



ประกาศศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์
เรื่อง การสอบคัดเลือกนักเรียนเข้าโครงการโอลิมปิกวิชาการ ประจำปีการศึกษา 2563

ตามที่โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ได้รับมอบหมายจากมูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามาตรฐาน
วิทยาศาสตร์ศึกษา ในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์
ให้เป็นศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ซึ่งประกอบด้วยโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ และ
โรงเรียนกำเนิดวิทย์ ดำเนินการเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความสามารถพิเศษทาง
วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์มีโอกาสได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ ตาม
ความถนัดทั้งในด้านทฤษฎีและทักษะปฏิบัติให้สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ปัญหาที่ซับซ้อนได้ และมีความพร้อมที่
จะเข้ารับการคัดเลือกไปแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระดับชาติ และโอลิมปิกวิชาการระหว่างประเทศต่อไป ทั้งนี้มูลนิธิ
สอวน. ให้ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ดำเนินการรับสมัคร สอบคัดเลือก และจัดการเรียน
การสอนนักเรียนในโครงการตามช่วงเวลาที่เหมาะสมของศูนย์ ดังนั้นศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. โรงเรียนมหิตล
วิทยานุสรณ์ จึงขอประกาศการสอบคัดเลือกนักเรียนเข้าโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอวน. ประจำปีการศึกษา
2563 จำนวน 7 วิชา ได้แก่ คณิตศาสตร์ เคมี คอมพิวเตอร์ ชีววิทยา ฟิสิกส์ ดาราศาสตร์ และภูมิศาสตร์ สำหรับ
วิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศนักเรียนที่เข้าโครงการ ประจำปีการศึกษา 2563 เป็นนักเรียนที่ผ่านการสอบ
คัดเลือกเข้าโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอวน. ปีการศึกษา 2562 รายละเอียดการสอบคัดเลือกมีดังนี้

1. คุณสมบัติและเงื่อนไขการสมัคร

- 1) ผู้สมัครสอบวิชาคณิตศาสตร์ เคมี คอมพิวเตอร์ ชีววิทยา ฟิสิกส์ และดาราศาสตร์ ต้องเป็นนักเรียนที่
กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-5 ของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ จังหวัดนครปฐม หรือ
โรงเรียนกำเนิดวิทย์ จังหวัดระยอง
- 2) ผู้สมัครสอบวิชาภูมิศาสตร์ ต้องเป็นนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 16 - 19 ปี นับถึงวันที่ 30 มิถุนายน
2564 (ผู้สมัครเกิดตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2545 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2548) ที่กำลังศึกษาใน
โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ จังหวัดนครปฐม หรือโรงเรียนกำเนิดวิทย์ จังหวัดระยอง
- 3) มีสัญชาติไทย

2. การสมัครสอบคัดเลือก

- 1) นักเรียนสมัครสอบผ่านระบบออนไลน์ตามลิ้งค์ <https://forms.gle/QE6Kv4Zn4gqhJ5476>
- 2) นักเรียนสามารถสมัครสอบได้ไม่เกิน 2 วิชา

3. วันที่รับสมัคร

ระหว่างวันที่ 22 กรกฎาคม ถึง 5 สิงหาคม 2563

4. สถานที่สอบ

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ และโรงเรียนกำเนิดวิทย์

5. การคัดเลือกนักเรียนเข้าโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอวน.

5.1 ประกาศรายชื่อนักเรียนที่มีสิทธิ์สอบ

วันที่ 10 สิงหาคม 2563

5.2 กำหนดการสอบคัดเลือก

วัน เดือน ปี	เวลาสอบ (น.)			
	08.00 – 10.00	10.30 – 12.30	13.30 – 15.30	16.00 – 18.00
15 สิงหาคม 2563	วิชาชีววิทยา	วิชาฟิสิกส์	วิชาภูมิศาสตร์	วิชาเคมี
16 สิงหาคม 2563	วิชาคณิตศาสตร์	วิชาดาราศาสตร์	วิชาคอมพิวเตอร์	

หมายเหตุ การสอบคัดเลือกนักเรียนเข้าโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอวน.

- ผู้เข้าสอบต้องแสดงหลักฐานแสดงตน (บัตรประจำตัวประชาชน หรือบัตรประจำตัวนักเรียนที่มีรูปถ่าย หรือบัตรที่ออกโดยทางราชการที่มีรูปถ่าย)
- ผู้เข้าสอบมาสาย เกิน 30 นาที **ไม่มีสิทธิ์สอบ**
- อนุญาตให้ผู้เข้าสอบเฉพาะวิชาเคมีและวิชาดาราศาสตร์ใช้เครื่องคิดเลขในการสอบได้
- ห้ามผู้เข้าสอบนำเครื่องมืออุปกรณ์สื่อสารใด ๆ ทุกชนิดเข้าห้องสอบ

5.3 เนื้อหาที่สอบ

วิชา	หัวข้อที่ครอบคลุมการสอบ
เคมี	วิทยาศาสตร์ ม.ต้น (สารบริสุทธิ์ สารละลาย พลังงานความร้อน การแยกสาร) เคมี ม.4 (โครงสร้างอะตอม พันธะเคมี ตารางธาตุ และปริมาณสัมพันธ์)
ชีววิทยา	โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของพืช กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของสัตว์ นิเวศวิทยา พฤติกรรมของสัตว์ พันธุศาสตร์ วิวัฒนาการ ไบโอดีโอสเต็มมาติก (รายละเอียดในแต่ละหัวข้อ เป็นไปตามธรรมนูญการแข่งขันชีววิทยาโอลิมปิกระดับชาติ)
ฟิสิกส์	วิทยาศาสตร์ ม.ต้น (การสะท้อนและการหักเหของแสง ทัศนอุปกรณ์ทางแสง แรงเสียดทาน แรงพยางค์ เครื่องกลผ่อนแรง สมดุลกล การเคลื่อนที่แบบวงกลม การเคลื่อนที่แบบโปรเจกไทล์ วงจรไฟฟ้าและวงจรอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น พลังงานไฟฟ้า ความร้อน งาน พลังงาน กำลัง กฎอนุรักษ์พลังงาน) ฟิสิกส์ ม.4 (เวกเตอร์ การเคลื่อนที่แบบ 1 มิติ และกฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน)
คณิตศาสตร์	คณิตศาสตร์ ชั้น ม.1-3 (หลักสูตร 2560) และ ชั้น ม.4 (เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ตรรกศาสตร์ ระบบจำนวนจริง)

วิชา	หัวข้อที่ครอบคลุมการสอบ
คอมพิวเตอร์	ขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหาทางคอมพิวเตอร์ (ไม่อิงภาษาโปรแกรมใดๆ) คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ (เซตตรรกศาสตร์เบื้องต้นและการอ้างเหตุผล ทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น และความสัมพันธ์) และการแทนข้อมูลในคอมพิวเตอร์
ดาราศาสตร์	ระยะทางเชิงมุม ขนาดเชิงมุม พารัลแลกซ์ตรีโกณมิติ ระบบพิกัดดาราศาสตร์ ระบบเวลาทางดาราศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์และโลก ระบบสุริยะ การโคจรของดาวเคราะห์ คุณสมบัติทางฟิสิกส์และเคมีของดาวฤกษ์ และเอกภพวิทยาเบื้องต้น
ภูมิศาสตร์	เนื้อหาตามหลักสูตร สอน.วิชาภูมิศาสตร์ (ภูมิศาสตร์กายภาพ ภูมิศาสตร์ มนุษย์ และภูมิศาสตร์เทคนิค)

5.4 จำนวนนักเรียนที่รับเข้าร่วมโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอน. แต่ละวิชา

วิชา	จำนวนนักเรียน (คน)
คณิตศาสตร์	35
เคมี	35
คอมพิวเตอร์	30
ชีววิทยา	30
ฟิสิกส์	30
ดาราศาสตร์	24
ภูมิศาสตร์	24
รวม	208

5.5 ประกาศผลการสอบคัดเลือกนักเรียนเข้าร่วมโครงการ

วันที่ 14 กันยายน 2563

5.6 การยืนยันเข้าร่วมโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอน. แต่ละวิชา ผ่านระบบออนไลน์ (ซึ่งจะแจ้งในวันประกาศผลการสอบคัดเลือก)

5.6.1 นักเรียนตัวจริง ยืนยันสิทธิ์ วันที่ 15 – 16 กันยายน 2563

5.6.2 นักเรียนตัวสำรอง ยืนยันสิทธิ์ วันที่ 17 – 18 กันยายน 2563

หมายเหตุ

➤ นักเรียนยืนยันสิทธิ์ที่จะเข้าร่วมโครงการ ได้ เพียง 1 วิชาเท่านั้น หากลงชื่อเกินจะถือว่าสละสิทธิ์

5.7 ประกาศรายชื่อนักเรียนที่ยืนยันสิทธิ์เข้าร่วมโครงการ แต่ละวิชา

วันที่ 23 กันยายน 2563

5.8 นักเรียนที่เคยผ่านค่ายอบรมโอลิมปิกวิชาการ ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ปีการศึกษา 2562 ที่มีความประสงค์จะเข้าโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอวน. วิชาที่เคยผ่านค่าย จะต้องสมัครและสอบคัดเลือกเพื่อเข้าโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอวน. ปีการศึกษา 2563 ยกเว้นนักเรียนที่เคยผ่านค่าย สสวท. วิชาชีววิทยามาแล้ว ไม่สามารถสมัครวิชาชีววิทยาได้

5.9 นักเรียนที่สมัครสอบเข้าโครงการโอลิมปิกวิชาการ ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ทุกคน หากได้รับสิทธิพิเศษในกรณีต่าง ๆ ภายหลังจากสมัครสอบเข้าโครงการ นักเรียนจะได้รับการพิจารณาให้ได้รับสิทธิ์นั้นในทุกกรณี

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2563



(รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เรืองเลิศปัญญากุล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

ประธานศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์



เอกสารแนบใบสมัครสอบออนไลน์คัดเลือกนักเรียนเข้าโครงการโอลิมปิกวิชาการ ประจำปีการศึกษา 2563
ศูนย์ สอวน. โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

ข้อมูลนักเรียนที่สมัครสอบ

ชื่อ - สกุล เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

โรงเรียน ☐ มหิดลวิทยานุสรณ์ ☐ กำเนิดวิทย์ รหัสประจำตัวนักเรียน..... ระดับชั้น ม...../.....

ลงชื่อ.....

ผู้สมัครสอบ

วันที่/...../.....

ความเห็นของผู้ปกครอง

ข้าพเจ้า..... ผู้ปกครองของ

ยินดีให้นักเรียนสมัครสอบคัดเลือกเข้าร่วมโครงการโอลิมปิกวิชาการ ตามที่นักเรียนได้เลือกสมัครสอบเข้าร่วม
โครงการฯ ในระบบออนไลน์ ประจำปีการศึกษา 2563

ลงชื่อ.....

ผู้ปกครองนักเรียน

วันที่...../...../.....