



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

111 ถนนมหาวิทยาลัยสุรนารี

อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000

28 ม.ค. 2558

19 มกราคม 2558

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์และเชิญชวนผู้สนใจลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุมวิชาการฯ

เรียน อธิการบดี / ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา / ผู้บริหารสถานศึกษา **หัวหน้าส่วนราชการ**
และ หัวหน้าหน่วยงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการ กิจกรรมวิชาการ และแบบลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุม จำนวน 1 ชุด

ด้วย สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวท.) สมาคมครุวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (สวคท) ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (มทส.) จัดการประชุมวิชาการ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ในโรงเรียน ครั้งที่ 22 (วท. 22) หัวข้อ สะเต็มประเทศไทย – นวัตกรรมการศึกษาไทย (STEM THAILAND – INNOVATION FOR THAI EDUCATION) ระหว่างวันที่ 5 – 7 มีนาคม 2558 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา โดยมีกำหนดการและกิจกรรมวิชาการ ตามเอกสารที่แนบ

ในการนี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร การจัดประชุมดังกล่าวให้เป็นที่รับทราบอย่างกว้างขวาง และเชิญชวนครู อาจารย์ บุคลากรทางการศึกษา ทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี รวมถึงผู้สนใจเข้าร่วมการประชุมวิชาการและการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ตามหัวข้อที่สนใจ โดยในกิจกรรมที่มีวิทยากรจากต่างประเทศ จะมีผู้แปลด้วย ผู้ที่สนใจสามารถลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุมได้ 2 ช่องทาง ดังนี้

- กรอกข้อมูลให้ครบถ้วนในแบบลงทะเบียนที่แนบมาพร้อมนี้ หรือ ดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้ทาง http://econference.sut.ac.th/scimath22/file/fax_no_conference.pdf ส่งโทรสารกลับมายัง ฝ่ายลงทะเบียน 0 4422 4185 หรือ ฝ่ายประชาสัมพันธ์ 0 4422 4080

- ลงทะเบียนออนไลน์ผ่านทาง <http://econference.sut.ac.th/scimath22>

เปิดรับลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุมจนถึงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2558 ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ทาง <http://econference.sut.ac.th/scimath22>, <http://www.facebook.com/scimath22> หรือสอบถามข้อมูลที่ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ โทรศัพท์ 0 4422 4188 Email: pongrit@sut.ac.th หรือ pr@sut.ac.th

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ มหาวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านที่ดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประภาคร อัศวากุล)

รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนาการสอนและสนับสนุนบุคลากรเรียนรู้
ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

กิจกรรมเสือกเวิร์คช้อป(Workshop) ที่ทางศูนย์การเรียนร่วม โดยทำเครื่องหมายภาษา(X) ในช่องเสือก หน้ารายการที่ทำน้องการเข้าร่วม

**** เสือกไม่เกิน 3 ลังตัน ****

| เสือก | รายการ | วันที่ |
|--|---|-----------------------------|
| สุนากแมลงปีง Angry Bird การเคลื่อนที่แบบพิเคราะห์ : ตอน ๑ เล่นฯ ตามแนว STEM | ระดับปั้นรูปศิริกษาตอนต้น – ตอนปลาย | 7 มีนาคม 2558 14:00 - 17:00 |
| การจัดการน้ำดื่มและภารกิจ/toxic waste recycling การจัดการน้ำดื่มและภารกิจ/toxic waste recycling | ระดับปั้นรูปศิริกษาตอนต้น – ตอนปลาย | 7 มีนาคม 2558 14:00 - 17:00 |
| กรณีศึกษาและตัดสินใจในศิริกิจประจำวัน | ระดับปั้นรูปศิริกษาตอนต้น – ตอนปลาย | 7 มีนาคม 2558 14:00 - 17:00 |
| การรุณการ STEM ศึกษาภัยการซึ่งบันบานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรม scratch | ระดับปั้นรูปศิริกษาตอนต้น – ตอนปลาย | 7 มีนาคม 2558 14:00 - 17:00 |
| การพัฒนาทักษะความคิดเชิงสูงของเด็กผ่านการพัฒนานา geme พิพาร์ต์ ตัวอย่างเกม Alice ปฏิบัติการใช้เครื่องมือ (ICT Google Apps for Education) ในการจัดการเรียนรู้เพื่อรองรับ การเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 | ระดับปั้นรูปศิริกษาตอนต้น – ตอนปลาย | 7 มีนาคม 2558 14:00 - 17:00 |
| Adobe Captivate สำหรับสื่อการศึกษาทาง Platform | ระดับปั้นรูปศิริกษาตอนต้น – ตอนปลาย | 7 มีนาคม 2558 14:00 - 17:00 |
| ระบบสร้างสื่อการสอนอัจฉริยะเพื่อพัฒนาทักษะการศึกษาที่สนับสนุนการเรียน | ระดับปั้นรูปศิริกษาตอนต้น – มัธยมศึกษาตอนปลาย | 7 มีนาคม 2558 14:00 - 17:00 |
| ถ่ายทอดสด ให้มีรีสอร์ส | ระดับปั้นรูปศิริกษาตอนต้น – มัธยมศึกษาตอนปลาย | 7 มีนาคม 2558 14:00 - 17:00 |
| Edupark (Korea) | ระดับปั้นรูปศิริกษาตอนต้น – มัธยมศึกษาตอนปลาย | 7 มีนาคม 2558 14:00 - 17:00 |

กิจกรรมเลือกวิชาชีวะ(Workshop) ท่านต้องการเรียนรู้ โดยทำเพื่อเรียนรู้ หมายความน่า (X) ในชื่อเฉลือ หน่วยการท่านต้องการเข้าร่วม

** เลือกได้ไม่เกิน 3 ลำดับ **

| ลำดับ | หัวข้อ | รายการ |
|-------|--|---|
| 1 | การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น: ชื่อส่วนของเครื่องจักรงานวิจัย | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น |
| 2 | วิเคราะห์แบบ Rain Gauge ตาม STEM | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น |
| 3 | สอนเต็มวิชาชีวะกับการสอนในห้องเด่นเกิดวิชาชีวะศาสตร์ กิจกรรม STEM ม.ต้น: ศรัณยุสวงค์ดู ศูนย์ศึกษาทางส่วน | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น – ครอบคลุม |
| 4 | สร้างไส้สูบสำหรับสาขาน้ำ: ตัวป้องกันการหลุดรั่วแบบสอดเท็มศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น |
| 5 | แม่เป็นพังงาและน้ำมันผักวิเศษ | ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 - 4 |
| 6 | “เจลาโต ไอศครีมทำเอง (Gelato ice cream homemade)” เป็นกิจกรรมสมบูรณ์ได้หรือไม่ | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น - มัธยมศึกษาตอนปลาย |
| 7 | “Slurry Slurpee” | ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย |
| 8 | เคนโนนิตสาสตร์ระดับประถมศึกษา กิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับสมรรถนะความติดเชื้อเชิงสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น – ครอบคลุมปลาย |
| 9 | การสอนคณิตศาสตร์ตามแนวคิด PISA Internet of Things | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น – ครอบคลุมปลาย |
| 10 | Electronic Chalk สอนวิชาการเรียนศิปป์ชั้นคง | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น – ครอบคลุมปลาย |
| 11 | การสร้างผลิตซึ่งงานห่อของเรียนออนไลน์ตาม Google Classroom ปฏิบัติการสร้างแบบทดสอบวิทยาศาสตร์ตามแนวข้อสอบ PISA “Let's Feel Energy and Energy Saving through Own Hands” | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น – ครอบคลุมปลาย |
| 12 | How the teacher perform in STEM education? –Practice of small lesson using Education Robot Kit | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น - มัธยมศึกษาตอนปลาย |
| 13 | Green Energy (LEGO STEM activity) | ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย |
| 14 | แนะนำศูนย์เรียนรู้สักท่าฯ ระบบโรงเรียน (IPST Learning Space School Module) ระบบสอนออนไลน์ | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น - มัธยมศึกษาตอนปลาย – มัธยมศึกษาตอนปลาย |
| 15 | แนะนำศูนย์เรียนรู้สักท่าฯ ระบบโรงเรียน (IPST Learning Space School Module) การใช้ระบบการสอนออนไลน์ (Online Testing System) ในการจัดการเรียนการสอน Oobleck : Transdisciplinary STEM | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น - มัธยมศึกษาตอนปลาย |
| 16 | STEM... Coolism! | ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย |
| 17 | การสร้างสื่อวัสดุการเรียนรู้ (e-Publishing & Collaborative Learning) STEM education Showcase | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น - มัธยมศึกษาตอนปลาย |
| 18 | เครื่องส่วน: สพนฯชื่อ นิยมอัคราส่วน เรียนรู้วิชาศาสตร์ทางชีวภาพและน้ำตามรูปแบบ STEM Education | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น – ครอบคลุม |
| 19 | การขอแบบบางครั้งเรียนรู้วิชาศาสตร์ เรื่อง แรงตอบตัว ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น – ครอบคลุม | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น – ครอบคลุม |

กรุงเทพมหานครขอเชิญชวนผู้สนใจเข้าร่วมงานเสวนาเรื่อง “การจัดการความหลากหลายทางชีวภาพในชุมชน” ที่จัดขึ้นโดยสถาบันวิจัยฯ ที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ วิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดอุดรธานี ในวันเสาร์ที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2564 เวลา 09.00 – 16.00 น.

** សេវាប្រព័ន្ធអង់គ្លេស ៣ ភោជន៍ **

| ເລກ | ຮັບການ | ຮຽນການ | ຮັດຕັມ | ຮັດຕັມ | ຮັດຕັມ |
|-----|--|---|---------------|---------------|--------|
| | ໜອງເຊີນກາຣໂປຣແກຣມອນໄລ້ ກັນ Programmatical, ກາ.ທິ | ຮະດັບນໍ້າຮົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ – ຕອນປລາຍ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 16:00 | ນັ້ນທີ |
| | ການພື້ນນາມມາດຽວຊາກນາງຈັດກາເວັ້ນມາກວາງສ່ວນສະເໝີສຶກສາ | ຮະດັບປະປະນົມສຶກສາທາວອນປລາຍ – ມັນຮົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 16:00 | |
| | ຜົນສື່ສຳກາຣເຂັ້ມງົງໂຄສ່າງດອກຈາກຫ້ອງគ່າ | ຮະດັບນໍ້າຮົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ – ຕອນປລາຍ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 16:30 | |
| | ການຄ່າຍຫວຼາດທາງພັນດູຮຽນ : ທານໜີອຸນຸພວ ລົງທະນີອຸນແນມ | ຮະດັບນໍ້າຮົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ – ຕອນປລາຍ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 16:30 | |
| | ເຮັນເງື່ອງກັວກັບແສງສົມຜູ້ອຽນ ຕາມແນວທາງສົມເຕີມສຶກສາ ຕ່ອງ ຍອດສຳກາຣເກີ່ມເຊົ້າຢັກັນແສງ | ຮະດັບນໍ້າຮົມສຶກສາທາວອນປລາຍ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 16:30 | |
| | ສືບໂດຍຮຽນ | ຮະດັບນໍ້າຮົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 16:30 | |
| | ສ່ວນໃຈວ່າຍສາຍໆນີ້ : ຕ້າອປາກາຈັດກາເຮັນຮູ້ແນບສະເໝີສຶກສາ ຮະດັບນໍ້າຮົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ | ຮະດັບນໍ້າຮົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 17:30 | |
| | ສົງປະຕິຍັງຸດກັດກັບດຽວມາຫຼັດ (LEGO STEM activity) | ຮະດັບນໍ້າຮົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 17:30 | |
| | ກົຈຈຽນ STEM ມັຕຸນ : ຄຣສມ່ວາງຄິດ ຫຼື ດົກປະກອກກາງ | ຮະດັບປະປະນົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 17:30 | |
| | ທ່າໂຄຮ່າງນາໃກ້ປິນສະເໝີສຶກສາ | ຮະດັບນໍ້າຮົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ – ຕອນປລາຍ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 17:30 | |
| | Building Loader | ຮະດັບນໍ້າຮົມສຶກສາທາວອນປລາຍ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 17:30 | |
| | ການຮັ້ນຫາ Lesson study ໃໝ່ງຮະສູກສຶກສາ | ຮະດັບນໍ້າຮົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 17:30 | |
| | ການຊື່ໂປຣແກຣມ The Geometer's Sketchpad version 5 (GSP 5) ໃນກາຮສອນຄົນທະສາສົກ | ຮະດັບປະປະນົມສຶກສາທາວອນປລາຍ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 17:30 | |
| | ກົຈຈຽນທີ່ນັ້ນຫັກຂະແຂ່ງຮະນວນກາຮກຮັດທະສາສົກ | ຮະດັບນໍ້າຮົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 17:30 | |
| | ກາຮຈັດກາຮັ້ນຮັບກັດຕົວສາສົກ໌ຫ້າຍສໍາຮັມສະເໝີສຶກສາ | ຮະດັບປະປະນົມສຶກສາທາວອນປລາຍ – ມັນຮົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 17:30 | |
| | ສ່ວນເສືອ ສ້າງສ່ຽງ ຕ່າງ ICT | ຮະດັບນໍ້າຮົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ – ຕອນປລາຍ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 17:30 | |
| | STEM Design and Technology | ຮະດັບປະປະນົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ – ຕອນປລາຍ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 17:30 | |
| | Dream School and how it is put into practice | ຮະດັບປະປະນົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ – ຕອນປລາຍ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 17:30 | |
| | Plate Tectonics: The Way the Earth Works | ຮະດັບນໍ້າຮົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 17:30 | |
| | ສົນກັນສະເໜີຕ້າຍຂອງເລັ່ມຕົວສຶກສາສົກ | ຮະດັບນໍ້າຮົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ – ຕອນປລາຍ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 17:30 | |
| | ສ້າງ “ປຽບປາກາສ” ໃຊ້ໜີເຮັນ | ຮະດັບປະປະນົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ – ຕອນປລາຍ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 14:30 - 17:30 | |
| | ກາຮຈັດກາຮັ້ນຮັບກັດຕົວສຶກສາດ້ວຍ Scratch with IPST Link | ຮະດັບນໍ້າຮົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ – ຕອນປລາຍ | 5 ມັນຄາມ 2558 | 16:00 - 17:30 | |
| | STEM Approach to solve misconception about dynamic equilibrium | ຮະດັບນໍ້າຮົມສຶກສາທາວອນປລາຍ | 6 ມັນຄາມ 2558 | 14:00 - 15:00 | |
| | ການຈັດກາຮັ້ນການສອນ ຄວາມຈະເປັນ ຕ່າງກາຮຜສ່ມສານ 3 ວິຊາກາເພື່ອໄກໃຫ້ຄວາມເຫຼົ່າໃຈ | ຮະດັບນໍ້າຮົມສຶກສາທາວອນປລາຍ | 6 ມັນຄາມ 2558 | 14:00 - 15:00 | |
| | ຄສາດາດສ່ອນຂອງນັ້ນເຮັບ | ຮະດັບນໍ້າຮົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ – 3 | 6 ມັນຄາມ 2558 | 14:00 - 15:00 | |
| | ກົຈຈຽນຮາໄພຫາ ກົຈຈຽນກາຮເຮັນຮູ້ຕາມແຫວ່າງສະເໝີສຶກສາຫຼັບນໍາເຮັນຮັບມື | ຮະດັບປະປະນົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ – ຕອນປລາຍ | 6 ມັນຄາມ 2558 | 14:00 - 15:30 | |
| | ແລະ ມ.ປລາຍ | | | | |
| | ກາຣໃຊ້ຮະນົມກາຮສອນໄລ້ (Online Testing System) ໃນກາຮຈັດກາເຮັບປະກາດສອນ | ຮະດັບປະປະນົມສຶກສາທາວອນປລາຍ – ມັນຮົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ | 6 ມັນຄາມ 2558 | 14:00 - 15:30 | |
| | ກາຮພັ້ນນາມທາຮຽນກາຮຈັດກາຮັ້ນຮັບກັດຕົວສຶກສາ | ຮະດັບປະປະນົມສຶກສາທາວອນປລາຍ – ມັນຮົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ | 6 ມັນຄາມ 2558 | 14:00 - 15:30 | |
| | ຮະນວຍສອນອວນໄລ້ | ຮະດັບປະປະນົມສຶກສາທາວອນປລາຍ – ມັນຮົມສຶກສາທາວອນປລາຍ | 6 ມັນຄາມ 2558 | 14:00 - 16:00 | |
| | ຢືນກັນກົນງາງວົງນິ | ຮະດັບປະປະນົມສຶກສາທາວອນຕົ້ນ – ຕອນປລາຍ | 6 ມັນຄາມ 2558 | 14:00 - 16:00 | |



ສາທາລະນະ



Fax : 044 - 224185

ฟอร์มนี้ใช้สำหรับผู้ที่เข้าร่วมประชุมโดยไม่ส่งผลงานเท่านั้น สมควรได้ถึงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2558

ฟอร์มสมัครร่วมประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในโรงเรียนครั้งที่ 22 (วท.22)
วันที่ 5 – 7 มีนาคม 2558 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา

ชื่อ..... นามสกุล.....

หมายเลขโทรศัพท์..... อีเมล.....

อาจารย์ ครู/อาจารย์ นักศึกษา บุคคลทั่วไป

ที่อยู่โรงเรียน(สถานที่ทำงาน).....

มีความประสงค์เข้าร่วมประชุมวิชาการ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ในโรงเรียน ระหว่างวันที่ 5 - 7 มีนาคม 2558
เอกสารการชำระค่าลงทะเบียน ข้อบัญชีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ธนาคาร กรุงไทย จำกัด (มหาชน) ออมทรัพย์ 013-1-34430-7 ถนนศรีอยุธยา
ธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ออมทรัพย์ 707-2-15308-5 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
 แบบมาพร้อมกับเอกสารนี้ จะส่งตามภัยหลัง

สำหรับท่านที่นำเสนองานทุกด้วยส่งผลงานวันที่ 15 มกราคม 2558 จะต้องเข้าระบบออนไลน์เพื่อสมัครด้วยตนเองที่
<http://econference.sut.ac.th/scimath22>

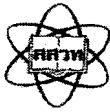
(ลงลายมือชื่อ)

- ❖ กิจกรรมวิชาการอื่น ๆ
 - คลินิกวิชาการ(Clinic)
 - การสาธิตกิจกรรมวิทยาศาสตร์
 - การนำเสนอผลงานด้วยวัวเจ้า
 - การนำเสนอผลงานด้วยโปส्टर
- ❖ ทัศนศึกษาแหล่งเรียนรู้ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อاثิเช่น หอดูดาว ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันวิจัยแสงชินໂครตรอน(องค์กรมหาชน)

| | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> กิจกรรมที่เน้นทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (อ.คณิตา ชื่นอรามณ์/อ.วนาราด อุยสุข) การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ช่วยเสริมสะเข้มศึกษา (คร.จันทร์ ดิยะวงศ์) สร้างสื่อ สร้างสรรค์ ด้วย ICT (อ.พรมินล ตั้งชัยสิน/อ.จีระพร สังขะเวทัย/ ดร.เขมวตี พงศานนท์) STEM Design and Technology (อ.อมรินทร์ จำเพลพงษ์) ห้องเรียนการโปรแกรมออนไลน์ กับ Programming.in.th (อ.นิพนธ์ ศุภศรี/อ.วชิรพรรณ ทองวิจิตร) การจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษาด้วย Scratch with IPST Link (อ.จิ惆พร หมวดหมื่นไวย์/ อ.พนมยงค์ แก้วประชุม) การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น: ข้อเสนอแนะจากการวิจัย (อ.วีโรจน์ ล่วงสถาพร/ อ.ดวงกมล วรรณวิริยะโชค) การพัฒนามาตรฐานการจัดการเรียนการสอน สะเต็มศึกษา (อ.อันยาภรณ์ ยืนทะกูลชัย/ ดร.พโลยมรรถ หนูเมืองวงศ์/ อ.สมฤทธิ์ ชัยโพธิ์/อ.นันท์พัตร วงศ์ปัญญา/ อ.ดวงกมล วรรณวิริยะโชค) ทำโครงการให้เป็นสะเต็มศึกษา (อ.ปาริชัตร พวงมนี) การบริหาร Lesson study ให้มีประสิทธิภาพ (อ.ชัยเยนทร์ เมืองแม่น) | <ul style="list-style-type: none"> กิจกรรมการเรียนรู้ที่เสริมสร้างความคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ ในระดับประเมิน ศึกษาและมัธยมศึกษา (คร.รุ่งฟ้า จันทร์จากรุณย์) การสอนคณิตศาสตร์ตามแนวคิด PISA (อ.นวลน้อย เจริญผล) การจัดการเรียนการสอน ความน่าจะเป็น ด้วย การผสมผสาน 3 วิธีการ เพื่อแก้ไขความเข้าใจ คลาดเคลื่อนของนักเรียน (อ.พุดเตียง ดาววัฒน์) Internet of Things (รศ.ธีรัตน์ ประกอบผล) Electronic Chalk สื่อสนับสนุนการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ (อ.ปราโมทย์ ศรีดี) การสร้างและใช้งานห้องเรียนออนไลน์ด้วย Google Classroom (อ.พูนศักดิ์ สักกัทต์ติยกุล) ปฏิบัติการสร้างแบบทดสอบวิทยาศาสตร์ตาม แนวข้อสอบ PISA (อ.ประดิษฐ์ เเหล่านคร) การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น: ข้อเสนอแนะจากการวิจัย (อ.วีโรจน์ ล่วงสถาพร/ อ.ดวงกมล วรรณวิริยะโชค) การใช้ระบบการสอบออนไลน์ (Online Testing System) ในการจัดการเรียนการสอน (ดร.สุทธิพร สังพันโนรจน์/ อ.ชัยวัฒน์ เนติทวีทรัพย์/ อ.จตุพล งามแม้น/ อ.สมฤทธิ์ ชัยโพธิ์/ อ.ศราวุฒิ รัตนประยูร) Adobe Captivate สำหรับเครื่องสอนทางคณิตศาสตร์ ระบบสร้างสื่อการสอนอัจฉริยะเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดชั้นสูงของนักเรียน “ถ่ายอย่างไร ให้มีเรื่อง” | |
|---|---|--|

❖ การประชุมเชิงปฏิบัติการ (workshop)

| วันที่ 5 มีนาคม 2558 | วันที่ 6 มีนาคม 2558 | วันที่ 7 มีนาคม 2558 |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Dream School and how it is put into practice (Mr. Allan Schneitz (Finland)) Plate Tectonics: The Way the Earth Works (Ms. Furukawa (Japan)) สนุกับสังเคราะห์ด้วยของเล่นเชิงวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา (อ.พนพ พีช้าง) สร้างสิ่งที่ต้องการด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสังเคราะห์ด้วยของเล่นเชิงวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (อ.เบญจวรรณ ศรีเจริญ/ ดร.นพนร จันเลน/อ.สุนิสา สมสมัย/ ดร.วนชัย ปานะปอย/อ.สุทธิดา บุญทราย) สิ่งประดิษฐ์ฝ่าวิกฤตภัยธรรมชาติ (LEGO STEM activity) (ดร.สนธิ พลชัยยา/ดร.วนชัย น้อยวงศ์) กิจกรรม STEM ม.ต้น: ศรมลงชานคิด ชี้ทิศ บอกทาง (อ.ทัศนีย์ กรองทอง/อ.สมรศรี กันภัย) สร้าง “บรรยายกาศ” ในชั้นเรียน (อ.บุศราศรี ธนา/อ.ชัย พ่วงวัฒนา/ ดร.นันทวน นันทวนิช) Building Loader (ว่าที่ร.ต.ภูริวัจน์ จิราตันติพัฒน์/ อ.ชาญณรงค์ พูลเพ็ม) ผลิตสื่อการเรียนรู้โครงสร้างดอกจากห้องครัว (อ.ภัณฑิศา อุตต/ดร.ชวัญชนก ศรีท่อสุข/ ดร.ปรารภร เล็กประเสริฐ/อ.ปานิช เรียงชัย) การถ่ายทอดทางพันธุกรรม : ตามเมืองพ่อ จมูกเมืองแม่ (ดร.สุนัดดา โภยญาติ/อ.วิลาส รัตนานุกูล/ ดร.นนทพยา อัครารักษ์/ อ.ปุณยาพร บริเวณันท์) เรียนรู้เกี่ยวกับแสงและเชื้อ ตามแนวทาง สษเต้มศึกษาต่ออยอดสู่การเรียนรู้เกี่ยวกับแสง ชินโคตรอน (อ.วักษพ ธนาบุรุษ์/ อ.วินัย เลิศเกشمสันต์/ อ.จำเริญดา บริญญาธรรมารักษ์) การใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad version 5 (GSP 5) ในการสอน คณิตศาสตร์ (อ.พิลาลิกษณ์ ทองทิพย์/อ.ศิริวรรณ จันทร์ทฤต) | <ul style="list-style-type: none"> “Let's Feel Energy and Energy Saving through Own Hands” Professor Dr.Norikazu Osumi (Japan) How the teacher perform in STEM education? ~Practice of small lesson using Education Robot Kit Dr. Tairo Nomura (Japan) เปลี่ยนพลังงานแสงให้มีชีวิต (ดร.วนชัย น้อยวงศ์/ดร.สนธิ พลชัยยา) “เจลาโต ไอศครีมทำมือ (Gelato ice cream homemade)” เป็นกิจกรรมสษเต้มได้หรือไม่ (อ.มนต์พิชัย กำบัง/อ.รัชดา ยافتราช) สร้างสิ่งที่ต้องการด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสังเคราะห์ด้วยของเล่นเชิงวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (อ.เบญจวรรณ ศรีเจริญ/ดร.นพนร จันเลน/ อ.สุนิสา สมสมัย/ดร.วนชัย ปานะปอย/ อ.สุทธิดา บุญทราย) กิจกรรม STEM ม.ต้น: ศรมลงชานคิด ชี้ทิศบอกทาง (อ.ทัศนีย์ กรองทอง/อ.สมรศรี กันภัย) สษเต้มศึกษา กับการสอนให้คิดและเกิดจิตวิทยาศาสตร์ (อ.พันธุ์พิทย์ ทิมสุกใส) “Slurry Slurpee” (อ.ชาญณรงค์ พูลเพ็ม/ ว่าที่ร.ต.ภูริวัจน์ จิราตันติพัฒน์) Green Energy (LEGO STEM activity) (ดร.กวนิช เชื่อมกลาง) ออกแบบ Rain Gauge ด้วย STEM (อ.อุวินัย มงคลธราณ์/อ.ยุพารพ ลากหาลาย/ อ.ศิริพร เหล้าวนิชย์) ปักกับการบิน (อ.วิชุราศรี กลับแสง/อ.รัมภा ศรีบางพลี/ อ.ทวินันท์ มาลา/อ.พัฒนชัย ร่วิวรรณ) กิจกรรมรถไฟ人性 กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสษเต้มศึกษาสำหรับนักเรียนระดับ ม.ต้น และ ม.ปลาย (อ.รักษพ ธนาบุรุษ์) STEM Approach to solve misconception about dynamic equilibrium (อ.ศุภาราณ สุบงกช/อ.ศุภวิริยะ สารณรักษ์) เกมคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา (อ.ภานุรัตน์ ธรรมใจ/อ.อุษณีย์ วงศ์อามาดาย) | <ul style="list-style-type: none"> Edupark (Korea) STEM education Showcase Dr. Tairo Nomura (Japan) เรียนรู้วิทยาศาสตร์จากของเล่นตามรูปแบบ STEM Education (อ.รัชนี เอียวเงิน) การออกแบบการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง แรง洛ดด้วย ระดับชั้นมัธยมศึกษาตามแนวสษเต้มศึกษา (อ.ณัฐวัฒน์ เหล่าเนตร) สนุกับเครื่องยิง Angry Bird การเคลื่อนที่แบบฟรีเอนกประสงค์ : เรียนฯ เล่นฯ ตามแนว STEM Education (อ.สายชล สุขโจน) STEM...Coolism! (ดร.ปุณณิกา ประพุทธคุณ/อ.ศิริรัตน์ พริกสี) OOBLECK: Transdisciplinary STEM (อ.ศุภาราณ สุบงกช/ อ.ณัฐวิริยะ งามกิจกิจโน) การจัดการหมวดหมู่และการสร้าง/การใช้ โค้ดโตามสศย จากแมสติพิชในห้องถีน (อ.สุวรรณ พรมประสีท) คณิตศาสตร์ กับการแก้ปัญหาและตัดสินใจในชีวประจําวัน (อ.อัญลินี ฐานา) เชยส่วน : สะพานเชื่อมไปยังอัตราส่วน (อ.ชัยพร ตั้งตน/ดร.วนชัย ปานะปอย) การรุยการ STEM ศึกษา กับการเรียนโปรแกรมพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรม scratch (อ.ปรีชา จันทร์เปล่า) การพัฒนาทักษะความคิดชั้นสูงของเด็กผ่านการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ ด้วยโปรแกรม Alice (อ.ชัยการ ศรีรัตน์) |



กิจกรรมวิชาการ

การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ในโรงเรียน ครั้งที่ 22 (วาร. 22)

ระหว่างวันที่ 5 - 7 มีนาคม 2558

ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา

❖ บรรยายวิชาการ

| วันที่ 5 มีนาคม 2558 | วันที่ 6 มีนาคม 2558 | วันที่ 7 มีนาคม 2558 |
|--|--|---|
| <p>บรรยายพิเศษ โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> ศ.ดร.วิจิตร ศรีสอ้าน ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร ศ.ดร.สุพจน์ หารหนองบัว <p>บรรยายวิชาการ โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> Dr. Tairo Nomura (Japan) หัวข้อ “What is STEM education? ~New way of learning real world” Dr. Rie Atagi (Japan) หัวข้อ “Research Presentation” ดร.ประเวณี ติระ และ อ.เกตุวดี จังวัฒนกุล หัวข้อ “การใช้ข้อมูลนานาชาติ TIMSS ในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์” | <p>บรรยายพิเศษ โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> ศ.ดร.มนตรี จุฬาวัฒนาล ดร.พรพรรณ ไวยย่างกุร <p>บรรยายวิชาการ โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> ผศ.ดร.พรรัตน์ วัฒนาภิวิชช์ หัวข้อ “บทบาทครุภูมิวิทยาศาสตร์ที่เปลี่ยนไปใน ศตวรรษที่ 21” อ.ดร.อธิชาต เกตตະพันธุ์ หัวข้อ “การเรียนการสอนคณิตศาสตร์กับ อารยธรรมสู่ STEM Education” อ.ธีรพัฒน์ เวชประสิทธิ์/อ.วิลาส รัตนานุกูล/ดร.ปารวีร์ เล็กประเสริฐ/ดร. นันทยา อัครอาเรียและ อ.ภัณฑิลา อุดร หัวข้อ “การใช้สื่อจุลชีววิทยาระดับ ประถมศึกษา” ดร.สุนัดดา โภมญาติ/ดร.ชวัญชานก ศรีทราสุข/อ.ปุณยาพร บริเวรานันท์ และ อ.ปาณิ基 เวียงชัย หัวข้อ “การใช้สื่อจุลชีววิทยาระดับ มัธยมศึกษา” ดร.นันทวน นันทวนนิช/อ.สุชาดา ปั้นหม วิกาต/อ.พัชรินทร์ อารมณ์สาวะ และ อ.เอกรินทร์ อัช查กุลวิสุทธิ์ หัวข้อ “รู้ทัน PISA เพื่อการศึกษาวิทย์คณิต ของไทย” | <p>บรรยายวิชาการ โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> ศ.ดร.ยุทธนา สみてสิริ หัวข้อ “36 ปี กับประสบการณ์ในการ สร้างครุภูมิวิทยาศาสตร์” ผศ.ดร.ดวงทัย การวิบูลย์ หัวข้อ “บทบาทของครุภูมิคณิตศาสตร์ใน ศตวรรษที่ 21” อ.ละเอียด สุวนิชกุลชัย หัวข้อ “บทเรียนจาก free video clip จับคำตาม/คำตอบใส่ด้วยฝีมือครู เองนะ” ดร.นันทยา อัครอาเรีย และ ดร.ณัฐธิดา พรหมยอต หัวข้อ “กระบวนการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์แนวใหม่: การโต้แย้งเชิง วิทยาศาสตร์ (Scientific Argumentation) และการสร้าง แบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Modeling)” ดร.ปารวีร์ เล็กประเสริฐ หัวข้อ “English ^{AEC}” |

❖ เสวนาวิชาการ ในวันเสาร์ที่ 7 มีนาคม 2558

- หัวข้อ “Innovation in Education” โดย
- รศ.ดร.รัตนิ พิมลบรรยงค์ (ผู้นำการเสวนา)
 - ผศ.ดร.พรรัตน์ วัฒนาภิวิชช์
 - ผศ.ดร.ชาตรี ฝ่ายคำตা
 - ผศ.ดร.กานต์ตระตัน ุณิศาลา
 - ดร.อภิสิทธิ์ คงไชย

| เวลา | กิจกรรม |
|------------------|--|
| | โดย อาจารย์ ดร.อติชาต เกตตะพันธุ์ |
| 14.00 – 17.00 น. | บรรยายทางวิชาการ เข้าร่วมกิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ที่ได้สมัครไว้ คลินิกวิชาการ (Clinic) การนำเสนอผลงานด้วยวาจา (Oral Presentation) การนำเสนอผลงานด้วยโปสเตอร์ (Poster Presentation) การวิจัยบทเรียน (Lesson Study) วิชาวิทยาศาสตร์ |

วันเสาร์ที่ 7 มีนาคม 2558

| เวลา | กิจกรรม |
|------------------|--|
| 09.00 – 10.30 น. | เสวนาวิชาการ “Innovation in Education” โดย 1. รองศาสตราจารย์ ดร.รศrin พิมลบรรยงค์ (นำการเสวนา) 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรตต์ วัฒนกสิริชัย 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี ฝ่ายคำตา 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กานต์ตระรัตน์ ภูมิเสลา 5. ดร.อภิสิทธิ์ คงไชย |
| 10.30 – 12.00 น. | การวิจัยบทเรียน (Lesson Study) วิชาคณิตศาสตร์ การนำเสนอผลงานด้วยวาจา (Oral Presentation) |
| 12.00 – 13.00 น. | พักรับประทานอาหาร |
| 13.00 – 14.00 น. | บรรยายทางวิชาการ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม - กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หัวข้อ “36 ปี กับประสบการณ์ในการสร้างครุวิทยาศาสตร์” โดย รองศาสตราจารย์ ยุทธนา สมิตะสิริ - กลุ่มคณิตศาสตร์ หัวข้อ “บทบาทครุคณิตศาสตร์ในศตวรรษที่ 21” โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงหน้าย กасวิญญา |
| 14.00 – 17.00 น. | บรรยายทางวิชาการ เข้าร่วมกิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ที่ได้สมัครไว้ คลินิกวิชาการ (Clinic) การนำเสนอผลงานด้วยโปสเตอร์ (Poster Presentation) |



ก.ศ.ส.



กำหนดการ

การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ในโรงเรียน ครั้งที่ 22 (วท. 22)
ระหว่างวันที่ 5 – 7 มีนาคม 2558 ณ อาคารเรียนรวม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา

วันพุธที่ 4 มีนาคม 2558

| เวลา | กิจกรรม |
|------------------|--------------------------|
| 13.00 – 17.00 น. | ติดโปสเตอร์ และลงทะเบียน |

วันพฤหัสบดีที่ 5 มีนาคม 2558

| เวลา | กิจกรรม |
|------------------|--|
| 08.00 – 09.00 น. | ลงทะเบียน |
| 09.00 – 10.00 น. | พิธีเปิด |
| 10.00 – 11.00 น. | บรรยายพิเศษ โดย ศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร ศรีสอ้าน |
| 11.00 – 12.00 น. | บรรยายพิเศษ โดย ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร |
| 12.00 – 13.30 น. | พักรับประทานอาหาร |
| 13.30 – 14.30 น. | บรรยายพิเศษ โดย ศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ หารหนองบัว หัวข้อ "STEM ช่วยแก้วิกฤติการเรียนการสอน (วิทยาศาสตร์) ของประเทศไทยได้จริงหรือ?" |
| 14.30 – 17.30 น. | บรรยายทางวิชาการ |

เข้าร่วมกิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ที่ได้สมัครไว้

คลินิกวิชาการ (Clinic)

การสาธิตกิจกรรมวิทยาศาสตร์ (Science Demonstration)

การนำเสนอผลงานด้วยวาจา (Oral Presentation)

การนำเสนอผลงานด้วยโปสเตอร์ (Poster Presentation)

18.00 – 21.00 น. งานเลี้ยงรับรอง ณ อาคารสรุสรัตน์ 2

วันศุกร์ที่ 6 มีนาคม 2558

| เวลา | กิจกรรม |
|------------------|--|
| 09.00 – 10.30 น. | บรรยายพิเศษ โดย ศาสตราจารย์ ดร.มนตรี จุฬาวัฒนาล |
| 10.30 – 12.00 น. | บรรยายพิเศษ โดย ดร.พรพรรณ ไวยากรถ |
| 12.00 – 13.00 น. | พักรับประทานอาหาร |
| 13.00 – 14.00 น. | บรรยายทางวิชาการ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม - กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หัวข้อ “บทบาทครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ที่เปลี่ยนไปในศตวรรษที่ 21” “The Changing Role of the Science Teachers in the 21 st Century” โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรัตน์ วัฒนกสวิชช์ - กลุ่มคณิตศาสตร์ หัวข้อ “การเรียนการสอนคณิตศาสตร์กับการยั่งยืน สู่ STEM Education” |



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (มหส.) ร่วมกับ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
และสมาคมครุวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (สวคท.)
ขอเชิญครุ อาจารย์ บุคลากรทางการศึกษาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เข้าร่วมประชุมวิชาการ

สัมมนาวิชาการ นวัตกรรมการศึกษาไทย



วท. 22

การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์
คณิตศาสตร์ ในโรงเรียน
5 - 7 มีนาคม 2558



STEM

INNOVATION FOR THAI EDUCATION
ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา

การบรรยายพิเศษจากนักวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีชั้นนำของประเทศไทย

การนำเสนอผลงานจากครุและนักวิชาการ

การนำเสนอผลงานจากครุและนักวิชาการ
การประชุมเชิงปฏิบัติการกว่า 60 หัวข้อ คลินิกวิชาการ การสาธิต การทดลอง การวิจัยบทเรียน
นิทรรศการ สื่อ นวัตกรรมทางด้านการเรียนการสอนที่หลากหลาย และกิจกรรมอื่น ๆ อีกมากมาย



ลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุม
และดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ทาง : <http://econference.sut.ac.th/scimath22>
www.facebook.com/scimath22

วันที่ 5-7 มีนาคม 2558