

เนื้อหาหลักสูตร 61 วิชาวิทยาศาสตร์ (ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น)

| ม.1 เทอม 1                                     |                |              | ม.1 เทอม 2                         |                |              |
|--|----------------|--------------|------------------------------------|----------------|--------------|
| วิทยาศาสตร์พื้นฐาน (วิทยาศาสตร์ 1)             |                |              | วิทยาศาสตร์พื้นฐาน (วิทยาศาสตร์ 2) |                |              |
| เรื่อง   | คะแนน<br>(100) | ช.ม.<br>(60) | เรื่อง                             | คะแนน<br>(100) | ช.ม.<br>(60) |
| 1. หน่วยของสิ่งมีชีวิต                         | 10             | 10           | 1. ความดันอากาศ                    | 8              | 8            |
| 2. การดำรงชีวิตของพืช                          | 20             | 18           | 2. พลังงานความร้อน                 | 22             | 20           |
| สอบกลางภาค                                     | 20             | 1            | สอบกลางภาค                         | 20             | 1            |
| 3. ธาตุและสมบัติของธาตุ                        | 8              | 8            | 3. บรรยากาศของโลก                  | 10             | 12           |
| 4. การจำแนกสาร                                 | 8              | 8            | 4. ลมฟ้าอากาศ                      | 20             | 18           |
| 5. แบบจำลองอะตอม                               | 8              | 8            |                                    |                |              |
| 6. การเปลี่ยนสถานะของสาร                       | 6              | 6            |                                    |                |              |
| สอบปลายภาค                                     | 20             | 1            | สอบปลายภาค                         | 20             | 1            |
| <b>รวม</b>                                     | <b>100</b>     | <b>60</b>    | <b>รวม</b>                         | <b>100</b>     | <b>60</b>    |
| ม.2 เทอม 1                                     |                |              | ม.2 เทอม 2                         |                |              |
| วิทยาศาสตร์พื้นฐาน (วิทยาศาสตร์ 3)             |                |              | วิทยาศาสตร์พื้นฐาน (วิทยาศาสตร์ 4) |                |              |
| เรื่อง   | คะแนน<br>(100) | ช.ม.<br>(60) | เรื่อง                             | คะแนน<br>(100) | ช.ม.<br>(60) |
| 1. มหัตถจักรยุคโลกสีเขียว                      | 20             | 18           | 1. แรงและการเคลื่อนที่             | 20             | 24           |
| 2. การแยกสาร                                   | 8              | 8            | 2. สนามแม่เหล็กและสนามไฟฟ้า        | 10             | 8            |
| 3. สารละลาย                                    | 8              | 8            |                                    |                |              |
| สอบกลางภาค                                     | 20             | 1            | สอบกลางภาค                         | 20             | 1            |
| 4. เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์                     | 8              | 8            | 3. งานและพลังงาน                   | 20             | 18           |
| 5. ทรัพยากรในดิน                               | 8              | 8            | 4. โลกของเรา                       | 10             | 8            |
| 6. สึนามิ                                      | 8              | 8            |                                    |                |              |
| สอบปลายภาค                                     | 20             | 1            | สอบปลายภาค                         | 20             | 1            |
| <b>รวม</b>                                     | <b>100</b>     | <b>60</b>    | <b>รวม</b>                         | <b>100</b>     | <b>60</b>    |
| วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม (การออกแบบและเทคโนโลยี 2) |                |              |                                    |                |              |
| เรื่อง   | คะแนน<br>(100) | ช.ม.<br>(40) |                                    |                |              |
| 1. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน     | 10             | 6            |                                    |                |              |
| 2. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูง         | 10             | 6            |                                    |                |              |
| 3. การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์    | 10             | 6            |                                    |                |              |
| สอบกลางภาค                                     | 20             | 1            |                                    |                |              |
| 4. การทำงานแบบนักวิทยาศาสตร์                   | 10             | 6            |                                    |                |              |
| 5. สนุกกับทดลอง                                | 10             | 6            |                                    |                |              |

|  |                |              |   |                |              |
|--|----------------|--------------|---|----------------|--------------|
| 6. เทคโนโลยีกับการประดิษฐ์                                   | 10             | 8            |   |                |              |
| สอบปลายภาค   | 20             | 1            |   |                |              |
| <b>รวม</b>   | <b>100</b>     | <b>40</b>    |   |                |              |
| <b>ม.3 เทอม 1</b>  |                |              | <b>ม.3 เทอม 2</b>                                     |                |              |
| <b>วิทยาศาสตร์พื้นฐาน (วิทยาศาสตร์ 5)</b>                    |                |              | <b>วิทยาศาสตร์พื้นฐาน (วิทยาศาสตร์ 6)</b>             |                |              |
| เรื่อง   | คะแนน<br>(100) | ช.ม.<br>(60) | เรื่อง  | คะแนน<br>(100) | ช.ม.<br>(60) |
| 1. ไฟฟ้ามาจากไหน   | 20             | 24           | 1. รู้จักรบบนิเวศ                                     | 10             | 10           |
| 2. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า  | 10             | 8            | 2. พันธุกรรมและความหลากหลายทางชีวภาพ                  | 20             | 20           |
| สอบกลางภาค   | 20             | 1            | สอบกลางภาค  | 20             | 1            |
| 3. แสงสี   | 20             | 18           | 3. ประเภทของวัสดุ                                     | 10             | 8            |
| 4. ความสัมพันธ์ของโลก ดวงจันทร์ ดวงอาทิตย์ และเทคโนโลยีอวกาศ | 10             | 8            | 4. พลังงานกับการเกิดปฏิกิริยาเคมี                     | 20             | 20           |
| สอบปลายภาค   | 20             | 1            | สอบปลายภาค  | 20             | 1            |
| <b>รวม</b>   | <b>100</b>     | <b>60</b>    | <b>รวม</b>  | <b>100</b>     | <b>60</b>    |
|  |                |              | <b>วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม (การออกแบบและเทคโนโลยี 3)</b> |                |              |
|  |                |              | เรื่อง  | คะแนน<br>(100) | ช.ม.<br>(40) |
|  |                |              | 1. ความหมายและประเภทของโครงการงานวิทยาศาสตร์          | 12             | 7            |
|  |                |              | 2. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์                       | 10             | 6            |
|  |                |              | 3. ลำดับขั้นตอนในการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์           | 12             | 7            |
|  |                |              | สอบกลางภาค  | 20             | 1            |
|  |                |              | 4. การเขียนรายงานโครงการงานวิทยาศาสตร์                | 13             | 9            |
|  |                |              | 5. การนำเสนอโครงการงานวิทยาศาสตร์                     | 13             | 9            |
|  |                |              | สอบปลายภาค  | 20             | 1            |
|  |                |              | <b>รวม</b>  | <b>100</b>     | <b>40</b>    |