



ที่ ศธ ๐๔๓๑๘/ว ๑๘๐๓

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
พระนครศรีอยุธยา
โรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย ๕๓ หมู่ ๒
ถนนป่าไทน พระนครศรีอยุธยา ๑๓๐๐๐

๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง การพัฒนานวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์และหุ่นยนต์ สพฐ.ในปีการศึกษา ๒๕๖๕

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัด

ด้วย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยสำนักพัฒนานวัตกรรมจัดการศึกษา ได้ดำเนินงานโครงการพัฒนานวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์และหุ่นยนต์ สพฐ. โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาศักยภาพ ตามความถนัดและความสามารถของพหุปัญญาของเด็กและนักเรียนให้เป็นนักคิดนักประดิษฐ์ โดยอาศัย ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นพื้นฐานในการปฏิบัติ คิดค้น สร้างสรรค์ ผลงานสิ่งประดิษฐ์แนวคิด ใหม่ เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา ได้จัดส่งหนังสือแจ้งประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ ไปยังโรงเรียนในสังกัด เพื่อให้โรงเรียนในสังกัดที่สนใจใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อเข้าร่วม กิจกรรมโครงการพัฒนานวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์และหุ่นยนต์ สพฐ. ในปีการศึกษา ๒๕๖๕ ตามแผนปฏิบัติการ ดำเนินงาน กำหนดระยะเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมรายละเอียดเอกสารดังแนบ ทั้งนี้สามารถศึกษา รายละเอียดเอกสารได้ทาง <https://inno.obec.go.th>

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุกศพร นิธิพัฒนกาญจน์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ปฏิบัติราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา

เรียน ผู้อำนวยการ เพื่อ

- ☒ ๑. ทราบ
☒ ๒. สมควรมอบฝ่ายบริหาร/ดำเนินการ

๓.
15 ธ.ค. 2564
16 ธ.ค. 2564

กลุ่มอำนาจการ

โทร ๐๓๕-๘๘๑-๒๒๐

-ทราบ
-มอบให้กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์
พิจารณาประชาสัมพันธ์เพื่อส่งนักเรียน
เข้าร่วมกิจกรรม

-ทราบ
-มอบให้ฝ่ายบริหาร/ดำเนินการ
16 ธ.ค. 2564



ที่ ศธ ๐๔๐๐๘/ว ๑๙๙๒

ถึง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ด้วยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา ได้ดำเนินงานโครงการพัฒนานวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์และหุ่นยนต์ สพฐ. โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาศักยภาพตามความถนัดและความสามารถของพหุปัญญาของเด็กและนักเรียนให้เป็นนักคิด นักประดิษฐ์ โดยอาศัยความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นพื้นฐานในการปฏิบัติ คิดค้น สร้างสรรค์ ผลงานสิ่งประดิษฐ์แนวคิดใหม่ เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ จึงขอให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาได้ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ ส่งเสริมให้โรงเรียนที่สนใจในสังกัดใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมโครงการพัฒนานวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์และหุ่นยนต์ สพฐ. ในปีการศึกษา ๒๕๖๕ ตามแผนปฏิบัติการดำเนินงาน กำหนดระยะเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมรายละเอียดเอกสารดังแนบ ทั้งนี้ สามารถศึกษารายละเอียดเอกสารได้ทาง <https://inno.obec.go.th>

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา

โทร ๐ ๒๒๘๘ ๕๘๙๗

การพัฒนานวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์แนวคิดใหม่

ภายใต้หัวข้อ Inventions for Sustainable Development Project

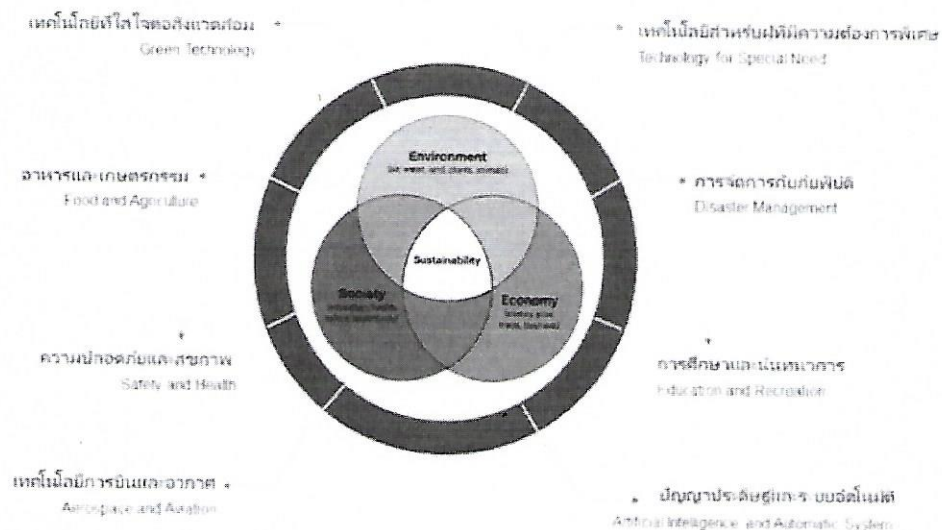
ความหมายของผลงานสิ่งประดิษฐ์แนวคิดใหม่

หมายถึง ผลงานที่เกิดจากจินตนาการที่สร้างสรรค์ขึ้นงานด้วยแนวคิดใหม่ ที่ผู้ประดิษฐ์คิดเองตามบริบทและช่วงวัย โดยมีการประยุกต์ใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประเภทของสิ่งประดิษฐ์

1. เทคโนโลยีที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม (Green Technology)
2. อาหารและเกษตรกรรม (Food and Agriculture)
3. ความปลอดภัยและสุขภาพ (Safety and Health)
4. เทคโนโลยีสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ (Technology for Special Need)
5. การจัดการภัยพิบัติ (Disaster Management)
6. การศึกษาและนันทนาการ (Education and Recreation)
7. เทคโนโลยีการบินและอวกาศ (Aerospace and Aviation)
8. ปัญญาประดิษฐ์และระบบอัตโนมัติ (Artificial Intelligence and Automatic System)

ประเภทผลงาน



นิยามของแต่ละประเภท

ข้อ 1 สิ่งประดิษฐ์ที่ส่งเสริมความยั่งยืน ลดปัญหามลภาวะ ส่งเสริมการใช้พลังงานที่มีประสิทธิภาพ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อ 2 สิ่งประดิษฐ์ที่ยกระดับคุณภาพการทำงานด้านการเกษตร อาหารและโภชนาการ

ข้อ 3 สิ่งประดิษฐ์ที่เป็นประโยชน์ทางด้านความปลอดภัย และสุขภาพ (เช่น อุปกรณ์, ระบบ)

ข้อ 4 สิ่งประดิษฐ์ที่อำนวยความสะดวกให้กับผู้มีความต้องการพิเศษ เช่น ผู้บกพร่องทางร่างกาย ผู้สูงอายุ เด็กเล็ก สตรีมีครรภ์

ข้อ 5 สิ่งประดิษฐ์ที่มีประโยชน์ในการตรวจจับป้องกันภัยพิบัติทางธรรมชาติ หรือเพื่อช่วยในการจัดการหลังการเกิดภัยพิบัติ

ข้อ 6 สิ่งประดิษฐ์ที่ใช้ประโยชน์ในชั้นเรียน หรือเพื่อประโยชน์ทางการศึกษา รวมถึงสิ่งประดิษฐ์เพื่อจุดมุ่งหมายในการนันทนาการ (เช่น กีฬา, ท่องเที่ยว, บันทึกลง และอื่นๆ)

ข้อ 7 สิ่งประดิษฐ์ที่ใช้ประโยชน์ในด้านการบิน และอำนวยความสะดวกภายในอากาศยาน

ข้อ 8 สิ่งประดิษฐ์ที่มีแนวคิดในรูปที่เน้นเหตุผลเป็นหลักมีความสามารถคล้ายมนุษย์หรือเลียนแบบพฤติกรรมมนุษย์ โดยเฉพาะความสามารถในการคิดและเป็นผู้ช่วยในด้านต่างๆ เช่น ระบบนำทางรถยนต์ไร้คนขับ ช่วยผู้อัจฉริยะในสมาร์ทโฟน หรืออาจจะเป็นการสร้างหุ่นยนต์ให้สามารถทำงานได้เหมือนคน

ผู้มีสิทธิ์ส่งผลงานเข้าร่วมประกวด

นักเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน อายุระหว่าง 6 – 19 ปี โดยสมัครเป็นทีมเดี่ยว 1 คน หรือ ทีม 2 คน

เงื่อนไขการส่งผลงานสิ่งประดิษฐ์

- ผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่ส่งเข้าประกวดต้องอยู่ในประเภทใดประเภทหนึ่งใน 8 ประเภทที่ระบุข้างต้น (ผลงานที่ไม่สอดคล้องกับประเภทที่ระบุจะไม่ได้รับการพิจารณา)

- ให้ลงทะเบียนส่งเอกสารโครงการผ่านระบบออนไลน์ตามรูปแบบเอกสารที่กำหนดไว้ ที่เว็บไซต์ <https://inno.obec.go.th>

- ผลงานสิ่งประดิษฐ์ส่งตามขนาดจริง เมื่อบรรจุลงหีบห่อแล้วต้องมีขนาดไม่เกิน 1 x 0.5 x 0.5 เมตร และน้ำหนักไม่เกิน 10 กิโลกรัม (หากส่งผลงานสิ่งประดิษฐ์เป็นหุ่นจำลองย่อส่วน ต้องสาธิตแสดงให้เห็นการทำงานได้)

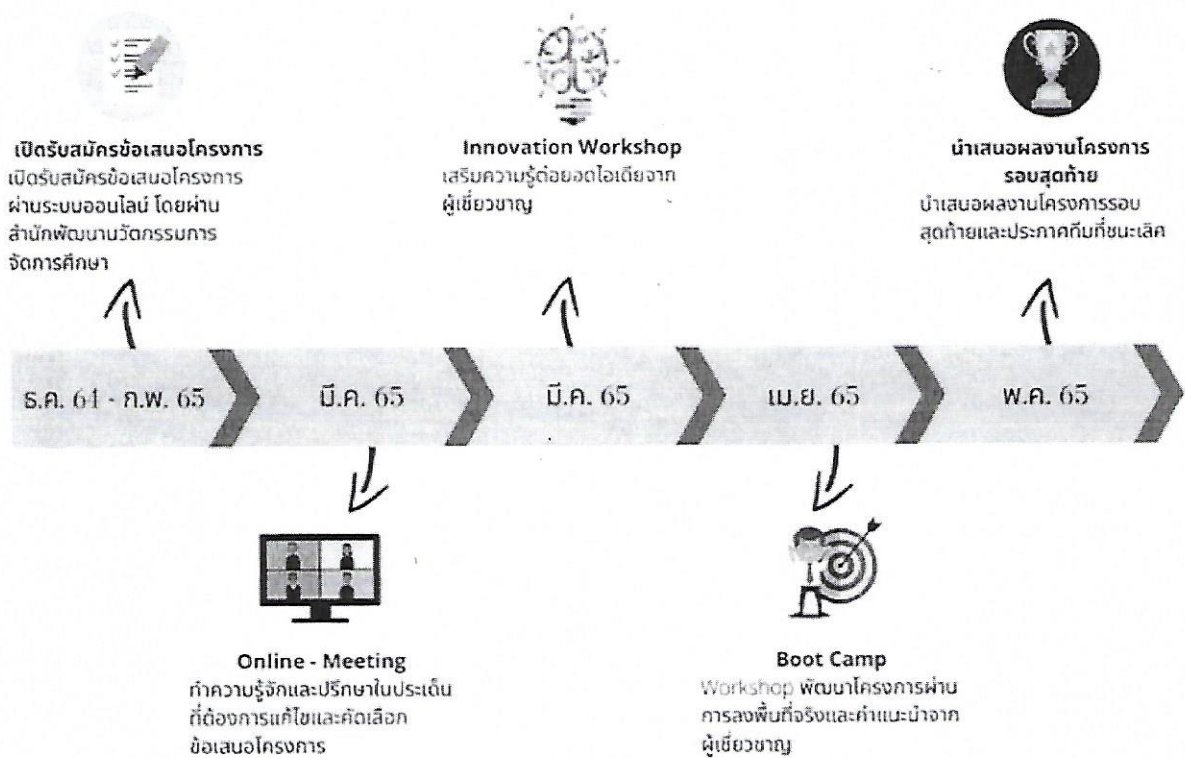
- การจัดแสดงผลงานสิ่งประดิษฐ์ต้องมีโปสเตอร์ประกอบ 1 แผ่น (ขนาด โปสเตอร์ 90 x 120 เซนติเมตร)

- โรงเรียนสามารถส่งชิ้นงานได้ประเภทละ 1 ชิ้นงาน (ดังนั้นหนึ่งโรงเรียนสามารถส่งได้ไม่เกิน 8 ผลงาน)

กำหนดการ

- เปิดรับสมัครข้อเสนอโครงการ ผ่านระบบออนไลน์ ที่เว็บไซต์ <https://inno.obec.go.th>
- ประชุมผ่านระบบออนไลน์ ทำความรู้จักและปรึกษาในประเด็นที่ต้องการแก้ไข และคัดเลือกโครงการ
- Innovation Workshop : เสริมความรู้ต่อยอดไอเดียจากผู้เชี่ยวชาญ
- Boot Camp : Workshop พัฒนาโครงการผ่านการลงพื้นที่จริงและคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ
- นำเสนอผลงานโครงการรอบสุดท้ายและประกาศทีมที่ชนะเลิศ

กำหนดการ



หมายเหตุ กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

การประกวดภาพวาดจินตนาการอนาคตทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ภายใต้หัวข้อ Science for Sustainable Development



เงื่อนไขการส่งผลงาน

- ภาพวาดที่สื่อความหมายของจินตนาการ
- วาดภาพบนกระดาษวาดเขียนสีขาว ขนาดมาตรฐาน A3 เท่านั้น (ไม่จำกัดเทคนิคการวาดภาพ)
- เป็นนักเรียนโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- ส่งผลงานได้โรงเรียนละไม่เกิน 10 ชิ้นงาน โดยกรอกข้อมูลพร้อมอัปโหลดผ่านระบบออนไลน์ (โดยใช้สแกนเนอร์ ความละเอียดอย่างน้อย 300 DPI หรือรูปภาพที่ชัดเจน ขนาดไฟล์ไม่เกิน 25 MB) ที่ <https://inno.obec.go.th>
- โรงเรียนที่ส่งผลงานภาพวาดมากกว่า 10 ชิ้นงาน ไม่เป็นไปตามเกณฑ์จะตัดสินสิทธิ์งานทั้งหมด
- ส่งผลงานฉบับจริงไปยัง กลุ่มโครงการพิเศษ สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา อาคาร สพฐ. 5 ชั้น 10 ถ.ราชดำเนินนอก เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

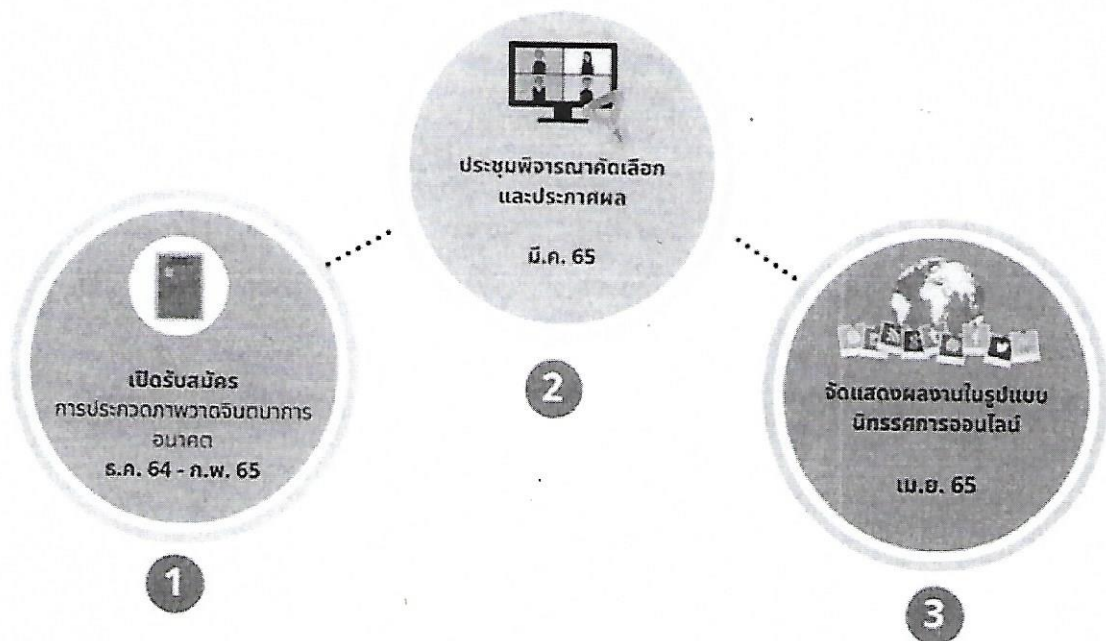
เกณฑ์การพิจารณา

- ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ
- เชื่อมโยงทางวิทยาศาสตร์หรือเทคโนโลยี
- การสื่อความหมายของภาพวาด (ตามหัวข้อที่กำหนด)

กำหนดการ

- เปิดรับสมัครการประกวดภาพวาดจินตนาการอนาคต
- ประชุมพิจารณาคัดเลือกและประกาศผลการตัดสิน
- จัดแสดงผลงานภาพวาดจินตนาการอนาคตในรูปแบบนิทรรศการออนไลน์

กำหนดการ



หมายเหตุ กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019