



ที่ ศธ ๐๔๓๑๘/๒๕๖๖

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
พระนครศรีอยุธยา เลขที่ ๕๓ หมู่ ๒
ถนนป่าไธเน ตำบลประตูลี้
อำเภอพระนครศรีอยุธยา
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๑๓๐๐๐

๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ประชาสัมพันธ์การสอบคัดเลือกผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันวิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ ๒๐ (๒๐th IJSO)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดการดำเนินการสอบคัดเลือกผู้แทนประเทศไทย

ตามที่มูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอเจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ (สอวน.) โดยมีสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเป็นองค์ประธาน ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) จะดำเนินการรับสมัครนักเรียนเพื่อ
สอบคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันวิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ครั้งที่ ๒๐ (The Nineteenth International Junior Science Olympiad : ๒๐th IJSO)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา จึงขอความร่วมมือท่านประชาสัมพันธ์
ไปยังนักเรียนที่ความสนใจ สามารถศึกษารายละเอียดตามเอกสารที่แนบ หรือสามารถศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่
www.posn.or.th, <https://hcmc.obec.go.th> และ www.ipst.ac.th หรือ โทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๒๕๒-๘๙๑๕-๖

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

เรียน ผู้อำนวยการ เพื่อ

- ☒ ๑. ทราบ
☒ ๒. สมควรมอบฝ่าย.....
พิจารณา/ดำเนินการ
☐ ๓.

(นางไพรผดา โปติบุตร)

- 9 พ.ย. 2565

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา

กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา

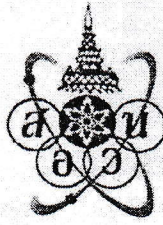
โทร. ๐๓๕ - ๘๘๑๒๒๐

ผู้ประสานงาน น.ส.บุปผา เพ็งอาทิตย์ ๐๘๐ ๒๗๗๑๐๘๒

ทราบ
- แจ้งหัวหน้ากลุ่มสาระวิทยาศาสตร์,
หัวหน้ากลุ่มสาระคณิตศาสตร์และ
และประชาสัมพันธ์การสอบแข่งขันดังกล่าว

๑๐ พ.ย. ๒๕๖๕

✓	ทราบ
✓	มอบ
☒	วิชาการ
☐	งบประมาณและแผนงาน
☐	บุคคล
☐	ทั่วไป
☐	สำนักงานผู้ดำเนินการ
๓. ย. ๖๕	



ประกาศมูลนิธิ สอวน.

ที่ 77/2565

เรื่อง การรับสมัครนักเรียน เพื่อคัดเลือกผู้แทนประเทศไทย
ไปแข่งขันวิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ 20
(The Twentieth International Junior Science Olympiad: 20th IJSO)

มูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการ และพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ (สอวน.) ได้ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) จะรับสมัครนักเรียนเพื่อคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันวิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ 20 (20th IJSO) ระหว่างวันที่ 30 พฤศจิกายน - 10 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร รายละเอียดดังนี้

คุณสมบัติของผู้สมัครแข่งขัน

- กำลังศึกษาในชั้น ม.1- ม.3 ณ วันที่สมัคร มีคะแนนเฉลี่ยในรายวิชาพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ไม่ต่ำกว่า 3.50 หรือถ้าต่ำกว่า 3.50 จะต้องมียุทธศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์ดีเด่น (ต้องมีใบรับรองจากสถานศึกษา) กรณีนักเรียนจากโรงเรียนนานาชาติให้ใช้เอกสารรับรองจากโรงเรียนที่ตนเองศึกษาอยู่
- ต้องเกิดตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2551 เป็นต้นไป
- มีสัญชาติไทย
- ผู้ปกครองยินยอมให้เข้าค่ายอบรม (ถ้าได้รับคัดเลือกจะต้องมีเวลาอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของแต่ละวิชา)
- โรงเรียนรับรองโดยผู้อำนวยการโรงเรียน (หรือรองผู้อำนวยการที่ผู้อำนวยการมอบหมาย)
- สำหรับนักเรียนโหมสกูล ต้องรับรองโดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
- สำหรับนักเรียนโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย, โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน และโรงเรียนแสงทองวิทยา การสอบคัดเลือกรอบ 1 และรอบ 2 ให้อยู่ในการดำเนินงานของโรงเรียน เพื่อคัดเลือกผู้แทนนักเรียน จำนวนโรงเรียนละ 6 คน เข้าร่วมการอบรมในค่ายของมูลนิธิ สอวน.
- จะต้องไม่เคยเป็นผู้แทน IJSO

อำนาจสิทธิ์

1. การรับสมัคร

การรับสมัคร

1. ขอรับใบสมัครและสมัครสอบได้ที่โรงเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ หรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในส่วนภูมิภาค หรือศูนย์ สอวน. ม.ต้น (โรงเรียนวัดราชาธิวาส,โรงเรียนสารวิทยาและโรงเรียนศึกษานารี) หรือดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ www.posn.or.th, <https://hcmc.obec.go.th> (สำเนาใบสมัครได้)
2. กรอกข้อความลงในใบสมัครและบัตรประจำตัวผู้สมัครสอบให้ครบถ้วน ตรงตามความเป็นจริง
3. นำรูปถ่ายขนาด 1 นิ้ว จำนวน 2 รูป ติดในใบสมัคร 1 รูป และในบัตรประจำตัวผู้สมัครสอบ 1 รูป
4. ค่าสมัครสอบคนละ 100 บาท (กรณีที่มีนักเรียนมีผลการเรียนดีแต่ยากจน ควรมีหนังสือรับรองจากสถานศึกษาเพื่อขอยกเว้นค่าสมัคร)
5. โรงเรียนรวบรวมใบสมัคร และค่าสมัครนำส่งผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในส่วนภูมิภาค หรือศูนย์ สอวน. ม.ต้น ในกทม.

เอกสารประกอบการสมัคร

1. ใบสมัครสอบคัดเลือก 20th USO
2. สำเนาบัตรประชาชน และลงนามรับรองสำเนา
3. สำหรับนักเรียนโหมสกูลต้องมีเอกสารรับรองโดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่นักเรียนสังกัด
4. สำหรับนักเรียนนานาชาติต้องมีใช้เอกสารรับรองจากโรงเรียนที่ตนเองศึกษาอยู่

วันรับสมัครสอบคัดเลือก

เปิดรับสมัครตั้งแต่ วันจันทร์ที่ 14 พฤศจิกายน – วันพุธที่ 14 ธันวาคม 2565 (ในเวลาราชการ 8.30 – 16.30 น.)

2. การสอบ

การสอบคัดเลือกรอบที่ 1

ผู้สมัครสอบจากทั่วประเทศ จะได้รับการคัดเลือกไว้ประมาณ 300 คน

สถานที่สอบคัดเลือก

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในส่วนภูมิภาค และหรือโรงเรียนที่เป็นศูนย์ สอวน. ม.ต้น เป็นผู้กำหนดและประกาศให้ผู้สมัครสอบทราบ

อภัส ศักดิ์

กำหนด วัน เวลาสอบ

การสอบคัดเลือกรอบที่ 1

วันอาทิตย์ที่ 22 มกราคม 2566

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	วิชา	เวลา	ระยะเวลา
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาในส่วนภูมิภาค	คณิตศาสตร์	08.30 น. - 10.00 น.	1 ชั่วโมง 30 นาที
	ชีววิทยา	10.10 น. - 11.40 น.	1 ชั่วโมง 30 นาที
- ศูนย์ สอวน. ม.ต้น (กทม.) โรงเรียนวัด ราชาธิวาส, โรงเรียนสารวิทยา และ โรงเรียนศึกษานารี	เคมี	13.00 น. - 14.30 น.	1 ชั่วโมง 30 นาที
	ฟิสิกส์	14.40 น. - 16.10 น.	1 ชั่วโมง 30 นาที

- หมายเหตุ 1. การดำเนินการจัดสอบให้มีมาตรการเฝ้าระวังการติดเชื้อไวรัส Covid – 19
2. ถ้ามาสายเกินกว่า 30 นาทีหลังจากเริ่มสอบวิชาแรก จะไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าห้องสอบและ
หมดสิทธิการสอบคัดเลือกทุกรายวิชา
3. ไม่อนุญาตให้ออกนอกห้องสอบก่อนหมดเวลาสอบ

การประกาศผลสอบคัดเลือกรอบที่ 1

มูลนิธิ สอวน. จะประกาศผลการสอบคัดเลือกรอบที่ 1 ใน วันจันทร์ที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566 ติดตามผลได้ที่เว็บไซต์ www.posn.or.th

การสอบคัดเลือกรอบที่ 2

นักเรียนที่ได้รับคัดเลือกจากการสอบคัดเลือกรอบที่ 1 จะมีสิทธิ์เข้าสอบคัดเลือกรอบที่ 2 เพื่อคัดเลือกนักเรียนเข้าอบรมประมาณ 30 คน (ไม่รวม โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย 6 คน, โรงเรียนสาริต มศว ปทุมวัน 6 คน และโรงเรียนแสงทองวิทยา 6 คน)

สถานที่สอบคัดเลือกรอบที่ 2

ศูนย์ สอวน. ม.ต้น โรงเรียนวัดราชาธิวาส

เลขที่ 4 ซอยสามเสน 9 ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทร 02-2432159

อัมพร ศรีสุข

กำหนด วัน เวลาสอบ
การสอบคัดเลือกรอบที่ 2
วันศุกร์ที่ 3 มีนาคม 2566

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	วิชา	เวลา	ระยะเวลา
ศูนย์ สอวน. ม.ต้น (กทม.) โรงเรียนวัดราชาธิวาส	ชีววิทยา	08.30 น. - 10.00 น.	1 ชั่วโมง 30 นาที
	ฟิสิกส์	10.10 น. - 11.40 น.	1 ชั่วโมง 30 นาที
	เคมี	13.00 น. - 14.30 น.	1 ชั่วโมง 30 นาที

- หมายเหตุ 1. การดำเนินการจัดสอบให้มีมาตรการเฝ้าระวังการติดเชื้อไวรัส Covid - 19
2. ถ้ามาสายเกินกว่า 30 นาทีหลังจากเริ่มสอบวิชาแรก จะไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าห้องสอบและ
หมดสิทธิการสอบคัดเลือกทุกรายวิชา
3. ไม่อนุญาตให้ออกนอกห้องสอบก่อนหมดเวลาสอบ

การประกาศผลสอบคัดเลือกรอบที่ 2

มูลนิธิ สอวน. จะทำการประกาศผลการสอบคัดเลือกรอบ 2 ใน วันศุกร์ที่ 31 มีนาคม 2566 ติดตาม
ผลได้ที่เว็บไซต์ www.posn.or.th

การอบรมรอบคัดเลือกผู้แทนประเทศไทย

อบรมระหว่างวันจันทร์ที่ 17 เมษายน - วันศุกร์ที่ 5 พฤษภาคม 2566

การสอบรอบคัดเลือกผู้แทนประเทศไทย

นักเรียนที่ผ่านการสอบคัดเลือกรอบที่ 2 จะต้องเข้ารับการอบรมและต้องผ่านการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ
80 ของเวลาในการอบรมแต่ละวิชา จึงจะมีสิทธิ์สอบคัดเลือกเพื่อเป็นผู้แทนประเทศไทย จำนวน 6 คน และ
ผู้แทนสำรองจำนวน 4 คน

กำหนดการสอบคัดเลือกผู้แทนประเทศไทย

สอบคัดเลือกผู้แทนประเทศไทยใน วันอาทิตย์ที่ 7 พฤษภาคม 2566
ณ โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน (กรุงเทพมหานคร)

วันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๖

การประกาศผลสอบรอบคัดเลือกผู้แทนประเทศไทย

มูลนิธิ สอวน. จะทำการประกาศผลการสอบคัดเลือกผู้แทนประเทศไทยใน วันศุกร์ที่ 19 พฤษภาคม 2566
ติดตามผลได้ที่เว็บไซต์ www.posn.or.th

ผู้สนใจขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่มูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามาตรฐาน
วิทยาศาสตร์ศึกษา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์
(สอวน.) โทร. 0-2252-8915-6, 0-2218-5243 หรือที่เว็บไซต์ www.posn.or.th, <https://hcmc.obec.go.th>
สำหรับการประกาศผลการสอบคัดเลือกทุกครั้ง จะประกาศเฉพาะรายชื่อนักเรียนที่ได้รับคัดเลือกเท่านั้น โดยไม่แจ้ง
คะแนนของผู้เข้าสอบไม่ว่ากรณีใดๆ และผลการพิจารณาของมูลนิธิ สอวน. ถือเป็นที่สุด

สามารถดาวน์โหลดใบสมัครและดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ www.posn.or.th, <https://hcmc.obec.go.th>
ตามเอกสารที่แนบท้ายประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ 27 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2565

(รองศาสตราจารย์ ดร. พงศกร วัฒนศิริกุล)

เลขาธิการมูลนิธิ สอวน.





20th IJSO

เลขประจำตัวผู้สมัครสอบ.....

ใบสมัครสอบคัดเลือก

ผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันวิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ 20 (20th IJSO)

รูปถ่ายขนาด
1 นิ้ว
จำนวน 1 รูป

ส่วนที่ 1

ชื่อ - นามสกุล (ด.ช./ด.ญ.) เกิดวันที่

อายุ ปี.....เดือน สัญชาติ..... บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่

ที่อยู่เพื่อติดต่อ (สะดวกที่สุด) เลขที่..... หมู่ที่..... ตรอก/ซอย..... ถนน.....

ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ โทรสาร E-Mail

กำลังศึกษาในระดับชั้น..... โรงเรียน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

ที่ตั้งสถานศึกษา เลขที่ ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต

จังหวัด รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์..... โทรสาร.....

คะแนนเฉลี่ยในรายวิชาพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หรือผลงานดีเด่นด้านวิทยาศาสตร์.....

ข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับการสอบ และเงื่อนไขการประกาศผลการสอบแล้วว่า มูลนิธิ สอวน. จะประกาศรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือกเรียงตามอักษร โดยไม่แจ้งคะแนนไม่ว่ากรณีใดๆ และการพิจารณาของกรรมการถือเป็นที่สุด ทั้งนี้ข้าพเจ้าได้แจ้งให้ผู้ปกครองทราบแล้ว

ลงชื่อ.....ผู้สมัคร
วันที่

ข้าพเจ้าได้รับทราบเงื่อนไขการประกาศผลสอบของ มูลนิธิ สอวน. แล้ว ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด และขอรับรองว่าข้อความในใบสมัครดังกล่าวข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ปกครอง
วันที่

คำรับรองจากสถานศึกษา

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว..... ตำแหน่ง

ผู้บริหารโรงเรียน จังหวัด สังกัด

ลงชื่อ ผู้รับรอง
วันที่



บัตรประจำตัวผู้สมัครสอบ

20th IJSO คัดเลือกผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันวิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศระดับม.ต้น ครั้งที่ 20 (20th IJSO)

เลขประจำตัวผู้สมัครสอบ.....

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาทุกเขตในส่วนภูมิภาค / โรงเรียนในเขตพื้นที่ กทม. 3 แห่ง

ชื่อ - นามสกุล

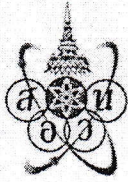
โรงเรียน ระดับชั้น.....

ลงชื่อ ผู้สมัครสอบ
(.....)

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่ออกบัตร
(.....)

ส่วนที่ 2

รูปถ่ายขนาด
1 นิ้ว
จำนวน 1 รูป



ตารางการดำเนินงาน 20th USO

หน่วยงาน	การดำเนินงาน	ระยะเวลา
โรงเรียน (ทุกสังกัด)	- นักเรียนสมัคร ณ โรงเรียนที่นักเรียนศึกษาอยู่ - โรงเรียนนำส่งใบสมัครและค่าสมัคร ณ เขตพื้นที่ต้นสังกัด (ส่วนภูมิภาค)	วันจันทร์ที่ 14 พฤศจิกายน - วันพุธที่ 14 ธันวาคม 2565 ภายในวันจันทร์ที่ 19 ธันวาคม 2565
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา (ภูมิภาค) และ ศูนย์ สอวน. กทม. 3 แห่ง (ร.ร.วัดราชาธิวาส,ศึกษานารี, สารวิทยา)	- ออกหมายเลขประจำตัวผู้สมัคร - สพม. ส่วนภูมิภาคและศูนย์โรงเรียนส่งจำนวนผู้สมัครสอบมายังมูลนิธิฯ - ส่งไฟล์รายชื่อผู้สมัครสอบพร้อมหมายเลขประจำตัว มายังมูลนิธิฯ ทางอีเมล (ac.olympiads@posn.or.th) - สอบคัดเลือกรอบที่ 1 - ส่งกระดาษคำตอบคืนให้มูลนิธิฯ	ส่งถึงมูลนิธิฯ ภายในวันจันทร์ที่ 9 มกราคม 2566 ส่งถึงมูลนิธิฯ ภายในวันจันทร์ที่ 9 มกราคม 2566 วันอาทิตย์ที่ 22 มกราคม 2566 ส่งถึงมูลนิธิฯ ภายในวันศุกร์ที่ 27 มกราคม 2566
มูลนิธิ สอวน.	- มูลนิธิฯ ส่งต้นฉบับข้อสอบรอบ 1 - ประกาศผลรอบที่ 1 - ส่งข้อสอบรอบ 2 ให้ศูนย์ สอวน. ม.ต้น ร.ร.วัดราชาธิวาส - สอบคัดเลือกรอบที่ 2 - ประกาศผลรอบที่ 2 - เข้าค่าย สอวน.(รอบ 30 คน) - สอบคัดเลือกผู้แทนประเทศ ณ โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน - ประกาศผลผู้แทนประเทศไทย - เข้าค่ายอบรมผู้แทนประเทศไทยและผู้แทนสำรอง	ส่งถึง สพม./ ศูนย์โรงเรียนภายในวันพุธที่ 18 ม.ค. 66 วันจันทร์ที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566 วันพฤหัสบดีที่ 2 มีนาคม 2566 วันศุกร์ที่ 3 มีนาคม 2566 วันศุกร์ที่ 31 มีนาคม 2566 วันจันทร์ที่ 17 เมษายน - วันศุกร์ที่ 5 พฤษภาคม 66 วันอาทิตย์ที่ 7 พฤษภาคม 2566 วันศุกร์ที่ 19 พฤษภาคม 2566 เดือนตุลาคม 2566

- หมายเหตุ 1. โรงเรียนวัดราชาธิวาส รับสมัครโรงเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่ สพม.กท 1
2. โรงเรียนศึกษานารี รับสมัครโรงเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่ สพม.กท 1
3. โรงเรียนสารวิทยา รับสมัครโรงเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่ สพม.กท 2

หมายเหตุ

รอบที่ 1

1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ทุกเขตในส่วนภูมิภาค และศูนย์ สอวน. ม.ต้น ในกรุงเทพมหานคร 3 แห่ง (โรงเรียนวัดราชาธิวาส,โรงเรียนศึกษานารี,โรงเรียนสารวิทยา) รับผิดชอบเรื่องการรับสมัครและการสอบคัดเลือกรอบที่ 1 ของโรงเรียนทุกสังกัด
2. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย, โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน และ โรงเรียนแสงทองวิทยา สมัครและสอบคัดเลือกที่โรงเรียนตัวเอง

รอบที่ 2 จำนวนนักเรียนที่คัดเลือกได้จากรอบที่ 1 ประมาณ 300 คน

1. ศูนย์สอวน ม.ต้น โรงเรียนวัดราชาธิวาสรับผิดชอบในการจัดการสอบคัดเลือกรอบที่ 2
2. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน และ โรงเรียนแสงทองวิทยา สอบคัดเลือกที่โรงเรียนตัวเอง

รอบที่ 3 (รอบอบรมคัดเลือกผู้แทนประเทศไทย)

จำนวนนักเรียนที่คัดเลือกได้จากรอบที่ 2 = 48 คน (30+18) ซึ่งรวมทั้งนักเรียนผู้แทนจากโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย, โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน และโรงเรียนแสงทองวิทยา โรงเรียนละ 6 คน

หมายเหตุ

1. ใช้สถานที่อบรม ณ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา (วิชาฟิสิกส์), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (วิชาเคมี) และ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (วิชาชีววิทยา)
2. สพฐ. รับผิดชอบในการดูแลนักเรียนที่มาจากส่วนภูมิภาคที่มาสอบรอบ 2 และนักเรียนที่เข้ามารับการฝึกอบรมและอบรมเข้มผู้แทนประเทศไทยและผู้แทนสำรอง
3. สพฐ. และ สสวท. รับผิดชอบการประชาสัมพันธ์
4. ประกาศผลสอบทางเว็บไซต์ www.posn.or.th

แนวปฏิบัติในการสอบคัดเลือกรอบที่ 1
การสอบคัดเลือกผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันวิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศระดับ ม.ต้น ครั้งที่ 20
(The Twentieth International Junior Science Olympiad: 20th IJSO)

แนวปฏิบัติสำหรับนักเรียน

นักเรียนที่มีคุณสมบัติตามประกาศมูลนิธิ สอวน. การส่งผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันวิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศระดับม.ต้น ครั้งที่ 20 และประสงค์จะสมัครสอบคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยฯ ให้ปฏิบัติ ดังนี้

1. ขอรับใบสมัครได้ที่โรงเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ หรืออาจารย์ที่ได้รับมอบหมายหรือดาวน์โหลดจากเว็บไซต์ www.posn.or.th และ <https://hcmc.obec.go.th>

2. จัดเตรียมเอกสารให้พร้อม ก่อนยื่นใบสมัคร คือ

2.1 ใบสมัครสอบคัดเลือก 20th IJSO

2.2 สำเนาบัตรประชาชน และลงนามรับรองสำเนา

2.3 ค่าสมัครสอบคนละ 100 บาท

3. สิ่งที่ต้องปฏิบัติ ก่อนยื่นใบสมัคร

3.1 ติดรูปถ่ายขนาด 1 นิ้ว ที่ใบสมัคร 1 รูป และบัตรประจำตัวผู้สมัครสอบ 1 รูป

3.2 กรอกข้อความลงในใบสมัคร และบัตรประจำตัวผู้สมัครสอบให้ถูกต้องชัดเจน (ตัวบรรจง)

โดยไม่ต้องกรอก เลขประจำตัวสอบ

4. ยื่นใบสมัครและสิ่งที่เตรียมไว้ในข้อ 2 และ 3 ได้ที่โรงเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ หรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ในส่วนภูมิภาค หรือศูนย์ สอวน. ม.ต้น (กทม.) ระหว่างวันจันทร์ที่ 14 พฤศจิกายน – วันพุธที่ 14 ธันวาคม 2565

5. ก่อนถึงวันสอบ หรือในวันสอบ นักเรียนจะได้รับบัตรประจำตัวผู้สมัครสอบ ที่กรอกเลขประจำตัวสอบแล้วจากผู้รับสมัครสอบ

6. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ส่วนภูมิภาค และศูนย์ สอวน. ม.ต้น (กทม.) จะแจ้งสถานที่สอบให้นักเรียนทราบ ก่อนวันสอบ

7. ในวันสอบนักเรียนจะต้องปฏิบัติดังนี้

7.1 นำบัตรประจำตัวผู้สมัครสอบพร้อมบัตรประชาชนไปแสดงในห้องสอบ

7.2 ใช้ปากกากรอกข้อมูลลงในช่องว่างต่อไปนี้

1) ชื่อ-นามสกุล

2) รหัสวิชา

3) วิชา

4) สถานที่สอบ

5) วันที่สอบ

6) กรอกเลขประจำตัวลงในช่อง ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 10 หลัก

**** 7.3 ใช้ดินสอดำ 2B หรือ BB** ระบายลงในวงกลมให้ตรงกับเลขประจำตัวสอบให้ชัดเจน

8. ไม่อนุญาตให้นักเรียนนำเครื่องคำนวณทุกชนิด ไม่บรรทัดที่มีสูตรคำนวณและเครื่องมือสื่อสารทุกชนิดเข้าห้องสอบ

ประกาศผลการสอบแข่งขันรอบที่ 1 วันจันทร์ที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566

ติดตามผลได้ที่เว็บไซต์ www.posn.or.th ทั้งนี้จะประกาศเฉพาะรายชื่อนักเรียนที่ได้รับการคัดเลือกเท่านั้น โดยไม่เปิดเผยคะแนนของผู้เข้าสอบไม่ว่ากรณีใดๆ และผลการพิจารณาของมูลนิธิ สอวน. ถือเป็นที่สุด ขอให้นักเรียนแจ้งผู้ปกครองทราบด้วย

เนื้อหาที่ใช้ในการสอบคัดเลือก 20th IJSO

เนื้อหาที่ใช้สอบวิชาคณิตศาสตร์

1. จำนวน

- จำนวนเต็มและสมบัติของจำนวนเต็ม
- เศษส่วนและทศนิยม
- อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ
- เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม
- เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ

2. พีชคณิต

- สมการและอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
- การประยุกต์ของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
- คู่อันดับและกราฟ
- ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร
- สมการกำลังสอง
- กราฟของสมการกำลังสอง

3. เรขาคณิต

- รูปเรขาคณิตและการให้เหตุผล
- สมบัติของ ความเท่ากันทุกประการของรูป สามเหลี่ยม เส้นขนาน ความคล้าย
- รูปสี่เหลี่ยมและรูปหลายเหลี่ยม
- ทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับ
- วงกลม

4. การวัด

- พื้นที่
- ปริมาตรของปริซึม ทรงกระบอก พีระมิด กรวย และทรงกลม
- พื้นที่ผิวของปริซึม และทรงกระบอก

5. ทริโกโนเมตรี

- รูปสามเหลี่ยมคล้ายและอัตราส่วนตรีโกณมิติ
- เอกลักษณ์ตรีโกณมิติ
- การประยุกต์ของอัตราส่วนตรีโกณมิติ

เนื้อหาที่ใช้สอบวิชาฟิสิกส์

1. การเปลี่ยนหน่วยและการวิเคราะห์มิติ

2. แรงและการเคลื่อนที่

- การเคลื่อนที่แนวตรง : ระยะทาง การกระจัด ความเร็ว อัตราเร็ว ความเร่ง
- มวล แรง กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน
- น้ำหนัก แรงโน้มถ่วง แรงปฏิกิริยานิวตัน แรงเสียดทาน แรงดึงเชือก แรงสปริง
- การบวกปริมาณเวกเตอร์
- โมเมนต์ของแรง การสมดุล
- การเคลื่อนที่เป็นวงกลม การเคลื่อนที่แบบโปรเจกไทล์

3. พลังงาน

- งาน กำลัง พลังงานจลน์ พลังงานศักย์ กฎการอนุรักษ์พลังงาน
- เครื่องกลแบบง่าย การได้เปรียบเชิงกล ประสิทธิภาพเชิงกล
- อุณหภูมิ การขยายตัวเชิงความร้อน
- ความร้อน ความจุความร้อน ความร้อนแฝง

4. แสงและการเกิดภาพ

- สมบัติการสะท้อน การหักเหของแสง การสะท้อนกลับหมด
- การเกิดภาพจากกระจกเงา และเลนส์บาง

5. ไฟฟ้า

- ประจุไฟฟ้า แรงไฟฟ้า สนามไฟฟ้า
- ศักย์ไฟฟ้า ความต่างศักย์ไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า
- กฎของโอห์ม ความต้านทานสมมูล
- วงจรไฟฟ้า กำลังไฟฟ้า

เนื้อหาที่ใช้สอบวิชาเคมี

1. สมบัติต่าง ๆ ของสาร

- การจำแนกสาร (สารเนื้อเดียว สารเนื้อผสม สารแขวนลอย คอลลอยด์ สารละลาย สารบริสุทธิ์)
- การแยกสารโดยการกลั่น กรอง ตกผลึก สกัด โครมาโทกราฟี

2. โครงสร้างอะตอม

- สัญลักษณ์นิวเคลียร์ของธาตุ เลขอะตอม เลขมวล
- สมบัติและจำนวนโปรตอน นิวตรอน อิเล็กตรอน ไอโซโทป
- การจัดเรียงอิเล็กตรอน
- แนวโน้มตามตารางธาตุ (รัศมีอะตอม รัศมีไอออน ค่าพลังงานไอออไนเซชัน ค่าอิเล็กโตรเนกาติวิตี ค่าสัมพรรคภาพอิเล็กตรอน)

3. พันธะเคมี

- ประเภทของพันธะเคมีในสาร สูตรของสารประกอบระหว่างธาตุ
- โครงสร้างลิวอิส รูปร่างของโมเลกุล
- ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสารกับรูปร่างโมเลกุลและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค

4. ของแข็ง ของเหลว แก๊ส

- สมบัติของธาตุ (โลหะ อโลหะ กึ่งโลหะ) สารประกอบ สารกัมมันตรังสี
- สมบัติของสถานะต่าง ๆ ของสาร พลังงานกับการเปลี่ยนสถานะของสาร
- ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาตร ความดัน และอุณหภูมิของแก๊ส

5. ปฏิกิริยาเคมีและอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี

- การเกิดปฏิกิริยาเคมี สมการเคมี (โลหะกับน้ำ โลหะกับกรด โลหะกับออกซิเจน)
- ปริมาณสัมพันธ์
- ปฏิกิริยารีดอกซ์ เลขออกซิเดชัน การดุลสมการรีดอกซ์ ตัวออกซิไดซ์ ตัวรีดิวซ์
- ผลของปฏิกิริยาเคมีต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม (การสีกกร่อนของโลหะและวัสดุคาร์บอน)
- ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี

6. สมดุลเคมีและกรด-เบส

- สมดุลเคมี สมบัติของระบบที่อยู่ในสมดุลเคมี การคำนวณที่เกี่ยวข้องกับสมดุล ปัจจัยที่มีผลต่อสมดุล การทำนายทิศทางของปฏิกิริยาหลังการรบกวนสมดุล
- สมบัติความเป็นกรด-เบส (ปฏิกิริยาระหว่างกรดกับเบส กรดกับคาร์บอเนต)
- pH และอินดิเคเตอร์
- การไทเทรตกรด-เบส

เนื้อหาที่ใช้สอบวิชาชีววิทยา

1. เซลล์สิ่งมีชีวิต

- โครงสร้าง และส่วนประกอบของเซลล์พืชและเซลล์สัตว์
- หน้าที่ของส่วนประกอบของเซลล์
- การลำเลียงสารเข้า – ออกจากเซลล์

2. พืช

- โครงสร้าง และระบบการลำเลียงน้ำ และอาหารของพืช
- การแพร่ของน้ำ และออสโมซิสของเซลล์
- กระบวนการสร้างอาหารของพืช-กระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง
- ระบบสืบพันธุ์ของพืช
- การตอบสนองของพืชต่อสิ่งเร้า (แสง อุณหภูมิ น้ำ และสัมผัส)

3. มนุษย์และสัตว์

- โครงสร้างและหน้าที่ระบบต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์และสัตว์ต่าง ๆ
- ความสัมพันธ์ของระบบต่าง ๆ
- อาหารและสารอาหารที่ร่างกายต้องการ
- ของเสพติดที่มีผลต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย
- ระบบการสืบพันธุ์ของมนุษย์และสัตว์
- พฤติกรรมบางอย่างของมนุษย์ และสัตว์ที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้า (แสง อุณหภูมิ น้ำ และสัมผัส)

4. พันธุกรรม

- กระบวนการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม
- โครโมโซม และสารพันธุกรรม
- ความหลากหลายของสัตว์และพืชในท้องถิ่น
- วิวัฒนาการสิ่งมีชีวิต
- ความก้าวหน้า และผลของเทคโนโลยีชีวภาพกับการขยายพันธุ์ และปรับปรุงพันธุ์

5. สิ่งแวดล้อม

- ระบบนิเวศ (ระบบนิเวศในท้องถิ่น)
- ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตภายในระบบนิเวศ
- วัฏจักรของสาร
- การถ่ายทอดพลังงาน
- ความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อความสมดุล
- ประชากร และการเปลี่ยนแปลงประชากร
- ทรัพยากรธรรมชาติ และการใช้อย่างยั่งยืน
- การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน