘	



ห้องปฏิบัติการงานอาชีพและเครื่องแต่งกาย
เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องปฏิบัติการงานอาชีพและเครื่องแต่งกาย

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	โต๊ะปฏิบัติการตัดเย็บพร้อมเก้าอี้	ชุด	๘	๘	๘	๘	
๒	จักรอุตสาหกรรม	หลัง	๑	๑	๑	๑	
๓	จักรเย็บผ้าอัตโนมัติ	หลัง	๑	๑	๑	๑	
๔	จักรทำลวดลาย	หลัง	๑	๑	๑	๑	
๕	จักรซิกแซก (จักรไฟฟ้า)	หลัง	๑	๑	๑	๑	
๖	เครื่องถักนิตตั้ง	เครื่อง	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	
๗	ตู้เก็บอุปกรณ์	ตู้	๑	๑	๑	๑	
๘	ตู้โชว์	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๙	หุ่นลองเสื้อ	ตัว	๒	๒	๒	๒	
๑๐	โต๊ะตัดผมพร้อมเก้าอี้หนึ่ง	ตัว	๖	๖	๖	๖	
๑๑	เตียงนอนสระผม	ชุด	๓	๓	๓	๓	
๑๒	เครื่องอบผม	ชุด	๒	๒	๒	๒	
๑๓	เครื่องเป่าผม	ชุด	๖	๖	๖	๖	
๑๔	กรรไกรตัดผม	อัน	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	
๑๕	แปตเตอร์เลียน	อัน	๖	๖	๖	๖	
๑๖	เครื่องรีดกลีบดอกไม้	ตัว	๖	๖	๖	๖	
๑๗	เครื่องฉาย LCD Projector และ จอภาพ หรือ Smart TV ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๐ นิ้ว	ชุด	๑	๑	๑	๑	
๑๘	เครื่องคอมพิวเตอร์	เครื่อง	๑	๑	๑	๑	
๑๙	โต๊ะคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๑	๑	๑	
๒๐	เครื่องเสียง	ชุด	๑	๑	๑	๑	



ห้องสมุด
เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องสมุด

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	ขนาดห้องสมุด	ห้องเรียน	๑	๒	๓	๔	
๒	ชั้นวางกระเป๋	ชั้น	๑	๒	๓	๔	
๓	เคาน์เตอร์รับ - จ่ายหนังสือ	ชุด	๑	๒	๓	๔	
๔	โต๊ะสำหรับบุคลากร	ตัว	๑	๒	๓	๔	
๕	เก้าอี้สำหรับบุคลากร	ตัว	๑	๒	๓	๔	
๖	โต๊ะสำหรับอ่าน	ตัว	๔	๘	๑๒	๑๖	
๗	เก้าอี้สำหรับนั่งอ่าน	ตัว	๑๖	๓๒	๔๘	๖๔	
๘	ชั้นหนังสือ	ชั้น	๑๐	๒๐	๓๐	๔๐	
๙	ชั้นวารสาร	ชั้น	๒	๔	๖	๘	
๑๐	ชั้นวางหนังสือพิมพ์	ชั้น	๒	๔	๖	๘	
๑๑	ชั้นวางซีดีรอม	ชั้น	๑	๒	๓	๔	
๑๒	ตู้จัดนิทรรศการ (ตู้กระจก)	ตู้	๑	๒	๓	๔	
๑๓	ตู้เก็บเอกสาร	ตู้	๑	๒	๓	๔	
๑๔	ป้ายนิทรรศการ	ป้าย	๑	๒	๓	๔	
๑๕	รถเข็นหนังสือ	คัน	๑	๒	๓	๔	
๑๖	คอมพิวเตอร์สำหรับป้อนข้อมูลหนังสือ	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๑๗	คอมพิวเตอร์บริการยืม - คืน หนังสือ	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๑๘	คอมพิวเตอร์สำหรับสืบค้นข้อมูล หนังสือ	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๑๙	คอมพิวเตอร์สำหรับปฏิบัติงาน บรรณารักษ์	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๒๐	คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้น Internet	เครื่อง	๕	๑๐	๑๕	๒๐	
๒๑	เครื่องปริ้นท์เอกสาร	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๒๒	เครื่องนับจำนวนผู้เข้าใช้บริการ ห้องสมุด	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๒๓	ระบบบริหารงานห้องสมุดอัตโนมัติ	ระบบ	๑	๒	๓	๔	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องสมุด (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๒๔	เครื่องเจาะซ่อมหนังสือ	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๒๕	เครื่องฉาย LCD Projector และจอภาพ หรือ Smart TV ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๐ นิ้ว	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๒๖	เครื่องขยายเสียงพร้อมไมโครโฟน	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๒๗	พัดลม	ตัว	๔	๘	๑๒	๑๖	
๒๘	เครื่องปรับอากาศ	ตัว	๒	๔	๖	๘	
๒๙	เครื่องอ่านบาร์โค้ด	ตัว	๑	๒	๓	๔	
๓๐	โต๊ะคอมพิวเตอร์	ตัว	๙	๑๘	๒๗	๓๖	
๓๑	โต๊ะวางโทรทัศน์	ตัว	๑	๒	๓	๔	
๓๒	ระบบวงจรปิดพร้อมกล้อง	ชุด	๑	๒	๓	๔	
	วัสดุ / อุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน						
๑	หนังสือ (๑ คนต่อหนังสือ ๑๐ เล่ม)	เล่ม	๕,๐๐๐	๑๐,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	
๒	วารสารวิชาการ (๑๐ ชื่อ ต่อนักเรียนไม่เกิน ๑๐๐๐ คน)	เล่ม	๕	๑๐	๑๕	๒๐	
๓	วารสารทั่วไป (๕ ชื่อ ต่อนักเรียนไม่เกิน ๑๐๐๐ คน)	เล่ม	๕	๑๐	๑๕	๒๐	
๔	หนังสือพิมพ์ (๕ ชื่อ ต่อนักเรียนไม่เกิน ๑๐๐๐ คน)	ฉบับ	๒	๔	๖	๘	
๕	ซีดีรอม (๑ เรื่อง ต่อนักเรียน ๒๐ คน)	แผ่น	๒๐	๔๐	๖๐	๘๐	
๖	เครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi)	เครือข่าย	๑	๒	๓	๔	



ห้องโสตทัศนศึกษา

เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องโสตทัศนศึกษา

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	เครื่องเล่นดีวีดี	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	ตาม ความ เหมาะ สม และตาม ความ ต้องการ ในการ พัฒนา ของ แต่ละ โรงเรียน
๒	กล้องถ่ายภาพดิจิทัล	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๓	กล้องถ่ายภาพดิจิทัล SLR	เครื่อง	-	๑	๒	๓	
๔	กล้องถ่ายภาพวิดีโอ	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๕	กล้องถ่ายภาพดิจิทัล คุณภาพสูง บันทึก SDCARD	เครื่อง	-	๑	๒	๓	
๖	ขาตั้งกล้อง	ขา	๑	๒	๓	๔	
๗	แฟลช	ตัว	-	๑	๒	๓	
๘	เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๙	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๑๐	สแกนเนอร์	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๑๑	พรินเตอร์อิงค์เจ็ท	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๑๒	พรินเตอร์เลเซอร์ขาวดำ	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๑๓	เครื่องฉายภาพ	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๑๔	เครื่องฉายภาพทาบแสง (Visualizer)	เครื่อง	๑	๒	๓	๔	
๑๕	จอรับภาพขนาด ๑๐๐ นิ้ว มอนิเตอร์	จอ	๑	๒	๓	๔	
๑๖	จานรับสัญญาณดาวเทียมไกลกังวล และ ETV	ชุด	๑	๒	๓	๔	
๑๗	เครื่องบันทึกสัญญาณโทรทัศน์ (ปัจจุบันที่วีดิทัศน์ หรือกล่องรับทีวี สามารถรับบันทึกจากช่อง USB ลง Flash Drive ได้)	เครื่อง	-	-	-	-	
๑๘	เครื่องรับโทรทัศน์สี จอ LCD ขนาดไม่ต่ำกว่า ๔๙ นิ้ว	เครื่อง	๒	๔	๖	๘	
๑๙	ทีวีแบนโทรทัศน์	ชุด	๒	๔	๖	๘	
๒๐	เครื่องขยายเสียงพร้อมลำโพง	ระบบ	๑	๒	๓	๔	
๒๑	ชุดไมค์ลอย	ตัว	๑	๒	๓	๔	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องโสตทัศนศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๒๒	ตู้เก็บสื่อ	ตู้	๑	๒	๓	๔	
๒๓	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์	ตัว	๑	๒	๓	๔	
๒๔	เก้าอี้ปรับระดับ	ตัว	๑	๒	๓	๔	
๒๕	ขาตั้งไมโครโฟน ตั้งพื้น	ขา	๒	๔	๖	๘	
๒๖	ขาตั้งไมโครโฟนตั้งโต๊ะ	ขา	๓	๖	๙	๑๒	
๒๗	External Hard disk ๒ TB	ขา	๑	๒	๓	๔	
๒๘	โต๊ะขนาดไม่น้อยกว่า ๔๕ x ๑๒๐ x ๘๐ cm	ตัว	๒๐	๔๐	๖๐	๘๐	
๒๙	โต๊ะยาวหน้าเวทีพร้อมเก้าอี้	ชุด	๑	๒	๓	๔	
๓๐	โปสเตอร์	ตัว	๑	๒	๓	๔	
๓๑	เครื่องปรับอากาศและ พัดลมระบายอากาศ	เครื่อง	คำนวณ BTU ตามขนาดห้อง				
๓๒	ผ้าม่านกันแสง	ผืน	ตามลักษณะห้อง				
๓๓	ไมโครโฟน	ตัว	๓	๖	๙	๑๒	
๓๔	สัญญาณ Internet	-	๑	๒	๓	๔	
๓๕	เสาทีวีดิจิตอล	เสา	๑	๒	๓	๔	รู้่นตาม ระยะ ห่างจาก สถานี
๓๖	เก้าอี้ประชุม	ตัว	๘๐	๑๖๐	๒๔๐	๓๒๐	

ห้องพยาบาล



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องพยาบาล

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ประจำห้องเรียน						
๑	ตู้ยา	ตู้	๑	๑	๒	๒	
๒	ตู้เก็บยาสำรอง	ตู้	๑	๑	๒	๒	
๓	ตู้เก็บเครื่องใช้	ตู้	๑	๑	๒	๒	
๔	เตียงนอน	เตียง	๔	๔	๘	๘	
๕	เคาน์เตอร์ทำงาน	ตัว	๑	๑	๒	๒	
๖	โต๊ะครูพยาบาล	ตัว	๒	๒	๔	๔	
๗	ตู้เก็บเอกสาร	ตู้	๑	๑	๒	๒	
๘	อ่างล้างมือ	ชุด	๑	๑	๒	๒	
๙	เครื่องชั่งน้ำหนัก	เครื่อง	๑	๑	๒	๒	
๑๐	ตู้เย็น	ตู้	๑	๑	๒	๒	
๑๑	เตียงทำแผล ปฐมพยาบาล	เตียง	-	-	๑	๑	
๑๒	กรอบแผ่นทดสอบสายตา (กระจก)	อัน	๑	๑	๒	๒	
๑๓	อ่างล้างแก้วสแตนเลส	ชุด	๑	๑	๒	๒	
๑๔	เครื่องซักผ้า	เครื่อง	๑	๑	๒	๒	
๑๕	เครื่องวัดส่วนสูง	ชุด	๑	๑	๒	๒	
	วัสดุ / อุปกรณ์สำหรับการให้บริการในห้องพยาบาล						
๑	ที่นอน	ชิ้น	๔	๔	๘	๘	ตาม ความ เหมาะ สมและ ความ ต้องการ ในการ พัฒนา ของ โรงเรียน แต่ละ โรงเรียน
๒	ผ้าปูที่นอน	ผืน	๘	๘	๑๖	๑๖	
๓	ผ้าคลุมเตียง	ผืน	๔	๔	๘	๘	
๔	ผ้าห่ม	ผืน	๘	๘	๑๖	๑๖	
๕	หมอน	ใบ	๔	๔	๘	๘	
๖	ปลอกหมอน	ชิ้น	๘	๘	๑๖	๑๖	
๗	ผ้าเช็ดหน้า	โหล	๑	๑	๒	๒	
๘	กระเป๋าน้ำร้อน	ใบ	๑	๑	๒	๒	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องพยาบาล (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์สำหรับการให้บริการ ในห้องพยาบาล						
๙	เจลเย็น	อัน	๔	๔	๘	๘	
๑๐	กระเป๋าสนาม	ใบ	๒	๒	๔	๔	
๑๑	กระติกน้ำร้อน	ใบ	๑	๑	๒	๒	
๑๒	กระโถน	ใบ	๒	๒	๔	๔	
๑๓	ไฟฉาย	อัน	๑	๑	๒	๒	
๑๔	อ่างเช็ดตัว	ใบ	๒	๒	๔	๔	
๑๕	ถังขยะมีฝาปิด	ใบ	๑	๑	๒	๒	
๑๖	แก้วยาแนว	ใบ	๔	๔	๘	๘	
๑๗	แก้วล้างตา	ใบ	๒	๒	๔	๔	
๑๘	เครื่องวัดความดัน	เครื่อง	๑	๑	๒	๒	
๑๙	ปากคีบมีเขี้ยว	อัน	๒	๒	๔	๔	
๒๐	ปากคีบไม่มีเขี้ยว	อัน	๒	๒	๔	๔	
๒๑	กรรไกรปลายแหลม	อัน	๒	๒	๔	๔	
๒๒	กรรไกรปลายมน	อัน	๒	๒	๔	๔	
๒๓	ปรอทวัดไข้	อัน	๒	๒	๔	๔	
๒๔	ที่กดลิ้น	อัน	๒	๒	๔	๔	
๒๕	หม้อนึ่งผ้าก๊อซ, สำลี	ใบ	๑	๑	๒	๒	
๒๖	ถาดสแตนเลส ขนาด ๓ x ๗ นิ้ว	ใบ	๑	๑	๒	๒	
๒๗	ถาดกลมสแตนเลส ขนาด ๔ x ๕ นิ้ว	ใบ	๑	๑	๒	๒	
๒๘	ผ้าเช็ดตัว	โหล	๑	๑	๒	๒	
๒๙	ผ้าเช็ดมือ	โหล	๑	๑	๒	๒	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องพยาบาล (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์สำหรับการให้บริการในห้องพยาบาล						
๓๐	แก้วยาเม็ด	ใบ	๒	๒	๔	๔	ตาม ความ เหมาะ สมและ ความ ต้องการ ในการ พัฒนา ของ โรงเรียน แต่ละ โรงเรียน
๓๑	ถาดสแตนเลสขนาด ๕ x ๘ นิ้ว	ใบ	๑	๑	๒	๒	
๓๒	แก้วนํ้ากระเบื้องมีหูจับ	ใบ	๑๒	๑๒	๒๔	๒๔	
๓๓	แก้วนํ้า	ใบ	๑๒	๑๒	๒๔	๒๔	
๓๔	คูเลอ์สแตนเลส	ใบ	๑	๑	๒	๒	ควรมีทุก โรงเรียน
๓๕	กระปุกสแตนเลส (กลมเล็ก) ใส่สำลีแอลกอฮอล์	ใบ	๑	๑	๒	๒	
๓๖	พลาสติกหุ้มเลือด ขนาด ๑ นิ้ว ๒ นิ้ว	ม้วน	๒	๒	๔	๔	
๓๗	ถาดหลุม ๓ หลุมสแตนเลสทำแผล	ใบ	๑	๑	๒	๒	
๓๘	ถุงมือ Disposable	กล่อง	๔	๔	๘	๘	
๓๙	หน้ากากอนามัย	กล่อง	๔	๔	๘	๘	
๔๐	กรรไกรตัดพลาสติก	อัน	๑	๑	๒	๒	
๔๑	เฟือกตามนิ้ว (Aluminium sprint) ขนาด ๑ นิ้ว	อัน	๑	๑	๒	๒	
๔๒	สายวัดรอบเอว	เส้น	๓	๓	๖	๖	
๔๓	Container ใหญ่ ขนาด ๖ นิ้ว	อัน	๑	๑	๒	๒	
๔๔	Container เล็ก ขนาด ๔ นิ้ว	อัน	๑	๑	๒	๒	
๔๕	Forceps ไม่มีเขี้ยวขนาด ๖ นิ้ว	อัน	๑	๑	๒	๒	
๔๖	Forceps ไม่มีเขี้ยวขนาด ๘ นิ้ว	อัน	๑	๑	๒	๒	
๔๗	ขวดแก้วใส่นํ้ายาเล็ก	ใบ	๓	๓	๖	๖	
๔๘	ขวดแก้วใส่นํ้ายากลาง	อัน	๓	๓	๖	๖	



เกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนควรมี ครุภัณฑ์ วัสดุ ประจำห้องพยาบาล (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวนที่โรงเรียนควรมี (ตามขนาดโรงเรียน)					หมายเหตุ
		หน่วย นับ	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด ใหญ่ พิเศษ	
	วัสดุ / อุปกรณ์สำหรับการให้บริการในห้องพยาบาล						
๔๙	Mask พลาสติกขนาดกลาง	อัน	๑	๑	๒	๒	
๕๐	Mask พลาสติกขนาดใหญ่	อัน	๑	๑	๒	๒	
๕๑	หม้ออบเครื่องมือ	อัน	๑	๑	๒	๒	
๕๒	หุฟุ้ง	ชุด	๑	๑	๒	๒	
๕๓	เครื่องวัดน้ำตาลในกระแสเลือด	ใบ	-	-	๑	๑	
๕๔	ตะแกรงพลาสติกทรงสี่เหลี่ยม ขนาด ๑๓ x ๒๐ นิ้ว	ใบ	๒	๒	๔	๔	ตาม ความ เหมาะสมและ ความ ต้องการ ในการ พัฒนา ของ โรงเรียน แต่ละ โรงเรียน
๕๕	ถาดใส่แก้วน้ำขนาดกลาง	ใบ	๑	๑	๒	๒	
๕๖	ถาดใส่แก้วยา	ใบ	๑	๑	๒	๒	
๕๗	ถาดใส่แก้วยาเม็ด	ใบ	๑	๑	๒	๒	
๕๘	กระติกน้ำแข็ง	ใบ	๑	๑	๒	๒	
๕๙	ขามรูปไตกลาง	ใบ	๑	๑	๒	๒	
๖๐	ขามรูปไตเล็ก	ใบ	๑	๑	๒	๒	



ภาคผนวก ข

แนวทางการบำรุงรักษา

วัสดุ - อุปกรณ์



การบำรุงรักษาและการดูแลห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

การจัดการเรียนการสอนวิชาเคมีเป็นเรื่องละเอียดอ่อน ที่ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ (เคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์) ทุกคนจะต้องระมัดระวังในการใช้ห้องปฏิบัติการ การใช้สารเคมี การใช้วัสดุจำพวกแก้ว ล้วนแต่จะเกิดอันตรายขณะทำการทดลองได้ตลอดเวลา การป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น มีความจำเป็นมาก ต่อครูผู้สอนที่ต้องเอาใจใส่เพื่อให้การใช้ห้องปฏิบัติการเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการเรียนการสอน การใช้ห้องปฏิบัติการจึงควรคำนึงถึงความปลอดภัยและมีขั้นตอนการใช้อย่างเป็นระบบ ดังนี้

๑. แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ในการใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ เพื่อทำหน้าที่ดูแลรักษา การใช้ห้องปฏิบัติการ และอุปกรณ์ เช่น การจองห้อง ให้ยืมอุปกรณ์ ที่ดูแลรักษาอุปกรณ์ จัดทำคู่มือประกอบ การใช้วัสดุ - อุปกรณ์ เป็นต้น

๒. จัดทำทะเบียนครุภัณฑ์ วัสดุถาวรและวัสดุสิ้นเปลือง เพื่อควบคุมการใช้และการจัดหาให้ครบถ้วน

๓. จัดให้บริการการใช้ห้องปฏิบัติการตามตารางสอน ต้องมีการจองห้องล่วงหน้าเพื่อมิให้เกิดการซ้ำซ้อน เจ้าหน้าที่จัดทำสมุดสำหรับจองไว้เป็นหลักฐานตามแบบฟอร์ม ดังตัวอย่าง

ผู้สอน	วัน เดือน ปี	เวลา	ชั้น	จำนวนนักเรียน	สื่อที่ใช้	หมายเหตุ

๔. จัดให้บริการการยืมวัสดุอุปกรณ์จากห้องปฏิบัติการไปใช้นอกห้องเรียน กรณีห้องปฏิบัติการ ไม่สามารถจองใช้ได้ต้องไปใช้ห้องเรียนอื่นแทน

๕. จัดให้บริการการใช้ห้องปฏิบัติการนอกชั่วโมงเรียนแก่นักเรียน เช่น การทำโครงงานวิทยาศาสตร์ ทำการทดลองซ้ำในกรณีที่ต้องการตรวจสอบผลการทดลองเดิมในชั่วโมงเรียน การสืบค้นข้อมูล จาก Internet หรือหนังสืออ้างอิงในห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

๖. จัดทำป้ายนิเทศในห้องปฏิบัติการเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี อันตรายของสารเคมี แนวทางการปฏิบัติตนเมื่อเกิดอุบัติเหตุ คำแนะนำการใช้อุปกรณ์การทดลองที่ถูกต้อง

๗. จัดการบริการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้แก่ DVD การสืบค้นข้อมูล จากหนังสือ Internet อุปกรณ์การทดลอง ฯลฯ

๘. กำหนดระเบียบเกี่ยวกับการใช้ห้องปฏิบัติการเคมีเพื่อเป็นข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้ห้องปฏิบัติการ

๘.๑ การแต่งกายที่ถูกต้องก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ (แว่นตาและชุดปฏิบัติการ)

๘.๒ ควรใส่ชุดปฏิบัติการที่เหมาะสม รวมทั้งแว่นตานิรภัย



๘.๓ การปฏิบัติการทดลองโดยผู้ทำการทดลองต้องทำการทดลองอย่างตั้งใจ ไม่เล่นหรือหยอกล้อกัน

๘.๔ เรียนรู้ตำแหน่งที่เก็บและศึกษาการใช้งานของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย เช่น ฝักบัวล้างตัว ก๊อกน้ำ อ่างล้างตา ตู้ยา

๘.๕ อ่านคู่มือปฏิบัติการให้เข้าใจก่อนลงมือปฏิบัติ แต่ถ้าไม่เข้าใจขั้นตอนใด หรือยังไม่เข้าใจการใช้งานของอุปกรณ์ทดลองใด ๆ จะต้องปรึกษาครูจนเข้าใจก่อนลงมือทำการปฏิบัติการ

๘.๖ ปฏิบัติตามคู่มืออย่างเคร่งครัด ในกรณีที่ต้องการทำปฏิบัติการนอกเหนือจากที่กำหนด จะต้องได้รับอนุญาตจากครูก่อนทุกครั้ง

๘.๗ ไม่ควรทำปฏิบัติการอยู่ในห้องปฏิบัติการเพียงคนเดียว เพราะหากมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น จะไม่มีผู้ให้ความช่วยเหลือ

๘.๘ ไม่รับประทานอาหารหรือดื่มเครื่องดื่มในห้องปฏิบัติการ และไม่ใช้เครื่องแก้ว หรืออุปกรณ์ทำปฏิบัติการเป็นภาชนะใส่อาหารและเครื่องดื่ม

๘.๙ ดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบนโต๊ะ ทำการปฏิบัติการตลอดเวลา ให้มีเฉพาะคู่มือปฏิบัติการและอุปกรณ์จัดบนที่ก้อยู่บนโต๊ะทำการปฏิบัติการเท่านั้น

๘.๑๐ อ่านคู่มือการใช้อุปกรณ์ทดลองทุกชนิดก่อนใช้งาน ถ้าเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องให้มือแห้งสนิทก่อนใช้ การถอดหรือเสียบเต้าเสียบต้องจับที่เต้าเสียบเท่านั้น อย่าจับที่สายไฟ

๘.๑๑ การทดลองที่ใช้ความร้อนจากตะเกียงและแก๊ส จะต้องทำด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ ไม่รินของเหลวที่ติดไฟง่ายไปทั่ว ไม่มองลงนในภาชนะขณะที่ตั้งไฟ ขณะเผาสารในหลอดทดลองต้องหันปากหลอดไปในบริเวณที่ไม่มีผู้อื่นอยู่ และดับตะเกียงหรือแก๊สทันทีเมื่อเลิกใช้งาน

๘.๑๒ สารเคมีทุกชนิดในห้องปฏิบัติการเป็นอันตราย ไม่สัมผัส ชิม หรือสูดดมสารเคมีใด ๆ นอกจากจะได้รับคำแนะนำที่ถูกต้องแล้ว และไม่นำสารเคมีใด ๆ ออกจากห้องปฏิบัติการ

๘.๑๓ ตรวจสอบสลากที่ปิดขวดสารเคมีทุกครั้งก่อนนำมาใช้ รินหรือตักสารออกมาในปริมาณที่พอใช้เท่านั้น ไม่เทสารเคมีที่เหลือกลับขวดเดิมและไม่เทน้ำลงในกรด โดยสลากของสารละลายควรประกอบด้วย ชื่อสาร ความเข้มข้น ผู้เตรียมสารและ วัน/เดือน/ปีที่เตรียมสาร

๘.๑๔ เมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือมีความผิดปกติใด ๆ เกิดขึ้นให้รายงานครูทันที และดำเนินการปฐมพยาบาลอย่างถูกวิธี

๘.๑๕ เมื่อทดลองเสร็จต้องทำความสะอาดเครื่องมือและเก็บเข้าที่เดิมทุกครั้ง ทำความสะอาดโต๊ะทำการปฏิบัติการและสอดเก้าอี้เข้าใต้โต๊ะ ล้างมือด้วยสบู่และน้ำก่อนออกจากห้องปฏิบัติการ

๙. มีการประเมินผลการใช้ห้องปฏิบัติการ และรายงานผลต่อหัวหน้ากลุ่มสาระวิชา ผู้บริหารโรงเรียน เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคเรียน



ข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับสารอันตรายหรือเมื่อสารเคมีหก

เมื่อสารเคมีหกอาจเกิดอันตรายได้หากไม่มีการระมัดระวังให้ดี ทั้งนี้เพราะสารเคมีบางชนิดเป็นพิษต่อร่างกายเมื่อถูกกับผิวหนังหรือสูดดม บางชนิดติดไฟได้ง่าย ดังนั้นเมื่อสารเคมีหกจะต้องรีบเก็บกวาดให้เรียบร้อยทันที ข้อควรปฏิบัติเมื่อสารเคมีแต่ละชนิดหก

๑. สารที่เป็นของแข็ง (Solid, Dry substances) เมื่อสารเคมีที่เป็นของแข็งหกควรใช้แปรงกวาดรวมกันใส่ในช้อนตักหรือกระดาษแข็งก่อน แล้วจึงนำไปใส่ในภาชนะ

๒. สารละลายที่เป็นกรด (Acid solution) เมื่อกรดหกจะต้องรีบทำให้เจือจางด้วยน้ำก่อน แล้วโรยโซดาแอช (Soda ash) หรือโซเดียมไฮโดรเจนคาร์บอเนตหรือเทสารละลายต่างเพื่อทำให้กรดเป็นกลาง ต่อจากนั้นจึงล้างด้วยน้ำให้สะอาด

ข้อควรระวัง

เมื่อเทน้ำลงบนกรดเข้มข้นที่หก เช่น กรดกำมะถันเข้มข้นจะมีความร้อนเกิดขึ้นมากและกรดอาจกระเด็นออกมา จึงควรค่อย ๆ เทน้ำลงไปมาก ๆ เพื่อให้กรดเจือจางและความร้อนที่เกิดขึ้นรวมทั้งการกระเด็นจะน้อยลง

๓. สารละลายที่เป็นด่าง (Alkali solutions) เมื่อสารเคมีที่เป็นด่างหกจะต้องเทน้ำลงไปเพื่อลดความเข้มข้นของด่างแล้วเช็ดให้แห้ง โดยใช้ไม้ที่มีปุยฝ้ายที่ละลายสำหรับซับน้ำบนพื้น (Mop) พยายามอย่าให้กระเด็นขณะเช็ด เนื่องจากสารละลายด่างจะทำให้พื้นลื่น เมื่อล้างด้วยน้ำหลาย ๆ ครั้งแล้วยังไม่หายควรใช้ทรายโรยบริเวณที่ด่างหกแล้วเก็บกวาดทรายออกไป

๔. สารที่ระเหยง่าย (Volatile solvents) เมื่อสารเคมีที่ระเหยง่ายหกจะระเหยกลายเป็นไออย่างรวดเร็ว บางชนิดติดไฟได้ง่าย บางชนิดเป็นอันตรายต่อผิวหนังและปอด การทำความสะอาดสารที่ระเหยง่ายทำได้ดังนี้

๔.๑ ถ้าสารที่หกมีปริมาณน้อย ใช้ผ้าขี้ริ้วหรือเศษผ้าเช็ดถูออก

๔.๒ ถ้าสารที่หกนั้นมีปริมาณมาก ทำให้แห้งโดยใช้ไม้ที่มีปุยฝ้ายที่ละลายสำหรับเช็ดถู เมื่อเช็ดแล้วก็นำมาใส่ถังเก็บและสามารถไปใช้ได้อีกตามต้องการ

๕. สารที่เป็นน้ำมัน (Oil substances) สารพวกนี้เช็ดออกได้โดยใช้น้ำมาก ๆ เมื่อเช็ดออกแล้วพื้นบริเวณที่สารหกจะลื่น จึงต้องล้างด้วยผงซักฟอกอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้สารที่ติดอยู่ออกไปให้หมด

๖. สารปรอท (Mercury) เนื่องจากว่าสารปรอทไม่ว่าจะอยู่ในรูปใดล้วนเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตทั้งสิ้น นอกจากนี้ยังสามารถซึมผ่านผิวหนังระเหยกลายเป็นไอก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบประสาท เช่น กล้ามเนื้อเต้น มึนงง ความจำเสื่อม ถ้าได้รับเข้าไปมากๆ อาจทำให้แขนขาพิการหรือถึงตายได้ ดังนั้น การทดลองใดที่เกี่ยวข้องกับสารปรอทต้องใช้ความระมัดระวังให้มาก ในกรณีที่สารปรอทหก วิธีการที่ถูกต้องควรปฏิบัติดังนี้



๖.๑ ห้ามใช้มือสัมผัสสปรอต จำกัดพื้นที่ของสปรอตที่หกหล่น โดยใช้ผ้าหรือกระดาษหนังสือพิมพ์ รวมถึงย้ายเด็กออกจากพื้นที่และดำเนินการเก็บสปรอตให้เร็วที่สุด

๖.๒ ถอดเครื่องประดับที่เป็นโลหะทุกชนิด

- การเก็บเศษแก้ว ใช้คีมคีบเศษแก้ว เก็บใส่ภาชนะพลาสติกที่มีฝาปิด

- การเก็บสปรอต ให้ใช้การ์ดกระดาษค่อย ๆ เชีย หยดสปรอต หยดเล็ก ๆ รวมกันให้มีขนาดใหญ่ แล้วใช้กระบอกฉีดยาดูดเก็บหยดสปรอต

๖.๓ โรยผงกำมะถัน ผงสังกะสี แคลเซียมซัลไฟด์ โซเดียมไทโอซัลเฟตอย่างใดอย่างหนึ่งที่หาได้ หยดลงบนสปรอตและบริเวณที่ปนเปื้อน ทิ้งไว้ ๓๐ นาทีแล้วใช้กระดาษการ์ดแข็ง กวาดสปรอตผสมสารเคมีข้างต้นเก็บในพลาสติกที่มีฝาปิด

๖.๔ นำภาชนะที่ใส่สปรอตที่ผสมกับผงสารเคมีข้างต้นใส่ในถุงขยะ “ของเสียอันตราย/มีพิษ” แล้วนำไปกำจัดทิ้งเป็นประเภทขยะอันตรายต่อไป

๖.๕ ถ้าพื้นที่สารสปรอตหกมีรอยแตกหรือรอยร้าว จะมีสารสปรอตเข้าไปอยู่ข้างใน จึงไม่สามารถเก็บสปรอตโดยใช้เครื่องดูดดังกล่าวได้ ควรปิดรอยแตกหรือรอยร้าวด้วยขี้ผึ้งทาพื้นหนา ๆ เพื่อกันการระเหยของสปรอตหรืออาจใช้ผงกำมะถันพรมลงไป สปรอตจะเปลี่ยนเป็นสารประกอบซัลไฟด์ (Sulfide) แล้วเก็บกวาดอีกครั้งหนึ่ง

ที่มา : งานชีวอนามัย(๒๕๖๐).แนวทางการปฏิบัติ กรณีสปรอตหกปนเปื้อนในหน่วยงาน โรงพยาบาลศิริราช (ออนไลน์)เข้าถึงเมื่อ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๐ จาก <http://www.si.mahidol.ac.th>

๗. สารไวไฟ (Flammable) หมายถึง สารเคมีที่ไวไฟลุกติดไฟได้ง่าย สารไวไฟมีทั้งที่เป็นของแข็งของเหลวและแก๊ส ของแข็งไวไฟจะมีอันตรายน้อยกว่าของเหลวและแก๊ส สำหรับของเหลวไวไฟนั้นจะมีสมบัติระเหยกลายเป็นไอได้ดี เพราะมีจุดวาบไฟ (Flash point) ต่ำ (จุดวาบไฟหมายถึงอุณหภูมิที่สารสามารถให้ไอระเหยได้เพียงพอที่จะผสมกับอากาศแล้วติดไฟหรือระเบิดเมื่อถูกจุด) เมื่อไอติดไฟจะลุกลามไปยังต้นตอได้ สารเคมีประเภทนี้นับว่าเป็นอันตรายมาก และถ้าหากว่ามีจุดวาบไฟต่ำกว่าหรือใกล้เคียงกับอุณหภูมิห้องเท่าใด อันตรายนี้อันตรายก็จะยิ่งมากขึ้นเท่านั้น เช่น โทลูอิน (Toluene) มีจุดวาบไฟที่ ๔ °C จะลุก ติดไฟได้ง่ายกว่าเมทานอลซึ่งมีจุดวาบไฟที่ ๑๖ °C โดยทั่วไปแล้วสารที่จัดว่าไวไฟมากจะมีจุดวาบไฟต่ำกว่า ๒๒ °C ส่วนสารที่จัดว่าไวไฟนั้นจะมีจุดวาบไฟระหว่าง ๒๒ °C – ๖๖ °C

๘. สารกัดกร่อน (Corrosive) หมายถึง สารเคมีที่สามารถกัดผิวหนัง หรือทำอันตรายต่อเนื้อเยื่อของร่างกายเมื่อสัมผัส ทำให้เป็นรอยไหม้หรือคัน สารกัดกร่อนส่วนมากได้แก่สารพวกกรดและด่างต่าง ๆ โดยเฉพาะกรดและด่างที่มีความเข้มข้นสูง ๆ จะแสดงคุณสมบัตินี้ได้ดี ดังนั้นในการเข้าห้องปฏิบัติการจึงไม่ควรให้ร่างกายหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายสัมผัสกับสารเหล่านี้ และถ้าหากทราบว่าถูกสารเคมีจะต้องรีบล้างออกด้วยน้ำทันที



๙. สารเคมีที่ให้โอเป็นพิษ หมายถึง สารเคมีที่ให้โอซึ่งสุดคมเข้าไปในร่างกายจนมีปริมาณมากพอที่จะเป็นอันตรายหรือเป็นพิษต่อร่างกายได้ แต่ความรุนแรงและลักษณะของการเกิดพิษนั้นจะแตกต่างกันออกไปตามชนิดโอของสารเคมี และความต้านทานต่อสารเคมีของคนคนนั้น

อันตรายจากสารเคมี

เนื่องจากสารเคมีทุกชนิดมีอันตรายอยู่ในตัวของมันมากน้อยแตกต่างกัน ผู้ปฏิบัติการทดลองทางเคมีควรที่จะต้องรู้ถึงอันตรายจากสารเคมีเหล่านี้ด้วย เพื่อให้อันตรายที่จะเกิดขึ้นน้อยลงหรือไม่มี ควรปฏิบัติ ดังนี้

วิธีหนึ่งที่จะช่วยลดอันตรายจากสารเคมีได้ก็คือ ถ้าเป็นไปได้พยายามหลีกเลี่ยงสารที่เป็นพิษ แต่หากจำเป็นต้องใช้ก็ควรใช้ด้วยความระมัดระวังหรือหาวิธีป้องกันไว้ก่อน เช่น การใช้กรดเข้มข้นในการทดลองจะต้องเทกรดเข้มข้นในตู้ควัน หรือถ้าทราบว่าการของปฏิกิริยาจะเกิดแก๊สพิษก็ต้องทำในตู้ควัน เป็นต้น

อันตรายจากสารเคมีต่อสุขภาพของคนนั้นเกิดจากสารเคมีเข้าไปในร่างกาย ซึ่งเข้าได้ ๓ ทาง คือ ทางปาก ทางจมูก และทางผิวหนัง เมื่อสารเคมีเข้าไปในร่างกายอาจทำให้เกิดอันตรายได้มากมายหลายอย่าง ซึ่งแล้วแต่ชนิดและปริมาณของสารเคมี รวมทั้งระยะเวลาที่ได้สัมผัสหรือสุดคมสารนั้น ๆ ด้วย สารเคมีบางชนิดเมื่อเข้าไปในร่างกายอาจถูกทำลายได้ บางชนิดอาจถูกขับออกมาทางปัสสาวะ บางชนิดอาจทำปฏิกิริยากับสารอื่น ๆ ได้สารใหม่เกิดขึ้นและอาจออกฤทธิ์เมื่อมีความเข้มข้นมากพอ ด้วยเหตุนี้การใช้สารเคมี จึงจำเป็นต้องศึกษาให้เข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น เพื่อหาทางป้องกันไว้ก่อน

การเกิดอุบัติเหตุและวิธีการแก้ไข

อุบัติเหตุอาจเกิดขึ้นได้ในห้องทดลอง หากผู้ทำการทดลองทำด้วยความประมาทเลินเล่อ หรือขาดความระมัดระวัง ขาดความเอาใจใส่ในเรื่องที่ทำการทดลอง ทางหนึ่งที่จะช่วยลดอุบัติเหตุก็คือผู้ทำการทดลองจะต้องอ่านข้อปฏิบัติในห้องทดลองเสียก่อน และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด การเกิดอุบัติเหตุในห้องทดลองนั้นมีได้หลายกรณี ดังนี้

๑. ไฟไหม้ เนื่องจากการปฏิบัติทางเคมีในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์นั้น บางครั้งจะต้องใช้ตะเกียงแก๊ส การใช้ตะเกียงแก๊สนั้นหากเปลวไฟอยู่ใกล้กับสารที่ติดไฟง่ายหรือสารที่มีจุดวาบไฟต่ำ โอกาสที่จะเกิดไฟก็จะมีมากขึ้น จึงต้องทำการทดลองด้วยความระมัดระวัง หากเกิดไฟไหม้กรณีเล็กน้อยให้ตั้งสติและใช้ผ้าหนา ๆ คลุมบริเวณนั้น เพื่อจำกัดแก๊สออกซิเจน กรณีไฟไหม้มากให้ใช้ถังดับเพลิง เช่น ลูกไม้ตะเกียงแอลกอฮอล์บริเวณให้จำกัดแก๊สออกซิเจน

๒. แก้วขาด เนื่องจากการอุปกรณ์ในห้องทดลองส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์จำพวกแก้วซึ่งแตกได้ง่าย อุปกรณ์เหล่านี้อาจแตกถูกผู้ทำการทดลองจะต้องห้ามเลือดโดยเร็ว โดยการใช้นิ้วมือหรือผ้าที่สะอาดกดลงบนแผล ถ้าเลือดยังออกให้ยกบาดแผลขึ้นที่ระดับสูงหรือใช้ผ้ารัดบริเวณที่เป็นบาดแผลกับหัวใจ เมื่อเลือดหยุด ให้ทำความสะอาดด้วยแอลกอฮอล์ ถ้าไม่หยุดให้รีบนำผู้บาดเจ็บส่งแพทย์ทันที



๓. สารเคมีถูกผิวหนัง สารเคมีทุกชนิดมีอันตรายมากน้อยแตกต่างกัน บางชนิดซึมผ่านผิวหนัง ทำให้เกิดอันตรายได้ ด้วยเหตุนี้ผู้ทดลองไม่ควรให้สารเคมีถูกผิวหนังหรือเสื้อผ้า เมื่อทราบว่าสารเคมีถูกผิวหนังบริเวณใดก็ตามให้รีบล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ๆ ทันที

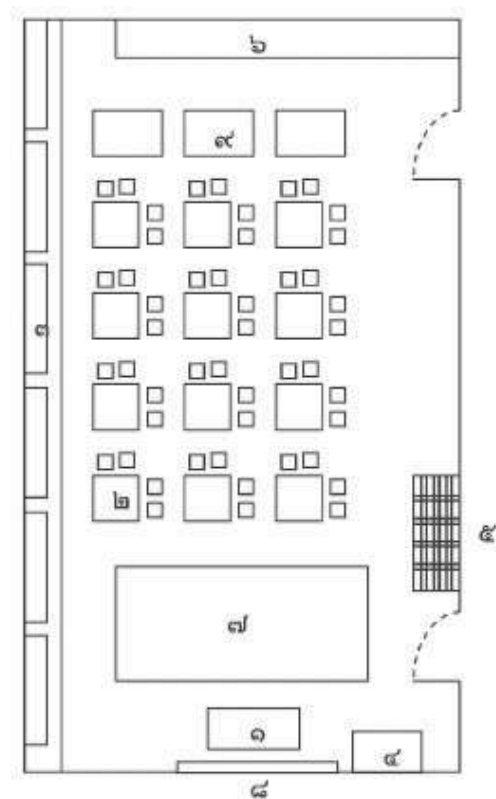
๔. สารเคมีกระเด็นเข้าตาหรือหกลใส่ตา รวมถึงไอสารเคมี (ให้เปิดน้ำที่อ่างล้างตาทั้งสัปดาห์ แล้วรีบล้างตา จนกว่าจะหายระคายเคือง) ขณะทำการทดลองเมื่อไอของสารเข้าตาจะต้องรีบล้างด้วยน้ำสะอาดทันที ถ้าสารเคมีที่เป็นด่างเข้าตาต้องรีบล้างด้วยสารละลายกรดบอริกที่เจือจาง ในกรณีที่สารละลายกรดเข้าตาจะต้องล้างด้วยสารละลายโซเดียมไฮโดรเจนคาร์บอเนตเจือจาง

๕. การสูดไอหรือสารพิษ เมื่อสูดไอสารเคมีหรือแก๊สพิษซึ่งเกิดขึ้นขณะทำการทดลอง ปกติจะเกิดอาการต่าง ๆ เช่น วิงเวียน คลื่นไส้ หายใจขัด ปวดศีรษะ จะต้องนำผู้ที่ถูกไอพิษออกจากบริเวณนั้นไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ในกรณีที่เป็นลมหมดสติจะต้องรีบนำส่งแพทย์

๖. การกลืนกินสารเคมี เนื่องจากผู้ทดลองใช้อุปกรณ์ไม่ถูกต้อง เช่น ใช้ปากดูดสารเคมี แล้วอาจเข้าปากและก่อให้เกิดอันตรายให้รีบล้างปากให้สะอาด หากกลืนลงท้องให้รีบนำส่งโรงพยาบาลพร้อมขวดสารเคมีนั้นๆ

การจัดรูปแบบห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

รายการส่วนประกอบในห้องปฏิบัติการ



แผนผังแสดงการจัดห้องปฏิบัติการ

๑. โต๊ะสาริต
๒. โต๊ะทำปฏิบัติการ
๓. ชั้นวางของ
๔. Projector, Visualizer, เครื่องฉายภาพนิ่ง คอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยี
๕. ที่เก็บสิ่งของ แพ้และเอกสาร
๖. ที่เก็บวัสดุ อุปกรณ์
๗. บริเวณที่ใช้สรุปและสาริต
๘. บอร์ดกระดานดำ
๙. โต๊ะเอนกประสงค์



การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของห้อง

สภาพแวดล้อมและบรรยากาศของห้องปฏิบัติการเกี่ยวข้องโดยตรงกับความปลอดภัย และสุขภาพของผู้ใช้ห้องปฏิบัติการ ข้อเสนอแนะการจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศ เป็นดังนี้

๑. การระบายอากาศ

ห้องปฏิบัติการต้องมีอากาศบริสุทธิ์ เช่นเดียวกับอากาศภายนอก ผู้ใช้ห้องปฏิบัติการควรให้ความสำคัญ ต่อการระบายอากาศเป็นอย่างมาก ข้อเสนอแนะเพื่อการจัดระบบระบายอากาศในห้องปฏิบัติการเป็นดังนี้

๑.๑ อากาศในห้องปฏิบัติการต้องถ่ายเทได้ดี มีการระบายอากาศผ่านทางประตูหน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศ โดยออกแบบประตูและหน้าต่างหรือช่องระบายอากาศให้อยู่ในทิศทางที่เหมาะสม และมีจำนวนเพียงพอ

๑.๒ ติดตั้งพัดลมระบายอากาศเพื่อช่วยระบายอากาศให้หมุนเวียนได้ดียิ่งขึ้น

๑.๓ ติดตั้งเครื่องดูดอากาศเพื่อช่วยระบายอากาศ ไอ แก๊สหรือความร้อน ออกจากห้องปฏิบัติการ เพื่อกำจัดสารไม่ให้เกิดค้างอยู่ในห้องและช่วยให้อากาศบริสุทธิ์เข้ามาแทนที่ได้รวดเร็วขึ้น

๒. ความร้อน

ความร้อนที่เกิดขึ้นในห้องปฏิบัติการ จากเชื้อเพลิงให้ความร้อน จากการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า บางชนิด จัดเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดไฟไหม้ได้ การดูแลและป้องกันที่ดีจะช่วยให้การใช้ห้องปฏิบัติการมีความปลอดภัย และสร้างความมั่นใจในการทำปฏิบัติการ ข้อเสนอแนะเพื่อการจัดระบบป้องกันความร้อน เป็นดังนี้

๒.๑ ห้องปฏิบัติการทุกห้องต้องมีมาตรฐานการก่อสร้างที่คำนึงถึงความปลอดภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องไม่อยู่ในอาคารที่อับทึบ ร้อนอบอ้าว หรือมีอาคารอื่นกั้นทิศทางลม ใช้วัสดุก่อสร้างที่ไม่เก็บความร้อน มีทางเดินเข้าออก และประตูเปิดที่ใช้ได้สะดวก

๒.๒ แหล่งพลังงานไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่ก่อให้เกิดพลังงานความร้อน เมื่อใช้งานแล้ว จะต้องมีการจัดเก็บและการดูแลรักษาที่ดี มีบริเวณที่จัดไว้สำหรับอุปกรณ์แต่ละชนิด เพื่อให้สามารถระบายความร้อนได้และไม่ให้ความร้อนสะสมอยู่จนทำให้เกิดไฟไหม้ได้

๒.๓ จัดระบบป้องกันไฟไหม้ โดยให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอยู่ประจำทุกห้องปฏิบัติการและต้องตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิงเหล่านั้นให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

๓. ความสว่าง

ความสว่างมีความจำเป็นอย่างมากสำหรับห้องปฏิบัติการ การทำการทดลองในบริเวณที่มีความสว่างอย่างเพียงพอ จะช่วยให้มองเห็นผลการทดลองได้ชัดเจนและช่วยให้ไม่เสียสายตา ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความสว่างของห้องปฏิบัติการ มีดังนี้

๓.๑ ความสว่างจากภายนอกต้องสามารถส่องผ่านเข้าไปในห้องปฏิบัติการได้อย่างเหมาะสม และทั่วถึง



๓.๒ ในกรณีที่มีความสว่างไม่เพียงพอ ต้องติดตั้งหลอดไฟฟ้าในบริเวณที่ต้องการให้ความสว่างเพิ่มขึ้นอย่างเพียงพอ

๓.๓ ควบคุมความสว่างของห้องโดยใช้ม่านกันแสงที่ส่องเข้ามามากเกินไป หรือใช้ม่านช่วยปรับแสงที่ผ่านเข้ามาในช่วงเวลาต่าง ๆ ของวันได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อให้สามารถใช้ห้องปฏิบัติการได้ตลอดทั้งวัน

๓.๔ วัสดุที่ใช้ทำครุภัณฑ์และตกแต่งในห้องปฏิบัติการ รวมทั้งพื้นของโต๊ะทำปฏิบัติการ ต้องมีลักษณะไม่สะท้อนแสงหรือเป็นมันวาว ไม่ควรใช้สีอ่อน เช่น สีขาว ซึ่งสะท้อนแสงได้ดีจนทำให้ห้องดูสว่างมากเกินไป หรือใช้สีเข้ม เช่น สีดำ ซึ่งดูดกลืนแสงได้มากจนทำให้ห้องมืดทึบ

การจัดระบบไฟฟ้าในห้องปฏิบัติการ

ระบบไฟฟ้ามีความสำคัญมากสำหรับห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ สถานศึกษาจึงควรจัดให้มีระบบไฟฟ้าที่ใช้ได้อย่างปลอดภัย โดยต่อระบบไฟฟ้าจากสายเมนใหญ่เข้าสู่ห้องปฏิบัติการโดยตรงหรือผ่านแผงควบคุมวงจรไฟฟ้าที่แยกออกจากส่วนอื่นของอาคาร การวางระบบไฟฟ้าในห้องปฏิบัติการต้องคำนึงถึงความปลอดภัย โดยใช้สายไฟที่มีขนาดใหญ่เพียงพอกับกำลังไฟฟ้าที่ใช้สายไฟต้องไม่เก่าชำรุด หรือ มีรอยแตกร้าว สายที่ต่อชั่วคราวต้องแข็งแรง ไม่หลุดง่าย ข้อเสนอแนะในการจัดระบบไฟฟ้า มีดังนี้

๑. ระบบควบคุมการใช้ไฟฟ้าของแต่ละห้องปฏิบัติการควรแยกจากกัน เพื่อให้สะดวกในการตรวจสอบ
๒. ระบบควบคุมการใช้กระแสไฟฟ้าภายในห้องปฏิบัติการควรแยก เป็น ๒ ส่วน คือ ส่วนให้แสงสว่าง และส่วนที่ใช้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า เพื่อสะดวกในการตรวจสอบและซ่อมบำรุง
๓. มิเตอร์ไฟฟ้าของสถานศึกษา จะต้องรับกำลังไฟฟ้าได้สูงกว่ากำลังไฟฟ้าวรวมที่จะต้องใช้ในห้องปฏิบัติการ มีการเดินสายไฟตามขนาดมาตรฐานของการไฟฟ้าและต้องติดตั้งสายดินไว้ด้วย
๔. เตารับไฟฟ้าที่ใช้ควรเป็นแบบควบคุมสองชั้นโดยมีสวิตช์เปิด-ปิด เฉพาะที่ควรติดตั้งเตารับไว้ในระดับเดียวกับผนังห้อง และอยู่ในบริเวณที่ห่างจากอ่างน้ำมากพอสมควร พร้อมทั้งมีสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งกำกับที่แผงควบคุม

ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ห้องปฏิบัติการ

การกำหนดข้อควรปฏิบัติในการใช้ห้องปฏิบัติการ จัดเป็นแนวทางการบริหารจัดการอย่างหนึ่ง ที่ผู้ทำปฏิบัติการทุกคนต้องปฏิบัติตาม เพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดที่อาจก่อให้เกิดอันตราย หรือมีอุบัติเหตุที่ไม่คาดคิดขึ้นได้ ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้ห้องปฏิบัติการ เป็นดังนี้

๑. ระมัดระวังในการทำปฏิบัติการ และทำปฏิบัติการอย่างตั้งใจ ไม่เล่น หยอกล้อกัน
๒. เรียนรู้ตำแหน่งที่เก็บและศึกษาการใช้งานของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย เช่น ตู้ยา ก๊อกน้ำ เครื่องดับเพลิง ที่กวดสัญญาณไฟไหม้ (ถ้ามี) และทางออกฉุกเฉิน



๓. อ่านคู่มือปฏิบัติการให้เข้าใจก่อนลงมือปฏิบัติ แต่ถ้าไม่เข้าใจขั้นตอนใด หรือยังไม่เข้าใจการใช้งาน ของอุปกรณ์ทดลองใด ๆ ก็จะต้องปรึกษาคู่มือเข้าใจก่อนลงมือทำปฏิบัติการ

๔. ปฏิบัติตามคู่มืออย่างเคร่งครัด ในกรณีที่ต้องการทำปฏิบัติการนอกเหนือจากที่กำหนด จะต้องได้รับอนุญาตจากครูก่อนทุกครั้ง

๕. ไม่ควรทำปฏิบัติการอยู่ในห้องปฏิบัติการเพียงคนเดียว เพราะถ้ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นก็จะมีผู้ให้ความช่วยเหลือ

๖. ไม่รับประทานอาหารหรือดื่มเครื่องดื่มในห้องปฏิบัติการ และไม่ใช้เครื่องแก้วหรืออุปกรณ์ทำปฏิบัติการเป็นภาชนะใส่อาหารและเครื่องดื่ม

๗. ดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบบนโต๊ะทำปฏิบัติการตลอดเวลา ให้มีเฉพาะคู่มือปฏิบัติการและอุปกรณ์จัดบันทึกเท่านั้นอยู่บนโต๊ะทำปฏิบัติการ ส่วนกระเป๋าน้ำดื่มและเครื่องใช้อื่น ๆ ต้องเก็บไว้ในบริเวณที่จัดไว้ให้

๘. อ่านคู่มือการใช้อุปกรณ์ทดลองทุกชนิดก่อนใช้งาน ถ้าเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าจะต้องให้มือแห้งสนิทก่อนใช้ การถอดหรือเสียบเต้าเสียบต้องจับที่เต้าเสียบเท่านั้น อย่าจับที่สายไฟ

๙. เมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือมีความผิดปกติใด ๆ เกิดขึ้นให้รายงานครูทันทีและดำเนินการปฐมพยาบาลอย่างถูกวิธีด้วย

๑๐. เมื่อทำการทดลองเสร็จแล้ว ต้องทำความสะอาดเครื่องมือและเก็บเข้าที่เดิมทุกครั้ง ทำความสะอาดโต๊ะทำปฏิบัติการและสอดเก้าอี้เข้าใต้โต๊ะ ล้างมือด้วยสบู่และน้ำก่อนออกจากห้องปฏิบัติการ

การบำรุงรักษาและการซ่อมแซม

การบำรุงรักษาห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์อย่างสม่ำเสมอ จะช่วยป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากการทำปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการแล้ว ยังช่วยยืดอายุการใช้งานของวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อีกด้วย เมื่อตรวจสอบพบสิ่งใดชำรุด เสียหายจะต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมทันที ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์จึงควรมีเครื่องมือพื้นฐานและอะไหล่ที่จำเป็นต้องใช้ในการตรวจสอบและซ่อมแซม ขั้นต้นไว้ ด้วย เช่น หัวแรงแบตเตอรี่ ไขควง ตลับเมตร ฉาก คีมตัดสายไฟ สวิตช์ มัลติมิเตอร์ฟิวส์ไฟฟ้า ปลั๊กไฟฟ้า ส่วนต่าง ๆ ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ที่จำเป็นต้องบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ ประกอบด้วย

๑. ระบบแสงสว่าง การระบายอากาศ และระบบไฟฟ้า โดยทั่วไปช่องลมในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ นิยมทำด้วยกระจก ถ้าทิศทางของตัวอาคาร ไม่เหมาะสมก็จะมีแสงผ่านเข้ามามาก โดยเฉพาะในช่วงตอนบ่ายที่ทำให้อากาศในห้องร้อนจัด จึงจำเป็นต้องใช้ม่านกันทางเดินของแสงด้วย ส่วนประตูหน้าต่างที่เปิดได้ไม่สะดวกก็อาจมีผลต่อการระบายอากาศและแสงสว่างในห้องได้ เมื่อพบข้อบกพร่องเช่นนี้ก็ต้องซ่อมแซมแก้ไขทันที บางครั้งอาจพบว่าอุปกรณ์ไฟฟ้าในห้องปฏิบัติการบางชนิดไม่สามารถใช้งานได้ หรือพัดลมดูดอากาศไม่ทำงาน จะต้องตรวจสอบว่ามีสาเหตุมาจากอะไรแล้วดำเนินการเปลี่ยนแปลงหรือซ่อมแซมทันที ควรทำความสะอาดฝุ่นหรือหยากไย่ ที่ติดอยู่บนหลอดไฟฟ้า ซึ่งเป็นสาเหตุให้แสงสว่างที่ได้จากหลอดไฟฟ้ามืดลง



๒. ครุภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ครุภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย โต๊ะสาธิต เก้าอี้และโต๊ะ ทำปฏิบัติการตู้ และชั้นเก็บวัสดุอุปกรณ์และสารเคมี ป้ายนิเทศและตู้ควั่น สิ่งเหล่านี้ต้องได้รับการตรวจสอบดูแลอยู่เสมอ ควรซ่อมแซมทันทีเมื่อพบสิ่งใดชำรุดเสียหาย ควรขัดและเคลือบพื้นผิวโต๊ะ ทำปฏิบัติการที่ทำด้วยไม้ใหม่ทุกปี ถ้าเป็นพื้นโต๊ะทำปฏิบัติการเคมีควรทาสีด้วยอีพอกซี ซึ่งเป็นสารทนน้ำและกรด เก้าอี้หรือโต๊ะที่ขาทำด้วยเหล็ก และยึดกับไม้ด้วยสกรูหรือน็อต ควรมีการตรวจสอบและขันสกรูหรือน็อตให้แน่นอยู่เสมอ ควรทำความสะอาดตู้ ชั้นเก็บวัสดุอุปกรณ์และสารเคมี รวมทั้งช่องลม อย่างน้อยภาคเรียนละ ๑ ครั้ง ควรทำความสะอาดพื้น ประตู หน้าต่างของห้องปฏิบัติการอยู่เป็นประจำ และตรวจสอบเครื่องดับเพลิงในห้องปฏิบัติการให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เสมอ

การจัดการและการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์

วัสดุอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ มีความสำคัญต่อการทำปฏิบัติการเป็นอย่างยิ่ง วัสดุอุปกรณ์แต่ละชนิดจะมีวิธีการจัดเก็บที่แตกต่างกัน สถานศึกษาจึงควรมีการจัดการและการจัดเก็บที่ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันอันตรายและความเสียหายที่จะเกิดขึ้น ข้อเสนอแนะวิธีการจัดการ และการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เป็นดังนี้

๑. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติการ

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติการวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำปฏิบัติการเป็นปัจจัยสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ และเป็นแหล่งความรู้ของผู้เรียน ผู้ที่เกี่ยวข้องในการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์ทุกคนต้องมีส่วนร่วมรับผิดชอบ จัดการและดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

๑.๑ กำหนดแผนงบประมาณการจัดซื้อ การจัดเก็บและจัดทำระเบียบวัสดุอุปกรณ์ ซ่อมแซมอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในการทำปฏิบัติการที่ชำรุดเสียหายให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

๑.๒ เลือกวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีคุณภาพ คำนึงถึงการใช้ประโยชน์ ที่คุ้มค่าและความทันสมัยด้วย

๑.๓ จัดทำคู่มือประกอบการใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับ วิธีการใช้การบำรุงรักษาและข้อควรระวัง

๑.๔ จัดทำป้ายที่อ่านง่ายและชัดเจน บอกชื่อของวัสดุอุปกรณ์ เครื่องใช้และถ้าเป็นไปได้ ควรแสดงภาพประกอบการอธิบายต่าง ๆ ไว้ด้วย

๑.๕ จัดจำแนกอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่ชำรุด แตกหัก และควรดำเนินการซ่อมแซมทันที

๑.๖ จัดเก็บอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในที่ปลอดภัยและหยิบใช้สะดวกชั้นและตู้เก็บอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต้องไม่สูงเกินกว่าระดับสายตา และติดป้ายชี้แจงที่มองเห็นได้ชัดเจน

๑.๗ มีระเบียบควบคุมที่ตรวจสอบได้ มีระบบการจัดเก็บที่เป็นระเบียบและมีระบบการให้ยืมเพื่อป้องกันการสูญหาย



๒. เครื่องวัดทางไฟฟ้า

เครื่องวัดทางไฟฟ้าเป็นอุปกรณ์พื้นฐานที่ใช้ในห้องปฏิบัติการของทุกสถานศึกษา โดยเฉพาะห้องปฏิบัติการฟิสิกส์จะมีเครื่องวัดทางไฟฟ้ามากกว่าห้องปฏิบัติการอื่น ครูหรือเจ้าหน้าที่เทคนิคของห้องปฏิบัติการต้องมีความรู้เกี่ยวกับการใช้งาน และการซ่อมบำรุง ข้อเสนอแนะบางประการในการจัดเก็บและการใช้ เครื่องวัดทางไฟฟ้า เป็นดังนี้

๒.๑ จัดเก็บในตู้เพื่อป้องกันไม่ให้มีแมลงหรือสัตว์ขนาดเล็กเข้าไปในเครื่อง ซึ่งอาจทำให้วงจรไฟฟ้าขัดข้องและใช้งานไม่ได้

๒.๒ ทำความสะอาดไม่ให้มีฝุ่นละอองเกาะสะสมมาก จนทำให้เกิดปัญหากับวงจรไฟฟ้า

๒.๓ เช็ดละอองน้ำจากความชื้นหรือไอน้ำในอากาศที่เกาะอยู่กับอุปกรณ์ละอองน้ำเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดสนิมและทำให้อุปกรณ์มีอายุการใช้งานสั้นลงได้

๒.๔ จัดเก็บในที่มือากาศถ่ายเทได้ หลีกเลี่ยงการจัดเก็บในบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงหรือมีแสงแดด ส่องตลอดเวลา เพราะจะทำให้ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์เสื่อมสภาพเร็วกว่าปกติ หรือทำให้เกิดความขัดข้องและทำงานผิดพลาดได้

๒.๕ ต้องใช้อุปกรณ์เครื่องวัดทางไฟฟ้าอย่างระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการ กระแทกกระแทก ซึ่งจะเป็นสาเหตุทำให้ชำรุด หรือรอยเชื่อมต่อในวงจรไฟฟ้าหลวมหรือหลุดออกจากกันได้

ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ เป็นสถานที่ซึ่งจัดไว้ให้นักเรียนได้ทำปฏิบัติการทางฟิสิกส์ ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์จำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำปฏิบัติการ และเครื่องมือต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ ไฟฟ้า เครื่องแก้ว สารเคมี แก๊สชนิดต่าง ๆ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ อาจทำให้เกิดอันตรายต่อบุคลากร หรือ เกิดอุบัติเหตุ ทำให้ทรัพย์สินของห้องปฏิบัติการเสียหายได้ ถ้าผู้ปฏิบัติการขาดความระมัดระวังหรือขาดความรู้เกี่ยวกับอันตราย ที่อาจเกิดขึ้นได้จากการทำปฏิบัติการสถานศึกษา จึงควรมีการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนการดำเนินงานที่มีแบบแผน เพื่อให้การทำปฏิบัติการมีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัยสูง แนวปฏิบัติบางประการที่เกี่ยวกับความปลอดภัยด้านต่าง ๆ เป็นดังนี้

๑) ความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า

การเกิดอันตรายจากกระแสไฟฟ้าอาจมีสาเหตุมาจากการติดตั้งอุปกรณ์ ไฟฟ้าไม่ถูกต้อง การดูแลตรวจสอบ ไม่ทั่วถึงและเกิดจากการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าในการทำปฏิบัติการ ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย ในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นดังนี้

๑. การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าในห้องปฏิบัติการ

๑.๑ ควรติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าไว้ในบริเวณที่อยู่ห่างจากน้ำ หรือสารไวไฟ



๑.๒ ใช้ฟิวส์ที่มีขนาดเหมาะสมกับการใช้กระแสไฟฟ้าของอุปกรณ์ ไฟฟ้าในห้องปฏิบัติการ ไม่ควรใช้ฟิวส์ที่มีขนาดสูงกว่ากระแสไฟฟ้าที่อุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องการมากเกินไป

๑.๓ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าบางชนิด ที่ออกแบบให้มีเต้าเสียบ ๓ ขา จะต้องใช้เต้าเสียบนี้ต่อกับเต้ารับที่มี ๓ ช่องเท่านั้น เพื่อช่วยป้องกัน อันตรายจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และ ความเสียหายกับอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดนั้น

๒. การดูแลตรวจสอบ

๒.๑ ตรวจสอบการรั่วของกระแสไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ โดยทดสอบ ประสิทธิภาพ ของอุปกรณ์ ตัดวงจรไฟฟ้าจากการมีกระแสไฟฟ้าลัดวงจร

๒.๒ ตรวจสอบสายไฟและเต้าเสียบให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ถ้าพบว่าฉนวนหุ้มสายไฟ ฉีกขาด หรือเต้าเสียบชำรุดแตกหักจะต้องเปลี่ยนทันที

๓. การปฏิบัติขณะใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า

๓.๑ ควรใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าด้วยความระมัดระวัง เช็ดมือและเท้าให้แห้ง ทุกครั้งที่จำเป็นต้อง ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า

๓.๒ ถ้าต้องใช้สายไฟต่อจากเต้ารับเดียวกันหลายสาย หรือจำเป็นต้องใช้ต่อพ่วงกัน ควรเลือกเต้ารับชนิดที่มีสวิตช์เปิด - ปิด และไม่ต่อพ่วงเกิน ๒ สาย

๓.๓ ถอดเต้าเสียบอุปกรณ์ไฟฟ้าออกจากเต้ารับ ทุกครั้งที่เลิกใช้งาน

๓.๔ อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดควรมีสัญญาณไฟที่แสดงว่าเครื่องกำลังทำงานอยู่ และถ้า เกิดความผิดปกติในระหว่างการใช้งาน ต้องหยุดการทำงานของอุปกรณ์นั้นทันที

๓.๕ เต้าไฟฟ้า ต้องมีขดลวดของเต้าไฟฟ้าอยู่ในเบ้าและไม่ชำรุดเสียหาย

๓.๖ ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟ สวิตช์ และเครื่องควบคุมอุณหภูมิที่ชำรุดทันที

๒) ความปลอดภัยจากไฟไหม้

การเกิดไฟไหม้ในห้องปฏิบัติการมีสาเหตุได้หลายประการ เมื่อเกิดไฟไหม้ขึ้นในห้อง ปฏิบัติการ ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของนักเรียนเป็นสิ่งแรก ครูต้องให้นักเรียนออกจากห้องปฏิบัติการ ทันที ดึงสัญญาณแจ้งเหตุไฟไหม้ พร้อมกับเรียกให้คนช่วยเหลือ โดยกำหนดหน้าที่ให้คนหนึ่งทำหน้าที่ ตัดวงจรไฟฟ้า ปิดประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้น้อยที่สุด และป้องกันการลุกลามไปยังห้องข้างเคียง และให้อีกคนหนึ่งรีบใช้เครื่องดับเพลิงดับไฟที่ลุกไหม้ทันที โดยต้องคำนึงด้วยว่าการใช้ เครื่องดับเพลิง ชนิดไม่เหมาะสม หรือผิดประเภท จะทำให้การดับไฟไม่ได้ผลและอาจเกิดอันตรายกับผู้ใช้อย่าง ต้องมี สารเคมีที่ใช้ดับไฟอยู่ประจำ ห้องปฏิบัติการ และมีสภาพการใช้งานได้ดี ผู้ใช้ห้องปฏิบัติการทุกคน ต้องมี ความรู้เกี่ยวกับวิธีใช้ กลไกการทำงานของเครื่องดับไฟ เพื่อให้สามารถใช้ได้อย่างถูกต้องและเกิดประสิทธิภาพ สารที่นำมาใช้ดับไฟ มีดังนี้



๑. น้ำ

น้ำเป็นสารที่ใช้ดับไฟได้อย่างแพร่หลาย ช่วยทำให้เชื้อเพลิงที่กำลังลุกไหม้ลดอุณหภูมิลงได้ และไม่มีสารลุกไหม้เพิ่มขึ้นใหม่ น้ำใช้ดับไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิง ประเภทของแข็งได้ดีไม่ควรใช้น้ำดับไฟที่เกิดจากสารประเภทของเหลวที่ไวไฟ เนื่องจากจะทำให้ของเหลวกระจายออกเป็นบริเวณกว้าง และของเหลวส่วนที่อยู่บนผิวน้ำยังคงลุกไหม้ และทำให้ไฟลุกลามต่อไปได้

๒. โฟมของคาร์บอนไดออกไซด์

โฟมของคาร์บอนไดออกไซด์ มีลักษณะเป็นฟองที่มีสมบัติกั้นอากาศ ไม่ให้เข้าไปถึงบริเวณที่เกิดไฟไหม้ และป้องกันไม่ให้เชื้อเพลิงที่ระเหยเพิ่มเติมออกมาอีก จึงทำให้เปลวไฟลดลงและดับไปในที่สุด โฟมของคาร์บอนไดออกไซด์ ได้จากปฏิกิริยาเคมีของสารแล้วได้แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์เป็นผลิตภัณฑ์ และถูกอัดด้วยความดันสูง บรรจุอยู่ในถัง เมื่อปล่อยสารออกมาด้วยความดันที่พอเหมาะ ก็จะมีลักษณะเป็นฟอง

๓. แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์

แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นสารที่ใช้ในอุปกรณ์ดับเพลิงทั่วไป แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์นี้หนักกว่าอากาศ เมื่อเข้าไปผสมอยู่กับอากาศในบริเวณไฟไหม้เป็นปริมาณมาก ๆ จะทำให้ปริมาณของแก๊สออกซิเจนในอากาศบริเวณนั้นเจือจางลง แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ในอุปกรณ์ดับเพลิงถูกบรรจุอยู่ในถังที่มีความดันประมาณ ๗๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว จึงมีสถานะเป็นคาร์บอนไดออกไซด์เหลว เมื่อเปิดวาล์วอุปกรณ์ดับเพลิง ซึ่งเป็นการลดความดัน แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์จึงกระจายเป็นฟอยออกทางท่อที่ออกแบบไว้ให้พุ่งไปบริเวณที่ต้องการดับไฟได้

ที่มา : คู่มือการจัดห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๒๕๕๖: ๑ - ๖๗.

การบำรุงรักษาและการดูแลห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

การใช้งานห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

๑. จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรในรายวิชาคอมพิวเตอร์
๒. สนับสนุนการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ ที่ต้องการใช้สื่อ ICT
๓. ให้บริการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตนอกเวลาเรียน เช่น ก่อนเวลาเรียน หลังเลิกเรียน หรือเวลาพักกลางวัน
๔. ใช้เป็นห้องปฏิบัติการในการฝึกอบรมบุคลากรในงานด้าน ICT



ข้อเสนอแนะในการบำรุงรักษาห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

๑. ควรมีข้อกำหนดหรือระเบียบการใช้ห้องปฏิบัติการแจ้งให้ผู้ใช้บริการทราบโดย ละเอียดก่อนเข้าใช้บริการ
๒. มีตารางกำหนดการบำรุงดูแลรักษาระบบและอุปกรณ์ประจำสัปดาห์ ประจำเดือน หรือประจำปีให้ชัดเจน
๓. มีระบบป้องกันไวรัสหรือภัยคุกคามทางเครือข่ายและอินเทอร์เน็ตอยู่เสมอ
๔. มีระบบเก็บบันทึกข้อมูลการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ต (Log file) ตามข้อกำหนดของทางราชการ
๕. ขณะให้บริการควรมีผู้ดูแลระบบคอยตรวจสอบดูแลระบบอยู่เสมอ
๖. อุปกรณ์ทุกชิ้น ระบบทุกระบบต้องมีการตรวจเช็คความเรียบร้อยหรือความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอทั้งก่อนการเปิดให้บริการและหลังปิดการให้บริการ

การใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

๑. ควรจัดให้มีโปรแกรมควบคุมระบบการจราจรทางคอมพิวเตอร์ ตาม พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์ (Log Files)
๒. ควรจัดให้มีโปรแกรมระบบบริหารงานโรงเรียน เพื่อลดความซ้ำซ้อนของการทำงานในแต่ละภาคส่วน สามารถประมวลผลเป็นสารสนเทศเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน
๓. ควรจัดให้มีการพัฒนาบุคลากรทุกคนให้มีความรู้ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการบำรุงรักษาห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

๑. ควรจัดให้มีช่างเทคนิคในการบำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดเวลา
๒. ควรจัดให้มีแผนในการซ่อมบำรุงระบบอย่างเพียงพอ
๓. มีระบบป้องกันไวรัสหรือภัยคุกคามทางเครือข่ายและอินเทอร์เน็ตอยู่เสมอ



การบำรุงรักษาและการดูแลห้องปฏิบัติการอื่นๆ

การจัดการการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการควรดำเนินการในรูปแบบคณะกรรมการ และมีเจ้าหน้าที่ประจำอย่างน้อย ๑ คน เพื่อทำหน้าที่ต่อไปนี้

๑. ทำทะเบียนครุภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์ทั้งหมดในห้องปฏิบัติการ โดยแยกประเภท ดังนี้

ครุภัณฑ์ เป็นของที่คงทนถาวร เช่น ตู้ ชั้น โต๊ะ เก้าอี้ แผ่นป้ายนิเทศ กระดานดำ พัดลม คอมพิวเตอร์ เครื่องฉาย เครื่องคิดเลข เป็นต้น

วัสดุอุปกรณ์ประเภทไม่สิ้นเปลือง เช่น หลักสูตร คู่มือครู แบบเรียน รูปภาพ แผนภาพ หุ่นจำลอง อุปกรณ์สิ่งประดิษฐ์ เป็นต้น

วัสดุอุปกรณ์ประเภทสิ้นเปลือง เช่น แบบเรียนและบทเรียนต่าง ๆ แบบทดสอบต่าง ๆ เครื่องเขียน วัสดุสำนักงาน เป็นต้น

๒. ให้บริการในการใช้ห้องปฏิบัติการตามตารางสอน ในการนี้ต้องมีการจองล่วงหน้าเพื่อไม่ให้เกิดการซ้ำซ้อนกัน เจ้าหน้าที่ควรจัดสมุดสำหรับจองไว้เป็นหลักฐาน ตามแบบฟอร์มดังตัวอย่างต่อไปนี้

ผู้สอน	วัน เดือน ปี	เวลา	ชั้น	จำนวนนักเรียน	สื่อที่ใช้	หมายเหตุ

เมื่อเจ้าหน้าที่รับทราบการจองตามรายละเอียดก็จะได้หยิบสื่อต่างๆ ตามที่ได้ระบุไว้ พร้อมทั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ได้ระบุไว้ด้วย ซึ่งอาจจะมีกระดาษหนังสือพิมพ์ กรรไกร วงเวียน ไม้โปรแทรกเตอร์ ฯลฯ จัดวางไว้บนชั้นรับส่งงาน เตรียมไว้ล่วงหน้า

การใช้ห้องปฏิบัติการในลักษณะเช่นนี้ ครูต้องมีการวางแผนล่วงหน้า กะประมาณได้ว่าจะใช้อะไร เมื่อใด ในห้องปฏิบัติการมีสื่ออะไร จะต้องทำอะไรเพิ่ม และเมื่อทำสื่ออะไรเพิ่มขึ้นก็ควรบอกให้เพื่อนครูรู้ จะได้ช่วยกันใช้

๓. ให้บริการในการยืมวัสดุอุปกรณ์จากห้องปฏิบัติการไปใช้ในห้องเรียน ในกรณีที่มียุทธศาสตร์เรียน ต้องการในห้องปฏิบัติการในเวลาเดียวกัน ก็ต้องอะลุ่มอล่วยกัน ถ้าชั้นใดไม่ได้ใช้วัสดุอุปกรณ์มากนัก ครูผู้สอนก็ยืมวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ จากห้องปฏิบัติการไปใช้ในห้องเรียน ให้นักเรียนทำกิจกรรมในห้องเรียน ดังนั้นการเรียนในห้องเรียนก็เหมือนกับการเรียนในห้องปฏิบัติการ ซึ่งนักเรียนได้ปฏิบัติจริงถึงแม้ว่าขณะนี้ที่โรงเรียนจะไม่มีห้องปฏิบัติการก็สามารถใช้ห้องเรียนเป็นห้องปฏิบัติการได้ โดยมีสื่อให้นักเรียนเรียนได้จากการปฏิบัติจริง



สำหรับการยืมวัสดุอุปกรณ์จากห้องปฏิบัติการไปใช้ก็ต้องจัดสมุดยืมไว้เป็นหลักฐาน โดยอาจะมีแบบฟอร์มดังตัวอย่างต่อไปนี้

ผู้สอน	วัน เดือน ปี	วัสดุอุปกรณ์	วันส่ง	ผู้ส่งคืน

๔. ให้บริการในการใช้ห้องปฏิบัติการนอกชั่วโมงเรียน โดยปกตินักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จะมาโรงเรียนแต่เช้า และอยู่โรงเรียนตลอดเวลาจนถึงเวลาเลิกเรียน ดังนั้นในเวลาเช้ามก่อนเข้าเรียน เวลาพักกลางวัน เวลาเย็นระหว่างที่คอยผู้ปกครองมารับกลับบ้าน หรือเวลาว่างที่ทางโรงเรียนจัดไว้สำหรับ ซ่อมเสริม นักเรียนมีโอกาสใช้ห้องปฏิบัติการได้ ถ้าในช่วงนั้นเป็นเวลาที่ไม่ได้มีชั้นอื่นเรียน นักเรียนมีสิทธิ ใช้ได้ทุกบริเวณ ถ้าเป็นเวลาที่มีนักเรียนชั้นอื่นเรียนตามตารางสอนที่มีครูควบคุม นักเรียนชั้นอื่นก็สามารถใช้ ห้องปฏิบัติการในบริเวณอื่น ๆ ได้ นักเรียนอาจจะมาศึกษาบทเรียน เล่นเกมส์ อ่านหนังสือ ใช้เครื่องคิดเลข เติมนูแผ่นป้ายนิเทศ ทำการบ้านที่ครูสั่ง ศึกษาเพิ่มเติม ฯลฯ สำหรับครูก็สามารถใช้ห้องนี้ในการมาสร้าง สื่อการเรียนการสอน เตรียมการสอน ตรวจงานนักเรียนได้ตลอดเวลา

๕. มีการจัดทำแผ่นป้ายนิเทศที่น่าสนใจ ในการนี้ครูทุกคนต้องให้ความร่วมมือด้วย เจ้าหน้าที่ ประจำห้องปฏิบัติการเป็นผู้ประสานงานอำนวยความสะดวกในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะต้องใช้ ในการจัดแผ่นป้ายนิเทศ และเลือกเก็บสิ่งที่มีประโยชน์ไว้ในห้องปฏิบัติการคณิตศาสตร์ตามสมควร

๖. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ต่างๆในห้องปฏิบัติการเมื่อนักเรียนมาศึกษานอกชั่วโมงเรียน

๗. ดูแลให้ทุกคนที่เข้ามาใช้ห้องปฏิบัติการปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ ซึ่งร่างขึ้นโดย ความเห็นชอบของครูคณิตศาสตร์และผู้แทนนักเรียน ระเบียบข้อบังคับนี้จำเป็นต้องตั้งขึ้น เพื่อให้นักเรียน และครูได้ใช้ประโยชน์จากห้องนี้ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้และได้ใช้โดยทั่วถึงกัน



ระเบียบการใช้ห้องปฏิบัติการ

สำหรับระเบียบการใช้ห้องปฏิบัติการ ต้องร่างขึ้นมาโดยความเห็นชอบของคณะครู กลุ่มสาระการเรียนรู้ และตัวแทนนักเรียน หรือคณะกรรมการดำเนินงานเกี่ยวกับห้องปฏิบัติการด้วย ในการร่างระเบียบการใช้ห้องปฏิบัติการนั้นควรประกอบด้วยเรื่องเกี่ยวกับ

- กำหนดเวลาเปิด - ปิด
- การรักษาความสะอาด
- การมีวินัย การควบคุมตนเองในการทำกิจกรรม
- การรักษาสมบัติของส่วนรวม
- การยืมของออกจากห้องปฏิบัติการ

ข้อเสนอแนะ

๑. โรงเรียนควรมีจำนวนห้องปฏิบัติการทุกกลุ่มสาระฯ อย่างน้อย ๑ ห้อง
๒. อาจจะมีบริเวณที่จัดเป็นฐานให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติงานในกลุ่มสาระฯ นั้น ๆ เช่น ส่วนคณิตศาสตร์ ที่แสดงที่มาของสูตรพื้นที่และปริมาตรของรูปเรขาคณิต หรือแสดงสมบัติ ทางเรขาคณิต เป็นต้น
๓. ควรมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในห้องปฏิบัติการทุกห้อง



แนวทางการประเมิน ห้องปฏิบัติการ



แนวทางการประเมินห้องปฏิบัติการ

แบบประเมินห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

รายการประเมิน	ผลการประเมินเกณฑ์ย่อย	
	ผ่าน	ไม่ผ่าน (เหตุผลประกอบ)
๑. ข้อกำหนดการใช้ห้องปฏิบัติการ	☐	.....
- ชี้แจงข้อปฏิบัติในการใช้ห้องปฏิบัติการ		.....
- มีแผนผังตำแหน่งของอุปกรณ์เกี่ยวกับ ความปลอดภัย		.....
๒. ลักษณะของห้องปฏิบัติการ	☐	.....
- ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของห้องปฏิบัติการ		.....
- ความสะอาดเรียบร้อยของโต๊ะทำปฏิบัติการ		.....
๓. การจัดเก็บสารเคมี	☐	.....
- จัดเก็บสารเคมีจำแนกตามประเภทสาร และ		.....
ความเป็นอันตราย		.....
- มีการตรวจสอบอายุการใช้งานและความ		.....
สะอาดของภาชนะ		.....
๔. การจัดเก็บอุปกรณ์	☐	.....
- จัดเก็บอย่างมีระบบเป็นระเบียบ		.....
- จำแนกตามประเภท ขนาดและลักษณะ ของอุปกรณ์		.....
๕. การติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง	☐	.....
- มีจำนวนเพียงพอ และมีประสิทธิภาพสูง		.....
- ติดตั้งในบริเวณที่ใช้ได้สะดวก		.....
- ตรวจสอบอายุการใช้งานเสมอ		.....
๖. การซ่อมบำรุง	☐	.....
- ตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์ที่ชำรุดและ		.....
ซ่อมแซมอย่างเป็นระบบ		.....
- ซ่อมบำรุงระบบสาธารณูปโภคสม่ำเสมอ		.....
๗. การสื่อสาร	☐	.....
- ติดตั้งโทรศัพท์ภายนอกและภายในทุกห้อง		.....
๘. การเก็บกู้ภัยต่าง ๆ	☐	.....
- มีการเก็บกู้ภัยอย่างเป็นระบบนำออกใช้ ได้สะดวก		.....
๙. การจัดทำทะเบียนวัสดุ อุปกรณ์และครุภัณฑ์	☐	.....
๑๐. การจัดทำตาราง / ห้องปฏิบัติการการใช้ห้อง / ให้บริการ	☐	.....
๑๑. การจัดป้ายนิเทศในห้องปฏิบัติการ	☐	.....
๑๒. การจัดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้	☐	.....
๑๓. มีผู้รับผิดชอบดูแลห้อง	☐	.....
ผลการประเมิน	☐ ระดับสูง ☐ ระดับปานกลาง ☐ ระดับพื้นฐาน ☐ ต่ำกว่าระดับพื้นฐาน	



แบบประเมินห้องปฏิบัติการอื่นๆ

รายการประเมิน	ผลการประเมินเกณฑ์ย่อย	
	ผ่าน	ไม่ผ่าน (เหตุผลประกอบ)
๑. ข้อกำหนดการใช้ห้องปฏิบัติการ - ชี้แจงข้อปฏิบัติในการใช้ห้องปฏิบัติการ - มีแผนผังตำแหน่งของอุปกรณ์เกี่ยวกับความปลอดภัย	☐	..... ..... .....
๒. ลักษณะของห้องปฏิบัติการ - ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของห้องปฏิบัติการ - ความสะอาดเรียบร้อยของโต๊ะทำปฏิบัติการ	☐	..... ..... .....
๓. การจัดเก็บอุปกรณ์ - จัดเก็บอย่างมีระบบเป็นระเบียบ - จำแนกตามประเภท ขนาดและลักษณะของอุปกรณ์	☐	..... ..... .....
๔. การติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง - มีจำนวนเพียงพอ และมีประสิทธิภาพสูง - ติดตั้งในบริเวณที่ใช้ได้สะดวก - ตรวจสอบอายุการใช้งานเสมอ	☐	..... ..... .....
๕. การซ่อมบำรุง - ตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์ที่ชำรุดและซ่อมแซมอย่างเป็นระบบ - ซ่อมบำรุงระบบสาธารณูปโภคสม่ำเสมอ	☐	..... ..... .....
๖. การสื่อสาร - ติดตั้งโทรศัพท์ภายนอกและภายในทุกห้อง	☐	..... ..... .....
๗. การเก็บกฏเกณฑ์ต่าง ๆ - มีตู้เก็บกฏเกณฑ์อย่างเป็นระบบนำออกใช้ ได้สะดวก	☐	..... ..... .....
๘. การจัดทำทะเบียนวัสดุ อุปกรณ์และครุภัณฑ์	☐	..... ..... .....
๙. การจัดทำตาราง/ห้องปฏิบัติการการใช้ห้อง/ให้บริการ	☐	..... ..... .....
๑๐. การจัดป้ายนิเทศในห้องปฏิบัติการ	☐	..... ..... .....
๑๑. การจัดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้	☐	..... ..... .....
๑๒. การใช้สื่อ / อุปกรณ์ ICT เสริมการเรียนการสอน	☐	..... ..... .....
ผลการประเมิน	☐ ระดับสูง ☐ ระดับปานกลาง ☐ ระดับพื้นฐาน ☐ ต่ำกว่าระดับพื้นฐาน	



ภาคผนวก ค

การจัดระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนสำหรับ โรงเรียนมัธยมศึกษา



“ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน”

การพัฒนานักเรียนให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม และมีวิถีชีวิตที่เป็นสุขตามที่สังคมมุ่งหวัง โดยผ่านกระบวนการทางการศึกษานั้น นอกจากจะดำเนินการ ด้วยการส่งเสริมสนับสนุนนักเรียนแล้ว การป้องกันและการช่วยเหลือแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดกับนักเรียนก็เป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกมิติ ทั้งด้านการสื่อสาร เทคโนโลยี ปัญหา เศรษฐกิจ ปัญหา การระบาดของสารเสพติด ปัญหาครอบครัว ปัญหา การแข่งขันทุกรูปแบบ ก่อให้เกิดความทุกข์ ความวิตกกังวล ความเครียด ซึ่งล้วนแต่เป็นผลเสียต่อสุขภาพ จิตและสุขภาพกายของทุกคน จนนำไปสู่การเกิดปัญหาและสภาวะวิกฤติ ทางสังคม ดังนั้นในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักเรียน ให้มีความสมบูรณ์พร้อมอย่างเป็นองค์รวม ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา ความรู้ ความสามารถ คุณธรรมจริยธรรม ตลอดจนให้มีทักษะในการดำรงชีวิต จึงจำเป็นที่ทุกโรงเรียน ในฐานะหน่วยงานที่ต้องรับผิดชอบในการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตผู้เรียน และแก้วิกฤติสังคม จึงควรนำระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนมาประยุกต์ใช้และพัฒนาให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงเรียน

ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนคืออะไร ?

การดูแลช่วยเหลือนักเรียน คือ การส่งเสริม พัฒนา การป้องกัน และแก้ไขปัญหาเพื่อให้นักเรียนได้พัฒนา เต็มตามศักยภาพ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีภูมิคุ้มกันทางจิตใจที่เข้มแข็ง คุณภาพชีวิตที่ดี มีทักษะการดำรงชีวิต และ รอดพ้นจากวิกฤติทั้งปวง ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน คือ กระบวนการดำเนินงานดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนชัดเจน พร้อมทั้งมีวิธีการและเครื่องมือที่มีมาตรฐาน คุณภาพ และมีหลักฐานการท างานที่ตรวจสอบได้โดยมีครู ประจำชั้น/ครูที่ปรึกษา เป็นบุคลากรหลักในการดำเนินงาน โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภายใน และนอกสถานศึกษา ได้แก่ คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง ชุมชน ผู้บริหาร และครูทุกคน มีวิธีการและเครื่องมือ ที่ชัดเจน มีมาตรฐานคุณภาพ และมีหลักฐานการทำงานที่ตรวจสอบได้

ทำไมต้องมีระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ?

วัตถุประสงค์ของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

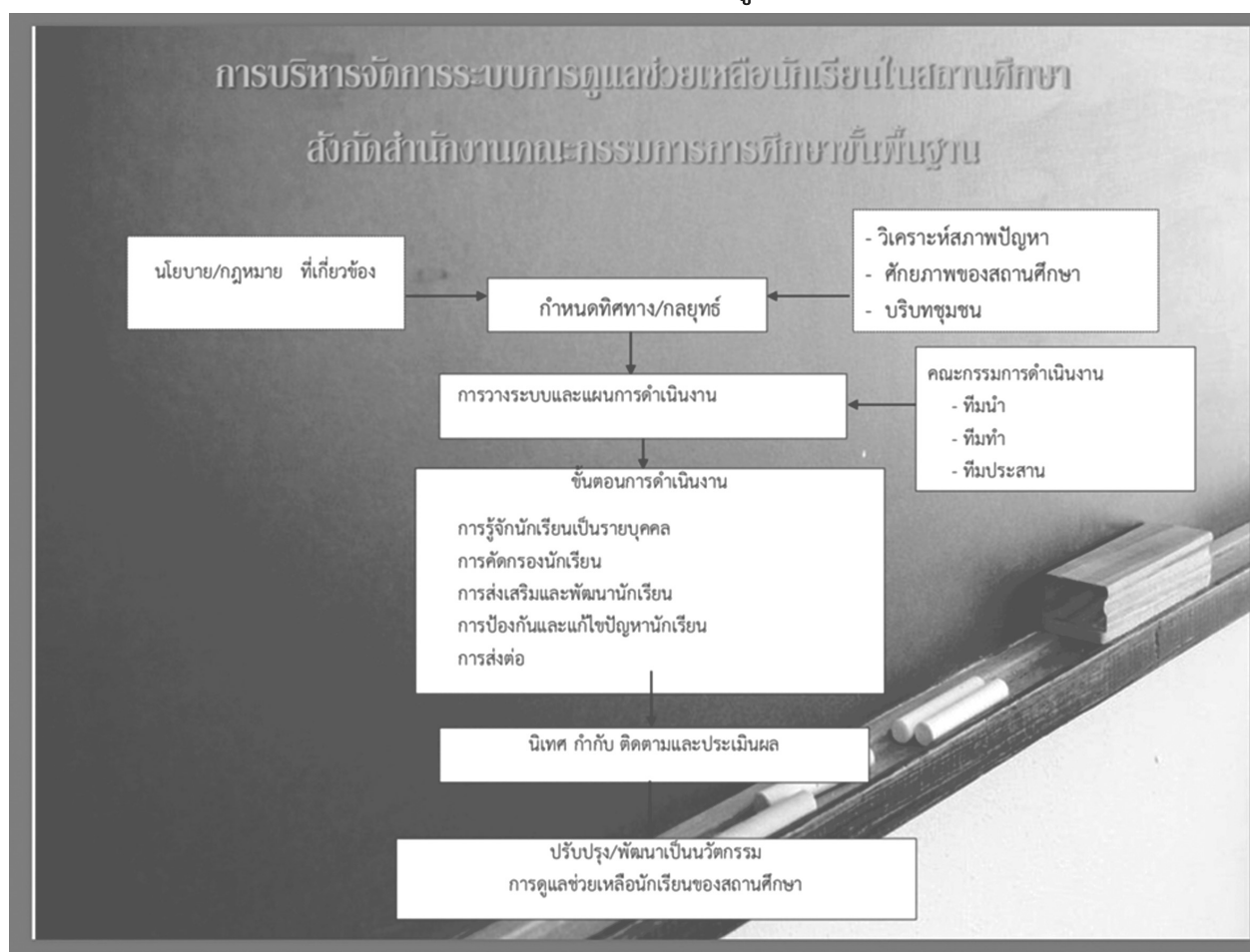
๑. เพื่อให้การดำเนินงานดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นไปอย่างมีระบบ มีประสิทธิภาพ
๒. เพื่อให้โรงเรียน กรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง ชุมชน องค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการทำงาน ร่วมกัน โดยผ่านกระบวนการท างานที่ชัดเจน มีร่องรอยหลักฐานการปฏิบัติงาน สามารถตรวจสอบและประเมินผลได้



ประโยชน์และคุณค่าของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

๑. นักเรียนได้รับการดูแลช่วยเหลืออย่างทั่วถึง และตรงตามสภาพปัญหา
๒. สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนเป็นไปด้วยดี และอบอุ่น
๓. นักเรียนรู้จักตนเอง และควบคุมตนเองได้
๔. นักเรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข และได้รับการส่งเสริมพัฒนาเต็มตามศักยภาพอย่างรอบด้าน
๕. ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพนักเรียนอย่างเข้มแข็ง จริงจัง ด้วยความเสียสละเอาใจใส่

กระบวนการและขั้นตอนของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

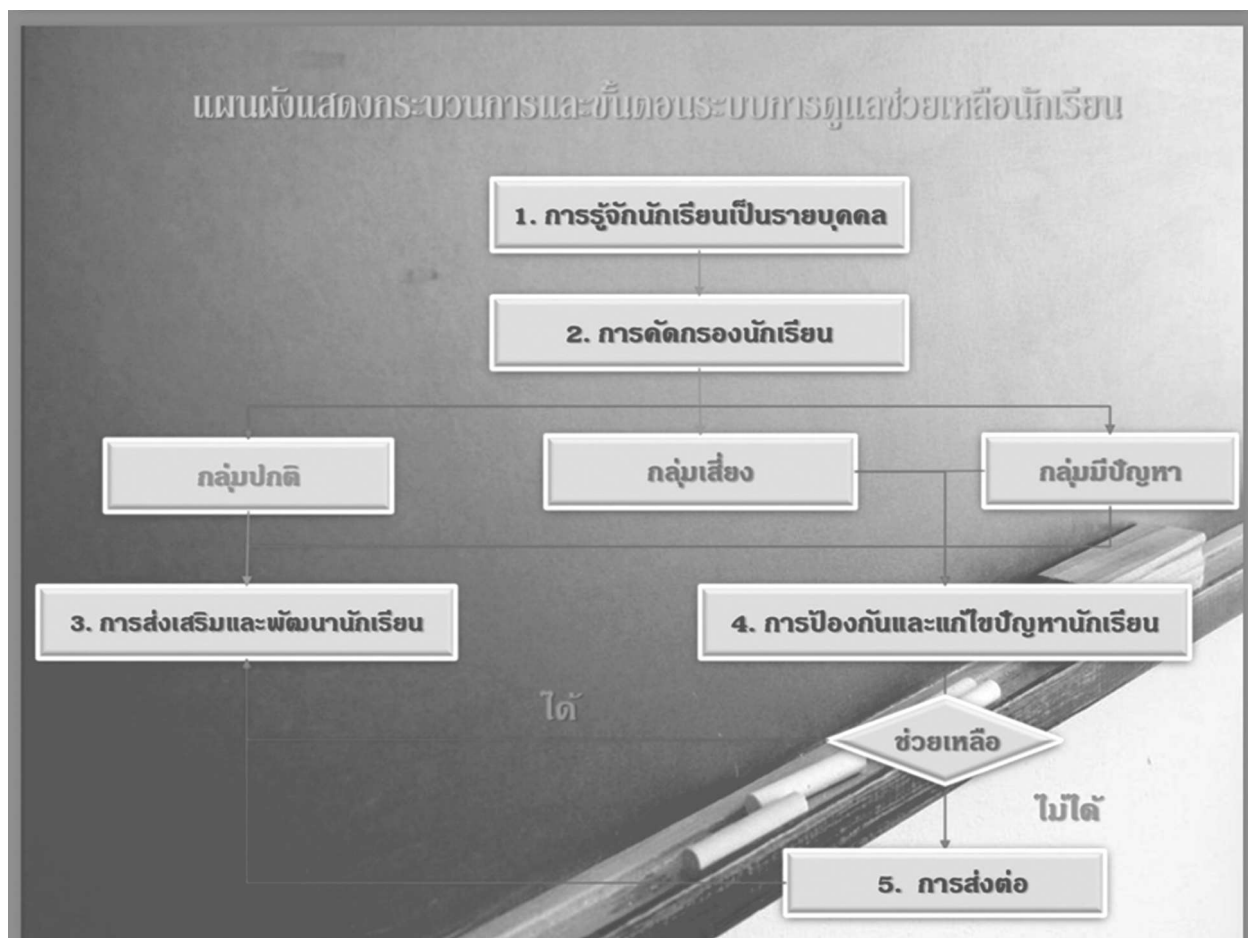


ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน เป็นกระบวนการดำเนินงานดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอน มีครูที่ปรึกษาเป็นบุคลากรหลักในการดำเนินงาน โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภายใน และนอกสถานศึกษา ได้แก่ คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง ชุมชน ผู้บริหาร และครูทุกคน มีวิธีการและ เครื่องมือที่ชัดเจน มีมาตรฐานคุณภาพ และมีหลักฐานการทำงานที่ตรวจสอบได้



กระบวนการและขั้นตอนของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน มีองค์ประกอบ ๕ ประการ คือ

๑. การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล
๒. การคัดกรองนักเรียน
๓. การส่งเสริมและพัฒนานักเรียน
๔. การป้องกันและแก้ไขปัญหา
๕. การส่งต่อ



๑. การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ด้วยความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคนที่มีพื้นฐานความเป็นมาของชีวิตที่ไม่เหมือนกัน หล่อหลอมให้เกิด พฤติกรรมหลากหลายรูปแบบ ทั้งด้านบวกและด้านลบ ดังนั้นการรู้จักข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับตัวนักเรียนจึงเป็น สิ่งสำคัญ ที่จะช่วยให้ครูที่ปรึกษามีความเข้าใจนักเรียนมากขึ้น สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อการคัดกรอง นักเรียน เป็นประโยชน์ในการส่งเสริม การป้องกันและแก้ไขปัญหาของนักเรียนได้อย่างถูกต้อง ซึ่งเป็นข้อมูล เชิงประจักษ์มิใช่การใช้ความรู้สึกหรือการคาดเดาโดยเฉพาะในการแก้ไขปัญหานักเรียน ซึ่งจะทำให้ไม่เกิดข้อผิดพลาดต่อการช่วยเหลือนักเรียนหรือเกิดได้น้อยที่สุด



๒. การคัดกรองนักเรียน การคัดกรองนักเรียน เป็นการพิจารณาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวนักเรียน เพื่อการจัดกลุ่มนักเรียน อาจนियามกลุ่ม ได้ ๔ กลุ่ม คือ

กลุ่มปกติ คือ นักเรียนที่ได้รับการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ตามเกณฑ์การคัดกรองของโรงเรียนแล้ว อยู่ในเกณฑ์ของกลุ่มปกติซึ่งควรได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันและการส่งเสริมพัฒนา

กลุ่มเสี่ยง คือ นักเรียนที่จัดอยู่ในเกณฑ์ของกลุ่มเสี่ยงตามเกณฑ์การคัดกรองของโรงเรียน ซึ่งโรงเรียน ต้องให้การป้องกันหรือแก้ไขปัญหาด้านแต่กรณี

กลุ่มมีปัญหา คือ นักเรียนที่จัดอยู่ในเกณฑ์ของกลุ่มมีปัญหาตามเกณฑ์การคัดกรองของโรงเรียน ซึ่งโรงเรียน ต้องช่วยเหลือและแก้ปัญหาโดยเร่งด่วน

กลุ่มพิเศษ คือ นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ มีความเป็นอัจฉริยะ แสดงออกซึ่งความสามารถ อันโดดเด่น ด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้าน อย่างเป็นที่ประจักษ์เมื่อเทียบกับผู้มีอายุในระดับเดียวกันภายใต้ สภาพแวดล้อมเดียวกัน ซึ่งโรงเรียนต้องให้การส่งเสริมนักเรียนได้พัฒนาศักยภาพความสามารถพิเศษนั้น จนถึงขั้นสูงสุด

การจัดกลุ่มนักเรียนนี้ มีประโยชน์ต่อครูที่ปรึกษาในการหาวิธีการเพื่อดูแลช่วยเหลือนักเรียน ได้อย่าง ถูกต้อง โดยเฉพาะการแก้ไขปัญหาให้ตรงกับปัญหาของนักเรียนยิ่งขึ้น และมีความรวดเร็ว ในการแก้ไขปัญหา เพราะ มีข้อมูลของนักเรียนในด้านต่าง ๆ ซึ่งหากครูที่ปรึกษาไม่ได้คัดกรองนักเรียน เพื่อการจัดกลุ่มแล้ว ความชัดเจน ในเป้าหมายเพื่อการแก้ไขปัญหาของนักเรียนจะมีน้อยลง มีผลต่อ ความรวดเร็วในการช่วยเหลือ ซึ่งบางกรณีจำเป็น ต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน

๓. การส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน การพัฒนาและส่งเสริมนักเรียนเป็นการสนับสนุนให้นักเรียน ทุกคน ไม่ว่าจะเป็นนักเรียนกลุ่มปกติหรือกลุ่ม เสี่ยง/มีปัญหา กลุ่มความสามารถพิเศษ ให้มีคุณภาพมากขึ้น ได้พัฒนาเต็มศักยภาพ มีความภาคภูมิใจในตนเองในด้านต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยป้องกันมิให้นักเรียนที่อยู่ในกลุ่ม ปกติและกลุ่มพิเศษกลายเป็นนักเรียนกลุ่มเสี่ยง/มีปัญหา และเป็นการช่วยให้นักเรียนกลุ่มเสี่ยง/มีปัญหา กลับมาเป็นนักเรียนกลุ่มปกติและมีคุณภาพตามมาตรฐานที่โรงเรียนหรือชุมชน คาดหวังต่อไป

การส่งเสริมพัฒนานักเรียนมีหลายวิธีที่โรงเรียนสามารถพิจารณาดำเนินการได้ แต่มีกิจกรรมหลัก สำคัญ ที่โรงเรียนต้องดำเนินการ คือ

๑. การจัดกิจกรรมโฮมรูม

๒. การเยี่ยมบ้าน

๓. การจัดประชุมผู้ปกครองชั้นเรียน (Classroom Meeting)

๔. การจัดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการดำรงชีวิตและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

๔. การป้องกันและแก้ไขปัญหาด้าน ในการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ครูควรให้ความสนใจใ้กับ นักเรียนทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน แต่สำหรับนักเรียน กลุ่มเสี่ยง/มีปัญหานั้น จำเป็นอย่างมากที่ต้อง ให้ความสนใจดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิดและหาวิธีการช่วยเหลือทั้งการป้องกัน และการแก้ไขปัญหา โดยไม่ ปล่อยปละละเลยนักเรียนจนกลายเป็นปัญหาของสังคม การสร้างภูมิคุ้มกัน การป้องกันและ แก้ไขปัญหา ของนักเรียน จึงเป็นภาระงานที่ยิ่งใหญ่และมีคุณค่าอย่างมากในการพัฒนาให้นักเรียนเติบโตเป็นบุคคล ที่มีคุณภาพของสังคมต่อไป

การป้องกันและการแก้ไขปัญหาด้านให้กับนักเรียนนั้นมีหลายเทคนิค วิธีการ แต่สิ่งที่ครูประจำชั้น/ ครูที่ปรึกษา จำเป็นต้องดำเนินการมีอย่างน้อย ๒ ประการ คือ



๑. การให้คำปรึกษาเบื้องต้น

๒. การจัดกิจกรรมเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา

๕. การส่งต่อ ในการป้องกันและแก้ไขปัญหานักเรียนโดยครูที่ปรึกษา อาจมีกรณีที่บางปัญหา มีความยากต่อการช่วยเหลือ หรือช่วยเหลือแล้วนักเรียนมีพฤติกรรมไม่ดีขึ้นก็ควรดำเนินการส่งต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านต่อไป เพื่อให้ปัญหา ของนักเรียนได้รับการช่วยเหลืออย่างถูกทางและรวดเร็วขึ้น หากปล่อยให้เป็นบทบาทหน้าที่ของครูที่ปรึกษาหรือครู คนใดคนหนึ่งเพียงลำพังความยุ่งยากของปัญหา อาจมีมากขึ้น หรือลุกลามกลายเป็นปัญหาใหญ่โตจนยากต่อการแก้ไข ซึ่งครูประจำชั้น/ครูที่ปรึกษาสามารถ ดำเนินการได้ตั้งแต่กระบวนการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล หรือการคัดกรอง นักเรียน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ ลักษณะปัญหาของนักเรียนในแต่ละกรณี

การส่งต่อแบ่งเป็น ๒ แบบ คือ

๑. การส่งต่อภายใน ครูที่ปรึกษาส่งต่อไปยังครูที่สามารถให้การช่วยเหลือนักเรียนได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะปัญหา เช่น ส่งต่อครูแนะแนว ครูพยาบาล ครูประจำวิชา หรือฝ่ายปกครอง

๒. การส่งต่อภายนอก ครูแนะแนวหรือฝ่ายปกครองเป็นผู้ดำเนินการส่งต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญภายนอก หากพิจารณาเห็นว่า เป็นกรณีปัญหาที่มีความยากเกินกว่าศักยภาพของโรงเรียนจะดูแลช่วยเหลือได้

ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการดำเนินงานตามระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

๑. ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหารทุกฝ่าย ตระหนักถึงความสำคัญของระบบการดูแลช่วยเหลือ นักเรียน และ ให้การสนับสนุนการดำเนินงานหรือร่วมกิจกรรมตามความเหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ

๒. ครูทุกคนและผู้เกี่ยวข้องจำเป็นต้องมีความตระหนักในความสำคัญของระบบการดูแลช่วยเหลือ นักเรียน มีทัศนคติที่ดีต่อนักเรียน และมีความสุขที่จะพัฒนานักเรียนในทุกด้าน

๓. คณะกรรมการหรือคณะทำงานทุกคณะ ต้องมีการประสานงานอย่างใกล้ชิด และมีการประชุม ในแต่ละคณะ อย่างสม่ำเสมอตามที่กำหนด

๔. ครูที่ปรึกษาเป็นบุคลากรหลักในการดำเนินงาน โดยต้องได้รับความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

๕. การอบรมให้ความรู้และทักษะ รวมทั้งการเผยแพร่ข้อมูล ความรู้แก่ครูที่ปรึกษาหรือผู้เกี่ยวข้อง ในเรื่องที่เื้ออ ประโยชน์ต่อการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสิ่งที่จำเป็นโดยเฉพาะเรื่องทักษะการปรึกษาเบื้องต้น และแนวทางการแก้ไข ปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียนซึ่งโรงเรียนควรดำเนินการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

การพัฒนาและขับเคลื่อนระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

๑. ศึกษาสภาพและทิศทางการดำเนินงาน

๒. วางแผนการดำเนินงานจัดระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

๓. ดำเนินการตามแผนที่กำหนด

๔. นิเทศ กำกับ ติดตาม

๕. ประเมินเพื่อทบทวน (ประเมินภายใน)

๖. สรุปรายงาน / ประชาสัมพันธ์

ที่มา สำนักงานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ



ภาคผนวก ง

การปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อสร้างความพร้อม
ในการประกอบอาชีพแก่เยาวชน :
“การเตรียมความพร้อมด้านอาชีพ
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา”



การมัธยมศึกษา กับ การปฏิรูปการเรียนรู้ เพื่อสร้างความพร้อมในการประกอบอาชีพแก่เยาวชน

สภาพบริบทที่ส่งผลกระทบและท้าทายต่อการพัฒนาการศึกษา การพัฒนาการศึกษาจำเป็นต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับปัญหา แนวโน้มความท้าทายของ สภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศด้วย โดยบริบทสำคัญที่ต้องคำนึงถึงในปัจจุบัน (การพัฒนากระบวนการจัดการศึกษาเพื่ออาชีพใน ๑๐ จังหวัด ภายใต้โครงการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อสร้างความพร้อมในการประกอบอาชีพแก่เยาวชน : ๒๕๕๙) ได้แก่

๑. ความยากจน โดยที่ประเทศไทยติดกับดักอยู่ในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) มากกว่า ๒๐ ปี ยังไม่สามารถพัฒนาไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วที่มีฐานะร่ำรวย (High Income Countries) ได้ เนื่องมาจากการขาดการพัฒนาเชิงวิสัยทัศน์ และการเพิ่มมูลค่าเพิ่ม ของสินค้าและบริการ**

๒. สังคมวัยชรา โดยแนวโน้มสังคมไทยจะมีคนสูงอายุมากขึ้น จากข้อมูล เปรียบเทียบปี ๒๕๔๓ ปี ๒๕๔๓ และ ๒๕๙๓ แสดงให้เห็นชัดเจนว่า ปัจจุบันประเทศไทยมีประชากรอายุเกิน หกสิบล้านคน ๑๒ ซึ่งส่งผลกระทบให้ประชากรวัยแรงงานจะน้อยลง และมีแนวโน้มในการพึ่งพาแรงงานจาก ภายนอกมากขึ้น ในอนาคต

๓. คุณภาพแรงงานไทยขาดการพัฒนา ผลสำรวจของสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ ปี ๒๕๕๐ สํารวจนายจ้างใน ๘ อุตสาหกรรมพบว่า นายจ้างเกือบทั้งหมดรายงานว่า ลูกจ้างขาดทักษะที่จำเป็น ในทุกด้าน โดยทักษะภาษาอังกฤษอ่อนที่สุด ทักษะจำเป็นที่เป็นปัญหาของพนักงาน ได้แก่ เทคโนโลยี สารสนเทศ การคิดคำนวณ ความคิดสร้างสรรค์ ภาวะผู้นำ การบริหารเวลา การสื่อสาร การแก้ไขปัญหา เป็นต้น ทักษะเหล่านี้ล้วนถือเป็นทักษะสำหรับศตวรรษที่ ๒๑ ผลการสำรวจนี้สะท้อนว่าระบบการศึกษายัง มีข้อจำกัดในการพัฒนาทักษะทางการคิด ทักษะด้านวิชาชีพให้กับนักเรียนนักศึกษาส่วนใหญ่ ส่งผลให้ภาค ธุรกิจต้องจัดอบรมความรู้และทักษะที่จำเป็นให้แก่พนักงานของตน อันเป็นมูลเหตุให้ภาคเอกชนบางรายต้องดิ้นรนแก้ปัญหา เช่น การลงทุนเปิดสถาบันการศึกษาเองหรือร่วมมือลงทุนกับสถาบันการศึกษาของรัฐ ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหากรณี โดยการลงทุนของภาคเอกชนดังกล่าวมีข้อจำกัดที่ยังอยู่ในกลุ่มกิจการขนาดค่อนข้างใหญ่ เท่านั้น ซึ่งกลุ่มธุรกิจขนาดใหญ่มีสัดส่วนการจ้างงานในตลาดแรงงานเพียงร้อยละ ๑๐ หรือต่ำกว่า ในขณะที่ต้องก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและสังคมโลก ท่ามกลางการแข่งขันทางเศรษฐกิจการเคลื่อนตัวของแรงงานเพิ่มมากขึ้นโดยพบว่าคนไทยวัยทำงานของไทยมีระดับการศึกษาต่ำกว่าประเทศอื่นๆ ถึงแม้มีวุฒิการศึกษา ม. ๓ ม. ๖ หรืออาชีวศึกษา จำนวนหนึ่งก็ยังไม่สามารถอ่าน-เขียน-คิดเลข นอกจากนี้ การศึกษาของประชากรไทยวัยทำงานของไทยค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับประเทศอาเซียนชี้ให้เห็นว่าแรงงานระดับล่างของไทยสู่ประเทศเพื่อนบ้านไม่ได้เพราะการศึกษาต่ำและสูงวัย

** ตัวเลขประมาณการจากผลวิเคราะห์โดย ดร.รุ่งนภา จิตรโรจนรักษ์ วิเคราะห์จากสถิติ Cohort ของนักเรียนสามรุ่นที่เข้าเรียนชั้นป.๑ (ปี ๒๕๔๓-๒๕๔๔-๒๕๔๕) ติดตามต่อเนื่องระยะ ๑๒ ปี พบว่านักเรียนที่ระดับ ม. ๓ คงเหลือประมาณร้อยละ ๘๗.๙ ระดับ ม. ๖/ปวช.๓ คงเหลือประมาณ ร้อยละ ๖๕.๒ และประมาณจำนวนผู้ออกสู่ตลาดแรงงานประมาณจากจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาและผู้ออกระหว่างชั้นในแต่ละระดับ จากสถิติปีการศึกษา ๒๕๕๕-๒๕๕๖ จำนวนผู้จบอุดมศึกษาปีละประมาณ ๓๒๔,๐๐๐ คน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา: สถิติการศึกษาของประเทศไทย ปีการศึกษา ๒๕๕๕-๒๕๕๖)



ทิศทางและนโยบายการจัดการศึกษาเพื่ออาชีพ กรอบทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนหรือทุนมนุษย์ให้เข้มแข็ง พร้อมรับการปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย ๔.๐ และมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และนายกรัฐมนตรีได้มีนโยบายด้านการศึกษา โดยเป้าหมายสำคัญประการหนึ่ง คือ การพัฒนานักเรียนช่วงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายให้มีความพร้อมทางทักษะอาชีพทั้งด้านการศึกษาขั้นพื้นฐาน และอาชีวศึกษาสอดคล้องกับพื้นที่จังหวัด ในการนี้กระทรวงศึกษาธิการจึงได้มีนโยบาย “ส่งเสริมผู้เรียน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่โลกอาชีพ” โดยให้มีการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและ ตอนปลายเรียนวิชาเสริมที่เป็นวิชาชีพและการจัดการศึกษาให้เป็นการพัฒนาคนให้ตรงกับความต้องการ ตลาดแรงงาน ด้วยสถานการณ์ข้างต้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นเรื่องเร่งด่วนเนื่องจากเป็นพื้นฐานของการ พัฒนาประชาชนทั้งประเทศ

ในปี ๒๕๕๙ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้การสนับสนุนการทำวิจัยการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อสร้างความพร้อมในการประกอบอาชีพแก่เยาวชน โดยศูนย์บริการวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์และ สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (สสค.) มีเป้าหมายในการศึกษาเพื่อให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้ของเยาวชนในวัยเรียนตั้งแต่ ประถม ศึกษา ถึง มัธยมศึกษาให้มีความพร้อมในการประกอบอาชีพ พบว่า ถ้าจะให้สามารถบรรลุเป้าหมายได้จำเป็นต้องมี ๓ องค์ประกอบที่สำคัญ คือ

- (๑) ความเข้าใจตลาดแรงงาน ความต้องการพัฒนาเยาวชนให้ตอบโจทย์ ตลาดแรงงาน
- (๒) การกระจายอำนาจและใช้พื้นที่เป็นฐาน เพื่อให้มีความชัดเจนเจาะจงความ ต้องการตลาดแรงงานของพื้นที่ ซึ่งสามารถส่งผลต่อการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเยาวชนได้ อย่างเหมาะสม โดยผ่านยุทธศาสตร์จังหวัด และ
- (๓) การออกแบบกระบวนการเรียนรู้เชิงบูรณาการ เพื่อส่งเสริมเยาวชนให้พร้อมในการประกอบ สัมมาชีพ

ดังนั้น การสร้างความพร้อมในการประกอบอาชีพแก่เยาวชน จึงเป็นกระบวนการศึกษาที่บูรณาการ ทั้ง ๓ ส่วนไปพร้อมกัน

สำหรับการออกแบบกระบวนการเรียนรู้เชิงบูรณาการ เพื่อส่งเสริมเยาวชนให้พร้อมในการประกอบ สัมมาชีพ นั้น พึงเน้นการจัดทำแผนการเรียนรู้เตรียมอาชีพ และการนำสู่การปฏิบัติ โดย แบ่งเป็น ๒ แนวทาง ได้แก่

๑. การสร้างความพร้อมทักษะชีวิตและโลกของงาน สำหรับนักเรียนในระดับ การศึกษาภาค บังคับ ประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึง มัธยมศึกษาปีที่ ๓ เพื่อให้มีเจตคติรักงาน รู้จักวางแผนชีวิต และเห็นเป้าหมาย และทางเลือก ผ่านกิจกรรม การให้ข้อมูล การสำรวจตนเองและการเรียนรู้อาชีพต่างๆ

๒. การสร้างความพร้อมทักษะชีวิตและโลกของงาน สำหรับนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาปีที่ ๔ ถึง มัธยมศึกษาปีที่ ๖ เพื่อการจัดทำแผนการเรียนรู้อาชีพ ที่ตอบสนองตลาด แรงงานของพื้นที่รายละเอียด ของการจัดทำแผนการเรียนรู้เตรียมอาชีพ และการนำสู่การปฏิบัติที่ศึกษาวิจัยโดย ศ.ดร.สุมาลี ตั้งประดับ กุล และคณะฯ จากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ทั้ง ๒ แนวทางมีดังนี้



๑) การสร้างความพร้อมทักษะชีวิตและโลกของงาน สำหรับนักเรียนในระดับ การศึกษา ภาคบังคับ ประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึง มัธยมศึกษาปีที่ ๓

สถานการณ์และความสำคัญ

การเตรียมความพร้อมในการประกอบอาชีพของผู้เรียนจำเป็นต้องเริ่มต้นตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึง มัธยมศึกษาตอนต้น จากกระแสสังคมที่กล่าวว่า เยาวชนไทยส่วนใหญ่ไม่รู้จักตนเอง ไม่มีความสนใจในการหาความถนัดเพื่อการมีสัมมาชีพในอนาคต ระบบการศึกษาเป็นการสร้างเสริมการแข่งขันที่ผลักดันให้เยาวชนเข้าสู่การเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษา โดยปัจจัยสำคัญที่ทำให้เยาวชนต้องเข้าสู่การแข่งขันสู่การเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษามาจากผู้ปกครอง ที่มีความเชื่อว่าลูก-หลานของตนจะประสบความสำเร็จ ในอาชีพการงาน คือ การเรียนในระดับอุดมศึกษา ความเชื่อเหล่านี้มีที่มาและความถูกต้อง ในยุคสมัยที่ผ่านมา (ศตวรรษที่ ๑๙ และ ๒๐) สำหรับประเทศไทยเป็นช่วงที่ได้มีการก่อตั้งกระทรวง ทบวง กรม หน่วยงานภาครัฐ จึงจำเป็นที่ระบบการศึกษาต้องสร้างและพัฒนาเยาวชนให้มีความรู้ความสามารถทำงานในองค์กรของรัฐ ที่มีลำดับชั้นผู้นำ หัวหน้า ผู้ปฏิบัติงาน ลูกน้อง เรียกตำแหน่งโดยรวมว่า ข้าราชการ ด้วยเหตุนี้เยาวชนในยุคที่ผ่านมามีได้รับการพัฒนาเพื่อการมีอาชีพเป็นข้าราชการ การเรียนรู้ทักษะการทำงานที่รับคำสั่ง การสร้างความพร้อมด้านอาชีพของนักเรียน จึง เชื่อผู้นำ ฟังผู้ใหญ่ เป็นลำดับชั้น ผลที่ตามมาเยาวชนยุคที่ผ่านมามีประสบความสำเร็จในชีวิต ทำให้ความเชื่อเหล่านี้ สัมพันธ์กับผู้ปกครองในยุคปัจจุบัน การเรียนการสอนในสถานศึกษาจึงถูกถ่ายทอดมาจากประสบการณ์ความสำเร็จของคน ในยุคที่ผ่านมามี รวมทั้งความสามารถของการสอนยังคงเป็นรูปแบบเดิม (ศตวรรษที่ ๑๙ และ ๒๐)

ขณะที่โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งภูมิอากาศภูมิประเทศ เทคโนโลยี แม้กระทั่งปัจจัยหลักของการดำรงชีวิตที่มี ๔ ปัจจัย ได้ถูกเปลี่ยนแปลงไปเป็น ปัจจัย ๕ และ ๖ ในปัจจุบันนี้ หากแต่กระบวนการเรียนรู้ที่สถานศึกษายังคงใช้วิธีเดิม ผู้เรียนจะไม่สามารถดำรงชีวิตในโลกที่เป็นจริงได้ โดยเฉพาะโลกของงาน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีพของเยาวชน อันเป็นทรัพยากรมนุษย์ของไทยได้ ดังนั้นจึงต้องเตรียมความพร้อมในการประกอบอาชีพให้แก่ผู้เรียน ทั้งนี้ความรู้เกี่ยวกับอาชีพ สามารถปลูกฝังได้ตั้งแต่ระดับเล็ก (ประถมศึกษา) จนถึงระดับมัธยมศึกษา โดยออกแบบให้มีความ ซับซ้อนมากขึ้นตามวัย และต้องปลูกฝังอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติรักงาน รู้จักวางแผนชีวิต เห็นเป้าหมายและทางเลือก ตั้งแต่ระดับ ประถมศึกษา ถึง มัธยมศึกษาตอนต้น

กระทรวงศึกษาธิการได้มีการกำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. ๒๕๕๑ เป็น ๘ สาระการเรียนรู้ โดยมีสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่บรรจุอยู่ในหลักสูตร แต่ทำไมผู้เรียนหรือ เยาวชนยังคงไม่มีเจตคติรักงาน ไม่รู้จักวางแผนชีวิต ไม่เห็นเป้าหมายและทางเลือก สาเหตุเกิดจากอะไร กระบวนการเรียนรู้มีส่วนใดที่ไม่ตอบโจทย์

ผลงานศึกษาวิจัยข้างต้น มีข้อค้นพบว่า

ทักษะสำคัญที่เด็กและเยาวชนต้องมี คือ เข้าใจอาชีพ มีเจตคติรักงาน รู้จักวางแผนชีวิต มีทักษะชีวิต ความเข้าใจการเงิน เห็นเป้าหมายและทางเลือก รวมทั้งต้องเข้าใจ หลักการระดับ การจำ คติวิเคราะห์ และประเมินตนเองได้



การสร้างกระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งให้ผู้เรียนทำด้วยตนเอง ค้นหาเอง จากสิ่งแวดล้อมรอบตัว โดยเริ่มจากใกล้ตัว (ครอบครัว) และออกไปเป็นหมู่บ้าน ชุมชน ท้องถิ่น ประเทศ โลก

การยอมรับความหลากหลายจากข้อมูลของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนมีคุณค่าและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ จนสามารถสรุปตามหลักการที่สำคัญได้

คุณลักษณะของผู้เรียนใน ๖ คุณลักษณะ สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา ได้แก่

- (๑) ทักษะชีวิต
- (๒) ความเข้าใจอาชีพ
- (๓) ความเข้าใจการเงิน
- (๔) ความรู้
- (๕) คติวิเคราะห์
- (๖) ประเมินตน

คุณลักษณะของผู้เรียนใน ๖ คุณลักษณะ สำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ได้แก่

- (๑) ทักษะชีวิต-การเรียนรู้
- (๒) ความเข้าใจอาชีพ
- (๓) ความเข้าใจการเงิน
- (๔) คติ-ประเมิน
- (๕) การมีน้ำใจ
- (๖) การเป็นเหตุเป็นผล

๒) การสร้างความพร้อมทักษะชีวิตและโลกของงาน สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ถึง มัธยมศึกษาปีที่ ๖ เพื่อการจัดทำแผนการเรียนรู้อาชีพ ที่ตอบสนองตลาดแรงงานของพื้นที่สถานการณ์และความสำคัญ

จากผลการศึกษาของสำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน(สสค.) ซึ่งได้รวบรวมข้อมูลสถิติจากรายงานและข้อมูลด้านการศึกษา เด็ก เยาวชน แรงงาน และที่เกี่ยวข้อง ที่เผยแพร่ในปี ๒๕๕๔ - ๒๕๕๖ ของหน่วยงานระดับชาติและระดับนานาชาติ ข้อมูลด้านกำลังแรงงาน ของเด็กและเยาวชน พบว่า

สถานการณ์ภาพรวมในระดับประเทศมีเด็กหลุดออกนอกระบบชั้น ม.๓, ม.๔ และ ม.๕ ประมาณร้อยละ ๔๐ และเด็กที่เรียนจบ ม.๖ แต่ไม่ต่อมหาวิทยาลัยอีกร้อยละ ๒๐ นั้น หมายถึง การที่เยาวชนออกจากระบบการศึกษา ก็จะต้องเข้าสู่ระบบการทำงาน มีสัมมาชีพ ซึ่ง เยาวชนเหล่านี้มีทักษะการประกอบอาชีพเพียงพอ หรือไม่

นอกจากนี้เยาวชนที่อยู่ในช่วงวัยดังกล่าวข้างต้น ส่วนใหญ่ไม่เข้าใจความสำคัญของการมีอาชีพ เนื่องจากกระบวนการเรียนรู้ไม่สนับสนุน หรือส่งเสริมกิจกรรมเตรียมความพร้อมสู่โลก ของงานให้แก่เยาวชน ทั้ง ๆ ที่ในหลักสูตรหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. ๒๕๕๑ ของกระทรวงศึกษาธิการ ก็มีสาระการเรียนรู้ด้านการงานอาชีพ และเทคโนโลยี



อย่างไรก็ตามจากข้อมูลการศึกษาการเตรียมความพร้อมด้านอาชีพสำหรับผู้เรียนระดับ ประถมศึกษา ถึง มัธยมศึกษาตอนต้น แสดงให้เห็นถึงปัญหาการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียน ไม่สามารถแสดง หรือกล้าคิด กล้าทำในเรื่องอาชีพ กอปรกับผู้ปกครอง ครอบครัwmีอิทธิพลในการ ส่งเสริมผู้เรียนให้เรียนตามเส้นทางที่คาดหวัง ซึ่งก็เป็นความถูกต้อง แต่ในข้อเท็จจริงต้นทุนชีวิตของ เยาวชนมีไม่เท่ากัน แต่ศักยภาพในการพัฒนามีได้เช่นเดียวกัน

ดังนั้น การจัดการแผนการเรียนรู้ด้าน อาชีพในโรงเรียนสายสามัญ จึงเป็นการสร้างทางเลือกให้แก่ผู้เรียนเพิ่มโอกาสในการตั้งศักยภาพ ในการพัฒนาสู่สัมมาชีพได้ทางหนึ่ง ขณะเดียวกันเป็นการเพิ่มโอกาสที่ผู้เรียนจะมีทักษะอาชีพ ติดตัวหากจำเป็นต้องออกจากระบบการศึกษาในระบบใหญ่ เชิงลึก เพื่อให้การจัดทำแผนการเรียนรู้อาชีพของผู้เรียนมัธยมศึกษาตอนปลายตอบสนองและ แก้ปัญหาดังกล่าว โดยใช้พื้นที่เป็นฐาน ทั้งนี้การออกแบบแผนการเรียนรู้ จะคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

การแก้ปัญหาระยะเร่งด่วน กรณีเยาวชนต้องหลุดออกจากการศึกษาในระบบ ใหญ่ จะต้องสามารถมีทักษะพอเพียงในการประกอบอาชีพ เพื่อให้อยู่ได้ในสังคม ขณะเดียวกันต้องสามารถกลับเข้าสู่การเรียนรู้ต่อไปในอนาคต เมื่อมีความพร้อม

การแก้ปัญหาการขาดแรงงานของตลาดแรงงานในท้องถิ่น จึงต้องนำเอาทักษะ อาชีพของตลาดแรงงานท้องถิ่นมาเป็นที่ตั้งในการออกแบบด้วย ทั้งนี้จะสามารถ สร้างความร่วมมือกับผู้ประกอบการที่ต้องการแรงงานมาเป็นผู้สร้างทักษะแก่ ผู้เรียน และการสร้างความพร้อมด้านอาชีพของนักเรียน

การดึงคนกลับถิ่น การเรียนรู้ทักษะเฉพาะทางที่ตอบสนองตลาดแรงงานในท้องถิ่น จะเป็นการสร้างให้คนท้องถิ่นได้ประกอบสัมมาชีพในถิ่นฐานของตนเอง และพัฒนาด้านระบบเศรษฐกิจให้ท้องถิ่นเติบโตได้

ด้วยแนวคิดดังกล่าว สถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จึงควรออกแบบแผนการเรียนรู้ด้านอาชีพไว้ เพื่อตอบสนองต่อการต้องการแรงงานในอนาคต ซึ่งตั้งเป้าหมายโรงเรียนที่จัดการเรียนแผนการเรียนรู้อาชีพไว้ เช่น แผนการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์สุขภาพ – การดูแลผู้สูงอายุ, แผนการเรียน ด้านเกษตรเชิงพาณิชย์ในโรงเรียน ฯลฯ

อย่างไรก็ตาม แนวทางดังกล่าวแม้อยู่มีอุปสรรคในการจัดทำแผนการเรียนรู้ด้านอาชีพสำหรับผู้เรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เนื่องจากมีปัจจัยที่ไม่เกื้อหนุนต่าง ๆ เช่น

ลักษณะของโครงการนี้ต้องอาศัยความร่วมมือในระดับมหภาค ระดับจังหวัดที่ ต้องมีภาคีหลากหลายภาคส่วน ลำพังสถานศึกษา หรือ เขตการศึกษา ไม่สามารถ ขับเคลื่อนลงสู่การปฏิบัติได้ แต่ถ้าวริเริ่มผลักดันร่วมกันโดยใช้การจัดการการศึกษาเชิงพื้นที่ โดยสถานศึกษาหรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือ สำนักงานการศึกษาจังหวัด คงเห็นผลได้

ความไม่แน่นอนของระบบส่วนกลาง ส่งผลให้โรงเรียนที่สนใจ ก็จะไม่สามารถ หรือ ไม่กล้าดำเนินการต่อได้ ทั้งนี้ประสบการณ์ของครู และผู้อำนวยการ โรงเรียนพบว่า กระทรวงศึกษาธิการมีการเปลี่ยนแปลงคำสั่ง กระบวนการต่าง ๆ บ่อย จึงทำให้ระดับสถานศึกษาไม่กล้าริเริ่มในเรื่องใหม่ ๆ

การขาดความรู้และทักษะในการบริหารแนวคิดใหม่ๆ ของผู้บริหารสถานศึกษา รวมทั้งครู ทำให้ไม่กล้าเสี่ยงต่อการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ขณะเดียวกันยังมีการนำเสนอ สิ่งใหม่ ๆ มากมาย จนครูแยกแยะไม่ออกว่าจะใช้วิธีการใดจึงจะเกิดผลที่ดีที่สุด



ทั้งนี้หากมีการดำเนินงาน คู่ขนาน ๒ ทางได้ คือ

๑. การสร้างภาคีส่วนงานในพื้นที่ เพื่อจัดทำยุทธศาสตร์ขับเคลื่อนการพัฒนากำลังคน และใช้การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์สู่ความสำเร็จของยุทธศาสตร์

๒. การสำรวจตลาดแรงงานของพื้นที่ เพื่อเสริมการวางยุทธศาสตร์จังหวัดอย่างมีทิศทาง และกำหนดการพัฒนาเศรษฐกิจร่วมกับการพัฒนาคน

เมื่อข้อมูล ๒ ส่วนนี้ได้นำมาใช้เพื่อการพัฒนาคนตามยุทธศาสตร์จังหวัด จะส่งผลให้ สถานศึกษาสามารถวางแผนและทำหน้าที่สร้างพัฒนาทรัพยากรให้ท้องถิ่น (เป็นหลัก) และพัฒนา ทรัพยากรให้ประเทศชาติ และโลกตามสัดส่วนและทุนชีวิตให้บรรลุผลในภาพใหญ่ได้

เอกสารอ้างอิง

รายงานผลการศึกษาการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อสร้างความพร้อมในการประกอบอาชีพแก่เยาวชน โดย ศ. ดร. สุมาลี ตั้งประดับกุล และคณะ ศูนย์บริการวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ดร. เกียรติอนันต์ ล้วนแก้ว และคณะ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์และ นางสาวธันว์ธิดา วงศ์ประสงค์และคณะ สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (สสค.) ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ปี ๒๕๕๙)



ภาคผนวก จ

แบบประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงาน โรงเรียนมัธยมศึกษา



แบบประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา

ชื่อโรงเรียน.....
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต.....
อำเภอ.....จังหวัด.....
จำนวนห้องเรียน..... ห้อง จำนวนนักเรียน.....คน

คำชี้แจง

๑. ใช้แบบประเมินฉบับนี้คู่กับเอกสารมาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๐ (ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒)

๒. แบบประเมินฉบับนี้เป็นแบบประเมินเกี่ยวกับมาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา ด้านคุณภาพ ซึ่งครอบคลุมกลไกการบริหารสถานศึกษา ๔ ด้าน ได้แก่ การบริหารงานวิชาการ การบริหารงานบุคคล, การบริหารงบประมาณและการบริหารทั่วไป ประกอบด้วยภาระงาน ๘ งาน ได้แก่

- ๒.๑ งานแผนงานและการประกันคุณภาพ
- ๒.๒ งานวิชาการ
- ๒.๓ งานกิจการนักเรียน
- ๒.๔ งานบุคคล
- ๒.๕ งานธุรการ
- ๒.๖ งานการเงินและพัสดุ
- ๒.๗ งานบริการอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม
- ๒.๘ งานชุมชนและภาคีเครือข่าย

๓. แบบประเมินฉบับนี้มีรายการประเมินรวม ๑๓๑ ข้อ ในแต่ละข้อมีเกณฑ์ในการพิจารณา กำหนดเป็นค่าตัวเลข ๕ ระดับ โดยในแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

- ๕ หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติงานได้เกณฑ์ระดับคุณภาพ ๕
- ๔ หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติงานได้เกณฑ์ระดับคุณภาพ ๔
- ๓ หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติงานได้เกณฑ์ระดับคุณภาพ ๓
- ๒ หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติงานได้เกณฑ์ระดับคุณภาพ ๒
- ๑ หมายถึง โรงเรียนมีการปฏิบัติงานได้เกณฑ์ระดับคุณภาพ ๑



๔. ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคุณภาพตามเกณฑ์ และหากข้อใดที่โรงเรียนไม่ได้ดำเนินการหรือไม่ได้ปฏิบัติให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องไม่มีการปฏิบัติ

รายการ	ระดับคุณภาพ							
	๕	๔	๓	๒	๑	ไม่มี การ ปฏิบัติ	บันทึก ข้อมูล เพิ่มเติม (ถ้ามี)	ระดับ คุณภาพที่ คณะ กรรมการ รับรอง
งานแผนงานและประกันคุณภาพ								
๑. การวางแผนพัฒนาโรงเรียน								
๑.๑ การกำหนดทิศทางการพัฒนาโรงเรียน								
๑.๒ แผนปฏิบัติการของโรงเรียน								
๒. การจัดองค์กร								
๒.๑ การจัดโครงสร้างการบริหารโรงเรียน								
๒.๒ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและมอบหมายงาน								
๓. การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ								
๓.๑ การดำเนินงานด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ								
๓.๒ การพัฒนาระบบงานสารสนเทศ								
๔. การจัดระบบการประกันคุณภาพภายใน								
๔.๑ การจัดระบบการประกันคุณภาพภายใน								
๕. การคำนวณต้นทุนผลิต								
๕.๑ การคำนวณต้นทุนผลิต								
๖. การควบคุมภายใน								
๖.๑ การควบคุมภายใน								
๗. การประเมินผลการดำเนินงานแผนงานและประกันคุณภาพ								
๗.๑ การประเมินผลการดำเนินงานแผนงานและประกันคุณภาพ								
รวม								
รวมด้านที่ ๑ (ค่าฐานนิยม)								

หมายเหตุ กรณีที่ค่าฐานนิยมเท่ากัน ให้พิจารณาแนวโน้มของข้อมูลว่าเบี่ยงเบนไปทิศทางใด



รายการ	ระดับคุณภาพ							
	๕	๔	๓	๒	๑	ไม่มี การ ปฏิบัติ	บันทึก ข้อมูล เพิ่มเติม (ถ้ามี)	ระดับ คุณภาพที่ คณะ กรรมการ รับรอง
งานวิชาการ								
๑. การวางแผนงานวิชาการ								
๑.๑ การรวบรวมข้อมูลและจัดทำระเบียบ แนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานวิชาการ								
๑.๒ การทำแผนงานวิชาการ								
๑.๓ การจัดทำสารสนเทศงานวิชาการ								
๑.๔ การจัดการรับนักเรียน								
๒. การบริหารงานวิชาการ								
๒.๑ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ								
๒.๒ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา								
๒.๓ การพัฒนาหลักสูตรความสามารถพิเศษนักเรียน								
๒.๔ การจัดกลุ่มการเรียนรู้								
๒.๕ การจัดตารางสอน / ตารางเรียนและจัดครูเข้าสอน								
๒.๖ การนิเทศภายใน								
๒.๗ การจัดครูสอนแทน								
๒.๘ การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการ ดำเนินงานทางวิชาการ								
๒.๙ การบริหารจัดการทดสอบระดับชาติ								
๒.๑๐ การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาการ								
๓. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้								
๓.๑ การจัดทำ การใช้แผนการจัดการเรียนรู้								
๓.๒ การจัดกระบวนการเรียนรู้								
๓.๓ การจัดหา จัดทำและพัฒนาสื่อการจัดการเรียนรู้								
๓.๔ การจัดหาแหล่งเรียนรู้เพื่อจัดการเรียนรู้								
๓.๕ การจัดสอนซ่อมเสริม								
๓.๖ การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตร สถานศึกษา								
๓.๗ การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้								
๓.๘ การจัดกิจกรรมส่งเสริมความสามารถพิเศษผู้เรียน								



รายการ	ระดับคุณภาพ							
	๕	๔	๓	๒	๑	ไม่มี การ ปฏิบัติ	บันทึก ข้อมูล เพิ่มเติม (ถ้ามี)	ระดับ คุณภาพที่ คณะ กรรมการ รับรอง
๔. การพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ								
๔.๑ การพัฒนาครูทางด้านวิชาการ								
๔.๒ การส่งเสริมพัฒนาครูใหม่								
๔.๓ การจัดบรรยากาศทางวิชาการในโรงเรียน								
๔.๔ การส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของ นักเรียน								
๔.๕ การส่งเสริมการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อการเรียนรู้								
๕. การวัดผลประเมินผลการเรียน และงานทะเบียน นักเรียน								
๕.๑ การดำเนินการวัดผลและประเมินผลการเรียน								
๕.๒ การสร้างและปรับปรุงเครื่องมือการวัดผลการเรียน								
๕.๓ การจัดให้มีเอกสารและแบบฟอร์มเกี่ยวกับ การวัดผลและประเมินผลการเรียน								
๕.๔ การดำเนินการเกี่ยวกับหลักฐานการวัดผลและ ประเมินผลการเรียน								
๕.๕ การดำเนินการเกี่ยวกับงานทะเบียนนักเรียน								
๖. การแนะแนวการศึกษา								
๖.๑ การบริหารจัดการงานแนะแนว								
๖.๒ การให้บริการแนะแนว								
๗. การประเมินผลการดำเนินงานวิชาการ								
๗.๑ การประเมินผลการดำเนินงานวิชาการ								
๗.๒ การประเมินผลในด้านคุณภาพนักเรียน								
รวม								
รวมด้านที่ ๒ (ค่าฐานนิยม)								



รายการ	ระดับคุณภาพ							
	๕	๔	๓	๒	๑	ไม่มี การ ปฏิบัติ	บันทึก ข้อมูล เพิ่มเติม (ถ้ามี)	ระดับ คุณภาพที่ คณะ กรรมการ รับรอง
งานกิจการนักเรียน								
๑. การวางแผนงานกิจการนักเรียน								
๑.๑ การรวบรวมข้อมูลมีระบบการรับฟังเสียง นักเรียนและจัดทำระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับงาน กิจการนักเรียน								
๑.๒ การทำแผนงานกิจการนักเรียน								
๒. การบริหารงานกิจการนักเรียน								
๒.๑ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและกำหนด พันธกิจงานกิจการนักเรียน								
๒.๒ การประสานงานกิจการนักเรียนกับเครือข่าย ภายนอกโรงเรียน								
๒.๓ การส่งเสริมงานกิจกรรมนักเรียน								
๓. การส่งเสริมพัฒนาให้นักเรียนมีวินัย คุณธรรม จริยธรรม								
๓.๑ การจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาความ ประพฤติและระเบียบวินัย								
๓.๒ การจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาด้าน คุณธรรม จริยธรรม								
๓.๓ การจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาด้าน ความรับผิดชอบต่อสังคม								
๓.๔ การจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการใช้ เวลาว่างให้เป็นประโยชน์								
๓.๕ การยกย่องให้กำลังใจแก่นักเรียนผู้ประพฤติดี								
๔. การดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน								
๔.๑ การจัดระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน การเสริมทักษะชีวิตและคุ้มครองนักเรียน								
๔.๒ การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล								
๔.๓ การคัดกรองนักเรียน								
๔.๔ การดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหา								



รายการ	ระดับคุณภาพ							
	๕	๔	๓	๒	๑	ไม่มี การ ปฏิบัติ	บันทึก ข้อมูล เพิ่มเติม (ถ้ามี)	ระดับ คุณภาพที่ คณะ กรรมการ รับรอง
๔.๕ การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพนักเรียน								
๔.๖ การส่งต่อนักเรียน								
๕. การดำเนินการส่งเสริมประชาธิปไตยในโรงเรียน								
๕.๑ การดำเนินการส่งเสริมประชาธิปไตยในโรงเรียน								
๖. การประเมินผลการดำเนินงานกิจการนักเรียน								
๖.๑ การประเมินผลการดำเนินงานกิจการนักเรียน								
รวม								
รวมด้านที่ ๓ (ค่าฐานนิยม)								

รายการ	ระดับคุณภาพ							
	๕	๔	๓	๒	๑	ไม่มี การ ปฏิบัติ	บันทึก ข้อมูล เพิ่มเติม (ถ้ามี)	ระดับ คุณภาพที่ คณะ กรรมการ รับรอง
งานบุคคล								
๑. การบริหารงานบุคคล								
๑.๑ การวางแผนอัตรากำลัง								
๑.๒ การพัฒนาบุคลากร								
๑.๓ การประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร								
๑.๔ การบำรุงขวัญและส่งเสริมกำลังใจ								
๒. การบริหารงานทะเบียนและสถิติข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา								
๒.๑ การจัดทำทะเบียนประวัติข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา								
๒.๒ การจัดทำหลักฐานการปฏิบัติราชการ								
๓. การประเมินผลการดำเนินงานบุคคล								
๓.๑ การประเมินผลการดำเนินงานบุคคล								
รวม								
รวมด้านที่ ๔ (ค่าฐานนิยม)								



รายการ	ระดับคุณภาพ							
	๕	๔	๓	๒	๑	ไม่มี การ ปฏิบัติ	บันทึก ข้อมูล เพิ่มเติม (ถ้ามี)	ระดับ คุณภาพที่ คณะ กรรมการ รับรอง
งานธุรการ								
๑. การวางแผนงานธุรการ								
๑.๑ การรวบรวมข้อมูล ระเบียบและ แนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานธุรการ								
๑.๒ การทำแผนงานธุรการ								
๒. การบริหารงานธุรการ								
๒.๑ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ								
๒.๒ การจัดบุคลากร								
๒.๓ การจัดสถานที่								
๓. การบริหารงานสารบรรณ								
๓.๑ การลงทะเบียนรับ – ส่งเอกสารและ หนังสือราชการ								
๓.๒ การโต้ตอบหนังสือราชการ								
๓.๓ การเก็บรักษาและทำลายหนังสือราชการ								
๓.๔ การบริการเกี่ยวกับงานสารบรรณ								
๔. การประเมินผลการดำเนินงานธุรการ								
๔.๑ การประเมินผลการดำเนินงานธุรการ								
รวม								
รวมด้านที่ ๕ (ค่าฐานนิยม)								



รายการ	ระดับคุณภาพ							
	๕	๔	๓	๒	๑	ไม่มี การ ปฏิบัติ	บันทึก ข้อมูล เพิ่มเติม (ถ้ามี)	ระดับ คุณภาพที่ คณะ กรรมการ รับรอง
การเงินและพัสดุ								
๑. การบริหารการเงิน								
๑.๑ การบริหารการเงิน								
๒. การบริหารการเงินและบัญชี								
๒.๑ การทำหลักฐานการเงินและการบัญชี								
๒.๒ การรับเงิน								
๒.๓ การจ่ายเงิน								
๒.๔ การเก็บรักษาเงิน								
๒.๕ การควบคุมและตรวจสอบ								
๒.๖ การประเมินผลการใช้จ่ายเงินตามแผน การใช้จ่าย								
๓. การบริหารงานพัสดุและสินทรัพย์								
๓.๑ การจัดซื้อ จัดจ้าง								
๓.๒ การจัดทำบัญชีวัสดุและทะเบียนครุภัณฑ์								
๓.๓ การบำรุงรักษาพัสดุและการซ่อมแซม								
๓.๔ การตรวจสอบพัสดุประจำปี และ การจำหน่าย พัก								
๓.๕ การจัดทำทะเบียนที่ราชพัสดุ								
๔. การประเมินผลการดำเนินงานการเงิน และพัสดุ								
๔.๑ การประเมินผลการดำเนินงานการเงินและพัสดุ								
รวม								
รวมด้านที่ ๖ (ค่าฐานนิยม)								



รายการ	ระดับคุณภาพ							
	๕	๔	๓	๒	๑	ไม่มี การ ปฏิบัติ	บันทึก ข้อมูล เพิ่มเติม (ถ้ามี)	ระดับ คุณภาพที่ คณะ กรรมการ รับรอง
งานบริการอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม								
๑. การบริการอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม								
๑.๑ การพัฒนาอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม								
๑.๒ การจัดบรรยากาศบริเวณโรงเรียน								
๒. การบริการอาคารเรียน								
๒.๑ การจัดบรรยากาศอาคารเรียน								
๒.๒ การใช้ประโยชน์จากอาคารเรียน (พิจารณาตามเกณฑ์ปริมาณที่กำหนดในรายละเอียดจำนวนห้อง / ห้องพิเศษและห้องบริการ)								
๒.๓ การดูแลบำรุงรักษาอาคารเรียน								
๒.๔ การรักษาความปลอดภัยในอาคารเรียน								
๓. การบริการห้องเรียน								
๓.๑ การจัดบรรยากาศในห้องเรียน								
๓.๒ การใช้และการดูแลรักษาห้องเรียน								
๔. การบริการห้องบริการ								
๔.๑ การจัดบรรยากาศห้องบริการ								
๔.๒ การใช้และการบำรุงรักษาห้องบริการ								
๕. การบริการห้องพิเศษ								
๕.๑ การจัดบรรยากาศห้องพิเศษ								
๕.๒ การใช้และการดูแลรักษาห้องพิเศษ								
๖. การบริการอาคารประกอบ								
๖.๑ การจัดอาคารฝึกงานหรือห้องปฏิบัติงาน (พิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดในตารางเกณฑ์ มาตรฐานด้านปริมาณอาคารเรียนอาคารประกอบ และสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ)								
๖.๒ การใช้และบำรุงรักษาอาคารฝึกงานหรือ ห้องปฏิบัติงาน								
๖.๓ การจัดอาคารโรงอาหาร								
๖.๔ การใช้และบำรุงรักษาอาคารโรงอาหาร								
๖.๕ การจัดอาคารหอประชุม / ห้องประชุม								
๖.๖ การใช้และบำรุงรักษาอาคารหอประชุม / ห้องประชุม								



รายการ	ระดับคุณภาพ							
	๕	๔	๓	๒	๑	ไม่มี การ ปฏิบัติ	บันทึก ข้อมูล เพิ่มเติม (ถ้ามี)	ระดับ คุณภาพที่ คณะ กรรมการ รับรอง
๖.๗ การจัดอาคารพลศึกษา/ห้องพลศึกษา								
๖.๘ การใช้และดูแลรักษาอุปกรณ์อาคาร พลศึกษา / ห้องพลศึกษา								
๖.๙ การจัดอาคารห้องน้ำ – ห้องส้วม								
๖.๑๐ การใช้และดูแลรักษาห้องน้ำ – ห้องส้วม								
๗. การให้บริการน้ำดื่ม ๗.๑ การให้บริการน้ำดื่ม								
๘. การส่งเสริมสุขภาพอนามัย ๘.๑ การส่งเสริมสุขภาพอนามัย								
๙. การสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ ๙.๑ การจัดการสื่อสาร								
๙.๒ การดำเนินงานด้านการสื่อสาร และ ประชาสัมพันธ์								
๑๐. การสร้างและเผยแพร่เกียรติประวัติของ โรงเรียน ๑๐.๑ การกำหนดอุดมการณ์ของโรงเรียน เพื่อสร้างเสริมคุณธรรมลักษณะนิสัย และ ความประพฤติ								
๑๐.๒ การสร้าง และเผยแพร่เกียรติประวัติ								
๑๑. การประเมินผลการดำเนินงานอาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อม ๑๑.๑ การประเมินผลการดำเนินงานบริการ อาคารสถานที่								
รวม								
รวมด้านที่ ๗ (ค่าฐานนิยม)								



รายการ	ระดับคุณภาพ							
	๕	๔	๓	๒	๑	ไม่มี การ ปฏิบัติ	บันทึก ข้อมูล เพิ่มเติม (ถ้ามี)	ระดับ คุณภาพที่ คณะกรรมการ รับรอง
งานชุมชนและภาคีเครือข่าย								
๑. การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับ ชุมชนและภาคีเครือข่าย								
๑.๑ การรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลของชุมชน และภาคีเครือข่าย								
๑.๒ การดำเนินงานสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง โรงเรียนกับชุมชนและภาคีเครือข่าย								
๒. การให้บริการชุมชน								
๒.๑ การให้บริการชุมชน								
๓. การมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน								
๓.๑ โรงเรียนจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาชุมชน								
๓.๒ โรงเรียนให้ความร่วมมือในการพัฒนาชุมชน								
๔. การได้รับการสนับสนุนจากชุมชน								
๔.๑ การจัดตั้งองค์กร เพื่อสนับสนุนโรงเรียน								
๔.๒ โรงเรียนได้รับการสนับสนุนจากชุมชน								
๕. การประเมินผลการดำเนินงานงานชุมชนและ ภาคีเครือข่าย								
๕.๑ การประเมินผลการดำเนินงานชุมชนและ ภาคีเครือข่าย								
รวม								
รวมด้านที่ ๘ (ค่าฐานนิยม)								



สรุปผลการประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียน

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	ระดับคุณภาพ (ค่าฐานนิยม)
ด้านที่ ๑ งานแผนงานและการประกันคุณภาพ	
ด้านที่ ๒ งานวิชาการ	
ด้านที่ ๓ งานกิจการนักเรียน	
ด้านที่ ๔ งานบุคคล	
ด้านที่ ๕ งานธุรการ	
ด้านที่ ๖ งานการเงินและพัสดุ	
ด้านที่ ๗ งานบริการอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม	
ด้านที่ ๘ งานชุมชนและภาคีเครือข่าย	
รวมทุกด้าน	



สรุปผลการประเมิน/รายงาน

- จุดเด่น

.....

.....

.....

.....

.....

- จุดที่ควรพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

- ปัจจัยที่ส่งผลต่อจุดเด่น/จุดที่ควรพัฒนา

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน/รายงาน
(.....)

ตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา.....

วันที่...../...../.....



คณะกรรมการมาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ (ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)

๑. คณะที่ปรึกษา ประกอบด้วย

๑.๑ นายการุณ สกุลประดิษฐ์

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

๑.๒ นางสุจิตรา พัฒนะภูมิ

รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

๑.๓ นายบุญรักษ์ ยอดเพชร

รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

๑.๔ นายณรงค์ แผ้วพลสง

รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

๒. คณะผู้ทรงคุณวุฒิที่พิจารณาเอกสาร

๒.๑ นายณรงค์ แผ้วพลสง

รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

๒.๒ นายนคร ดังคะพิภพ

ที่ปรึกษาสำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย

๒.๓ ว่าที่ร้อยตรีไพศาล ประทุมชาติ

ผู้เชี่ยวชาญพิเศษสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คณะทำงานที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

๓. คณะทำงานยกร่างมาตรฐาน ระหว่างวันที่ ๑๓ - ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ณ โรงแรมแกรนด์ทาวเวอร์อินน์ ถนนพระราม ๖ กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย

ชุดที่ ๑ ด้านคุณภาพ

๓.๑.๑ นางสาวนงลักษณ์ เรือนทอง

ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย

๓.๑.๒ นายนคร ดังคะพิภพ

ที่ปรึกษาสำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย

๓.๑.๓ ว่าที่ร้อยตรีไพศาล ประทุมชาติ

ผู้เชี่ยวชาญพิเศษสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คณะทำงานที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

๓.๑.๔ นายธีระพล บัวแก้ว

รองผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย

๓.๑.๕ นายธีระพันธุ์ ธีรานันท์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๓.๑.๖ นายทรงวิทย์ นิลเทียน

ทรงคุณวุฒิ

๓.๑.๗ นายลิขิต เพชรผล

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๓.๑.๘ นายอำนาจ เดชสุภา

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๓.๑.๙ นางสาวอัญชลี ปรายเกียรติ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๓.๑.๑๐ นายไตรรงค์ มณีสุธรรม

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๓.๑.๑๑ นางศิริวรรณ อาจศรี

ผู้อำนวยการโรงเรียนภูเขียว

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๐

๓.๑.๑๒ นายมนต์ชัย ปาณรูป

ผู้อำนวยการโรงเรียนอุดรดิตถ์ดรุณี

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๙

๓.๑.๑๓ นายประชอบ หลินกุล

ผู้อำนวยการโรงเรียนสงวนหญิง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๙

๓.๑.๑๔ นางนิตยา มั่นขำนาญ

ผู้อำนวยการโรงเรียนสนามชัยเขต

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๖

๓.๑.๑๕ นายชัยวัฒน์ ใจภักดี

ผู้อำนวยการโรงเรียนจอมทอง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๔

๓.๑.๑๖ นายวันชัย ทองเกิด

ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมวัดหนองแขม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑



๓.๑.๑๗ นางบุษบง พรหมจันทร์	ผู้อำนวยการโรงเรียนพุทธบูชา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑
๓.๑.๑๘ นางสุภัทร เงินดี	ผู้อำนวยการโรงเรียนปทุมคงคา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๓.๑.๑๙ นางวรรณดี นาคสุขปาน	ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๓.๑.๒๐ นางพรภินันท์ เลาะหนับ	ผู้อำนวยการโรงเรียนกุนนทีรุทธารามวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๓.๑.๒๑ นายสมศักดิ์ ฉันทานุรักษ์	ผู้อำนวยการโรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๘
๓.๑.๒๒ นายมงคล กาเหว่า	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านกาดวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๕
๓.๑.๒๓ นายใจชาย ปิ่นนะพงษ์	ผู้อำนวยการโรงเรียนเกาะคาวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๕
๓.๑.๒๔ นายสมพร สุขอร่าม	ผู้อำนวยการโรงเรียนกงไกรลาศวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๕
๓.๑.๒๕ นางวิไลภรณ์ คำภีร์ปวงศรีรอง	ผู้อำนวยการโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๕
๓.๑.๒๖ นางเพ็ญแข วัฒนสุข	รองผู้อำนวยการโรงเรียนห้วยวัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๓.๑.๒๗ นางสาวดารัตน์ แก้วแก้ว	รองผู้อำนวยการโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๓
๓.๑.๒๘ นางพัชรา สิงห์หลง	รองผู้อำนวยการโรงเรียนมัญจาคีรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕
๓.๑.๒๙ นางจารุวัลย์ สุทธิสานนท์	ครู โรงเรียนเลยพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๙
๓.๑.๓๐ นางสาวขวัญชีวา วรรณพินทุ	นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๓.๑.๓๑ นางสาวอุษา หลักดี	นักวิชาการศึกษาชำนาญการ สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย

ชุดที่ ๒ ด้านปริมาณ เป็นครูที่รับผิดชอบห้องปฏิบัติการด้านต่าง ๆ ภายในโรงเรียน ประกอบด้วย

๓.๒.๑ นางสาวรัตนวดี โมรากุล	ครู โรงเรียนสตรีวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑
๓.๒.๒ นางสาวสุพัตรา เฉลิมเผ่า	ครู โรงเรียนบดินทร์เดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๓.๒.๓ นางเพชรรัตน์ ศรีวิลัย	ครู โรงเรียนบดินทร์เดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๓.๒.๔ นางสาวนิสา วิริยสีตารณ	ครู โรงเรียนบดินทร์เดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๓.๒.๕ นายพิภพ สุขประเสริฐ	ครู โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ เพชรบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๐



๓.๒.๖ นางสาวสุรรัตน์ แท้เจริญผล	ครู โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ เพชรบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๐
๓.๒.๗ นางสาวภาภรณ์ ชัยยะ	ครู โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๙
๓.๒.๘ นางสาววัลย์ เสริมบุญสุข	ครู โรงเรียนห่อวัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๓.๒.๙ นางอลิสา สิงห์เจริญ	ครู โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๓.๒.๑๐ นางทองสุข ทับเจริญ	ครู โรงเรียนศึกษานารี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑
๓.๒.๑๑ นางสาวรงค์ เข้าเจริญ	ครู โรงเรียนพนมสารคาม (พนมอดุลวิทยา) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๖
๓.๒.๑๒ นางสาวอังสนา นาคสวัสดิ์	ครู โรงเรียนสตรีนันทบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓
๓.๒.๑๓ นางสาววีณา รัตนสมวงศ์	ครู โรงเรียนสตรีศรีสุริโยทัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๓.๒.๑๔ นางสาวชนิษฐา ปราชญ์วิทยา	ครู โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สตริวิทยา พุทธมณฑล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑
๓.๒.๑๕ นางอังสนา บุญส่ง	ครู โรงเรียนมหารณพาราม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑
๓.๒.๑๖ นางอุไรวรรณ พรน้อย	ครู โรงเรียนตากสินประชาสรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๔๒
๓.๒.๑๗ นายกมล สิ้นเปรม	ครู โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓
๓.๒.๑๘ นายจิรภัฏฐ์ แจ่มสว่าง	ครู โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓
๓.๒.๑๙ นายพูนศักดิ์ สักกทัตติยกุล	ครู โรงเรียนสตรีศรีสุริโยทัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๓.๒.๒๐ นายสุทัศน์ ตั้งอัน	ครู โรงเรียนสตรีศรีสุริโยทัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๓.๒.๒๑ นายประดับ บุขบา	ครู โรงเรียนสายน้ำผึ้ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๓.๒.๒๒ ว่าที่ร้อยตรีธนากร วงษ์ปัญญา	ครู โรงเรียนห่อวัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๓.๒.๒๓ นายประคอง เอี่ยมศิริ	ครู โรงเรียนสตรีวัดระฆัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑
๓.๒.๒๔ นางนันทวรรณ คุณน้ำเพชร	ครู โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ เพชรบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๐
๓.๒.๒๕ นางสาวเนตรดา เทศทอง	ครู โรงเรียนราชินีบูรณะ นครปฐม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๙
๓.๒.๒๖ นายชาติรี ต่วนศรีแก้ว	ครู โรงเรียนสถาพรวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๙



๓.๒.๒๗ นางสาวสมร ฉายอรุณ

ครู โรงเรียนศาลาติกวทยา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๙

๓.๒.๓๐ นายประเสริฐ คนยงค์

ครู โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๙

๓.๒.๓๑ นางสาวอาริศรา อรรคชร

ครู โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕

๓.๒.๓๒ นางสาวขวัญชีวา วรรณพินทุ

สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย

๓.๒.๓๓ นางสาวอุษา หลักดี

สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย

๔. คณะกรรมการประชาสัมพันธ์ (Public Hearing) ระหว่างวันที่ ๒๐ – ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๐

ณ โรงแรมแกรนด์ทาวเวอร์อินน์ ถนนพระราม ๖ กรุงเทพมหานคร

คณะกรรมการออกแบบการประชาสัมพันธ์และสรุปผลประชาสัมพันธ์

๔.๑ นางสาวนงลักษณ์ เรือนทอง

ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย

๔.๒ นายชัยอนันต์ แก่นดี

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๔.๓ นางสาวเสาวนิตย์ ชัยมุสิก

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๔.๔ นายภาสกร พงศ์สิทธิ์ถาวร

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๔.๕ นายวิฑูรย์ เพชรประภัสสร

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑๑

๔.๖ นายไพฑูรย์ จารุสาร

ผู้อำนวยการโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓

๔.๗ นายวินิชัย แก่นอมร

ผู้อำนวยการโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์ ๕

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๖

๔.๘ นายการุณ ชูช่วย

ผู้อำนวยการโรงเรียนห่านโพธิ์พิทยาคม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๒

๔.๙ นายวันสว่าง สิงห์ชัย

ผู้อำนวยการโรงเรียนแม่ลาววิทยาคม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๖

๔.๑๐ นางนภาพร แสงนิล

ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าวังผาววิทยาคม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๗

๔.๑๑ นางซูขวัญ รัตนพิทักษ์ธาดา

รองผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีสมุทรปราการ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๖

๔.๑๒ นางลลิตา ชูชาติ

ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๕

๔.๑๓ นายณภัทร ศรีละมัย

ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๖

๔.๑๔ นางสาวภัทรินทร์ ชูมาก

ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๑

๔.๑๕ นางสาวพิชญา คำปัน

ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๕

๔.๑๖ นางสาวสุตาภรณ์ สืบสุติน

ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๕

๔.๑๗ นางสาวรัตนา อภิรัตน์วรกิจ

สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย

๔.๑๘ นางจรัสพร ฉัตรทอง

สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย

๔.๑๙ นางนวลจันทร์ ปกป้อง

สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย



๔.๒๐ นายภาวัต ภูมิคอนสาร
๔.๒๑ นางสาววรวิญญา ภัทรโรตม
๔.๒๒ นางสาวจิระวดี สีนทร
๔.๒๓ นายพงศกร สิทธิฤทธิ์

สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย

คณะกรรมการประชาสัมพันธ์ (Public Hearing) มาตรฐานการปฏิบัติงานของโรงเรียนมัธยมศึกษา

พ.ศ. ๒๕๕๒ (ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)

๔.๑ นางมณฑณัทธอร วุฒิวิชญานันต์
๔.๒ นายพิทยา ไชยมงคล
๔.๓ นางงามพิศ ลวากร
๔.๔ นายจิรวัฒน์ ขวัญช่วย
๔.๕ ว่าที่ร้อยตรีพนดล รักษ์แก้ว
๔.๖ นางสาวสุวิภา ตั้งก่อสกุล
๔.๗ นายสุธิ บุญญะถิติ
๔.๘ นายสุรชาติ มานิตย์
๔.๙ นายสุชน วิเชียรสรรค์
๔.๑๐ นายเทพฤทธิ์ ยอดใส

๔.๑๑ นางสาวจินตนา ศรีสารคาม

๔.๑๒ นายสวาทย์ บุญประเสริฐ

๔.๑๓ นางสาวจิตรา มาบุญ

๔.๑๔ ว่าที่ร้อยตรี โกศล สุวรรณมณี

๔.๑๕ นายพิริยะ เอกปิยะกุล

๔.๑๖ นายปรีชา นาคศิริ

๔.๑๗ นายมนัส โหมณวลย

๔.๑๘ นางสมจิต มุ่งกลาง

๔.๑๙ นายสมศักดิ์ แท้มโคกสูง

๔.๒๐ นายแสน แหวนวนษ์

๔.๒๑ นายแสง บุญมากาศ

๔.๒๒ นายศุภวิศว์ ตาหล้า

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๕
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๕
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๐
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๓
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๔
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๖
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๘
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๙
ผู้อำนวยการโรงเรียนราชวินิต มัธยม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑
ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศรีสุริโยทัย
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
ผู้อำนวยการโรงเรียนพัทลุง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๒
ผู้อำนวยการโรงเรียนเรียงราษฎร์อุปถัมภ์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๕
ผู้อำนวยการโรงเรียนมหาวิชราวุธ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๖
ผู้อำนวยการโรงเรียนตราษตระการคุณ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๗
ผู้อำนวยการโรงเรียนข้าหม่อพิทยาคม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๘
ผู้อำนวยการโรงเรียนโดมประดิษฐ์วิทยา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๙
ผู้อำนวยการโรงเรียนโคราชพิทยาคม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๑
ผู้อำนวยการโรงเรียนนางรอง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๒
ผู้อำนวยการโรงเรียนสุริยวิทยาคาร
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๓
ผู้อำนวยการโรงเรียนลำปางกัลยาณี
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๕
ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดถ้ำปลาวิทยาคม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๖



๔.๒๓ นายพยัพ อนันนิล	ผู้อำนวยการโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๙
๔.๒๔ นางเพชรภรณ์ อยู่เนาน	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๔
๔.๒๕ นายสุชิน วรรณฉวี	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๗
๔.๒๖ นายประภัสสร อินทรประเสริฐ	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๐
๔.๒๗ นางสาวริศา ริมศิริ	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๗
๔.๒๘ นางอัจฉรา เงินราษฎร์	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๘
๔.๒๙ นายทองปาน ศรีอีกเศษ	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๓
๔.๓๐ นางสาวทราภรณ์ ธรรมวิเศษ	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๘
๔.๓๑ นางสาวสนา คำเพ็ง	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๙
๔.๓๒ นางกาญจน์สุดา จีรภัทรอดิษฐ์	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๐
๔.๓๓ นายวีระ อู่สาหะ	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๔

๕. คณะกลั่นกรอง และตรวจสอบผลการวิพากษ์ ระหว่างวันที่ ๒๔ – ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ประกอบด้วย

๕.๑ นายนคร ตั้งคะภิก	ที่ปรึกษาสำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๕.๒ นายอำนาจ เดชสุภา	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๕.๓ นางสาวอัญชลี ปรังกายเกียรติ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๕.๕ นางนิตยา มั่นชำนาญ	ผู้อำนวยการโรงเรียนสนามชัยเขต สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๖
๕.๖ นางสุภัทร เงินดี	ผู้อำนวยการโรงเรียนปทุมคงคา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑
๕.๗ นายวันชัย ทองเกิด	ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมวัดหนองแขม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑
๕.๘ นางเพ็ญแข วัฒนสุข	รองผู้อำนวยการโรงเรียนห้วยวัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๕.๙ นางจารุวัตร สุทธิสานนท์	ครู โรงเรียนเลยพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๙
๕.๑๐ นางสาวขวัญจิรา วรรณพินทุ	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๕.๑๑ นางสาวอุษา หลีกดี	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย



๖. คณะทำงานสำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วย

๖.๑ นางสาวนงลักษณ์ เรือนทอง	ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๒ นายธีระพล บัวแก้ว	รองผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๓ นางสาวรัตนา อภิรัตน์วรกิจ	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๔ นายจิต เพชรล้ำ	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๕ นางจรัสพร ฉัตรทอง	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๖ นางสาวขวัญชีวา วรรณพินทุ	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๗ นางนวลจันทร์ ปกป้อง	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๘ นางสาวนวลแข บุนนาค	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๙ นางสาวอุษา หลักดี	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๑๐ นางสาวอังคณา จบศรี	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๑๑ นางสาวมิ่งขวัญ เทียมพัฒน์	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๑๒ นางสาวสุภาภรณ์ บริคุต	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๑๓ นายภาวัต ภูมิคอนสาร	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๑๔ นางสาวรัญญา ภัทรโรตม	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๑๕ นางสาวชนนี โสมกำสด	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๑๖ นางสาวจิระวดี สินทร	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๑๗ นายรัช คุรุวรรณะ	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๑๘ นางสาวภัสราภรณ์ เนติพัฒน์	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๑๙ นางสาวกชกร ใหญ่เอี่ยม	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๒๐ นางสาวดวงตา มังกร	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๒๑ นางสาวบุศรา สว่างหล้า	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๖.๒๒ นายพงศกร สิทธิฤทธิ์	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย

๗. ฝ่ายพิมพ์และจัดทำรูปแบบเอกสาร

๗.๑ นายภาวัต ภูมิคอนสาร	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๗.๒ นางสาวจิระวดี สินทร	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๗.๓ นางสาวภัสราภรณ์ เนติพัฒน์	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๗.๔ นางสาวกชกร ใหญ่เอี่ยม	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๗.๕ นางสาวบุศรา สว่างหล้า	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๗.๖ นางสาวดวงตา มังกร	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย

๘. ฝ่ายศิลป์และจัดรูปเล่ม

๘.๑ โรงเรียนปทุมคงคา	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๘.๒ โรงเรียนอนุตรดิตถ์ดรุณี	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๙
๘.๓ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๘	
๘.๔ นางสาวกชกร ใหญ่เอี่ยม	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๘.๕ นางสาวภัสราภรณ์ เนติพัฒน์	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย

๙. ฝ่ายบรรณาธิการกิจ

๙.๑ นางสาวนงลักษณ์ เรือนทอง	ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๙.๒ นางสาวขวัญชีวา วรรณพินทุ	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๙.๓ นางสาวอุษา หลักดี	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย



คณะกรรมการบริหารงาน เอกสาร (ร่าง)
“มาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐
(ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒)”

ระหว่างวันที่ ๑ – ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๒ ณ โรงแรม แกรนด์ ทาวเวอร์ อินน์ เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

- | | |
|----------------------------------|---|
| ๑. ว่าที่ร้อยตรีธนู วงษ์จินดา | ผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน |
| ๒. นางสาวนงลักษณ์ เรือนทอง | ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย |
| ๓. นายขจิตพันธ์ สุวรรณสิริภักดิ์ | ผู้อำนวยการโรงเรียนศึกษานารี |
| | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑ |
| ๔. นางสาวนิตยา เดชะทัตตานนท์ | ผู้อำนวยการโรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม |
| | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑ |
| ๕. นายพูลศักดิ์ จิตสว่าง | ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดนวลนรดิศ |
| | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑ |
| ๖. นายพิศณุ ศรีพล | ผู้อำนวยการโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ธนบุรี |
| | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑ |
| ๗. นายณรงค์ คงสมปราษฎย์ | ผู้อำนวยการโรงเรียนทวีธาภิเศก |
| | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑ |
| ๘. นายไชยา กัญญาพันธุ์ | ผู้อำนวยการโรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ฯ |
| | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑ |
| ๙. นายวิธาน พรหมสินธุศักดิ์ | ผู้อำนวยการโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบางขุนเทียน |
| | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑ |
| ๑๐. นางลัดดา เจียมจู่ไร | ผู้อำนวยการโรงเรียนทิวังกรวิทยาพัฒนา (ทิวังกร)ฯ |
| | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑ |
| ๑๑. นางสาวเยาวณี เสมา | ผู้อำนวยการโรงเรียนปัญญาวรคุณ |
| | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑ |
| ๑๒. นางธัญจิรา โชติพงศ์กุล | ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดอินทาราม |
| | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑ |
| ๑๓. นายภิญโญ ภูศรี | ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดสังเวช |
| | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑ |
| ๑๔. นายวิจิตร สมบัติวงศ์ | ผู้อำนวยการโรงเรียนสวนอนันต์ |
| | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑ |
| ๑๕. นางกอบกุล อุดาโห | รองผู้อำนวยการโรงเรียนโพธิสารพิทยากร |
| | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑ |
| ๑๖. นางกัญฐิกา กิตติเอกชัย | รองผู้อำนวยการโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย |
| | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑ |
| ๑๗. นายนฤเทพ ใจสุทธิ | รองผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์ |
| | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑ |
| ๑๘. นางนงลักษณ์ วังปรีชา | รองผู้อำนวยการโรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย |
| | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑ |



๑๙. นางสาววาริสรา ประภาสพงษ์
รองผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีวิทยา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑
๒๐. นางจันทรา ประภัศร
รองผู้อำนวยการโรงเรียนบางปะกอกวิทยาคม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑
๒๑. นางสาวเอี่ยมพร วอนยีน
รองผู้อำนวยการโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบางขุนเทียน
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑
๒๒. นางสาววิจิตรา สีแดงก่ำ
ครูโรงเรียนมัธยมวัดดุสิตาราม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑
๒๓. นายประพนธ์ หลีสิน
ผู้อำนวยการโรงเรียนเศรษฐบุทรบำเพ็ญ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๒๔. นางสาวสุมนา อิกุลวงษ์
ผู้อำนวยการโรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๒๕. นางกัญญาพัชญ์ กานต์ภูวนันต์
ผู้อำนวยการโรงเรียนสายน้ำผึ้ง ในพระอุปถัมภ์ฯ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๒๖. นายเลิศศิลป์ รัตนมุสิก
ผู้อำนวยการโรงเรียนหอวัง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๒๗. นายกรวิทย์ เลิศศิริโชติ
ผู้อำนวยการโรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย ๒
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๒๘. นายนโรดม นรินทร์รัมย์
ผู้อำนวยการโรงเรียนสีกัน (วัฒนานครอุปถัมภ์)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๒๙. นายวีระ เจนชัย
ผู้อำนวยการโรงเรียนศรีพุดผา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๓๐. นายสายัณห์ ต่ายหลี่
ผู้อำนวยการโรงเรียนราชดำริ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๓๑. นางสาวจินตนา ศรีสารคาม
ผู้อำนวยการโรงเรียนวชิรธรรมสาธิต
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๓๒. นายประสงค์ สุบรรณพงษ์
ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒
๓๓. นางชนตติ วัจนะรัตน์
ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีนันทบุรี
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓
๓๔. นางสาวอิงฟ้า ประยูรสุข
ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าหลวงวิทยานุกุล
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓
๓๕. นางนิตยา มั่นขำนาญ
ผู้อำนวยการโรงเรียนสนามชัยเขต
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๖
๓๖. นายวนิชชัย แก่นภมร
ผู้อำนวยการโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ ๕
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๖
๓๗. นายวิโรจน์ จำปาทอง
ผู้อำนวยการโรงเรียนราชสาสน์วิทยา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๖
๓๘. นายการุณ ชูช่วย
ผู้อำนวยการโรงเรียนทานโพธิ์พิทยาคม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๒



๓๙. นางสาวเจียรรัตน์ ไชยโรจน์	ครูโรงเรียนพนมเบญจา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๓
๔๐. นางปราณี รัตนธรรม	ผู้อำนวยการโรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๖
๔๑. นายชัตสกร พิกุลทอง	ผู้อำนวยการโรงเรียนโรงเรียนกุ่ทองพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๖
๔๒. นายธวัชชัย ฝ่ายพลแสน	ครูโรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๖
๔๓. นายไวยวิทย์ มุลทรัพย์	ครูโรงเรียนดู่น้อยประชาสรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๗
๔๔. นายจิรัฐพงศ์ สุนนะ	ผู้อำนวยการโรงเรียนกัวมวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๕
๔๕. นายศักดิ์ชัย พง์โพธิ์แดง	ผู้อำนวยการโรงเรียนบางกระพุ่มพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๙
๔๖. นางสาวมูทิตา แพทย์ประทุม	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดสะพานหิน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดชนอนบ้านกรวด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พระนครศรีอยุธยา เขต ๒
๔๗. นายบัญชา ปลื้มอารมย์	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดมawangษ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สมุทรปราการ เขต ๑
๔๘. นางชูขวัญ รัตนพิทักษ์ธาดา	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดท้องคุ้ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สมุทรปราการ เขต ๑
๔๙. นายธีรศักดิ์ นรดี	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๖
๕๐. นางสาวขวัญชีวา วรรณพินทุ	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๕
๕๑. นางนวลจันทร์ ปกป้อง	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๕
๕๒. นางสาวนวลแข บุนนาค	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑
๕๓. นางสาวอุษา หลักดี	นักทรัพยากรบุคคลปฏิบัติการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๐
๕๔. นางสาวอังคณา จบศรี	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๕๕. นางจรัสพร ฉัตรทอง	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๕๖. นายณภัทร ศรีละมัย	สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
๕๗. นางสาวพิชญา คำปิ่น	
๕๘. นางสาวสุดาภรณ์ สืบสุติน	
๕๙. นางสาวนันทพร พัฒน์วิชัยโชติ	
๖๐. นายภาวัต ภูมิคอนสาร	
๖๑. นางสาวจิรวดี สินทร	
๖๒. นายสิริวิชัย พิทักษ์ธำรง	



สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน