

Saint Paul Preparatory STEM Program

at Shanghai Gezhi High School

Shanghai China

Greeting

Nacel Open Door และ Nacel International ขณะนี้มีการดำเนินงานในกว่า 36 ประเทศ Nacel มีการโปรโมท โปรแกรมการศึกษานานาชาติทั่วโลก สำหรับนักเรียนมัธยม ระบบ Nacel International School ที่ได้รับการจัดตั้งขึ้นเพื่อบริหารจัดการ และพัฒนา โรงเรียนของเราให้สอดคล้องกัน คุณภาพการศึกษาจะเตรียมพร้อมนักเรียนให้ประสบความสำเร็จ ในการแข่งขันในเศรษฐกิจโลก โรงเรียนจะจัดเตรียมความพร้อมให้นักเรียนแต่ละคน รวมทั้ง หลักสูตรที่เข้มงวด ความคาดหวังสูง และการเตรียมพร้อมอย่างแข็งแกร่ง นักเรียนต่างชาติเข้ามาเรียน ที่เข้ามาเรียน ถือว่า เป็นส่วนหนึ่งของระบบโรงเรียนนานาชาติ Nacel ซึ่งรวมถึงโรงเรียนในสหรัฐอเมริกา โปแลนด์ เกาหลี ฝรั่งเศส และถือเป็นอีกก้าวหนึ่งที่จะนำไปสู่มหาวิทยาลัยในประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศอื่นๆทั่วโลก



ข้อมูลโรงเรียน

Gezhi High School เป็นโรงเรียนมัธยมที่ติดหนึ่งใน 10 ของโรงเรียนมัธยมที่ดีที่สุดในเซี่ยงไฮ้ มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหนือกว่าใครและตั้งอยู่ใจกลางเมืองของเซี่ยงไฮ้ เป็นโรงเรียนมัธยมที่มีความเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ของจีนเห็นได้จากรูปปั้นตรงทางเข้าโรงเรียนที่อุทิศแด่ เหมา เจ๋อตุง เป็นโรงเรียนที่ก่อตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1874 โดยคณะรัฐบาลของราชวงศ์ชิงและด้วยความร่วมมือจากกงสุลใหญ่ชาวอังกฤษในเซี่ยงไฮ้ มีการจัดตั้งคณะกรรมการผู้อำนวยการ 8 คน ในกลุ่มนั้นมีเจ้าหน้าที่นักวิชาการชาวจีน 4 คน, เจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการชาวอังกฤษ 3 คน และ ศาสตราจารย์ชาวอเมริกันอีก 1 คน โรงเรียน Gezhi ได้คงตำแหน่งความเป็นผู้นำด้านการศึกษาอย่างยาวนานถึงสามทศวรรษ และมีความมุ่งมั่นตั้งใจไว้ว่าจะสร้างวิทยาเขตใหม่ที่เฟิงเซี่ยน (Fengxian) โรงเรียน Gezhi วิทยาเขตเฟิงเซี่ยน เมืองเซี่ยงไฮ้ ประเทศจีนนั้น ถูกก่อตั้งในเขตเฟิงเซี่ยน เมืองเซี่ยงไฮ้ ประเทศจีน เดือนกันยายน ค.ศ. 2014 วิทยาเขตนี้ครอบคลุมพื้นที่กว่า 21 ไร่ และ พื้นที่ที่สร้างสิ่งก่อสร้างกว่า 62,466 ตารางเมตร มีการลงทุนไปทั้งหมดถึงหกร้อยล้านหยวน และมีการสร้างห้องเรียนแบบทั่วไปเพิ่ม สร้างศูนย์การศึกษาอีก 8 ศูนย์ รวมไปถึง ห้องแล็บวิทยาศาสตร์ 39 ห้องเรียนเพื่อการเรียนรู้เฉพาะด้านเพื่อเติมเต็มความอยากรู้อยากเห็น และความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โรงเรียน Gezhi ได้สร้างห้องปฏิบัติการประดิษฐ์กรรม (Fabrication Laboratory) หรือ ที่เรียกสั้นๆ ว่า Fab Lab ขึ้นไว้ที่วิทยาเขต Fengxian แห่งนี้ด้วย พร้อมใช้ในการเรียนการสอนเทอมหน้า ส่วนห้องแล็บ ของโรงเรียนนี้เป็นแห่งแรกที่ได้รับพัฒนาจากสถาบัน M.I.T. (Massachusetts Institute of Technology คือ สถาบันการศึกษาระดับแนวหน้าของอเมริกาและของโลก มุ่งเน้นการเรียนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นหลัก)



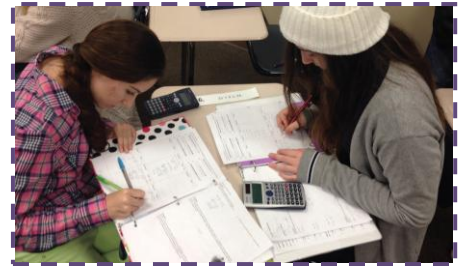
เพื่อให้นักเรียนสามารถใช้จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ ให้เป็นประโยชน์ นักเรียนยังได้รับสิทธิในการได้รับความช่วยเหลือหรือคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญจากสถาบัน M.I.T ในหลายๆทาง เช่นเดียวกับ การได้รับสิทธิเข้าร่วมการประชุมห้องปฏิบัติการประดิษฐ์กรรมระดับสากล (the Global Fab Lab summit) ที่ที่นักเรียน จะ ได้มีโอกาสทำงานร่วมกันกับนักเรียนจากนานาชาติทั่วโลกได้



การเรียนการสอน

การเรียนที่ SPP STEM Program ซึ่งเป็น นิยามใหม่ของการศึกษาระดับมัธยมปลาย ที่มีความร่วมมือระหว่าง โรงเรียน St.Paul Preparatory School จากประเทศอเมริกา และ และอีกใบจาก Gezhi High School School ใน ในเซี่ยงไฮ้ ประเทศจีน นักเรียนจะได้รับ Diploma 2 ใบ (เรียนจบตามหลักสูตรที่โรงเรียนกำหนด) โรงเรียน ได้มีความร่วมมือกับ สถาบันต่างๆ คือ

1. โรงเรียนมี M.I.T. สถาบัน M.I.T. (Massachusetts Institute of Technology คือ สถาบันการศึกษาระดับแนวหน้าของอเมริกาและของโลก มุ่งเน้นการเรียนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นหลัก) เป็นผู้สนับสนุนและพัฒนาห้องปฏิบัติการทดลอง
2. มีหลักสูตร STEM จาก Saint Paul Preparatory School
3. มีหลักสูตรพิเศษของประเทศจีน จาก Gezhi High School
4. หลักสูตรมัธยมปลายของประเทศสหรัฐอเมริกา สอนโดยอาจารย์ชาวอเมริกัน
5. พัฒนามุมมองแบบ Global และ พังศณคดีที่มีความยืดหยุ่น
6. มีความเข้าใจในภาษาและวัฒนธรรมของหลากหลายประเทศ



เป้าหมายการศึกษา

เพื่อพัฒนาอนาคตของชาติให้พร้อมในสายงานต่างๆที่ใช้ความรู้เฉพาะทางอย่าง วิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรม (Engineering) และ คณิตศาสตร์ (Math) ด้วยการกระตุ้น และสร้างแรงจูงใจให้พร้อมแข่งขันในสังคมนานาชาติ นักเรียนทุกคนจะได้เรียนรู้หลักสูตร STEM ของโรงเรียน St. Paul Preparatory จากประเทศสหรัฐอเมริกา อีกทั้งได้ศึกษาภาษาจีน วัฒนธรรม และประวัติศาสตร์ของประเทศจีน จากหลักสูตรของโรงเรียน Gezhi High School

หลักสูตรของอเมริกา

- ศิลปะการใช้ภาษา
- คณิตศาสตร์
- สังคม
- วิทยาศาสตร์
- ศิลปะ/ ดนตรี
- พลละ
- ไอที/ คอมพิวเตอร์
- วิชาเฉพาะเลือกอื่นๆ

หลักสูตรของ STEM

- โครงการเรียนล่วงหน้า (AP)
- วิชาวิทยาศาสตร์/ คณิตศาสตร์
- เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร
- วิชาการบิน
- ห้องแล็บหุ่นยนต์
- วิชาพัฒนาเว็บไซต์

หลักสูตรของจีน

- ภาษา
- ประวัติศาสตร์
- วัฒนธรรม
- ศิลปะ/ ดนตรี

รายวิชาหลังเรียน

- เตรียมความพร้อม TOEFL/ SAT prep
- เตรียมความพร้อม HSK

ผู้ที่เข้าศึกษาได้

- นักเรียนมัธยมปลาย (high school)

โรงเรียนนี้ เรียนหลักสูตรของ STEM รับเรียนตั้งแต่ชั้น เกรด 8 (ม.3) – เกรด 12 (ม.6) เรียน 4 ปี จบ แต่นักเรียนมีความต้องการจะเรียน 1 ปี ก็ได้

การคัดเลือก

- คะแนนสอบ SLEP 55 คะแนนขึ้นไป
- หลักฐานที่แสดงถึงความสนใจใน STEM อย่างเช่น รายวิชาที่ลงเรียน ผลงาน/โครงการที่เคยทำ ฯลฯ
- การสอบสัมภาษณ์

หลักสูตรของ STEM ประกอบด้วย

Science : วิทยาศาสตร์

การเรียนวิทยาศาสตร์ รวมทั้งวิชาฟิสิกส์ ประกอบกับ โครงการเรียนล่วงหน้า(AP) วิชาเคมีและฟิสิกส์ จะเตรียมนักเรียนให้พร้อมเข้าเรียนในคณะวิทยาศาสตร์ของวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยต่างๆ ได้



Technology : เทคโนโลยี



เมื่อเรียนจบวิชาคอมพิวเตอร์ 2 คอร์ส ประกอบกับ โครงการเรียนล่วงหน้า(AP) วิชาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์

นักเรียนจะได้รับการเตรียมพร้อมเรื่องทักษะในด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์สำหรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยี ส่วนการเรียนจบวิชาเลือกเฉพาะในหมวดเทคโนโลยี



(Technology electives) จะยิ่งทำให้ทำให้

นักเรียนได้รับการเตรียมพร้อม สำหรับสิ่งต่างที่ท้าทายในวงการวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ อย่างการออกแบบและสร้างโมเดลและวัตถุสามมิติ เช่นเดียวกันกับความเข้าใจอย่างถ่องแท้กับโปรแกรมคอมพิวเตอร์อื่นๆ ในเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและศิลปะ

Engineering : วิศวกรรม

จากการเรียนและการฝึกฝนกระบวนการการออกแบบของวิศวกรรม นักเรียนจะสามารถระบุปัญหา วิเคราะห์สาเหตุ พัฒนาวิธีแก้ปัญหา ทำให้การแก้ไขปัญหามุ่งบรรลุผล และ ดำเนินการแก้ไขนั้นซ้ำเพื่อการพัฒนาที่ต่อเนื่อง เมื่อนักเรียนเลือกเรียนวิชาเฉพาะเลือกของวิศวกรรม นักเรียนจะยังมีคุณสมบัติเหล่านี้เพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังให้ความรู้เบื้องต้นในบางสาขาวิชา อย่างเช่น วิชาการบิน และ วิชาเกี่ยวกับการพัฒนาหุ่นยนต์



Mathematics : คณิตศาสตร์

เมื่อนักเรียนเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของทั้งสี่ชั้นปีจบ รวมทั้ง โครงการเรียนล่วงหน้า (AP) ในวิชาแคลคูลัส หรือ แคลคูลัสเบื้องต้น และ สถิติ จะเป็นการปูพื้นฐานให้นักเรียนให้มีความพร้อมสมบูรณ์ เพื่อเข้าเรียนในวิทยาลัยหรือ มหาวิทยาลัยที่มีเรียนวิชาแคลคูลัสตั้งแต่ปีหนึ่ง



*** โครงการเรียนล่วงหน้า (Advanced Placement หรือ AP) เป็นโครงการในระดับสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น และเป็นการสอบเปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีผลการเรียนดีสามารถสอบเข้า และ/หรือได้รับหน่วยกิตล่วงหน้าในระดับมหาวิทยาลัย ตั้งแต่ยังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย นักเรียนที่ผ่านการสอบ AP ด้วยคะแนน 4 จาก 5 คะแนน (บางสถาบันกำหนดไว้แค่ 3 คะแนน) อาจมีสิทธิ์ได้รับหน่วยกิตในมหาวิทยาลัยทั่วโลกเมื่อสอบเข้าศึกษา โครงการ AP นั้นได้รับการยอมรับจากมหาวิทยาลัยชื่อดังหลายแห่งและมีนักเรียนประมาณ 1 ล้านคนทำข้อสอบประมาณ 2 ล้านฉบับในแต่ละปี

School Life

- **ศูนย์วิทยาศาสตร์** : มีห้องแล็บมากมาย รวมไปถึงห้องแล็บเฉพาะรายวิชาอย่าง อย่างห้องแล็บวิชาเคมี ไบโอบีโอมิ ไบโอบีโอมิ ฯลฯ ห้องดาราศาสตร์ ห้องภูมิศาสตร์ และอีกมากมาย
- **ศูนย์มนุษยศาสตร์และศิลปศาสตร์** : ห้องสอนดนตรี ห้องซ้อมดนตรี ห้องฝึกซ้อมการแสดง ห้องสอนศิลปะ ห้องศิลปะจีนและศิลปะในการคัดลายมือ ห้องเรียนภาพยนตร์สั้นและภาพสเกต สตูดิโอซ้อมและเรียนเต้น
- **ศูนย์การเรียนรู้ร่วมสมัย** : ศูนย์ไอที ห้องศูนย์ภาษามัลติมีเดีย ห้องสมุด ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์
- **ศูนย์รวมนักเรียน** : ห้องนั่งเล่น ศูนย์สำหรับนักเรียน
- **หอพักนักเรียน** : อยู่ร่วมกัน 2 หรือ 4 คนต่อห้อง
- **ศูนย์กีฬา** : (ภายใน) ลู่วิ่งและสนามฟุตบอลขนาดมาตรฐาน คอร์ทบาสเก็ตบอล คอร์ทเทนนิส คอร์ทวอลเลย์บอลชายหาด ลานโรลเลอร์สเก็ต คอร์ทวอลเลย์บอล (ภายนอก) สระว่ายน้ำปรับอุณหภูมิ 50 เมตร ขนาดมาตรฐานโอลิมปิก คอร์ทกีฬาทั่วไป ห้องปิงปอง ห้องบิลเลียด ห้องกีฬายิงธนู ห้องศิลปะการต่อสู้ ห้องยิมนาสติก ห้องหมากรุก ห้องฟันดาบ



คำถาม-คำตอบ

คำถาม : หลักสูตร STEM จะมีประโยชน์กับผู้เรียน อย่างไรบ้าง เปรียบเทียบกับหลักสูตรปกติ

คำตอบ : เมื่อนักเรียนเรียนจบหลักสูตรของ STEM ที่ Gezhi Fenxian Campus นักเรียนจะมีความชำนาญในความสามารถเฉพาะทาง ซึ่งเป็นที่ ต้องการในตลาดผู้จ้างงานสมัยนี้ สิ่งนี้จะทำให้นักเรียนมีพื้นฐานการศึกษาที่มีคุณค่าและแข็งแรง นักเรียนจะพบว่านักเรียนได้เปรียบมาก เมื่อเข้าเรียนในมหาวิทยาลัย และการเริ่มทำงานในสาขาวิชาของอาชีพของตน

คำถาม : ผู้ปกครองกลัวว่าภาษาอังกฤษของนักเรียนจะดีไม่พอ และไม่เคยเรียนภาษาจีนมาก่อนเลย

คำตอบ : ทางโรงเรียนรับนักเรียนที่มีคะแนน SLEP 45 คะแนนหรือสูงกว่า สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถภาษาอังกฤษอยู่ในระดับต่ำ ในช่วงเทอมแรกนักเรียนจะต้องเรียน ESL(English as a Second Language) ในช่วงเช้าประมาณ 3 ชม. และ เรียนเน้นเนื้อหาในวิชา คณิตศาสตร์ สังคม และวิทยาศาสตร์ ในตอนบ่าย นักเรียนที่เข้ามาใหม่ทั้งหมดจะต้องผ่านการสัมภาษณ์ในช่วงต้นเทอม และจะถูกจัดไปอยู่ในห้องที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน สำหรับภาษาจีน เป้าหมายของเราคือให้นักเรียนสามารถสอบผ่าน HSK Chinese proficiency test level ได้ เรามั่นใจว่านักเรียนของเราทั้งหมดจะสามารถบรรลุเป้าหมาย หลังจากเรียนในโรงเรียนเราเป็นเวลา 4 ปี

คำถาม : โรงเรียนนี้ มีความแตกต่างจากโรงเรียนนานาชาติอื่น ๆ ในประเทศจีนอย่างไร

คำตอบ : โรงเรียนของเราเป็นสาขาวิทยาเขตที่แตกออกมาจาก St. Paul Preparatory School (SPP) ในสหรัฐอเมริกา และเป็นส่วนหนึ่งของ Gezhi High School เราใช้หลักสูตรเดียวกันกับโรงเรียน SPP ที่อเมริกา และเรายังมีหลักสูตรที่ สอน ภาษา วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และ ศิลปะ อีกด้วย นั่นหมายความว่า นักเรียน จะสามารถจบการศึกษาด้วย ได้รับ Diploma ของสหรัฐอเมริกา และยังได้ภาษาถึงสามภาษา คือภาษาแม่ของนักเรียน ภาษาอังกฤษ และภาษาจีน นอกจากนี้การที่นักเรียนได้จบหลักสูตร STEM จะยิ่งทำให้นักเรียนมีความแตกต่างและโดดเด่นจากนักเรียนมัธยมปลายทั่วไป

คำถาม : ทางโรงเรียนมีส่วนช่วยเหลือนักเรียนอย่างไรบ้าง เรื่องการเข้าเรียนในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยของนักเรียน

คำตอบ : เมื่อนักเรียนเรียนจบหลักสูตร STEM เท่ากับนักเรียนมีความพร้อมที่จะเข้าเรียนในทุกสถานศึกษาที่มีการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับ STEM ไม่ว่าจะเป็น ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และ คณิตศาสตร์ เรายังมีวิชา TOEFL และ SAT เพื่อช่วยนักเรียนเตรียมความพร้อมสำหรับการสมัครเข้าวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกาอีกด้วย



สวนอู่หวาน



หอไข่มุกตะวันออก



เขตปกครองเดิมของฝรั่งเศสในเซี่ยงไฮ้