



หลักเกณฑ์การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์สำหรับนักศึกษา กศน. ระดับพื้นที่  
“ด้านการใช้และการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าเพื่อชีวิตและสังคม”  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565  
ของอุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

### 1. คุณสมบัติของผู้เข้าประกวด

- 1.1 จำนวนผู้เข้าประกวด เป็นนักศึกษา กศน. ทีมละ 3 คน (รวมทีมต่างระดับการศึกษาได้)
- 1.2 สมาชิกในทีมอย่างน้อย 2 ใน 3 คนเป็นนักศึกษา กศน. ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเลือกบังคับ การใช้พลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน 1 (รหัส พว12010) หรือการใช้พลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน 2 (รหัส พว22002) หรือการใช้พลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน 3 (รหัส พว32023) ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1/2559 ถึงปัจจุบันหรือเคยลงทะเบียนเรียนรายวิชาเลือกการใช้พลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน (รหัสรายวิชา พว02027)
- 1.3 ครูที่ปรึกษา จำนวน 1-2 คน
- 1.4 ผู้สมัครต้องได้รับการรับรองคุณสมบัติจากผู้บริหารสถานศึกษาต้นสังกัด โดยมีการลงนามรับรองในใบสมัคร
- 1.5 สถานศึกษาแต่ละแห่งสามารถส่งทีมเข้าร่วมประกวดได้ 1 ทีม
- 1.6 ทีมที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ และรองชนะเลิศอันดับ 1 จากการประกวดระดับพื้นที่ จัดโดยอุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จะเป็นตัวแทนเข้าร่วมการประกวดระดับประเทศต่อไป
- 1.7 ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (ค่าพาหนะ ค่าเบี้ยเลี้ยง ที่พัก ค่าอาหารกลางวัน อาหารและเครื่องดื่ม) เข้าร่วมการประกวดระดับประเทศให้เบิกจากต้นสังกัด

### 2. กำหนดการ

- รับสมัครทีมที่เข้าร่วมการประกวดจากพื้นที่บริการในเขตจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และชุมพร โดยจัดส่งใบสมัครทางไปรษณีย์เท่านั้น (กรุณาส่งแบบ EMS เพื่อป้องกันการสูญหาย) ภายในวันศุกร์ที่ 17 มิถุนายน 2565 (ยี่สิบวันประทัตตราไปรษณีย์) ดาวน์โหลดหลักเกณฑ์การประกวด กำหนดการและใบสมัครได้จากเว็บไซต์ของอุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (<http://www.waghor.go.th>)
- ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ของโครงงาน จำนวน 3 เล่ม ไปยังอุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยจัดส่งทางไปรษณีย์เท่านั้น (กรุณาส่งแบบ EMS เพื่อป้องกันการสูญหาย) ภายในวันศุกร์ที่ 24 มิถุนายน 2565 (ยี่สิบวันประทัตตราไปรษณีย์) หากไม่ส่งในวันที่กำหนดถือว่าสละสิทธิ์
- จับสลากลำดับการนำเสนอผลงานผ่านโปรแกรม ZOOM วันจันทร์ที่ 4 กรกฎาคม 2565
- ทดสอบระบบและสัญญาณของผู้เข้าร่วมประกวดทุกทีมผ่านโปรแกรม ZOOM วันอังคารที่ 5 กรกฎาคม 2565
- จัดการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์สำหรับนักศึกษา กศน. ระดับพื้นที่ ด้านการใช้และการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าเพื่อชีวิตและสังคม ในวันพฤหัสบดีที่ 7 กรกฎาคม 2565 ผ่านโปรแกรม ZOOM เพื่อคัดเลือกทีมชนะเลิศและรองชนะเลิศอันดับ 1 เป็นตัวแทนเข้าประกวดระดับประเทศต่อไป

### 3. รางวัล

- รางวัลชนะเลิศ	จำนวน 1 รางวัลๆ ละ	10,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1	จำนวน 1 รางวัลๆ ละ	8,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2	จำนวน 1 รางวัลๆ ละ	5,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร
- รางวัลชมเชย	จำนวน 5 รางวัลๆ ละ	1,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร

### 4. ข้อกำหนดต่างๆ

#### 4.1 ข้อกำหนดผลงาน

- เป็นโครงงานวิทยาศาสตร์ ด้านการใช้และการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าเพื่อชีวิตและสังคม
- ประเภทของโครงงานวิทยาศาสตร์ อาจเป็นโครงงานวิทยาศาสตร์ประเภททดลอง หรือโครงงานวิทยาศาสตร์ประเภทสำรวจ หรือโครงงานวิทยาศาสตร์ประเภทสิ่งประดิษฐ์ หรือโครงงานวิทยาศาสตร์ประเภททฤษฎี
- การใช้และการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าเพื่อชีวิตและสังคม มีขอบเขต/เนื้อหาตามชุดวิชาการใช้พลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน 1 (พว12010) หรือชุดวิชาการใช้พลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน 2 (พว22002) หรือชุดวิชาการใช้พลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน 3 (พว32023) หรือ รายวิชาเลือกการใช้พลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน (พว02027) ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สามารถดาวน์โหลดชุดวิชาการใช้พลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน 1, 2 และ 3 ได้ที่เว็บไซต์ของกลุ่มพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (สำนักงาน กศน.)

#### 4.2 ข้อกำหนดรูปแบบรายงาน

- หน้าปก

ให้ใช้กระดาษปกแข็งขนาด A4 ไม่ระบุสี สามารถกำหนดขนาดและรูปแบบตัวอักษรรวมถึงออกแบบองค์ประกอบอื่น ๆ ของหน้าปกได้เองโดยอิสระ แต่ต้องมีข้อความดังต่อไปนี้ ปรากฏอยู่ส่วนล่างของปกด้วย

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์  
 สำหรับนักศึกษา กศน. ระดับพื้นที่  
 ด้านการใช้และการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าเพื่อชีวิตและสังคม  
 ประจำปี พ.ศ. 2565  
 อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

- **เนื้อหา**รายงาน

ตัวอักษรในรายงาน ให้ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 point พิมพ์ลงบนกระดาษ A4 สีขาว พิมพ์หน้าเดียว สามารถกำหนดระยะกั้นหน้าและการเว้นขอบได้เอง ในส่วนของเนื้อหาตั้งแต่นำจนถึงสรุปผลการทดลอง ต้องมีความยาวไม่เกิน 20 หน้า และมีลำดับรูปเล่มรายงานครอบคลุมประเด็นหรือหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

<p><b>ส่วนหน้า</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ปกหน้า</b> กระดาษรองปก A4 สีขาว <b>ปกใน</b> <b>บทคัดย่อ</b> (เป็นข้อความโดยสรุปของโครงงานวิทยาศาสตร์ที่สั้น ได้ใจความชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญ ความยาวไม่เกิน 1 หน้า A4) <b>กิตติกรรมประกาศ</b> (เป็นส่วนแสดงความขอบคุณบุคคล หน่วยงาน สถาบันที่ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน ให้ความรู้และคำแนะนำ) <b>สารบัญ</b> <b>สารบัญตาราง (ถ้ามี)</b> <b>สารบัญภาพ (ถ้ามี)</b></p>
<p><b>ส่วนเนื้อหา</b> (ไม่เกิน 20 หน้า)</p> <p style="text-align: center;"><b>บทนำ</b> (ระบุที่มาและความสำคัญ โดยอธิบายเหตุผลที่เลือกทำโครงงาน เช่น โครงงานมีที่มาอย่างไร ปัญหาที่สนใจคืออะไร และมีความสำคัญอย่างไร, กำหนดจุดประสงค์, สมมติฐาน (ถ้ามี), ตัวแปร (ถ้ามี), นิยามศัพท์เฉพาะ (ถ้ามี), นิยามเชิงปฏิบัติการ (ถ้ามี), ขอบเขตการศึกษา, ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ) <b>เอกสาร/ทฤษฎี/หลักการที่เกี่ยวข้อง</b> (เป็นผลการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่ทำโครงงาน มีผู้เคยศึกษามาก่อนแล้วหรือไม่ ถ้ามีได้ผลอย่างไร และต้องใช้องค์ความรู้ ทฤษฎี/หลักการทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการทำโครงงานนั้นอะไรบ้าง) <b>อุปกรณ์และวิธีการศึกษา</b> (ระบุวัสดุอุปกรณ์ วิธีการและลำดับขั้นตอนการทำโครงงาน) <b>ผลการศึกษา</b> (เป็นข้อค้นพบจากการศึกษา ผลการทดลอง หรือผลการประดิษฐ์) <b>สรุปผลและอภิปรายผล</b> (เป็นการสรุปการศึกษาของโครงงานวิทยาศาสตร์ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ การทดลองเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่อย่างไร (ถ้ามี) และอภิปรายผลที่ได้ว่ามีความสอดคล้องกับเอกสาร/ทฤษฎี/หลักการที่เกี่ยวข้องที่ศึกษามาอย่างไร โดยอาจมีข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาที่ยังไม่สมบูรณ์และประเด็นที่ควรศึกษาเพิ่มเติมในครั้งต่อไป)</p>
<p><b>ส่วนอ้างอิง</b></p> <p style="text-align: center;"><b>บรรณานุกรม</b> (ระบุแหล่งที่มาของข้อมูลตามหลักการอ้างอิงที่ถูกต้องเช่น รูปแบบ APA รูปแบบฮาร์เวิร์ด (Harvard Style) และรูปแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Style) เป็นต้น) <b>ภาคผนวก (ถ้ามี ต้องไม่เกิน 5 หน้า)</b> <b>กระดาษรองปก A4 สีขาว</b> <b>ปกหลัง</b></p>



## รายละเอียดของเกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน	สัดส่วนคะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
<b>1. ส่วนประกอบของรายงาน (10 คะแนน)</b>		
1.1 ความถูกต้องตามรูปแบบ	4	4 – เขียนรายงานครอบคลุมหัวข้อตามรูปแบบรายงานทั้งหมดและจัดลำดับหัวข้อได้ถูกต้อง 3 – เขียนรายงานครอบคลุมหัวข้อตามรูปแบบรายงานทั้งหมดแต่จัดลำดับหัวข้อไม่ถูกต้อง 2 – เขียนรายงานครอบคลุมหัวข้อตามรูปแบบรายงานตั้งแต่ 50% ขึ้นไป 1 – เขียนรายงานครอบคลุมหัวข้อตามรูปแบบรายงานน้อยกว่า 50%
1.2 การใช้ภาษาหลักไวยากรณ์	2	2 – ใช้ภาษาหลักไวยากรณ์ ไม่มีการสะกดคำผิด 1 – มีการสะกดคำผิด
1.3 การเขียนอ้างอิงหรือบรรณานุกรม	2	2 – เขียนอ้างอิงหรือบรรณานุกรมได้ครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบ 1 – เขียนอ้างอิงหรือบรรณานุกรมได้ครบถ้วน แต่ไม่ถูกต้องตามรูปแบบ หรือเขียนไม่ครบถ้วน แต่ถูกต้องตามรูปแบบ
1.4 ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของรายงาน	2	2 – การใช้ตัวอักษร การจัดหน้ากระดาษ การเว้นวรรคตอนย่อหน้า และการจัดเรียงหน้า มีความเหมาะสมทั้งหมด 1 – การใช้ตัวอักษร การจัดหน้ากระดาษ การเว้นวรรคตอนย่อหน้า และการจัดเรียงหน้า มีความเหมาะสมบางส่วน
<b>2. ความสามารถในการสื่อความหมายของรายงาน (15 คะแนน)</b>		
2.1 ความสมบูรณ์ของเนื้อหา	3	3 – มีเนื้อหาครอบคลุมประเด็นที่ศึกษาสมบูรณ์ ชัดเจน 2 – มีเนื้อหาครอบคลุมประเด็นที่ศึกษาเป็นส่วนใหญ่ 1 – มีเนื้อหาครอบคลุมประเด็นที่ศึกษาเพียงบางส่วน 0 – มีเนื้อหาไม่ครอบคลุมประเด็นที่ศึกษา
2.2 การนำเสนอข้อมูลเป็นลำดับขั้นตอน	3	3 – นำเสนอข้อมูลเป็นลำดับขั้นตอนสมบูรณ์ 2 – นำเสนอข้อมูลส่วนใหญ่เป็นลำดับขั้นตอน 1 – นำเสนอข้อมูลเป็นลำดับขั้นตอนเพียงบางส่วน 0 – นำเสนอข้อมูลไม่เป็นลำดับขั้นตอน
2.3 การใช้ภาษาในการสื่อความหมาย	3	3 – ใช้ภาษาสื่อความหมายที่เข้าใจง่าย ถูกต้อง และมีความกระชับ 2 – ใช้ภาษาสื่อความหมายที่เข้าใจง่าย ถูกต้อง แต่ขาดความกระชับ 1 – ใช้ภาษาสื่อความหมายส่วนใหญ่เข้าใจง่าย 0 – ใช้ภาษาสื่อความหมายที่เข้าใจยาก

รายการประเมิน	สัดส่วนคะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
2.4 การใช้คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์	3	3 - ใช้คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ทั้งหมดถูกต้อง 2 - ใช้คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ถูกต้อง 1 - ใช้คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์บางส่วนถูกต้อง 0 - ใช้คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ทั้งหมดไม่ถูกต้อง
2.5 ความสมบูรณ์ของเอกสารที่เกี่ยวข้อง	3	3 - มีการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ครบคลุมและชัดเจน 2 - มีการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ครบคลุมแต่ยังไม่ชัดเจน 1 - มีการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเพียงบางส่วน 0 - ไม่ได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหา
<b>3. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และการนำไปใช้ประโยชน์ (20 คะแนน)</b> 3.1 ความแปลกใหม่ของโครงการงาน	4	4 - โครงการงานมีความแปลกใหม่ ทันต่อยุคสมัย 3 - โครงการงานส่วนใหญ่มีความแปลกใหม่ 2 - โครงการงานบางส่วนมีความแปลกใหม่ 1 - โครงการงานไม่มีความแปลกใหม่
3.2 ความแปลกใหม่ของการออกแบบโครงการงาน	4	4 - การออกแบบโครงการงานมีความแปลกใหม่ น่าสนใจ ทันต่อยุคสมัย 3 - การออกแบบโครงการงานส่วนใหญ่มีความแปลกใหม่ น่าสนใจ 2 - การออกแบบโครงการงานบางส่วนมีความแปลกใหม่ 1 - การออกแบบโครงการงานไม่มีความแปลกใหม่
3.3 รูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจ	4	4 - เทคนิคการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบ ตาราง กราฟ แผนภูมิ รูปภาพ ฯลฯ มีความแปลกใหม่ น่าสนใจ และเหมาะสมกับข้อมูล 3 - เทคนิคการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบ ตาราง กราฟ แผนภูมิ รูปภาพ ฯลฯ ส่วนใหญ่น่าสนใจ และเหมาะสมกับข้อมูล 2 - เทคนิคการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบ ตาราง กราฟ แผนภูมิ รูปภาพ ฯลฯ บางส่วนน่าสนใจ และเหมาะสมกับข้อมูล 1 - เทคนิคการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบ ตาราง กราฟ แผนภูมิ รูปภาพ ฯลฯ ไม่น่าสนใจ

รายการประเมิน	สัดส่วนคะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
3.4 ประโยชน์ของโครงการ	4	4- มีประโยชน์ทั้งระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ 3 -มีประโยชน์ในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน 2 -มีประโยชน์ระดับบุคคลและครอบครัว 1 -มีประโยชน์ในระดับบุคคลเท่านั้น
3.5 การนำโครงการไปใช้งานได้จริง	4	4 - สามารถนำผลงานทั้งหมดของโครงการไปใช้งานในชีวิตประจำวันได้จริง 3 - สามารถนำผลงานส่วนใหญ่ของโครงการไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง 2 - สามารถนำผลบางส่วนของโครงการไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง 1 - ไม่สามารถนำผลของโครงการไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้เลย
<b>4. ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (20 คะแนน)</b> 4.1 การกำหนดปัญหา	3	3 - ประเด็นปัญหา มีความเฉพาะเจาะจง และชัดเจนดีมาก 2 - ประเด็นปัญหา มีความเฉพาะเจาะจง แต่ยังไม่ชัดเจน 1 - ประเด็นปัญหา ไม่เฉพาะเจาะจง
4.2 การออกแบบโครงการ	4	4 -การออกแบบโครงการครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษา 3 - การออกแบบโครงการส่วนใหญ่ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษา 2 - การออกแบบโครงการบางส่วนครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษา 1 -การออกแบบโครงการไม่ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษา
4.3 การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล	4	4 - การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลที่เข้าใจง่ายและชัดเจน 3 - การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลส่วนใหญ่เข้าใจง่ายและชัดเจน 2 - การจัดกระทำและสื่อความหมายบางส่วนเข้าใจง่าย 1 - การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลที่เข้าใจได้ยาก
4.4 การแปลผลและสรุปผล	4	4 - แปลความหมายถูกต้องและสรุปผลสอดคล้องกับข้อมูล 3 - แปลความหมายบางส่วนถูกต้องและสรุปผลสอดคล้องกับข้อมูล 2 - แปลความหมายบางส่วนถูกต้องและสรุปผลสอดคล้องกับข้อมูลบางส่วน 1 - แปลความหมายไม่ถูกต้องและสรุปผลไม่สอดคล้องกับข้อมูล

รายการประเมิน	สัดส่วนคะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
4.5 การอภิปรายผล	5	5 - อภิปรายได้ถูกต้อง สมบูรณ์ สอดคล้องกับข้อมูล พร้อมทั้งมีข้อมูลประกอบ 4 - อภิปรายผลได้ถูกต้อง สมบูรณ์ สอดคล้องกับข้อมูล แต่ไม่มีข้อมูลประกอบ 3 - อภิปรายผลได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ 2 - อภิปรายผลได้ถูกต้องเพียงบางส่วน 1 - อภิปรายผลไม่ถูกต้อง
<b>5. แผนโครงการ (15 คะแนน)</b>		
5.1 ความสมบูรณ์ของเนื้อหาในแผนโครงการ	3	3 - นำเสนอข้อมูลที่สำคัญได้ครบถ้วน สมบูรณ์ 2 - นำเสนอข้อมูลที่สำคัญได้เป็นบางส่วน 1 - ไม่นำเสนอข้อมูลที่สำคัญ
5.2 การนำเสนอข้อมูลเป็นลำดับขั้นตอน	2	2 - นำเสนอข้อมูลเป็นลำดับขั้นตอน สมบูรณ์ 1 - นำเสนอข้อมูลไม่เป็นลำดับขั้นตอน
5.3 มีการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการแสดงโครงการที่เหมาะสม	3	3 - อุปกรณ์ประกอบการแสดงโครงการ มีความเหมาะสมทั้งหมด 2 - อุปกรณ์ประกอบการแสดงโครงการบางส่วน มีความเหมาะสม 1 - อุปกรณ์ประกอบการแสดงโครงการ ไม่เหมาะสม
5.4 รูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจ	3	3 - การแสดงแนวคิดโดยรวม และการจัดการรูปแบบของโครงการที่กระชับและดึงดูดความสนใจทั้งหมด 2 - การแสดงแนวความคิดโดยรวม และการจัดรูปแบบของโครงการบางส่วนน่าสนใจ 1 - การแสดงแนวความคิดโดยรวม และจัดรูปแบบของโครงการไม่น่าสนใจ
5.5 แผนโครงการมีความประณีต สวยงาม	3	3 - แผนโครงการ สะอาด สวยงาม ตัวหนังสือ และสีที่ใช้เหมาะสมทั้งหมด 2 - แผนโครงการ สะอาด ตัวหนังสือ และสีที่ใช้ เหมาะสมเพียงบางส่วน 1 - แผนโครงการ สะอาด ตัวหนังสือ และสีที่ใช้ ไม่เหมาะสม
5.6 การใช้แผนโครงการตามขนาดที่กำหนด	1	1 - ใช้แผนโครงการตามขนาดที่กำหนด 0 - ใช้แผนโครงการแตกต่างจากขนาดที่กำหนด



รายการประเมิน	สัดส่วนคะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
<b>6. การนำเสนอด้วยวาจา (10 คะแนน)</b> 6.1 ความสมบูรณ์ของเนื้อหา	3	3 – นำเสนอเนื้อหาครอบคลุมประเด็นที่ศึกษาครบถ้วนสมบูรณ์ 2 – นำเสนอเนื้อหาครอบคลุมประเด็นที่ศึกษา แต่ไม่ชัดเจน 1 – นำเสนอเนื้อหาไม่ครอบคลุมประเด็นที่ศึกษา
6.2 ทักษะการนำเสนอ	2	2 – มีบุคลิกลักษณะ การใช้น้ำเสียง มีความมั่นใจในการนำเสนอ 1 – ขาดความมั่นใจในการนำเสนอ
6.3 การใช้ภาษาในการสื่อสาร	2	2 – ใช้ภาษาสื่อความหมายที่เข้าใจง่าย ถูกต้อง และมีความกระชับ 1 – ใช้ภาษาสื่อความหมายที่เข้าใจง่าย ถูกต้อง แต่ขาดความกระชับ 0 – ใช้ภาษาสื่อความหมายที่เข้าใจยาก
6.4 การมีส่วนร่วมของสมาชิกภายในกลุ่ม	2	2 – สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอผลงาน 1 – สมาชิกในกลุ่มบางคนไม่มีส่วนร่วมในการนำเสนอผลงาน
6.5 การเสนอผลงานตามเวลาที่กำหนดให้	1	1 – นำเสนอผลงานเหมาะสมกับเวลาที่กำหนดให้ 0 – นำเสนอผลงานไม่เหมาะสมกับเวลาที่กำหนดให้
<b>7. การตอบคำถาม (10 คะแนน)</b> 7.1 ความถูกต้องในเนื้อหา	4	4 – ตอบคำถามได้ถูกต้องทั้งหมดและตรงประเด็น พร้อมทั้งมีข้อมูลประกอบ 3 – ตอบคำถามได้ถูกต้องทั้งหมดและตรงประเด็น แต่ไม่มีข้อมูลประกอบ 2 – ตอบคำถามส่วนใหญ่ได้ถูกต้อง 1 – ตอบคำถามบางส่วนได้ถูกต้อง
7.2 ความฉับไวในการตอบคำถามและการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า	2	2 – ตอบคำถามได้ฉับไวทุกข้อและสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี 1 – ตอบคำถามได้ฉับไวบางข้อ
7.3 การใช้ภาษาในการสื่อสาร	2	2 – ใช้ภาษาสื่อความหมายได้เข้าใจง่าย ถูกต้อง และมีความกระชับ 1 – ใช้ภาษาสื่อความหมายที่เข้าใจยาก
7.4 การมีส่วนร่วมของสมาชิกภายในกลุ่ม	2	2 – สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม 1 – สมาชิกในกลุ่มบางคนไม่มีส่วนร่วมในการตอบคำถาม