

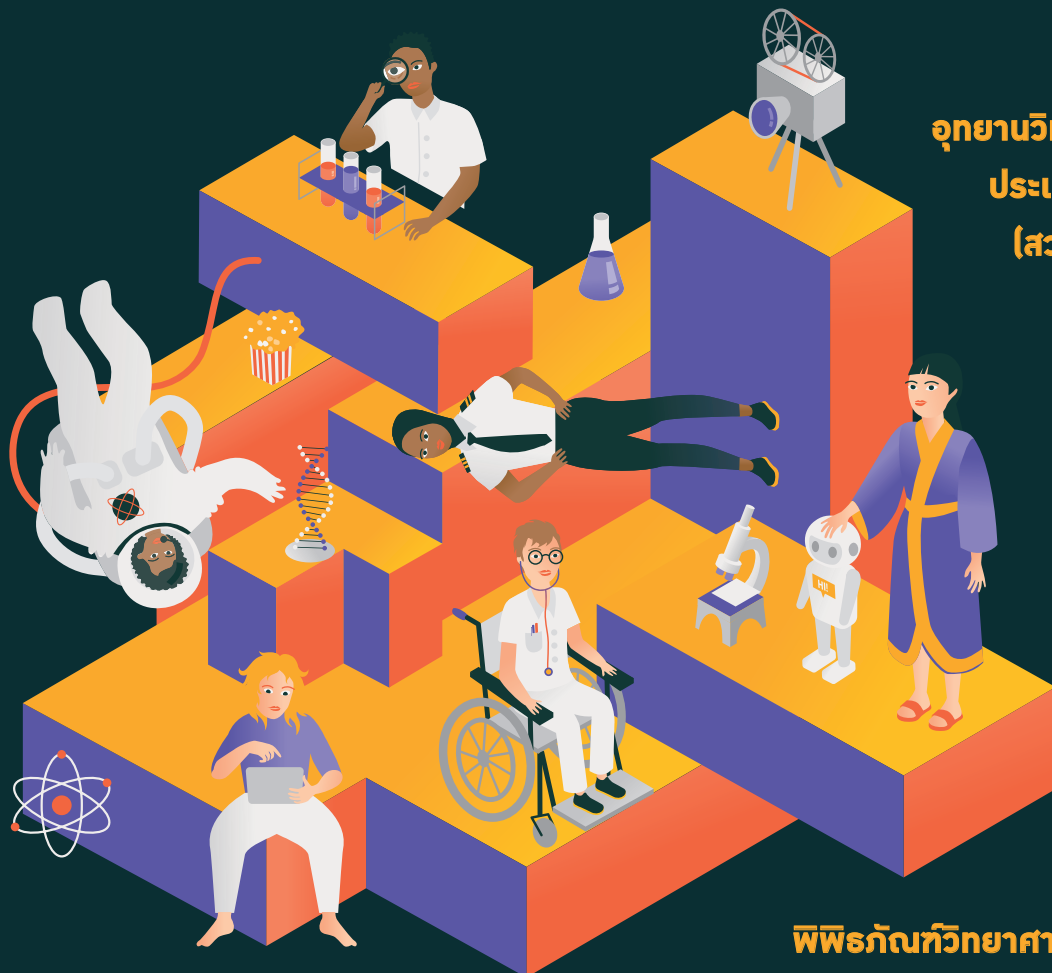
โอกาสที่เท่าเทียมกัน ในวิทยาศาสตร์



ศูนย์วิทยาศาสตร์ 18 แห่ง
ทั่วประเทศไทย

หอภาพยนตร์
(องค์การมหาชน)

อุทยานวิทยาศาสตร์
ประเทศไทย
(สวทช.)



อุทยานการเรียนรู้
เมืองนครศรีธรรมราช

พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
แห่งชาติ
(อพวช.)

เทศกาลภาพยนตร์วิทยาศาสตร์ เพื่อการเรียนรู้ ครั้งที่ 18
1 พฤศจิกายน - 20 ธันวาคม 2565



เทศกาลภาพยนตร์วิทยาศาสตร์ เพื่อการเรียนรู้ ครั้งที่ 18

“เราอบความรู้คู่ความบันเทิง”



เทศกาลภาพยนตร์วิทยาศาสตร์ ประเทศไทย จัดขึ้นโดยสถาบันเทอเร่ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) และองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) ภายใต้ความร่วมมือกับ ศูนย์ระดับภูมิภาคด้วยสะเต็มศึกษาของซีมีโอ SEAMEO (SEAMEO STEM-ED) และการสนับสนุนการจัดกิจกรรมจากโรลส์-รอยซ์ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Rolls-Royce Southeast Asia) ในฐานะผู้สนับสนุนหลัก

เทศกาลจัดขึ้นระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 20 ธันวาคม 2565 และจะมีภาพยนตร์จากนานาชาติที่ได้รับการคัดเลือกมาจัดฉายในเทศกาลฯ ประเทศไทย จำนวน 33 เรื่อง ซึ่งจะจัดฉายในพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศไทย อาทิ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (สวทช.) หอภาพยนตร์ (องค์การมหาชน) พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) อุทยานการเรียนรู้เมืองนครศรีธรรมราช รวมถึงศูนย์วิทยาศาสตร์อีก 18 แห่งทั่วประเทศ ได้แก่ อุบลราชธานี ลำปาง ร้อยเอ็ด กาญจนบุรี ยะลา สระแก้ว ตรัง นครสวรรค์ ขอนแก่น พระนครศรีอยุธยา ประจวบคีรีขันธ์ รั้งสิต เอกมัย นครพนม พิษณุโลก นราธิวาส ปัตตานี และนครราชสีมา

ระหว่างการจัดเทศกาลยังมีการนำเสนอสื่อการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการสื่อสารวิทยาศาสตร์ เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ครูผู้สอนและผู้ปกครองสามารถบันทึกไฟล์กิจกรรมไว้และนำไปใช้ได้ ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้จะเผยแพร่อยู่บนหน้าเว็บไซต์ของเทศกาล นอกจากนี้ ด้วยความร่วมมือจากกระทรวงศึกษาธิการ ทุกโรงเรียนและทุกครอบครัวยังสามารถเข้ารับชมภาพยนตร์ในเทศกาลผ่านทางออนไลน์โดยมีช่องทางให้รับชมแบบสตรีมมิ่งที่มีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลโดยผู้ชมจะต้องกรอกรหัสผ่านก่อนเข้ารับชม อีกทั้งเพื่อเป็นการลดอุปสรรคทางด้านภาษาภาพยนตร์ทุกเรื่องของเทศกาลจะพากย์เสียงหรือเพิ่มคำบรรยายภาษาไทย ในปีที่ผ่านมา มีผู้เข้าชมเทศกาลของประเทศไทยมากกว่า 280,000 คน

สแกนเพื่อติดตามข่าวสารและกิจกรรม
เทศกาลภาพยนตร์วิทยาศาสตร์ ประเทศไทย ได้ที่นี่





โอกาสที่เท่าเทียมกัน ในวิทยาศาสตร์

1 พฤศจิกายน - 20 ธันวาคม 2565



บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ตอน เจ้าฟองกลมกลม

ฟองอากาศเป็นรูปทรงกลมเสมอ ทำไมถึงเป็นเช่นนั้น? มาค้นหาคำตอบได้ใน “บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย” ตอนนี้เลย

● 9 นาที / ● ประเทศไทย



บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ตอน หอยทากกระดุกกระดิก

หอยทากใช้สารพิเศษในการเคลื่อนที่ มันมีลักษณะอย่างไร? และสารนี้มีความพิเศษอย่างไรกันนะ? มาค้นหาคำตอบได้ใน “บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย” ตอนนี้เลย

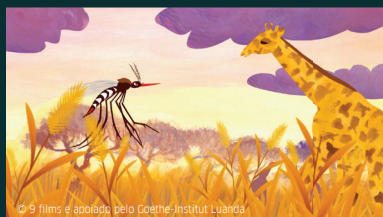
● 9 นาที / ● ประเทศไทย



บ้านใจเอียง

วิธีคิดแบบเดิมๆ ที่ว่าบทบาททางสังคมของสตรีคือการดูแลบ้านและดูแลลูกเป็นหลักนั้นยังคงแพร่หลายอยู่ในวัฒนธรรมเอเชีย ในขณะที่เด็กผู้หญิงก็ได้รับอิทธิพลจากระบบความเชื่อทางวัฒนธรรมของกลุ่มคนบางกลุ่ม และกลุ่มคนที่มีภูมิหลังคล้ายคลึงกัน ความไม่เท่าเทียมทางเพศที่เราเห็นในสาขา STEM ทุกวันนี้เริ่มต้นตั้งแต่ในวัยเด็กของครอบครัวส่วนใหญ่ สิ่งที่น่าเสียดายก็คือ บ่อยครั้งที่ผู้หญิงมักเป็นฝ่ายกำหนดทัศนคติของลูกสาว ซึ่งส่งผลกระทบต่อการเลือกอาชีพและสิ่งอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เรื่องราวนี้จะบอกเล่าสถานการณ์ทั่วไปที่เกิดขึ้นในครอบครัวส่วนใหญ่ที่ยังคงมีความคิดและวิธีคิดแบบดั้งเดิม เรื่องราวที่เรียบง่ายเรื่องนี้จะช่วยปรับจิตสำนึกของเด็กหญิงที่ได้รับการเลี้ยงดูต่างจากพี่หรือน้องเพศชาย แม้ว่าพวกเขาจะไม่เข้าใจเจตนาของการถูกเลี้ยงดูที่แตกต่างกันในตอนเด็ก แต่ความแตกต่างดังกล่าวจะยิ่งเพิ่มขึ้นตามอายุของเด็กและมีผลกระทบต่อการเลือกอาชีพของพวกเขาในระยะยาว และแม้ว่าพวกเขาเลือกที่จะประกอบอาชีพ STEM แต่ก็เมื่อถึงจุดหนึ่งก็จะต้องยอมแพ้ด้วยบทบาทหน้าที่ที่หลากหลายและความรับผิดชอบทั้งหมดที่มี

● 5 นาที / ● มาเลเซีย



นกล่าผู้หิวโหย

“นกล่าผู้หิวโหย” เป็นเรื่องราวของยุวตัวน้อยที่กำลังหิวโหย เราจะติดตามการเดินทางค้นหาเลือดเพื่อสนองความหิวโหยของเธอ แต่ภารกิจของเธอกลับกลายเป็นการต่อสู้กับเด็กหญิงและเด็กชายชาวแองโกลาที่ป้องกันตนเองอย่างกล้าหาญจากการถูกยุงกัดซึ่งอาจแพร่โรคที่เป็นอันตรายได้ เหล่าเด็กๆ ชาวแองโกลาจะป้องกันเจ้ายุวน้อยไปมาได้หรือไม่?

● 5 นาที / ● แองโกลา

Science Film Festival



ต้นกำเนิดแอนิเมชัน

ภาพยนตร์เรื่องนี้พาไปสำรวจวิทยาศาสตร์การประดิษฐ์ ฟิสิกส์ โศกโศก โพลโท และ ฟอน ชตัมพ์เฟอร์ในปี 1832 จากนั้นก็จะแสดงให้เห็นวิธีการที่เด็กๆ จะสามารถเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจโดยการใช้แม่พิมพ์วาดภาพด้วยมือในเวิร์กช็อปเชิงสร้างสรรค์

● 5 นาที / ● สหราชอาณาจักร



นักทดลองจิ๋ว ตอน น้ำทะเลเอ้อลัน

เรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้นกำลังเป็นเรื่องที่ทุกคนพูดถึง ซึ่งเป็นประเด็นที่สำคัญมาก วันนี้เราจะพาไปดูสถานการณ์ที่ทั่วโลกกำลังเผชิญซึ่งมีน้ำแข็งมากที่สุดในโลกจะเกิดอะไรขึ้นที่นั่นหากน้ำแข็งละลาย? ระดับน้ำทะเลจะสูงขึ้นเหมือนกันทุกที่หรือไม่? มีความแตกต่างกันบ้างไหม? ไปสำรวจกันเลย!

● 5 นาที / ● เยอรมนี





โอกาสที่เท่าเทียมกัน ในวิทยาศาสตร์

1 พฤศจิกายน - 20 ธันวาคม 2565



นักทดลองวิจัย ตอน เครื่องร่อนพลังลม

เรือไฮเวอร์คราฟต์เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่ยอดเยี่ยม มันร้อนไปได้เหมือนโร้มน้ำหนักเหมือนคลื่นทะเล หรือแม้กระทั่งบนพื้นดินเทคโนโลยีสมัยใหม่ทำให้ความฝันนี้เกิดขึ้นจริง คุณก็สามารถเลียนแบบหลักการของเครื่องร่อนอากาศเหล่านี้ได้ด้วยแบบจำลองที่เรียบง่าย มาสร้างเรือไฮเวอร์คราฟต์จากวัสดุที่เราใช้ในชีวิตประจำวัน และปล่อยมันให้ร้อนไปบนพื้นเหนือชั้นอากาศที่บางเท่าแผ่นเวเฟอร์ ไปสำรวจกันเลย!

● 5 นาที / ● เยอรมนี



นักทดลองวิจัย ตอน ซ่อดอกไม้หลากสี

พืชต้องการน้ำ เราสามารถตรวจสอบได้อย่างง่ายดายว่าพวกมันดื่มอย่างไร และลำเลียงน้ำไปสู่ส่วนใดของมันหรือเก็บไว้ที่ไหนบ้าง มาชงค็อกเทลเข้มข้นให้กับซ่อดอกไม้ แล้วใส่ดอกไม้ลงไปทั้งซ่หรือดอกไม้เดียวก็ได้ รับรองว่าเห็นผลแน่ และบางทีก็อาจได้ลิ้มรสด้วยนะ!

● 7 นาที / ● เยอรมนี



แรงล่องหน

เชื้อไวรัสทำให้ทิโอรिताป่วยเป็นหวัดอย่างหนัก ตลอดเวลา 3 พันล้านปีที่ผ่านมา เซอร์คอนไม่เคยเห็นเธอป่วยหนักขนาดนี้มาก่อน ด้วยความเป็นห่วงเพื่อน เขาจึงนึกขึ้นได้ว่ามนุษย์มีเคล็ดลับที่อาจช่วยได้ ดังนั้นเขาจึงแปลงร่างเป็นเซลล์เม็ดเลือดขาวและออกเดินทางเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับไวรัสและวัคซีนแน่นอนว่าทิโอรिताที่ไม่สามารถยืนอยู่เฉยๆ เมื่อเห็นว่าเซอร์คอนกำลังมีปัญหา เธอก็แปลงเป็นเซลล์เม็ดเลือดขาวและไปช่วยเหลือเขา พวกเขาพร้อมพลังกันต่อสู้กับเชื้อไวรัส

● 12 นาที / ● โคลอมเบีย



น้ำตาลซ่อนเล็ก ๆ

ช่วงเปิดเรียนปีการศึกษาใหม่ เลเซดีกำลังขึ้นเกรด 8 นักกีฬาเน็ตบอลคนนี้เป็นที่ที่จะได้เข้าเรียนในชั้นมัธยมปลายได้ไปปกติตัวนักกีฬานี้ตบบอล รวมถึงไปเกี่ยวกับเพื่อนๆ และเล่าเรื่องเกี่ยวกับครูมัธยมปลายนำกลัวให้พ่อของเธอฟัง แต่แผนการทั้งหมดนี้กลับต้องหยุดชะงักทันทีเมื่อเลเซดีรู้ว่าเธอเป็นเบาหวานชนิดที่ 1 ชีวิตของเธอต้องตกอยู่ในความเสี่ยง และการไปโรงเรียนก็จะไม่เหมือนเดิมอีกต่อไป

● 12 นาที / ● แอฟริกาใต้



ลากู การ์ตูน Reduce! Reuse! Recycle!

เมื่อออกไปเล่นนอกบ้าน ลีลี ทิลู เอมาจอส และ ฟารา เรียนรู้ที่จะเคารพ "ลากู" (สวนใกล้บ้าน) และรักษามันไว้ให้สวยงาม พวกเขาทำความสะอาดสถานที่ด้วยไม้กวาดที่ทำจากขวดพลาสติกใช้แล้วร่วมกับเจ้าตุ๊กตาสุนัข และเจ้าหนังสือสียอน ระหว่างนั้น พวกเขาได้เรียนรู้แนวคิด 3R ได้แก่ Reduce - ลด Reuse - ใช้ซ้ำ และ Recycle - รีไซเคิล รวมถึงสิ่งเล็กๆ สามารถทำเพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยการผลิตขยะให้น้อยลง! สหายกลุ่มนี้นำบทเรียนมาเก็บไว้ในใจลีสี่ทำให้ทุกคนประหลาดใจด้วยการทำสร้อยข้อมือจากของที่เธอพบ และจอสก็กลับมาคิดถึงทบทวนก่อนที่จะทิ้งขยะ เมื่อได้รู้ว่าเขาสามารถนำมาไปใช้เป็นปุ๋ยใส่ในกระถางต้นไม้ได้ ตอนนี้เป็นการเล่นเสนอหลักสูตรวิทยาศาสตร์ส่วนหนึ่งของซีรีส์ทั้งหมดซึ่งมีวัตถุประสงค์เกี่ยวข้องของสิ่งแวดล้อมและช่วยให้เด็กได้พัฒนาการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาด

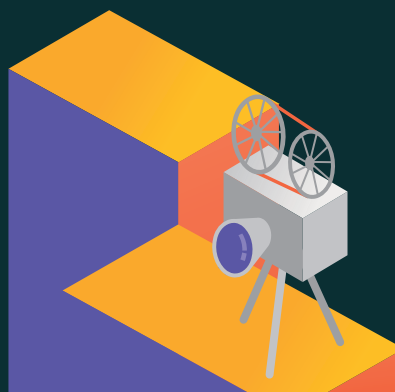
● 7 นาที / ● เฮติ



เป็นเรื่องธรรมชาติ

โดยธรรมชาติแล้วคู่รักต้องประกอบด้วยชายและหญิง แต่ตอนนี้กลับไม่เสมอไป! คู่รักจะเป็นหญิงกับหญิงก็ได้หรือชายกับชายก็ได้ คุณอาจไม่เคยรู้เรื่องนี้ แต่รักร่วมเพศไม่ใช่แค่เรื่องขอมมนุษย์เท่านั้น

● 5 นาที / ● สวิตเซอร์แลนด์





โอกาสที่เท่าเทียมกัน ในวิทยาศาสตร์

1 พฤศจิกายน - 20 ธันวาคม 2565



เท่านั้นที่ครั้ง ตอน เสียงที่หายไป

ไม่ว่าจะฟังเสียงดนตรี เพลง ฟังวิทยุ หรือฟังเสียงกริ่งประตู ในชีวิตประจำวันของนาวัน เธอไม่สามารถทำอะไรเหล่านี้ได้เลย เพราะเด็กหญิงอายุ 13 ปีนั้นหูหนวกตั้งแต่เกิด แต่มันก็ไม่สามารถหยุดเธอไม่ให้ไปเข้าร่วมฝึกซ้อมในชมรมกรีฑา ชมรมเต้นรำที่โรงเรียน และใช้เวลาหลายชั่วโมงพูดคุยกับลูกาน่า ลูกพี่ลูกน้องและเพื่อนสนิทของเธอ ทั้งสองใช้ภาษามือภาษาเยอรมันสื่อสารกัน นักข่าวสาว ยาน่า ได้ไปนัดพบกับหญิงสาวทั้งสองและไปร่วมชมคอนเสิร์ตของยูเลีย เองเวลมันน์กับพวกเขา เราจะสัมผัสประสบการณ์ทวงดนตรีโดยไม่ใช้หูฟังได้อย่างไร? และภาษามือเยอรมันทำงานอย่างไร? ชมเรื่องราวทั้งหมดนี้รวมถึงเรื่องอื่นๆ ได้ใน 'เท่านั้นที่ครั้ง' ตอน เสียงที่หายไป

● 10 นาที / ● เยอรมนี



เท่านั้นที่ครั้ง ตอน ชีวิตกับอวัยวะเทียม

การขี่สกีฤดูหนาว การวิ่ง หรือการเดินขึ้นภูเขา สิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวันเหล่านี้ไม่ใช่เรื่องปกติสำหรับเจ้าหนูเอเลียสวัย 11 ขวบ เขาสูญเสียขาทั้งสองข้างจากอุบัติเหตุและต้องใส่ขาเทียมนับตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา แต่เราจะใช้ชีวิตอยู่กับอวัยวะเทียมได้อย่างไร? โรเบิร์ตจะไปตามติดชีวิตประจำวันของเอเลียสและไปเยี่ยม "โรงเรียนสอนเดิน" กับเขา ซึ่งที่นั่นโรเบิร์ตจะได้ทดลองใส่ขาเทียม และยังมีหนึ่งโอกาสพิเศษที่เกิดขึ้นก็คือเอเลียสจะได้รับขาเทียมสำหรับว่ายน้ำเป็นครั้งแรก เพราะงานอดิเรกของเขาคือการว่ายน้ำ ขาเทียมใหม่ใส่แล้วรู้สึกอย่างไร? อวัยวะเทียมจะเป็นอย่างไรในอนาคต? "เท่านั้นที่ครั้ง" ตอน ชีวิตกับอวัยวะเทียม จะบอกเล่าทุกเรื่องที่ว่ามาร่วมถึงเรื่องราวอื่นๆ ด้วย

● 10 นาที / ● เยอรมนี



เท่านั้นที่ครั้ง ตอน แค่คิดก็ขยับได้!

วันนี้ยาน่าได้รับเชิญไปดวลปิงปองนัดพิเศษ ความท้าทายก็คือ เป็นการเล่นโดยไม่ใช้ไม้ปิงปอง แต่ใช้พลังของจิตใจเท่านั้น! คู่ต่อสู้ของเธอคือนักวิจัยสมอง ศ.ดร. ชวริโย เซอคาตาร์ - เขาไม่ได้เก่งแค่เล่นปิงปองพลังจิตอย่างเดียว งานวิจัยของเขาทำให้คนที่แขนขาพิการสามารถขยับมือได้อีกครั้ง หลังจากที่ได้อุปกรณ์ที่ช่วย ยาน่าก็ได้ทดลองเล่นด้วยตัวเอง เธอยังได้พบกับฟิลลิป ชายซึ่งสูญเสียแขนซ้ายจากอุบัติเหตุ และสวมอวัยวะเทียมไฮเทค ฟิลลิปจะใช้ความคิดของเขาขยับนิ้วของอวัยวะเทียมได้อย่างไร? ทำไมกระจกถึงมีส่วนช่วยเขาได้? และความคิดคืออะไรกันแน่? พบกับเรื่องทั้งหมดนี้ได้ใน "เท่านั้นที่ครั้ง" ตอน แค่คิดก็ขยับได้!

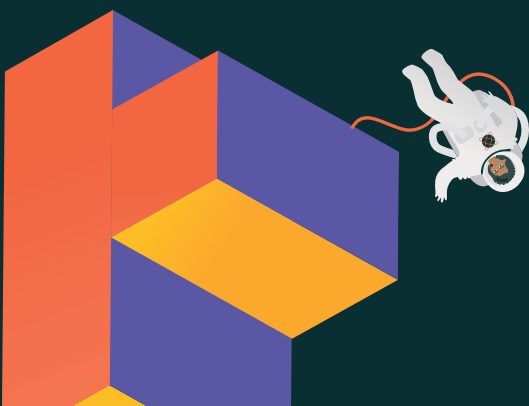
● 10 นาที / ● เยอรมนี



เท่านั้นที่ครั้ง ตอน ไบโอนิกส์คืออะไร

ในสาขาไบโอนิกส์ นักวิจัยสามารถทำอะไรได้โดยไม่มีข้อจำกัด! ไม่ว่าจะเป็นนก ฉลาม กิ้งก่า หรือแม้แต่พืช การสังเกตธรรมชาตินั้นนับเป็นสิ่งที่มีค่า โลกของเราตอนนี้เต็มไปด้วยสิ่งประดิษฐ์จากไบโอนิกส์ที่มีประโยชน์โดยที่เราเองก็ยังไม่รู้มาก่อนเลย ถึงเวลาที่เราจะเลิกกันแล้ว! ไบโอนิกส์คือการผสมผสานระหว่างชีววิทยาและเทคโนโลยี ซึ่งมีการค้นพบคุณสมบัติพิเศษของธรรมชาติและนำไปใช้ในเทคโนโลยี ยาน่า นักข่าวสาวของเราจะไปเยี่ยมบริษัทฯ หนึ่งที่กำลังทำเรื่องนี้อยู่ทุกวัน และได้ประดิษฐ์หุ่นยนต์ไบโอนิกส์ขึ้นมา หุ่นยนต์ที่นี้ก็เหมือนกับสัตว์ที่บิน ว่ายน้ำ และกระโดดไปทั่ว ยาน่าจะได้สร้างหุ่นยนต์ไบโอนิกส์ด้วยตัวเองด้วย ไบโอนิกส์ไม่ได้มีแค่ในหุ่นยนต์เท่านั้น แต่ยังมีสายรัดติดตุ๊กแก เครื่องบิน หรือรถซูชีพ - สิ่งประดิษฐ์เหล่านี้ถูกออกแบบมาจากธรรมชาติที่นั่น อย่างไรก็ตาม ก่อนจะมีการค้นพบทางไบโอนิกส์ซึ่งเข้ามาทำให้ชีวิตประจำวันของเราง่ายขึ้น ก็ต้องมีการวิจัยที่มักใช้เวลาหลายปี อย่างที่มหาวิทยาลัยอัลแบร์ต-ลูทวิก เมืองไฟรบวร์ค นักวิจัยกำลังทำการวิจัยต้นพืช พวกเขาถอดรหัสสารเคลื่อนไหวอันรวดเร็วของพืชกินเนื้อ มีสิ่งประดิษฐ์ไบโอนิกส์อะไรบ้างที่นักวิทยาศาสตร์ใช้ในการทำงาน หุ่นยนต์ไบโอนิกของยาน่าใช้งานได้จริงหรือไม่ แล้วหุ่นยนต์ที่เหมือนปลา กิ้งก่า หรือจิ้งจกนั้นมีประโยชน์อย่างไร? พบกับเรื่องราวเหล่านี้ได้ใน "เท่านั้นที่ครั้ง" ตอน ไบโอนิกส์คืออะไร!

● 10 นาที / ● เยอรมนี





โอกาสที่เท่าเทียมกัน ในวิทยาศาสตร์

1 พฤศจิกายน - 20 ธันวาคม 2565



ออก สควอด ตอน H2 Oh No!

หน่วยเคลื่อนที่ ออก สควอด เดินทางไปทั่วโลกเพื่อไขปัญหาแปลกๆ เช่น ตัวร้ายที่ไม่สามารถสะกดคำว่า "oddness" ได้โดยไม่ใช้เลข 5 ได้ นี่ว่าแปลกมากแล้ว แต่ก็ยังไม่แปลกเท่าการต่อสู้กับเจ้าสัตว์ร้ายแซนด์บีสหรือเจ้านอยซ์เมกเกอร์ ซึ่งคุณน่าจะพอเข้าใจได้ ออก สควอด ได้รับการเสนอชื่อเข้าชิงรางวัลเอมมี 76 ครั้งและได้รับ 15 รางวัลนับตั้งแต่เปิดตัวทาง PBS Kids ในปี 2014 โดยได้รับรางวัลเอมมีประจำปี 2019 สาขารายการเด็กหรือครอบครัวดีเด่น และได้รับรางวัล BAFTA Children's Award สาขาภาพยนตร์นานาชาติ ประจำปี 2019 ในซีซั่นที่ 3 ออก สควอด จะได้เดินทางไปทั่วโลกเพื่อไขปัญหาแปลกๆ พร้อมกับสายลับใหม่สี่คน

● 14 นาที / ● แคนาดา



ออก สควอด ตอน ในความฝัน

หน่วยเคลื่อนที่ ออก สควอด เดินทางไปทั่วโลกเพื่อไขปัญหาแปลกๆ เช่น ตัวร้ายที่ไม่สามารถสะกดคำว่า "oddness" ได้โดยไม่ใช้เลข 5 ได้ นี่ว่าแปลกมากแล้ว แต่ก็ยังไม่แปลกเท่าการต่อสู้กับเจ้าสัตว์ร้ายแซนด์บีสหรือเจ้านอยซ์เมกเกอร์ ซึ่งคุณน่าจะพอเข้าใจได้ ออก สควอด ได้รับการเสนอชื่อเข้าชิงรางวัลเอมมี 76 ครั้งและได้รับ 15 รางวัลนับตั้งแต่เปิดตัวทาง PBS Kids ในปี 2014 โดยได้รับรางวัลเอมมีประจำปี 2019 สาขารายการเด็กหรือครอบครัวดีเด่น และได้รับรางวัล BAFTA Children's Award สาขาภาพยนตร์นานาชาติ ประจำปี 2019 ในซีซั่นที่ 3 ออก สควอด จะได้เดินทางไปทั่วโลกเพื่อไขปัญหาแปลกๆ พร้อมกับสายลับใหม่สี่คน

● 28 นาที / ● แคนาดา



เพี้ยกับธรรมชาติ ตอน แหวกว่ายสู่ทุ่งหญ้าทะเล

เพี้ยออกสำรวจทุ่งหญ้าทะเลริมชายฝั่งอิตาลี มันคือถิ่นที่อยู่อาศัยที่น่าตื่นเต้น ซึ่งคนส่วนใหญ่ไม่เคยสังเกตเห็น มันถูกเรียกว่า "แอสเซอรีแห่งท้องทะเล" และมีความสำคัญต่อการปกป้องชายฝั่งและสภาพภูมิอากาศของเราเป็นอย่างมาก เพี้ยสำรวจดูสัตว์นานาชนิดที่ใช้ชีวิตอยู่ในพุ่มหญ้าทะเลอย่างใกล้ชิดทั้งเหนือน้ำและใต้น้ำ เธอได้ค้นพบว่าสัตว์เหล่านี้มีความเกี่ยวพันกันอย่างใกล้ชิดเพียงใด และได้รู้ว่าเราจะสามารถปกป้องพวกมันให้ดีขึ้นได้อย่างไรในอนาคต มีตั้งแต่เจ้าหอยเชลล์เขียวขนาดเท่าเมล็ดข้าวที่แสนน่ารักไปจนถึงเต่าหัวค้อนที่สง่างาม

● 25 นาที / ● เยอรมนี



เม้าส์ทีวี ตอน ขวดวัคซีน

เรามักเห็นภาพขวดเล็กตามข่าว วัคซีนป้องกันโควิดที่แสนสำคัญจะถูกลำเลียงผ่านขวดเหล่านี้ไป และในเมื่อวัคซีนมีความเปราะบางมาก ขวดบรรจุเหล่านี้จึงต้องเป็นขวดแบบพิเศษด้วยหรือไม่? รายการเม้าส์ทีวีจะมาหาคำตอบให้คำถามนี้ อันที่จริงแล้ว แก้วที่ใช้ผลิตขวดนั้นมีองค์ประกอบหลักที่พิเศษมาก มันคือทรายควอตซ์ละเอียดที่พบได้เฉพาะบางแห่งบนโลกเท่านั้น โดยจะถูกนำไปผสมกับแร่ธาตุอื่นๆ และอบความร้อนถึง 1,600 องศาเซลเซียสในเตาเผาขนาดใหญ่ ผู้ชมจะได้เห็นการใช้เครื่องมือคล้ายคีมหนีบขึ้นหลอดแก้วที่หมุนอยู่ตลอดเวลา ผ่านกระบวนการหลายขั้นตอนจนกลายเป็นขวดเล็กๆ สุดท้ายเราก็จะได้ภาชนะที่มีความมั่นคง ใช้ขนส่งวัคซีนได้อย่างปลอดภัย ขวดจากการผลิตจะถูกตรวจสอบในขั้นตอนการควบคุมคุณภาพครั้งสุดท้าย และถูกส่งไปยังสถานับรรจุของบริษัทยาเพื่อให้เครื่องจักรเติมวัคซีนเข้าไป ปิดจุกและปิดผนึกไม่ให้อากาศเข้าได้ เท่านั้นก็สามารถส่งไปให้มือแพทย์และศูนย์ฉีดวัคซีนได้

● 8 นาที / ● เยอรมนี



โอกาสที่เท่าเทียมกัน ในวิทยาศาสตร์

1 พฤศจิกายน - 20 ธันวาคม 2565



หรือว่าฉันเองทำให้โลกเปลี่ยนไป

"หรือว่าฉันเองทำให้โลกเปลี่ยนไป" เกิดจากความร่วมมือระหว่างศาสตราจารย์ชเตฟาน ราห์มชตอร์ฟ นักวิจัยด้านสภาพอากาศจากสถาบันฟ็อกซ์ดัมเพื่อการศึกษาผลกระทบสภาพภูมิอากาศ และศิลปินสื่อ Marcus Grysczok พร้อมแอนิเมชันสตอปโมชันโดย Marcus Grysczok และเพลงประกอบโดย เดิร์ค มาร์คาม ภาวะโลกร้อนในยุคสมัยใหม่กำลังพาเราออกจากยุคสมัยโฮโลซีนที่มีสภาพอากาศคงที่ ไปสู่ดินแดนที่ไม่มีใครคุ้นเคย ภาวะโลกร้อนเกิดจากการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล รวมถึงปัจจัยที่เล็กกว่าอย่างการเกษตรกรรมและการตัดไม้ทำลายป่า ภาวะโลกร้อนนั้นส่งผลกระทบให้เกิดเหตุการณ์ทางธรรมชาติที่รุนแรงและบ่อยขึ้น เช่น คลื่นความร้อนที่เป็นอันตราย ความแห้งแล้งอย่างรุนแรง ฝนตกหนักจนน้ำท่วม หรือพายุหมุนเขตร้อนที่รุนแรงขึ้น ... อีกทียังทำให้ระดับน้ำทะเลสูงขึ้นเนื่องจากการละลายของน้ำแข็งและอุณหภูมิน้ำทะเลสูงขึ้น มีผู้คนหลายล้านคนที่กำลังได้รับผลกระทบจากสภาพอากาศนี้ เราสามารถหยุดภาวะโลกร้อนได้ด้วยการหยุดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เพื่อแก้ไขปัญหานี้ แทบทุกประเทศจึงได้เห็นพ้องต้องกันอย่างเป็นทางการว่าข้อตกลงปารีสที่ตั้งเป้ารักษาระดับอุณหภูมิไม่ให้เกิน 2 องศา หรือถ้าเป็นไปได้ก็ไม่ให้เกิน 1.5 องศา ซึ่งทุกวันนี้ภาวะโลกร้อนของเราอยู่ที่ 1.2 องศาแล้ว

● 3 นาที / ● เยอรมนี



ปริศนายุคน้ำแข็ง ตอน สลอร์ยักซ์สูญพันธุ์ได้ไ้?

ในยุคน้ำแข็ง สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมบางชนิดจะมีขนาดใหญ่มากเป็นพิเศษ สลอร์ยักซ์ปรับตัวให้เข้ากับสภาพอากาศได้ดีมาก สาเหตุการสูญพันธุ์ของมันนั้นไม่ปรากฏชัดมาเป็นเวลานาน จนกระทั่งนักวิทยาศาสตร์ได้ทำการศึกษารอยเท้า สันนิษฐานได้ว่านอกจากที่สัตว์สายพันธุ์นี้ต้องรับความเครียดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแล้ว พวกมันส่วนใหญ่ยังถูกฆ่าโดยมนุษย์อีกด้วย สลอร์ยักซ์ในปัจจุบันมีขนาดเล็กและยังอยู่รอดได้ก็เพราะลักษณะเฉพาะตัวบางอย่างของมัน

● 5 นาที / ● เยอรมนี



แก๊สมีเทน - อันตรายที่มองไม่เห็น

มีเทนนั้นก่อตัวขึ้นมาเป็นเวลาหลายล้านปีในระหว่างการเน่าเปื่อยของพืชและซากสัตว์ที่ตายแล้วซึ่งจมอยู่ด้านล่างของทะเลสาบและมหาสมุทรในสภาวะไร้อากาศ ที่อุณหภูมิต่ำและความดันสูง มันจะกลายเป็นมีเทนไฮเดรตที่มีพลังงานสูงมาก ในวิถีโอนี่ เราจะอธิบายว่าแก๊สมีเทนก่อให้เกิดหุ้มอุกกาบาตได้อย่างไร

● 5 นาที / ● เยอรมนี



Science Film Festival



มลพิษไมโครพลาสติก

ภาพยนตร์สั้นลูกผสม (แอนิเมชันและฟุตเทจ) เรื่องนี้อธิบายถึงความพยายามของนักวิทยาศาสตร์ในสหราชอาณาจักรและมาเลเซียในการติดตามปัญหามลพิษไมโครพลาสติกในน้ำ ทลาย และดิน โดยใช้วิธีการทดสอบที่รวดเร็วและมีราคาถูกลง ซึ่งพัฒนาขึ้นที่มหาวิทยาลัยอีสต์แองเกลีย ภาพยนตร์เรื่องนี้ยังแสดงให้เห็นว่าโครงการระดับนานาชาตินี้เข้าถึงชุมชนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน และผู้กำหนดนโยบายในมาเลเซียและที่อื่นๆ ได้อย่างไร เพื่อปลูกจิตสำนึกและสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงเพื่อรับมือปัญหาภัยร้ายแรงจากมลพิษพลาสติกและไมโครพลาสติกในสิ่งแวดล้อม

● 6 นาที / ● สหราชอาณาจักร



เคอ์วักวักไปกับขยะอวกาศ

คุณเคยลองคิดดูบ้างไหมว่าชีวิตของชิ้นส่วนขยะอวกาศเป็นอย่างไรบ้าง?

● 4 นาที / ● ไอร์แลนด์



โอกาสที่เท่าเทียมกัน ในวิทยาศาสตร์

1 พฤศจิกายน - 20 ธันวาคม 2565



โครนอยด์ ดาราแห่งท้องทะเล

รुकพบฟอสซิลลึกลับที่ทำให้พวกเขาได้ออกเดินทางไปยังพิพิธภัณฑสถานและดำลงไปใต้มหาสมุทรเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับสัตว์แปลกๆ ที่ทิ้งร่องรอยเอาไว้

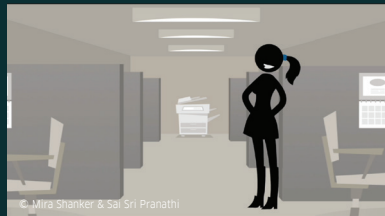
● 6 นาที / ● ออสเตรเลีย



สายลับนักวิทย์ ตอน ทุกคนคือนักวิทยาศาสตร์

โลกของเราคือการผสมผสานอันยอดเยี่ยมของสิ่งมีชีวิตหลากหลายพันธุ์ที่ต่างก็มีจุดเด่นเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง มนุษย์เรสนับสนุนความหลากหลายและสร้างสภาพแวดล้อมที่ผู้คนมีความอดทนอดกลั้น มีการยอมรับ และมีความก้าวหน้าที่ยั่งยืน ในตอนนี้ มิรา นักข่าวสาวของเราจะไปพบกับเด็กสามคนที่มีความสนใจต่างกันและมาจากภูมิหลังที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม พวกเขามีความเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดผ่านความหลงใหลในวิทยาศาสตร์และเปิดรับโอกาสต่างๆ ที่เข้ามา มาติดตามมิราไปพบกับเรื่องราวทั้งหมดกันเลย

● 12 นาที / ● อินเดีย



สตรีในสะเต็ม

ภาพยนตร์แอนิเมชันเรื่องสั้นเรื่องนี้เป็นการสนทนาระหว่างหญิงสาวสองคนในสาขา STEM พวกเขาถกเถียงถึงความท้าทายและสถิติทั่วโลกของสตรีที่ไล่หาอาชีพในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์

● 10 นาที / ● เยอรมนี



จุดยอดฟ้า ตอน ทะยานสู่ดวงดาว

จุดยอดฟ้า ซีซั่น 2021 ประกอบด้วยภาพยนตร์สั้นสามเรื่อง ได้แก่ "การเดินทางอันยิ่งใหญ่" ติดตามเส้นทางแห่งความสงสัยและความหลงใหลในจักรวาลตลอดหลายศตวรรษ นี่คือการราวเกี่ยวกับการมุ่งเป้าไปสำรวจมหาสมุทรและค้นพบจักรวาล! "ดาวอังคารปลอม" จะบอกเล่าเรื่องราวของดาวสีแดงดวงเล็กๆ ที่เคยเป็นภัยคุกคามว่ากลายเป็นเป็นพรมแดนใหม่แห่งมนุษยชาติได้อย่างไร "นิทานดวงดาว" จะแสดงให้เห็นว่าการมองดูท้องฟ้ายามค่ำคืนนั้นมีส่วนกับการพัฒนาอารยธรรมของเราได้อย่างไร

● 13 นาที / ● โครเอเชีย



ลึบไปหรือเปล่า ตอน บุคคลต้นแบบ (หายไปไหน)

อีกสาเหตุหนึ่งที่สับสนนักวิจัยหญิงในสาขาวิทยาศาสตร์นั้นค่อนข้างต่ำ: มีบุคคลต้นแบบเพศหญิงที่เป็นแบบอย่างให้ผู้หญิงในวงการวิจัยน้อยเกินไปหรือไม่?

● 5 นาที / ● เยอรมนี



ร่างกายมหัศจรรย์ ตอน กลายข้อจำกัด

มนุษย์เราสามารถปรับตัวได้มากแค่ไหน? "ร่างกายมหัศจรรย์" ใช้เทคโนโลยีการถ่ายภาพที่ทันสมัยเพื่อสำรวจร่างกายและจิตใจที่ไร้ธรรมดาของนักกีฬาชั้นนำ ตาเทียน่า แมคฟาดเดน เป็นนักกีฬาพาราโอลิมปิกวีลแชร์ที่เกิดมาเป็นอัมพาตตั้งแต่เอวลงไป เธอเป็นหนึ่งในตัวแทนทีมชาติสหรัฐอเมริกา เป็นตำนานนักกรีฑาคนพิการที่ประสบความสำเร็จและลานในพาราโอลิมปิกเกมส์ครั้งก่อนที่กรุงริโอเดอจาเนโร เธอคว้าเหรียญรางวัลครบทุกระยะทาง ตั้งแต่ 100 เมตรไปจนถึงมาราธอน และชนะการแข่งขันมาราธอนสี่รายการใหญ่ของโลกได้อีกหลายครั้ง . เพื่อไขความลับของพลังเหนือมนุษย์ของเธอ เธอจึงได้ทำการวิเคราะห์ร่างกายของเธอในเชิงวิทยาศาสตร์เพื่อค้นหาว่าอะไรที่ทำให้เธอแตกต่างและช่วยให้เธอสร้างผลงานอันน่าทึ่งขึ้นมาได้ ความเร็วในการวิ่งของเธอสั้นวีลแชร์ไม่ได้มาจากความแข็งแกร่งของร่างกายเพียงอย่างเดียว แต่ยังมาจากการสั่งการแขนของเธอด้วย เธอสามารถควบคุมรถได้อย่างแม่นยำซึ่งดูเหมือนเครื่องจักรมากกว่า มนุษย์เสียอีก ที่สามารถทำได้เช่นนี้ก็เพราะร่างกายของเธอสามารถปรับตัวได้อย่างดีเยี่ยม อันที่จริง สมอของเธอจะมีการเชื่อมโยงประสาทกับชิ้นใหม่เพื่อชดเชยความสามารถที่สูญเสียไป เป็นปรากฏการณ์ที่เรียกว่า "การปรับตัวในระดับสูง" (hyper-adaptability) การเกิดมาพร้อมกับความสามารถทางกายภาพและสภาวะที่ไม่สมบูรณ์นั้นทำให้เธอต้องปรับตัวจนกลายเป็น "ร่างกายมหัศจรรย์" ในขณะที่การระบาดใหญ่ของไวรัสโคโรนา-19 ทำให้โลกหยุดนิ่งอย่างน่ากลัว เราจะขอบอกเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับศักยภาพอันน่าพิศวงของร่างกายมนุษย์ในการเอาชนะอุปสรรคที่ดูเหมือนเป็นไปไม่ได้

● 49 นาที / ● ญี่ปุ่น



โอกาสที่เท่าเทียมกัน ในวิทยาศาสตร์

1 พฤศจิกายน - 20 ธันวาคม 2565



คนไข้ 4.0

ยาในปัจจุบัน วิธีการรักษา และการรักษาที่เราได้รับนั้นกำลังเปลี่ยนไปอย่างมาก มีการใช้คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และปัญญาประดิษฐ์อื่นๆ เข้ามาช่วยมากขึ้น และบางครั้งก็อาจแทนแพทย์ได้เลย สามารถช่วยได้กับการฟื้นฟูสุขภาพ ทำนายการเจ็บป่วยในอนาคต ป้องกันการป่วยซ้ำหลังการผ่าตัด... เรากำลังกลายเป็นผู้ป่วยดิจิทัล คนไข้ 4.0! สิ่งนี้เป็นข่าวดีหรือข่าวร้าย? คุณต้องตัดสินใจเอง

● 25 นาที / ● เบลเยี่ยม



หัวใจไฮเทค - จิตวิญญาณผู้พิชิต

คนตาบอดเล่นสกี ตีกลองโดยไม่ต้องใช้มือ ยกของหนักสองเท่า: ฟังดูเหมือนปาฏิหาริย์ แต่เทคโนโลยีทำให้มันเป็นไปได้ กลุ่มคนที่จิตใจที่เปี่ยมไปด้วยไหวพริบกำลังช่วยกันพัฒนาอุปกรณ์ช่วยเหลือที่เหมาะสมขึ้นมา

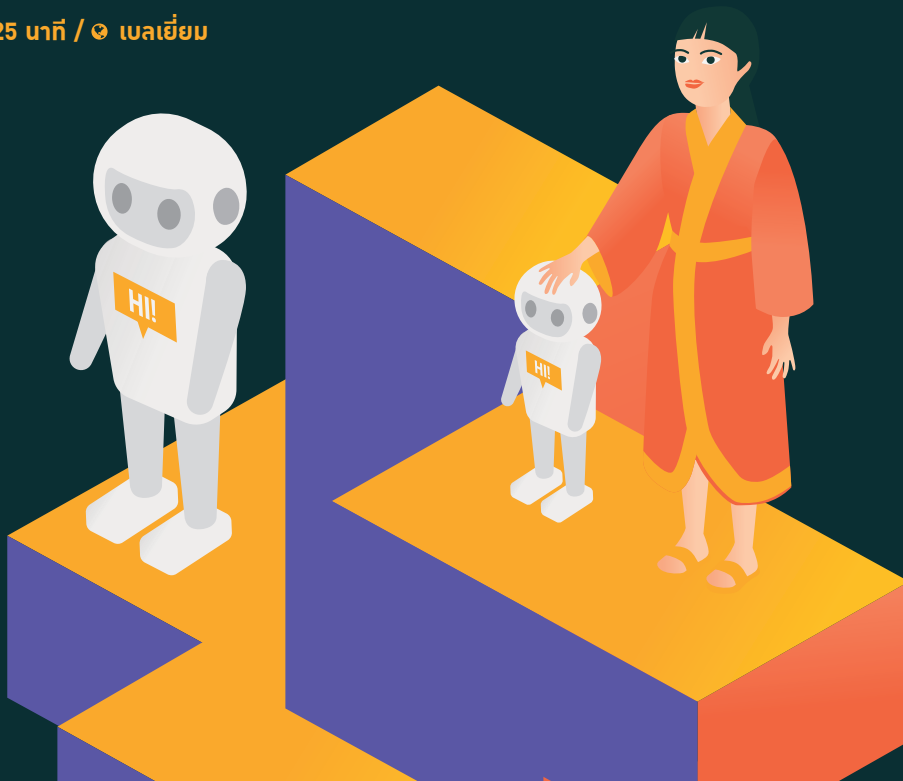
● 30 นาที / ● เยอรมนี



คนละโลกเดียวกัน

คุณจะเปลี่ยนความคิดของผู้อื่นในเรื่องที่สำคัญที่สุดในโลกได้อย่างไร? Anita Chitaya มีพรสวรรค์นี้ เธอสามารถผลิตอาหารมากมายจากดินที่ตายแล้ว เธอสามารถสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้ชายลุกขึ้นมาต่อสู้เพื่อความเท่าเทียมทางเพศ และเธอสามารถยุติความอดอยากของเด็กในหมู่บ้านของเธอได้ ตอนนี้เธอต้องเผชิญกับความท้าทายที่ยิ่งใหญ่ที่สุดเพื่อปกป้องบ้านเกิดของเธอจากสภาพอากาศอันเลวร้าย นั่นคือการโน้มน้าวให้ชาวอเมริกันเชื่อว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นเรื่องจริงจัง ระหว่างการเดินทางจากมาลาวีไปแคลิฟอร์เนียและไปยังทำเนียบขาว เธอได้พบกับผู้คน کهเคลือบแคลงใจเรื่องสภาพอากาศและเกษตรกรรมที่กำลังสิ้นหวัง เธอเดินทางข้ามเขตแดนต่างๆ ที่หล่อหลอมอเมริกาขึ้นมา ตั้งแต่ความแตกแยกของเมือง-ชนบท ความแตกแยกทางเชื้อชาติ ชนชั้นและการแบ่งแยกเพศ ไปจนถึงความคิดที่ทำให้คนอเมริกันเชื่อว่าพวกเขาอาศัยอยู่บนดาวคนละดวงกับคนอื่นๆ เธอต้องใช้ทักษะและประสบการณ์ทั้งหมดที่มีเพื่อช่วยให้ชาวอเมริกันมองเห็นและหลุดพ้นจากตรรกะที่กำลังทำลายโลกนี้

● 74 นาที / ● มาลาวี สหรัฐอเมริกา





รายละเอียดการติดต่อ

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

เทคโนโลยีธานี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง
จ.ปทุมธานี 12120
โทรศัพท์: 02 577 9999
โทรสาร: 02 577 9900
www.nsm.or.th

หอภาพยนตร์ (องค์การมหาชน)

94 หมู่ 3 ต.พุทธมณฑลสาย 5
ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล
จ.นครปฐม 73170
โทรศัพท์: 02-4822013-4 ต่อ 1308
www.fapot.org

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา 18 แห่ง ทั่วประเทศ

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาอุบลราชธานี

นางสาวกัญญาพร สุโครต
โทรศัพท์: 088 582 6919
โทรสาร: 045 315 365
toei2499@gmail.com

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาลำปาง

นางสาวรุ่งตะวัน ปวงสมุทร
โทรศัพท์: 091 079 5259
โทรสาร: 054 230 857
952sce00019@dei.ac.th

ศูนย์วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม เพื่อการศึกษาร้อยเอ็ด

นายจิระเดช สมภักดิ์
โทรศัพท์: 092 773 1730
โทรสาร: 043 569 174
samard686@gmail.com

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษากาญจนบุรี

นางวิภา วรรณายก
โทรศัพท์: 084 317 9152
โทรสาร: 034 602 628-30
kansci@hotmail.com

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษายะลา

นางสาวบุรไอนี ดอเลาะ
โทรศัพท์: 093 576 2223
โทรสาร: 073 216 755
995sce00010@dei.ac.th

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาสระแก้ว

นางสาวบุษนา นวกัฬรมมา
โทรศัพท์: 095 512 2505
โทรสาร: 037 425 384 กด 14
sakaesci@hotmail.com

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

111 ต.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง
อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120
โทรศัพท์: 0-2564-7000
โทรสาร: 0-2564-7001-5
www.nstda.or.th

อุทยานการเรียนรู้เมืองนครศรีธรรมราช

สนามหน้าเมือง ต.ท่าช้าง ต.คลัง
อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช 80000
โทรศัพท์: 07580-9571
โทรสาร: 075347-405
www.marclp.com



ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา

นายศุภชัย ชัยวิชา
โทรศัพท์: 061 542 9099
โทรสาร: 02 3910 522
supachai@sci-educ.nef.go.th

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษานครพนม

นางสาวนภา พิมพ์จันทร์
โทรศัพท์: 082 107 9193
โทรสาร: 042 530 781
nkpsci@hotmail.com

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาพิษณุโลก

นางสาววิภาวี หนูภักดิ์
โทรศัพท์: 055 009 547
โทรสาร: 084 401 3408
plk.science@gmail.com

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษานราธิวาส

นางสาวปิยนุช อินนุรักษ์
โทรศัพท์: 085 218 1450
โทรสาร: 073 530 837
996sce00047@dei.ac.th

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาปัตตานี

นางสาวสุชายานี สมาน
โทรศัพท์: 080 146 9082
โทรสาร: 073 719 875
pnsci@nfe.go.th

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษานครราชสีมา

นางสาวจตุพร มาตนะระ
โทรศัพท์: 061 131 1614
โทรสาร: 044 416 983
jatupornnoon30@gmail.com