



๙๙

สสวท. - กรุงเทพฯ - ๒๕๖๒ 2
เลขที่..... 20919
วันที่..... 27 ธ.ค. 2556
..... 14 ๐๗

งานประชุมวิชาการ
“สะเต็มศึกษา พัฒนาเด็กไทย”

การนำเสนอผลงานวิชาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ปฐมวัย ครั้งที่ 2

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) จัดงานประชุมวิชาการ “สะเต็มศึกษา พัฒนาเด็กไทย” และการนำเสนอผลงานวิชาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ปฐมวัย ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 1-3 พฤษภาคม 2557

การประชุมวิชาการนี้ มีวัตถุประสงค์ให้ ครู นักวิชาการ และบุคลากรทางการศึกษาระดับปฐมวัย และประถมศึกษา ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการส่งเสริมการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ในระดับปฐมวัยและประถมศึกษา ตามแนวทางสะเต็มศึกษา โดยมีกรอบแนวคิด ดังนี้

สะเต็มศึกษา (Science Technology Engineering and Mathematics Education: STEM Education) คือ แนวทางการจัดการศึกษาที่บูรณาการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และ คณิตศาสตร์ โดยเน้นการนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริง รวมทั้งการพัฒนา กระบวนการหรือผลผลิตใหม่ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตและการทำงาน

ดังนั้น สะเต็มศึกษาจึงไม่ใช่เรื่องใหม่ แต่เป็นการต่อยอดหลักสูตรโดยบูรณาการการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและกระบวนการทางวิศวกรรมศาสตร์ (หรือ กระบวนการ ทางเทคโนโลยี) เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริง และการประกอบอาชีพในอนาคต

สะเต็มศึกษาจึงส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมหรือโครงการที่มุ่งแก้ไขปัญหที่พบเห็นในชีวิต จริง เพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ ทักษะชีวิต ความคิดสร้างสรรค์ นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม ผู้ที่ มีประสบการณ์ในการทำกิจกรรมหรือโครงการสะเต็มจะมีความพร้อมในการปฏิบัติงานที่ต้องใช้ องค์ความรู้ และทักษะด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในภาคการผลิตและการ บริการที่สำคัญต่ออนาคตของประเทศ

ในการนี้ สสวท. ขอเชิญครูแกนนำวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีปฐมวัย ซึ่งผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการจาก สสวท. ร่วมส่งผลงานการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ระดับปฐมวัยที่พัฒนาขึ้น เพื่อนำเสนอในงานประชุมวิชาการ แบบโบสเตอร์ หรือ สาธิตการจัดกิจกรรมในห้องประชุมปฏิบัติการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการนำเสนอผลงานวิชาการ ดังนี้

27 ธ.ค. 2556

1. การเสนอผลงานวิชาการ

ผลงานวิชาการซึ่งจะนำเสนอแบบโปสเตอร์ หรือ การสาธิตการจัดกิจกรรมในห้องประชุมปฏิบัติการ ต้องเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้บูรณาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในระดับปฐมวัย โดยใช้กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบกิจกรรมบูรณาการ (Integrated Learning) หรือ แบบโครงงาน (Project-Based Learning)

2. การส่งผลงานวิชาการ

ส่งผลงานวิชาการมายัง สาขาปฐมวัย สสวท. ภายในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2557 โดย download แบบฟอร์มการนำเสนอผลงานวิชาการ ได้ที่ www.ipst.ac.th และพิมพ์รายละเอียดตามแบบฟอร์ม แล้วส่งทางไปรษณีย์มายัง

สาขาปฐมวัย สสวท. 924 ถ.สุขุมวิท พระโขนง คลองเตย กรุงเทพฯ 10110

3. การพิจารณาผลงานวิชาการ

สสวท.จะแจ้งรายชื่อผู้ที่ผ่านการพิจารณาผลงานวิชาการที่มีคุณภาพเพื่อนำเสนอในงานประชุมวิชาการหลังวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2557 เป็นต้นไป

4. รางวัลสนับสนุนการนำเสนอผลงานวิชาการ

ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกให้นำเสนอผลงานวิชาการทั้งแบบโปสเตอร์ และ การสาธิตการจัดกิจกรรมในห้องประชุมปฏิบัติการ จะได้รับโล่รางวัลและทุนสนับสนุนการนำเสนอผลงานวิชาการ ดังนี้

- 4.1 ค่าวัสดุสำหรับจัดทำโปสเตอร์นำเสนอกิจกรรม หรือ ค่าวัสดุประกอบการสาธิตการจัดกิจกรรมในห้องประชุมปฏิบัติการ
- 4.2 ค่าเดินทางและเบี้ยเลี้ยงตามระเบียบของ สสวท.
- 4.3 ค่าที่พักและค่าอาหารตามระเบียบของ สสวท.
- 4.4 ค่าลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมวิชาการ

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมที่

สาขาปฐมวัย สสวท. โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1230

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ earlychildhoodipst@gmail.com หรือ

www.facebook.com/ipst.earlychildhood

แบบฟอร์มการนำเสนอผลงานวิชาการ
การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในระดับปฐมวัยตามแนวทางสะเต็มศึกษา

ส่วนที่ 1: รายละเอียดของผู้นำเสนอ

ชื่อผู้นำเสนอ..... โรงเรียน.....

ที่อยู่.....

โทรศัพท์..... โทรสาร.....

อีเมล.....

การนำเสนอ โปรดทำเครื่องหมาย ☒ เพื่อเลือกประเภทของการนำเสนอ (เลือกได้ 1 ประเภท)

☐ นำเสนอแบบโปสเตอร์นิทรรศการ

☐ นำเสนอแบบสาธิตการจัดกิจกรรมในห้องประชุมปฏิบัติการ

ส่วนที่ 2: รายละเอียดโดยสังเขปของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้บูรณาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

โปรดกรอกข้อมูลรายละเอียดตามหัวข้อต่อไปนี้ให้ครบถ้วน

1. ชื่อกิจกรรม/โครงการ.....

2. ระดับชั้น.....

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

.....

4. กระบวนการเรียนรู้ที่ใช้ โปรดทำเครื่องหมาย ☒ เพื่อเลือก

☐ แบบกิจกรรมบูรณาการ (Integrated Learning)

☐ แบบโครงการ (Project-Based Learning)

5. ความเป็นมาของกิจกรรม/โครงการ

.....

6. วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ควรระบุให้เห็นถึงรายละเอียดภายในขั้นตอนที่สำคัญ อย่างน้อย 6 ประการ ดังนี้

- การจัดสถานการณ์เพื่อนำไปสู่การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบกิจกรรม/โครงการ
- การกระตุ้นให้เด็กร่วมกำหนดและเลือกคำถามที่สนใจ
- การกระตุ้นให้เด็กร่วมกำหนดวิธีการและวางแผนในการหาคำตอบ
- การช่วยเหลือเด็กในการหาคำตอบตามวิธีการหรือแผนที่ร่วมกันกำหนด
- การกระตุ้นให้เด็กร่วมนำเสนอสิ่งที่ได้เรียนรู้
- การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

.....

.....

ส่วนที่ 3: การวิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้และผลที่เกิดกับผู้เรียน

1. การจัดการเรียนรู้ของท่านมีลักษณะของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ต่อไปนี้หรือไม่

โปรดทำเครื่องหมาย ☒ ที่ตรงกับลักษณะที่พบในการจัดประสบการณ์ของท่าน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด วิทยาศาสตร์ ปฐมวัย สสวท. คือ (โปรดระบุ).....
- ☐ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด คณิตศาสตร์ ปฐมวัย สสวท. คือ (โปรดระบุ).....
- ☐ ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์หรือประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับ (โปรดระบุ).....
- ☐ ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ความเข้าใจทางคณิตศาสตร์หรือประยุกต์ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับ (โปรดระบุ).....
- ☐ ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการทางเทคโนโลยีหรือกระบวนการทางวิศวกรรมเพื่อแก้ปัญหาหรือสร้างสรรค์ผลงาน เกี่ยวกับ (โปรดระบุ).....
- ☐ ผู้สอนได้จัดให้มีการบูรณาการสาระอื่นๆ นอกเหนือจากวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี (โปรดระบุ)).....
- ☐ ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 เช่น การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหา การให้ความร่วมมือ การสื่อสาร
- ☐ ผู้สอนได้จัดสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจและอยากรู้อยากเห็น
- ☐ ผู้สอนได้ใช้คำถามปลายเปิดเพื่อนำผู้เรียนในการทำกิจกรรม/โครงการจนประสบความสำเร็จ
- ☐ ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการสืบเสาะหาความรู้อย่างลึกซึ้ง ทั้งในการตั้งคำถาม การสำรวจตรวจสอบ การสร้างคำอธิบายเพื่อตอบคำถาม และการนำเสนอสื่อสารให้เหตุผล
- ☐ ผู้เรียนแสดงความต้องการที่จะพัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะของตนเองเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบของกิจกรรม/โครงการ หรือการสร้างผลผลิตของกิจกรรม/โครงการ
- ☐ ผู้เรียนได้มีโอกาสในการทำการตัดสินใจเลือกที่จะทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง เช่น การกำหนดวิธีการหาคำตอบ การกำหนดวิธีการทำงาน การเลือกช่วงเวลา การเลือกวัสดุอุปกรณ์
- ☐ ผู้สอนได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทบทวนถึงสิ่งที่กำลังเรียนรู้และวิธีการเรียนรู้ของตนเอง
- ☐ ผู้สอนให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้เรียนได้ปรับปรุงแก้ไขพัฒนาผลงาน
- ☐ ผู้เรียนได้นำเสนอผลงานต่อบุคคลอื่นๆ นอกเหนือจากเพื่อนร่วมชั้นเรียนและครู

2. ระบุสิ่งที่เด็กได้จากประสบการณ์การเรียนรู้ โดยสะท้อนถึงพัฒนาการของเด็กในด้านต่างๆ (ด้านร่างกาย ด้านสังคม ด้านอารมณ์จิตใจ และ ด้านสติปัญญา)

3. ไฟล์ VDO clip แสดงถึง กิจกรรมและพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนและรูปถ่ายผลงานของผู้เรียน หรือ รูปถ่าย แสดงถึง กิจกรรมและพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน และรูปถ่ายผลงานของผู้เรียน โดยครอบคลุมตลอดกระบวนการ