



สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ

924 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

โทร. 0 2392 4021 โทรสาร 0 2381 0750 <http://www.ipst.ac.th>

ที่ ศธ 5304.1/ว 7561

27 สิงหาคม 2563

โรงเรียนปากพูน	
เลขที่	9096
วันที่	๒ / ๑๐ / ๖๓ เวลา ๐๙.๐๐ น.

เรื่อง ขออนุญาตเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การสอบวัดความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ประจำปีการศึกษา 2563

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผ่นพับและประกาศการสอบฯ

ด้วยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) กระทรวงศึกษาธิการ เปิดรับสมัครนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า ปีการศึกษา 2563 เพื่อสอบวัดความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (Scientific and Mathematical Literacy) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ประจำปีการศึกษา 2563 รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย โดยสิทธิ์ที่นักเรียนจะได้รับจากการเข้าสอบฯ ประกอบด้วย

1. ผู้ที่มีผลคะแนนอยู่ในลำดับที่ 1 - 200 จะได้รับเหรียญรางวัลและเกียรติบัตร ดังนี้

1) ลำดับที่ 1 - 40 เหรียญทอง 2) ลำดับที่ 41 - 70 เหรียญเงิน

3) ลำดับที่ 71 - 100 เหรียญทองแดง 4) ลำดับที่ 101 - 200 เกียรติบัตร

2. ผู้ที่มีผลคะแนนตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 85 ขึ้นไป สามารถนำผลคะแนนไปประกอบการพิจารณาการรับทุน พสวท. ระดับปริญญาตรี ประจำปีการศึกษา 2564 ณ คณะ/สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ ศูนย์มหาวิทยาลัย พสวท. 10 แห่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ในการนี้ สสวท. จึงขออนุญาตประชาสัมพันธ์การสอบฯ ให้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนของท่าน ทั้งนี้ สามารถศึกษารายละเอียดและสมัครสอบได้ที่เว็บไซต์ <http://sml63.ipst.ac.th/> ตั้งแต่วันที่จนถึงวันศุกร์ที่ 25 กันยายน 2563

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ สสวท. ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรชัย อินทร์ฉาย)

รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้อำนวยการโรงเรียน

☒ เพื่อโปรดทราบ

☐ เพื่อโปรดพิจารณาและสั่งการ

☐ เห็นควรแจ้ง

☐ แจ้งให้ครูในสังกัดทราบและถือปฏิบัติ

๒ / ๑๐ / ๖๓

ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ฝ่าย พสวท.

โทรศัพท์ 0 2392 4021 ต่อ 2310 (มิตรชัย คำงอก)

โทรสาร 0 2381 7050

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ mkham@ipst.ac.th

☒

☐

.....



ประกาศสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เรื่อง การสอบวัดความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
ประจำปีการศึกษา 2563

ด้วยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) กระทรวงศึกษาธิการ มีความประสงค์
จะเปิดรับสมัครสอบเพื่อวัดความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (Scientific and Mathematical
Literacy) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ประจำปีการศึกษา 2563 รายละเอียดดังต่อไปนี้

1. คุณสมบัติของผู้สมัครสอบ

- 1.1 เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า ปีการศึกษา 2563
- 1.2 มีสัญชาติไทย และมีบัตรประจำตัวประชาชน

2. ระยะเวลาการรับสมัคร

รับสมัคร ตั้งแต่บัดนี้ ถึงวันศุกร์ที่ 25 กันยายน 2563
โดยสมัครออนไลน์ ทางเว็บไซต์ <http://sml63.ipst.ac.th>

3. ค่าธรรมเนียมการสมัครสอบ

ค่าธรรมเนียมการสมัครสอบคนละ 300 บาท (ไม่รวมค่าธรรมเนียมธนาคาร)

4. วิธีการสมัครสอบและการชำระเงินค่าธรรมเนียมสมัครสอบ

4.1 กรอกข้อมูลการสมัครสอบทางเว็บไซต์ <http://sml63.ipst.ac.th> ตามขั้นตอนที่แนะนำให้
ครบถ้วนสมบูรณ์ โดยขอให้เตรียมข้อมูลเพื่อประกอบการสมัครสอบ ดังนี้

- ผลการเรียนรู้วิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา โลก ดาราศาสตร์และอวกาศ และคณิตศาสตร์ ในชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 4 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

- ไฟล์รูปภาพของผู้สมัครในชุดสุภาพ ที่เป็นรูปถ่ายสี หน้าตรง ไม่สวมหมวก และไม่สวมแว่นตา
โดยถ่ายไม่เกิน 6 เดือน ขนาด 1 นิ้ว (ชนิดไฟล์ .png หรือ .jpg ขนาดไม่เกิน 1 MB และขนาดต้องมากกว่า 10 KB)

4.2 พิมพ์ใบแจ้งยอดค่าธรรมเนียมการสมัครสอบ และนำไปแจ้งยอดไปจ่ายค่าธรรมเนียมการสมัครสอบ
ที่ธนาคารกรุงไทยทุกสาขา โดยอ้างอิงตามรหัส COMP CODE ที่ปรากฏในใบแจ้งยอด ภายในวันจันทร์ที่
28 กันยายน 2563 หากพ้นกำหนดวันดังกล่าวถือว่าผู้สมัครไม่ประสงค์เข้าสอบ

5. ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบและสถานที่สอบ

ผู้สมัครสามารถตรวจสอบรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบ สนามสอบ และระเบียบการเข้าห้องสอบได้ที่เว็บไซต์ <http://sml63.ipst.ac.th> ตั้งแต่วันศุกร์ที่ 9 ตุลาคม 2563 เป็นต้นไป

สถานที่สอบ ประกอบด้วย

- 5.1 คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 5.2 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขต
- 5.3 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน
- 5.4 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์
- 5.5 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 5.6 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 5.7 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 5.8 สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- 5.9 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
- 5.10 สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

6. กำหนดการและรายละเอียดการสอบ

6.1 กำหนดการสอบ

ผู้สมัครจะต้องเข้าสอบในวันเสาร์ที่ 24 ตุลาคม 2563 เวลา 9.00 - 12.00 น. โดยให้นำบัตรประจำตัวผู้เข้าสอบและบัตรประจำตัวประชาชน หรือเอกสารแสดงตัวตนที่ทางราชการออกให้ที่มีรูปภาพของผู้สมัคร (บัตรประจำตัวนักเรียน หรือ หนังสือเดินทาง (Passport) หรือ ใบขับขี่) ไปแสดงต่อคณะกรรมการคุมสอบ

6.2 รายละเอียดการสอบ

ข้อสอบวัดความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เป็นข้อสอบสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาตามตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง และผลการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และเน้นการประเมินความสามารถเกี่ยวกับความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริง 3 ด้าน ได้แก่ การเชื่อมโยงความรู้ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการสื่อสาร (รายละเอียดดังเอกสารแนบท้ายประกาศ 1)

6.3 การประกาศผลสอบ

ผู้เข้าสอบสามารถตรวจสอบผลการสอบวัดความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ประจำปีการศึกษา 2563 ได้ที่ <http://sml63.ipst.ac.th> ตั้งแต่วันศุกร์ที่ 4 ธันวาคม 2563 เป็นต้นไป

7. สิทธิที่ได้รับจากการเข้าสอบ

- 7.1 ผู้เข้าสอบที่มีผลคะแนนอยู่ในลำดับที่ 1 - 200 จะได้รับเหรียญรางวัลและเกียรติบัตร ดังนี้
- | | |
|---------------------------|--------------|
| ผลคะแนนลำดับที่ 1 - 40 | เหรียญทอง |
| ผลคะแนนลำดับที่ 41 - 70 | เหรียญเงิน |
| ผลคะแนนลำดับที่ 71 - 100 | เหรียญทองแดง |
| ผลคะแนนลำดับที่ 101 - 200 | เกียรติบัตร |

7.2 ผู้เข้าสอบที่มีความประสงค์สมัครเข้ารับทุน พสวท. ระดับอุดมศึกษาในประเทศ (ปริญญาตรี-โท-เอก) สามารถนำผลคะแนนการสอบวัดความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ไปประกอบการพิจารณาการรับทุน พสวท. ระดับปริญญาตรี ประจำปีการศึกษา 2564 โดยผู้เข้าสอบที่มีความประสงค์สมัครเข้ารับทุน ต้องมีผลคะแนนการสอบวัดความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 85 ขึ้นไป

8. การติดต่อสอบถามข้อมูล

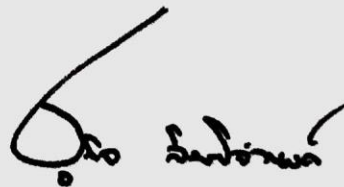
8.1 ข้อมูลการสมัครสอบผ่านระบบออนไลน์

ฝ่ายพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.)
สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ทางโทรศัพท์ 02 392 4021 ต่อ 2308 - 2310
ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ smltest@ipst.ac.th

8.2 ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการสอบ

สาขาวิจัยการศึกษาและพัฒนาการวัดและประเมินผล
สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
โทรศัพท์ 0 2392 4021 ต่อ 2307
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ smltest@ipst.ac.th

ประกาศ ณ วันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2563



(ศาสตราจารย์ชูกิจ ลิมปิจำนงค์)

ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เอกสารแนบท้ายประกาศ

ความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

ความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (Scientific and Mathematical Literacy) คือความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้และแนวคิดทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์หรือปัญหา หาคำตอบ แสดงเหตุผล หรือลงข้อสรุปอย่างมีวิจารณญาณ รวมถึงการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

การวัดความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จะวัดองค์ประกอบหลัก 3 ด้าน ได้แก่ การเชื่อมโยงความรู้ (Integration) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) และการสื่อสาร (Communication) ดังนี้

1. การเชื่อมโยงความรู้ ความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ หรือศาสตร์อื่น ๆ เพื่อทำความเข้าใจ ปัญหาหรือสถานการณ์ ตั้งสมมติฐาน และเสนอแนวคิดในการแก้ปัญหา
2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีหลักเกณฑ์ เพื่อเลือกวิธีการแก้ปัญหา ตรวจสอบ และประเมินข้อมูลหลักฐานที่เกี่ยวข้อง โดยอาศัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ซึ่งนำไปสู่การแก้ปัญหาและลงข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผล
3. การสื่อสาร ความสามารถในการนำเสนอ ประเมิน เลือกใช้ หรือปรับเปลี่ยนรูปแบบการสื่อสารให้เหมาะสม รวมทั้งการทํานายและตีความปรากฏการณ์ทางวิทยาศาสตร์หรือสถานการณ์ทางคณิตศาสตร์

.....

เอกสารแนบท้ายประกาศ

การเข้ารับทุนพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.)
ระดับอุดมศึกษาในประเทศ

การให้ทุนพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับอุดมศึกษาภายในประเทศ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) นักเรียนทุน พสวท. ที่รับทุนต่อเนื่องจาก ศูนย์โรงเรียน พสวท. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 2) นักเรียนทั่วไปที่จะได้รับทุนใหม่ รวมจำนวนทั้งสิ้นไม่เกิน 170 ทุน เพื่อเข้าศึกษาในคณะวิทยาศาสตร์ ศูนย์มหาวิทยาลัย พสวท. ทั้ง 10 แห่ง ดังนี้

2.1) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	จำนวนไม่เกิน 15 ทุน
2.2) มหาวิทยาลัยมหิดล	จำนวนไม่เกิน 15 ทุน
2.3) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	จำนวนไม่เกิน 15 ทุน
2.4) มหาวิทยาลัยศิลปากร	จำนวนไม่เกิน 15 ทุน
2.5) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	จำนวนไม่เกิน 20 ทุน
2.6) มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	จำนวนไม่เกิน 16 ทุน
2.7) มหาวิทยาลัยขอนแก่น	จำนวนไม่เกิน 22 ทุน
2.8) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	จำนวนไม่เกิน 18 ทุน
2.9) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	จำนวนไม่เกิน 20 ทุน
2.10) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	จำนวนไม่เกิน 14 ทุน

ทุน พสวท. เป็นทุนในความร่วมมือระหว่างกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ดำเนินงาน พัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเป็นฐานกำลังคนด้าน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีของประเทศ มุ่งส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจอย่าง ต่อเนื่องจนถึงระดับปริญญาเอกตามศักยภาพของนักเรียน โดยผู้ได้รับทุน พสวท. จะได้รับการส่งเสริมและ พัฒนา ดังนี้

1. กิจกรรมเสริมประสบการณ์ทางวิชาการเพิ่มพิเศษ เช่น การเข้าค่ายวิทยาศาสตร์ การเข้าร่วมประชุมวิชาการ การศึกษาดูงานทั้งในและต่างประเทศ การส่งเสริมการทำวิจัยระหว่างเรียนทุกระดับ การศึกษา และอื่น ๆ
2. ทุน พสวท. จะสนับสนุนเงินทุนการศึกษาต่อเนื่องจนสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ทั้งในและต่างประเทศ ตามศักยภาพของผู้เรียน ดังนี้

2.1 ทุนระดับปริญญาตรี-โท-เอก ในประเทศ โดยผู้รับทุนต้องผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในคณะวิทยาศาสตร์ ของศูนย์มหาวิทยาลัยในโครงการ พสวท. ทั้ง 10 แห่ง ดังนี้ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

2.2 ทุนระดับปริญญาโท-เอก ต่างประเทศ จำนวนไม่เกิน 15 ทุน และปริญญาเอก ต่างประเทศ จำนวนไม่เกิน 20 ทุน ต่อปี โดยผู้รับทุนต้องผ่านเกณฑ์การคัดเลือกตามที่กำหนด

3. ผู้รับทุนจะต้องมีผลการเรียน ดังนี้

3.1 ระดับปริญญาตรี คะแนนเฉลี่ยทุกวิชารวมกันไม่ต่ำกว่า 3.00 เพื่อคงสภาพการเป็นนักเรียนทุนในชั้นเรียนถัดไป จึงจะมีสิทธิ์ได้รับเงินทุนการศึกษาต่อเนื่องจนจบปริญญาเอก

3.2 ระดับบัณฑิตศึกษา คะแนนเฉลี่ยทุกวิชารวมกันไม่ต่ำกว่า 3.25 เพื่อคงสภาพการเป็นนักเรียนทุนในชั้นเรียนถัดไป จึงจะมีสิทธิ์ได้รับเงินทุนการศึกษาต่อเนื่องจนจบระดับบัณฑิตศึกษา

4. เงินทุนการศึกษาระดับอุดมศึกษา และค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่จ่ายจริง ดังนี้

4.1 ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการจัดการศึกษาในประเทศ

(หน่วย: บาทต่อคนต่อระดับการศึกษา)

ระดับการศึกษา รายการ	ปริญญาตรี (4 ปี)	ปริญญาโท (2 ปี)	ปริญญาเอก (3 ปี)
1. ค่าใช้จ่ายส่วนตัว	87,600 (7,300 บาท/เดือน)	104,400 (8,700 บาท/เดือน)	144,000 (12,000 บาท/เดือน)
2. ค่าธรรมเนียมการศึกษา เท่าที่จ่ายจริงตามที่	ประมาณ 120,000 (ประมาณปีละ	ประมาณ 290,000 (ประมาณปีละ	ประมาณ 525,000 (ประมาณปีละ