



**ประกาศศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์**  
**เรื่อง การสอบคัดเลือกนักเรียนเข้าโครงการโอลิมปิกวิชาการ ประจำปีการศึกษา 2565**

.....

ตามที่โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ได้รับมอบหมายจากมูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษา ในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ ให้เป็นศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ซึ่งประกอบด้วยโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ และโรงเรียนกำเนิดวิทย์ ดำเนินการเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์มีโอกาสได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ ตามความถนัดทั้งในด้านทฤษฎีและทักษะปฏิบัติให้สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ปัญหาที่ซับซ้อนได้ และมีความพร้อมที่จะเข้ารับการคัดเลือกไปแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระดับชาติ และโอลิมปิกวิชาการระหว่างประเทศต่อไป ทั้งนี้มูลนิธิ สอวน. ให้ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ดำเนินการรับสมัคร สอบคัดเลือก และจัดการเรียนการสอนนักเรียนในโครงการตามช่วงเวลาที่เหมาะสมของศูนย์ ดังนั้นศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ จึงขอประกาศการสอบคัดเลือกนักเรียนเข้าโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอวน. ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 8 วิชา ได้แก่ คณิตศาสตร์ เคมี คอมพิวเตอร์ ชีววิทยา ฟิสิกส์ ดาราศาสตร์ ภูมิศาสตร์ และวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ รายละเอียดการสอบคัดเลือกมีดังนี้

**1. คุณสมบัติและเงื่อนไขการสมัคร**

- 1) ผู้สมัครสอบวิชาคณิตศาสตร์ เคมี คอมพิวเตอร์ ชีววิทยา ฟิสิกส์ และดาราศาสตร์ ต้องเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-5 ของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ จังหวัดนครปฐม หรือโรงเรียนกำเนิดวิทย์ จังหวัดระยอง
- 2) ผู้สมัครสอบวิชาภูมิศาสตร์ ต้องเป็นนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 16 - 19 ปี นับถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2566 (ผู้สมัครเกิดตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2547 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2550) ที่กำลังศึกษาในโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ จังหวัดนครปฐม หรือโรงเรียนกำเนิดวิทย์ จังหวัดระยอง
- 3) ผู้สมัครสอบวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-5 ของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ จังหวัดนครปฐม หรือโรงเรียนกำเนิดวิทย์ จังหวัดระยอง และต้องเกิดหลังวันที่ 1 กรกฎาคม 2548 (อายุไม่ต่ำกว่า 14 ปี และไม่เกิน 18 ปีบริบูรณ์ในวันที่ 1 กรกฎาคม 2566)

## 2. การสมัครสอบคัดเลือก

- 1) นักเรียนสามารถสมัครสอบได้ไม่เกิน 3 วิชา
- 2) สมัครเข้าร่วมโครงการฯ ผ่านระบบออนไลน์ที่ <https://forms.gle/8pqKgM4CKf3fxb8C7> และดูรายละเอียดการเข้าร่วมโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอวน. ของแต่ละวิชาได้ที่ <https://www.mwit.ac.th/olympiad/>
- 3) ปิดรับสมัครวันที่ 31 กรกฎาคม 2565 โดยยึดเวลาการสมัครตาม timestamp ของระบบการรับสมัคร

## 3. วันที่รับสมัคร

ระหว่างวันที่ 11 - 31 กรกฎาคม 2565

## 4. สถานที่สอบ

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ และโรงเรียนกำเนิดวิทย์

## 5. การคัดเลือกนักเรียนเข้าโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอวน.

### 5.1 ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบ

วันที่ 5 สิงหาคม 2565

### 5.2 กำหนดการสอบคัดเลือก

วัน เดือน ปี	เวลาสอบ (น.)	วิชา
14 สิงหาคม 2565	08.00 – 10.00	วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ
	10.15 – 12.15	คณิตศาสตร์
20 สิงหาคม 2565	09.00 – 12.00	ภูมิศาสตร์
	13.00 – 15.00	ชีววิทยา
21 สิงหาคม 2565	08.00 – 10.00	เคมี
	10.15 – 12.15	คอมพิวเตอร์
	13.00 – 15.00	ดาราศาสตร์
	15.15 – 17.15	ฟิสิกส์

### 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 ไบโอดีโอะมาติก (รายละเอียดในแต่ละหัวข้อ เป็นไปตามธรรมนูญการแข่งขันชีววิทยาโอลิมปิกระดับชาติ)
ฟิสิกส์	วิทยาศาสตร์ ม.ต้น (การสะท้อนและการหักเหของแสง ทัศนอุปกรณ์ทางแสง แรงเสียดทาน แรงพยุ่ง เครื่องกลผ่อนแรง สมดุลกล การเคลื่อนที่แบบวงกลม การเคลื่อนที่แบบโปรเจกไทล์ วงจรไฟฟ้าและวงจรอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น พลังงานไฟฟ้า ความร้อน งาน พลังงาน กำลัง กฎอนุรักษ์พลังงาน) ฟิสิกส์ ม.4 (การเคลื่อนที่แบบ 1 มิติ และกฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน)
คณิตศาสตร์	คณิตศาสตร์ ชั้น ม.1-3 (หลักสูตร 2560) และ ชั้น ม.4 (เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ตรรกศาสตร์ ระบบจำนวนจริง หลักการนับ)
คอมพิวเตอร์	ขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหาทางคอมพิวเตอร์ (ไม่อิงภาษาโปรแกรมใดๆ) และคณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ (เซตตรรกศาสตร์เบื้องต้นและการอ้างเหตุผล ทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น และความสัมพันธ์)
ดาราศาสตร์	ระยะทางเชิงมุม ขนาดเชิงมุม พารัลแลกซ์ตรีโกณมิติ ระบบพิกัดดาราศาสตร์ ระบบเวลาทางดาราศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์และโลก ระบบสุริยะ การโคจรของดาวเคราะห์ คุณสมบัติทางฟิสิกส์และเคมีของดาวฤกษ์ และเอกภพวิทยาเบื้องต้น
ภูมิศาสตร์	เนื้อหาตามหลักสูตร สอน.วิชาภูมิศาสตร์ (ภูมิศาสตร์กายภาพ ภูมิศาสตร์มนุษย์ และภูมิศาสตร์เทคนิค)
วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ	องค์ประกอบและโครงสร้างของโลก กระบวนการที่เกิดขึ้นภายในโลก ปฏิกิริยาทางธรณีวิทยา ทรัพยากรแร่ หิน และเชื้อเพลิง กระบวนการเปลี่ยนแปลงพื้นผิวโลก พิบัติภัยทางธรณีวิทยา พิบัติภัยทางน้ำ พิบัติภัยจากลมและพายุ แผนที่ภูมิประเทศ และแผนที่ธรณีวิทยา สมดุลพลังงานของโลกและดวงอาทิตย์ โครงสร้างบรรยากาศ เทอร์โมไดนามิกส์ของอากาศ และอากาศชั้น การเกิดเมฆ ฝน ลม และพายุ แผนที่อากาศ การพยากรณ์อากาศ และการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ

#### 5.4 จำนวนนักเรียนที่รับเข้าร่วมโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอน. แต่ละวิชา

วิชา	จำนวนนักเรียน (คน)
คณิตศาสตร์	35
เคมี	35
คอมพิวเตอร์	24
ชีววิทยา	35
ฟิสิกส์	30
ดาราศาสตร์	24
ภูมิศาสตร์	24
วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ	24
รวม	231

#### 5.5 ประกาศผลการสอบคัดเลือกนักเรียนเข้าร่วมโครงการ วันที่ 9 กันยายน 2565

#### 5.6 การยืนยันเข้าร่วมโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอน. แต่ละวิชา ผ่านระบบออนไลน์ (ซึ่งจะแจ้งในวันประกาศผลการสอบคัดเลือก)

5.6.1 นักเรียนตัวจริง ยืนยันสิทธิ์ วันที่ 10 – 12 กันยายน 2565

5.6.2 นักเรียนตัวสำรอง ยืนยันสิทธิ์ วันที่ 13 – 14 กันยายน 2565

#### หมายเหตุ

- นักเรียนยืนยันสิทธิ์ที่จะเข้าร่วมโครงการ ได้ เพียง 1 วิชาเท่านั้น หากลงชื่อเกิน 1 วิชาจะถูกตัดสิทธิ์

#### 5.7 ประกาศรายชื่อนักเรียนที่ยืนยันสิทธิ์เข้าร่วมโครงการ แต่ละวิชา วันที่ 21 กันยายน 2565

#### 5.8 ประเภทของนักเรียนที่สมัครและวิธีการดำเนินการ

- ประเภทที่ 1 นักเรียนที่ไม่เคยเข้าค่าย สอน. ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอน. โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ในวิชาที่สมัคร หรือเคยเข้าค่าย สอน. จากศูนย์อื่น แต่ไม่ได้รับสิทธิพิเศษจากมูลนิธิ สอน. หรือ สสวท. ต้องสมัครและเข้าค่ายอบรมความรู้ทางวิชาการเพื่อคัดเลือกนักเรียนเข้าร่วมโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอน. ปีการศึกษา 2565
- ประเภทที่ 2 นักเรียนที่เคยผ่านค่าย สอน. ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอน. โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ปีการศึกษา 2564 ที่มีความประสงค์จะเข้าร่วมโครงการฯ ในวิชาเดิม ต้องสมัครเข้าร่วมโครงการฯ และจะได้รับสิทธิ์ตามเกณฑ์ของแต่ละวิชา

- ประเภทที่ 3 นักเรียนที่เคยผ่านค่าย สอวน. จากทุกศูนย์ฯ ที่ได้รับสิทธิพิเศษจากมูลนิธิ สอวน. หรือ สสวท. หรือสิทธิ์อื่น ๆ ที่มีหลักฐานยืนยัน นักเรียนจะได้รับสิทธิพิเศษนั้นโดยไม่ต้องสมัครเข้าร่วมโครงการฯ เพื่อยืนยันสิทธิ์ พร้อมแนบหลักฐาน (หากยังไม่มีเอกสารสามารถนำมายืนยันภายหลังได้) ยกเว้นกรณีนักเรียนได้รับสิทธิ์หลังจากที่ทางศูนย์ฯ ปิดรับสมัครแล้วนักเรียนจะได้รับสิทธิ์นั้นโดยไม่ต้องสมัคร

ทั้งนี้ผู้สมัครต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของแต่ละวิชา ดูรายละเอียดได้ที่

<https://www.mwit.ac.th/olympiad/>

**5.9 นักเรียนที่สมัครสอบเข้าโครงการโอลิมปิกวิชาการ ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ทุกคน หากได้รับสิทธิพิเศษในกรณีต่าง ๆ ภายหลังจากสมัครสอบเข้าโครงการ นักเรียนจะได้รับการพิจารณาให้ได้รับสิทธิ์นั้นในทุกกรณี**

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

(ดร.วรณรงค์ รักเรืองเดช)

ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

ประธานศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์