



เรียน ท่านผู้ปกครอง

Mad Science ขอแจ้งให้ท่านผู้ปกครองทราบว่า จะเปิดสอนกิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนในช่วง Summer เดือนกรกฎาคม - สิงหาคม 2017 โดยกิจกรรมจะเปิดรวมสองชุด ในแต่ละชุดจะมีเวลาเรียนทั้งสิ้น 5 วันๆละ สองชั่วโมงครึ่ง โดยมีรายละเอียดดังนี้:

ชุดที่หนึ่ง (SIG 1)

วันจันทร์ที่ 10 –วันศุกร์ที่ 14 กรกฎาคม 2017 เวลา 09.30-12.00 น.

วันจันทร์ที่ 24 –วันศุกร์ที่ 28 กรกฎาคม 2017 เวลา 09.30-12.00 น.

ชุดที่สอง (SIG 2)

วันจันทร์ที่ 17 –วันศุกร์ที่ 21 กรกฎาคม 2017 เวลา 09.30-12.00 น.

วันจันทร์ที่ 31 กรกฎาคม –วันศุกร์ที่ 4 สิงหาคม 2017 เวลา 09.30-12.00 น.

จำนวนเด็ก :ในแต่ละรอบรับจำนวนจำกัดไม่เกิน 20 คน

อายุเด็กที่เข้าร่วมกิจกรรม 5-12 ปี

ค่าเล่าเรียน 4,800 บาท/คน/10 หัวเรื่อง

กรุณาโอนเงินก่อนวันเริ่มกิจกรรมไม่น้อยกว่า 7 วัน

เข้าบัญชีออมทรัพย์ ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาชิดลม

ชื่อบัญชี บริษัท ไชเอนซ์ฟอริคิตส์ จำกัด เลขที่บัญชี 001-5-37373-1

กรุณาส่งใบ Pay-in โดยทาง e-mail มาที่ info@madsciencethai.com

ท่านผู้ปกครองสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและสมัครเด็ก ได้ที่ คุณชลธิชา หรือ คุณอุ๊ หมายเลขติดต่อ

02-391-2690-2 หรือ 089-138-7735

หมายเหตุ : ในกรณีที่ไม่มีสะดวกให้เด็กเข้าร่วมกิจกรรมในวันและเวลาดังกล่าว ท่าน ผู้ปกครองสามารถจัดกลุ่มเด็กเองเพื่อให้ทาง Mad Science จัดกิจกรรมให้ในวันและเวลาอื่น ๆ โดยจะต้องจัดจำนวนเด็กให้ได้ไม่น้อยกว่า 10 คน

สถานที่จัดกิจกรรม

บริษัท ไชเอนซ์ฟอริคิตส์ จำกัด

68 ซอยสุขุมวิท 40 ถนนสุขุมวิท

แขวงพระโขนง เขตคลองเตย

กรุงเทพฯ 10110



รายละเอียดกิจกรรมชุดที่หนึ่ง (SIG 1)

วันจันทร์ที่ 10 –วันศุกร์ที่ 14 กรกฎาคม 2017 เวลา 09.30-12.00 น.

วันจันทร์ที่ 24 –วันศุกร์ที่ 28 กรกฎาคม 2017 เวลา 09.30-12.00 น.

หัวข้อเรื่อง	รายละเอียดกิจกรรม
1. เลเซอร์ทรรษา (LASER LIGHT)	แนะนำให้เด็ก ๆ ได้รู้จักกับโลกของเลเซอร์ แสง สี และแนวความคิดทางวิทยาศาสตร์สำคัญ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ เด็ก ๆ จะได้สนุกกับการทดลองที่หลากหลาย เพื่อทำความเข้าใจเรื่องการสะท้อน การกระจาย และการดูดกลืนแสง รวมทั้งการนำเลเซอร์มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์
2. หนูห้อยร้อยเสียง (SONIC SOUND)	สนุกกับเสียงและคลื่นเสียง โดยเด็ก ๆ จะได้เรียนรู้ถึงการกำเนิดเสียงและการเดินทางของเสียง ผ่านตัวกลางชนิดต่าง ๆ ตื่นเต้นกับการเปลี่ยนความถี่ของเสียงด้วยเครื่องเปลี่ยนเสียงแบบเดียวกับที่ใช้ในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ ได้รับการปูพื้นฐานความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในเรื่องของ พลังงานเสียงอย่างยอดเยี่ยม
3. สถานะน้ำสนุก (DRY ICE)	แนะนำให้เด็ก ๆ รู้จักกับสถานะทั้งสามของสสาร รวมทั้งคุณสมบัติของแต่ละสถานะ โดยกิจกรรมในบทเรียนนี้จะช่วยให้เด็ก ๆ เข้าใจถึงสาเหตุที่ทำให้สสารเปลี่ยนสถานะ รวมทั้งจะให้เห็นการเปลี่ยนสถานะจากของแข็งกลายเป็นก๊าซโดยไม่ผ่านการเป็นของเหลว (ซึ่งเรียกว่าการระเหิด) และได้สนุกตื่นเต้นกับการสาธิตกิจกรรมเกี่ยวกับน้ำแข็งแห้ง
4. อร่อยล้ำนยั่วยวนใจ (TANTALIZING TASTE)	เด็ก ๆ จะได้เข้าใจถึงกระบวนการที่ร่างกายใช้ในการรับรู้รสชาติต่าง ๆ รวมทั้งจะได้เรียนรู้ถึงความสัมพันธ์ของประสาทสัมผัสในการรับรสและประสาทสัมผัสในการดมกลิ่น จากกิจกรรมแสนสนุกที่ MAD SCIENCE ได้เตรียมไว้ ทั้งยังจะได้เรียนรู้หลักการเบื้องต้นทางชีววิทยาที่เกี่ยวข้องกับประสาทสัมผัสทั้งสอง
5. จรวดรุ่นจิ๋ว (ROCKET DEMO)	ในบทเรียนนี้ เด็ก ๆ จะได้รับการแนะนำให้รู้จักกับส่วนประกอบต่างๆ ของจรวด ได้เรียนรู้หลักการเบื้องต้นในการยิงจรวด และได้สนุกกับการยิงจรวดขนาดจิ๋ว
6. ปริศนาผู้ย่อยสลาย (DECOMPOSER)	เรียนรู้เรื่องการย่อยสลาย เห็นถึงความสำคัญและบทบาทของสิ่งมีชีวิตหลากหลายชนิดในห่วงโซ่อาหาร นอกจากนั้นกิจกรรมการทดลองในบทเรียนนี้ยังจะช่วยให้เด็ก ๆ เข้าใจวิธีการทดสอบพฤติกรรมของสิ่งมีชีวิต ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการทดลองด้านชีววิทยาอีกด้วย
7. โมเลกุลแสนสนุก (MATTER OF FACT)	เด็ก ๆ จะได้เรียนรู้เรื่องของอะตอมและโมเลกุล ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการศึกษาวิชาเคมีในอนาคต เด็ก ๆ จะได้ฝึกฝนทักษะในการสร้างแบบจำลอง รวมทั้งยังได้เรียนรู้เรื่องการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและการเปลี่ยนแปลงทางเคมีจากกิจกรรมสนุก ๆ ที่ MAD SCIENCE ได้เตรียมไว้
8. นักประดิษฐ์รุ่นจิ๋ว (INVENTION-ACTION)	ผู้สอนจะพาเด็ก ๆ เข้าสู่โลกของนักประดิษฐ์ โดยเด็ก ๆ จะได้เรียนรู้คุณสมบัติที่สำคัญของนักประดิษฐ์ รวมทั้งได้ฝึกฝนกระบวนการคิดที่เป็นระบบ และสามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการสร้างสิ่งประดิษฐ์ของตัวเอง เด็ก ๆ จะได้ฝึกฝนการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
9. เบื้องหลังหนังสนุก (MOVIE EFFECT)	บทเรียนนี้จะอธิบายให้เด็ก ๆ เข้าใจถึงหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่ทำให้เรามองเห็นชุดภาพนิ่งเคลื่อนไหวกลายเป็นภาพยนตร์ สนุกกับการทดลองทำเทคนิคพิเศษต่างๆ แบบเดียวกับที่ใช้ในภาพยนตร์ และได้ทดลองหลอมนิ้วของตัวเองกลับบ้าน
10. MAD SCIENCE คาเฟ่ (MS CAFÉ)	สอนให้เด็กตระหนักถึงความสำคัญของการกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ และสัดส่วนของสารอาหารที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต เด็ก ๆ จะได้ทดลองจัดชุดอาหาร และได้เรียนรู้ถึงอันตรายของอาหารประเภท FAST FOOD



รายละเอียดกิจกรรมชุดที่สอง (SIG 2)

วันจันทร์ที่ 17 –วันศุกร์ที่ 21 กรกฎาคม 2017 เวลา 09.30-12.00 น.

วันจันทร์ที่ 31 กรกฎาคม –วันศุกร์ที่ 4 สิงหาคม 2017 เวลา 09.30-12.00 น.

1. เคมีมหัศจรรย์ (Acids and Bases)	เปิดโอกาสให้เด็กได้รับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวิชาเคมี เด็ก ๆ จะได้รู้จักกับสารที่มีฤทธิ์เป็นกรด-เบส และได้ทำกิจกรรมเพื่อรู้จักกับอินดิเคเตอร์ นอกจากนั้นเด็ก ๆ ยังจะได้สนุกกับการยิงปืนใหญ่กลักจิวซึ่งเกิดจากการนำความรู้ในวันนั้นมาประยุกต์ใช้
2. แมลงตัวนิด (BUGS!)	ฝึกฝนทักษะในการสร้างแบบจำลองเพื่อเรียนรู้โครงสร้างของแมลงรวมทั้งได้เห็นความสำคัญของแมลงที่มีผลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และได้ทราบถึงหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของแมลงในลักษณะต่าง ๆ
3. หนูน้อยชั่ง-วัด (Measure for Measure)	แนะนำให้เด็ก ๆ รู้จักกับการชั่งและการวัด ซึ่งเป็นทักษะทางวิทยาศาสตร์ที่สำคัญ โดยจะเปิดโอกาสให้เด็ก ๆ ได้เรียนรู้และสามารถเลือกวิธีที่เหมาะสมในการชั่งและการวัด นอกจากนั้นเด็ก ๆ ยังจะได้พัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์ทั้งการสังเกตและการกะประมาณ
4. ไฟฟ้ามหาสงู (Watts-Up!)	ให้เด็ก ๆ เข้าใจว่า “ไฟฟ้าสถิต” คืออะไร เรียนรู้และเล่นสนุกกับอุปกรณ์พิเศษของ MAD SCIENCE ที่มีชื่อเรียกว่า VAN DE GRAFF GENERATOR ซึ่งเป็นอุปกรณ์สร้างไฟฟ้าสถิตที่มีความปลอดภัยสูง รวมทั้งยังจะได้เรียนรู้ถึงปรากฏการณ์การเกิดฟ้าผ่าที่เกิดจากการสะสมประจุไฟฟ้าตามธรรมชาติ
5. ก้อนหินและสินแร่ (Mineral Mania)	เด็ก ๆ จะได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องหินและแร่ ได้ทราบถึงสาเหตุของการเกิดหินอัคนี หินชั้น และหินแปร จากกิจกรรมการทดลองจำลองการระเบิดของภูเขาไฟ เรียนรู้วิธีการที่นักวิทยาศาสตร์ใช้ในการเก็บแร่ นอกจากนั้นเด็ก ๆ ยังจะได้รู้จักกับหินที่มีคุณสมบัติสามารถเรืองแสงได้อีกด้วย
6. วิทยาศาสตร์หยุ่น ๆ (Slime)	ผู้สอนจะพาเด็ก ๆ เข้าสู่โลกของพอลิเมอร์ เด็ก ๆ จะได้เรียนรู้ความหมายของคำว่าพอลิเมอร์ พร้อมทั้งสนุกกับกิจกรรมเกี่ยวกับพอลิเมอร์ในรูปแบบต่าง ๆ และได้ทดลองนำสารเคมีมาผสมกันให้กลายเป็นพอลิเมอร์ด้วยตนเอง
7. สุดยอดโครงสร้าง (Super Structures)	เด็ก ๆ จะได้ลงมือทำกิจกรรมเพื่อค้นหารูปแบบโครงสร้างที่มีความแข็งแรงมากที่สุด ได้สร้างสิ่งก่อสร้างด้วยวัสดุที่คาดไม่ถึง ได้เล่นเกมเกี่ยวกับโครงสร้างและการรับน้ำหนัก ทั้งยังจะได้เห็นภูมิปัญญาของคนรุ่นเก่าในการใช้ความคิดสร้างที่ยังคงความแข็งแรงมาจนถึงปัจจุบัน
8. ผจญภัยใต้สมุทร (Black and Blue Ocean)	บทเรียนนี้จะพาเด็ก ๆ ไปผจญภัยในห้วงสมุทรอันกว้างใหญ่ เด็ก ๆ จะได้ทำความรู้จักกับสิ่งมีชีวิตหลากหลายประเภท ได้เห็นถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและได้ทดลองทำกิจกรรมเพื่อช่วยเหลือสิ่งมีชีวิตที่น่าสงสาร
9. วิทยาศาสตร์แห่งศิลปะ (Science of Art)	ให้เด็ก ๆ ตระหนักถึงความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อศิลปะ เด็ก ๆ จะได้เรียนรู้หลักการทางวิทยาศาสตร์ต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในงานศิลปะ เช่น การเลือกวัสดุที่ใช้ในการวาดภาพ การผสมสี นอกจากนั้นเด็ก ๆ ยังจะได้นำหลักการเหล่านั้นมาทดลองสร้างงานทางศิลปะด้วยตนเอง
10. แรงทุทธรรษ์ (Fun-damental Forces)	สนุกกับกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อให้เขาเข้าใจเรื่องแรงหนึ่ศูนย์กลางซึ่งเป็นแรงที่สามารถทำให้รถยนต์สามารถไต่ถึงได้ รวมทั้งยังได้ทำของเล่นสนุก ๆ โดยอาศัยหลักการที่เพิ่งได้เรียนรู้ไปอีกด้วย