



ระเบียบการ สมัครสอบคัดเลือก

โครงการโอลิมปิกวิชาการ สอวน.
ประจำปีการศึกษา 2560

ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ปฏิทินการดำเนินงาน
 โครงการโอลิมปิกวิชาการ สอวน.ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
 ประจำปีการศึกษา 2560

ลำดับ	วันเดือนปี	กิจกรรม
1	วันอังคารที่ 11 กรกฎาคม 2560 ถึงวันจันทร์ที่ 31 กรกฎาคม 2560	รับสมัครสอบทางเว็บไซต์ และชำระเงินค่าสมัคร
2	วันอังคารที่ 11 กรกฎาคม 2560 ถึงวันจันทร์ที่ 31 กรกฎาคม 2560	แจ้งแก้ไขข้อมูลผู้สมัคร ผ่านทางเว็บไซต์
3	วันศุกร์ที่ 4 สิงหาคม 2560	วันสุดท้ายของการชำระเงินค่าสมัคร
4	วันศุกร์ที่ 11 สิงหาคม 2560	ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบ ทางอินเทอร์เน็ต
5	วันอาทิตย์ที่ 27 สิงหาคม 2560	สอบคัดเลือก
6	วันพุธที่ 20 กันยายน 2560	ประกาศผลการสอบคัดเลือก
7	วันพฤหัสบดีที่ 21 กันยายน 2560 ถึง วันพุธที่ 27 กันยายน 2560	นักเรียนส่งเอกสาร เพื่อรายงานตัวยืนยันสิทธิ์การเข้า อบรมค่าย 1 (ทางจดหมาย โทรสาร หรืออีเมล)
8	วันพฤหัสบดี ที่ 5 ตุลาคม 2560 เวลา 13.00 – 15.00 น.	พิธีเปิดค่าย 1
	วันศุกร์ที่ 6 ตุลาคม 2560 ถึงวันศุกร์ที่ 20 ตุลาคม 2560	อบรมโอลิมปิกวิชาการ ค่าย 1
9	วันเสาร์ที่ 10 มีนาคม 2561 ถึงวันเสาร์ที่ 24 มีนาคม 2561	อบรมโอลิมปิกวิชาการ ค่าย 2

คำนำ

โครงการโอลิมปิกวิชาการ สอวน. มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลาย ที่มีความสามารถทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ มีโอกาสได้รับการพัฒนาศักยภาพให้สูงขึ้น โดยการสอบคัดเลือกนักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ในระดับไม่เกินชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้เข้าค่ายอบรมโอลิมปิก วิชาการ 2 ครั้ง คือ ค่าย 1 และ ค่าย 2 จากนั้นจึงคัดเลือกนักเรียนเพื่อเป็นตัวแทนไปแข่งขันโอลิมปิก ระดับชาติและเพื่อพัฒนาการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ ระดับโรงเรียนให้เทียบเท่า มาตรฐานสากล

ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ได้จัดทำระเบียบการสอบคัดเลือก ซึ่ง ประกอบด้วย รายละเอียดต่าง ๆ ในการสมัครสอบสำหรับเป็นข้อมูลแก่ผู้ที่สนใจต่อไป

ศูนย์ สอวน. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
กรกฎาคม 2560

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
ประกาศคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีที่ 39/2560	1
1. สาขาที่รับสมัคร	1
2. คุณสมบัติของผู้สมัคร	1
3. การมีสิทธิ์สอบของนักเรียน	2
4. จำนวนที่รับเข้าร่วมโครงการ	3
5. วิธีสมัครสอบคัดเลือก	3
6. ระยะเวลาและการรับสมัคร	3
7. ค่าสมัครสอบ	3
8. วิธีการชำระเงินค่าสมัคร	3
9. การประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์และสถานที่สอบ	4
10. การสอบคัดเลือก วิชาที่สอบ และเกณฑ์การตัดสิน	4
11. สถานที่สอบคัดเลือก	5
12. ประกาศผลการคัดเลือก	5
13. ระยะเวลาการเข้าค่ายอบรม	5
14. สถานที่จัดอบรม	5
15. การรายงานตัวเพื่อยืนยันสิทธิ์	5
16. การเข้าค่ายอบรม	6
17. การคัดเลือกตัวแทนศูนย์	6
ภาคผนวก	
เนื้อหาวิชาที่สอบคัดเลือก	6
เส้นทางไปสู่การแข่งขัน โอลิมปิกวิชาการระหว่างประเทศ	7
สิทธิประโยชน์ของนักเรียนที่เข้าอบรมโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอวน.	8
ขั้นตอนการกรอกใบสมัครสอบ โครงการโอลิมปิกวิชาการ สอวน.	10
การค้นหาข้อมูลการสมัครและ สถานะชำระเงิน	16



ประกาศคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ฉบับที่ 39/2560

เรื่อง การรับสมัครสอบคัดเลือกนักเรียนเข้าร่วมโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอวน.

ค่าย 1 ประจำปีการศึกษา 2560

ด้วยคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ได้มีความร่วมมือกับมูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการ และพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอเจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ (สอวน.) จัดทำโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอวน. โดยมีวัตถุประสงค์

1. ส่งเสริมให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาทั่วประเทศที่มีความสามารถทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มีโอกาสได้รับการพัฒนาศักยภาพทางด้านชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ ตามความถนัดทั้งในด้านทฤษฎีและทักษะด้านปฏิบัติ ให้สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ปัญหาที่ซับซ้อนได้ และมีความพร้อมที่จะเข้ารับการคัดเลือกไปแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระหว่างประเทศ

2. เพื่อช่วยพัฒนาการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ ระดับโรงเรียนให้เทียบเท่ามาตรฐานสากล

ดังนั้น ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จึงได้กำหนดรับสมัครสอบคัดเลือกนักเรียนเพื่อเข้าร่วมโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอวน. ประจำปีการศึกษา 2560 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. สาขาวิชาที่รับสมัคร

ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี รับสมัครสอบคัดเลือก จำนวน 7 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ ดาราศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และดาราศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

2. คุณสมบัติของผู้สมัคร

นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ใน 6 จังหวัด ได้แก่ ศรีสะเกษ ยโสธร นครพนม มุกดาหาร อำนาจเจริญ และอุบลราชธานี

คุณสมบัติเฉพาะสาขา

สาขาวิชา	คุณสมบัติของสาขาวิชา
เคมี	เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ ม. 3 - 5
คณิตศาสตร์	เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ไม่เกินชั้น ม. 5
ชีววิทยา	เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้น ม. 4 - 6
คอมพิวเตอร์	เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ไม่เกินชั้น ม. 5
ฟิสิกส์	เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ไม่เกินชั้น ม. 5
ดาราศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ม.1 - 3 ในปีการศึกษา 2560 ที่เกิดระหว่างวันที่ 2 มกราคม 2546 ถึง 30 ธันวาคม 2547
ดาราศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษา ไม่เกินระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในปีการศึกษา 2560 ที่เกิดตั้งแต่ วันที่ 31 ธันวาคม 2542 เป็นต้นไป

หมายเหตุ

1. นักเรียนสามารถสมัครได้ไม่เกิน คนละ 2 สาขา
2. กรณีต้องการเปลี่ยนสาขาที่สมัครหลังจากยืนยันข้อมูลแล้วผู้สมัครจะต้องชำระเงินสาขาแรกที่สมัคร ก่อน จากนั้นจึงจะสามารถสมัครสาขาใหม่ได้ ซึ่งต้องให้ทันในเวลาที่กำหนด **สงวนสิทธิ์ในการคืนเงินค่าสมัคร และสงวนสิทธิ์ในการยกเลิก ข้อมูลสาขาแรกที่สมัคร**

3. การมีสิทธิ์สอบของนักเรียน

1. ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ได้แก่ สาขาคณิตศาสตร์ ดาราศาสตร์ ม.ต้น และ ดาราศาสตร์ ม.ปลาย
2. ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. ค่าย 1 วิชาชีววิทยา ศูนย์โรงเรียนที่ 1 โรงเรียนปิยะมหาราชาลัย
3. ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. ค่าย 1 วิชาชีววิทยา ศูนย์โรงเรียนที่ 2 โรงเรียนอำนาจเจริญ
4. ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. ค่าย 1 วิชาเคมี ศูนย์โรงเรียนที่ 1 โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย
5. ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. ค่าย 1 วิชาเคมี ศูนย์โรงเรียนที่ 2 โรงเรียนยโสธรพิทยาคม
6. ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. ค่าย 1 วิชาฟิสิกส์ ศูนย์โรงเรียนที่ 1 โรงเรียนมุกดาหาร
7. ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. ค่าย 1 วิชาฟิสิกส์ ศูนย์โรงเรียนที่ 2 โรงเรียนสิรินธรวิทยาคาร
8. ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. ค่าย 1 วิชาคอมพิวเตอร์ โรงเรียนเตรียมอุดมพัฒนาการอุบลราชธานี
9. ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. ค่าย 1 วิชาคณิตศาสตร์ โรงเรียนเบ็ญจะมะมหาราช

4. จำนวนที่รับเข้าร่วมโครงการ

สาขาละ ไม่เกิน 35 คน

5. วิธีสมัครสอบคัดเลือก

รับสมัครผ่านเว็บไซต์ <http://www.olympic.sci.ubu.ac.th/> หลังจากบันทึกฟอร์มสมัครแล้วให้พิมพ์ไปชำระเงิน เพื่อไปชำระเงินที่ธนาคารกรุงไทย หรือ ธนาคารไทยพาณิชย์ ทั่วประเทศ

6. ระยะเวลาและการรับสมัคร

กำหนดวันรับสมัครในระหว่าง วันอังคารที่ 11 กรกฎาคม 2560 ถึงวันจันทร์ที่ 31 กรกฎาคม 2560 โดยสามารถสมัครที่เว็บไซต์ <http://www.olympic.sci.ubu.ac.th/>

7. ค่าสมัครสอบ

จำนวน 100 บาท ต่อสาขา

8. วิธีการชำระเงินค่าสมัคร

ชำระเงินค่าสมัครสอบได้ที่ ธนาคารกรุงไทยและธนาคารไทยพาณิชย์ ทุกสาขาทั่วประเทศ โดยดาวน์โหลดแบบฟอร์มในการชำระเงินได้ที่ <http://www.olympic.sci.ubu.ac.th/> ชำระเงินภายในวันศุกร์ที่ 4 สิงหาคม 2560 เท่านั้น หากชำระเงินเกินกำหนด ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ขอสงวนสิทธิ์ไม่คืนเงินส่วนนี้แก่ผู้สมัครและผู้สมัครจะไม่มีสิทธิ์สอบ

การยกเลิกหรือการเปลี่ยนแปลงสาขาวิชาที่สมัครสอบ นักเรียนจะต้องชำระค่าสมัครสอบสาขาเดิมให้ครบตามจำนวนให้เรียบร้อยก่อนจึงจะสมัครสาขาใหม่ได้ ศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ขอสงวนสิทธิ์ไม่คืนค่าสมัครสอบ สำหรับสาขาที่ชำระเงินแล้วทุกกรณี

9. การประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบและสถานที่สอบ

กำหนดประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบและสถานที่สอบ วันศุกร์ ที่ 11 สิงหาคม 2560 ที่เว็บไซต์ <http://www.olympic.sci.ubu.ac.th/>

10. การสอบคัดเลือก วิชาที่สอบ และเกณฑ์การตัดสิน

กำหนดสอบคัดเลือก ในวันอาทิตย์ที่ 27 สิงหาคม 2560

เวลา 09.00 น. - 12.00 น. วิชาเคมี ชีววิทยา ดาราศาสตร์

เวลา 13.00 น. - 16.00 น. วิชาคณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ ฟิสิกส์

10.1 สิ่งที่นักเรียนต้องเตรียมมาในวันสอบคัดเลือก

แสดงบัตรประจำตัวนักเรียน หรือบัตรประจำตัวประชาชน หรือบัตรประจำตัวอื่นๆ ที่ออกโดยหน่วยงานราชการและมีรูปถ่ายติด เช่น ใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ เป็นต้น
กรณี ไม่มีหลักฐานตามข้างต้น ให้นักเรียนขอหนังสือรับรองการเป็นนักเรียนจากโรงเรียนที่สังกัดมายืนยัน ในวันสอบคัดเลือก

หมายเหตุ

1. ศูนย์ สอวน. ขอสงวนสิทธิ์ในการอนุญาตให้ผู้สมัครสอบที่มี ชื่อ-สกุล ไม่ถูกต้องเข้าสอบ
2. กรณีที่จ่ายเงินแล้ว แต่ไม่มีชื่อผู้มีสิทธิ์สอบ ให้นำหลักฐานการชำระเงิน มาแสดงพร้อมกับหลักฐานข้างต้นด้วย

10.2 วิชาสอบและเกณฑ์การตัดสิน

10.2.1 วิชาสอบแต่ละสาขาวิชากำหนดให้สอบ 1 วิชา ดังนี้

สาขาวิชา	วิชาที่สอบ		เนื้อหาวิชาที่สอบ
	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	
ชีววิทยา	01	ชีววิทยา	ดูรายละเอียด ในภาคผนวก
เคมี	02	เคมี	
ฟิสิกส์	03	ฟิสิกส์	
คณิตศาสตร์	04	คณิตศาสตร์ 1	
คอมพิวเตอร์	05	คณิตศาสตร์ 2	
ดาราศาสตร์	06	ดาราศาสตร์ ม.ต้น	
	07	ดาราศาสตร์ ม.ปลาย	

10.2.2 เกณฑ์การตัดสิน เรียงลำดับจากผู้ที่ได้คะแนนสูงสุดไปหาต่ำสุดตามจำนวนที่ระบุไว้ในแต่ละสาขา

11. สถานที่สอบคัดเลือก

สถานที่สอบคัดเลือกที่กำหนดไว้เป็นหน่วยสนามสอบ มี 6 แห่ง นักเรียนอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดใดให้ไปสอบที่โรงเรียนที่เป็นหน่วยสนามสอบของจังหวัดนั้น สำหรับหน่วยสนามสอบกำหนดไว้มีดังนี้

หน่วยสนามสอบที่ 1	โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย	จังหวัดศรีสะเกษ
หน่วยสนามสอบที่ 2	โรงเรียนยโสธรพิทยาคม	จังหวัดยโสธร
หน่วยสนามสอบที่ 3	โรงเรียนปิยะมหาราชาลัย	จังหวัดนครพนม
หน่วยสนามสอบที่ 4	โรงเรียนมุกดาหาร	จังหวัดมุกดาหาร
หน่วยสนามสอบที่ 5	โรงเรียนอำนาจเจริญ	จังหวัดอำนาจเจริญ
หน่วยสนามสอบที่ 6	โรงเรียนนารีนุกูล	จังหวัดอุบลราชธานี

12. ประกาศผลการคัดเลือก

ประกาศผลการคัดเลือกผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมค่าย 1 ภายในวันพุธที่ 20 กันยายน 2560 โดยจะแจ้งผลทางเว็บไซต์ <http://www.olympic.sci.ubu.ac.th/> และโรงเรียนที่เป็นหน่วยสนามสอบในภายหลังจากวันประกาศผลทางเว็บไซต์

13. ระยะเวลาการเข้าค่ายอบรม

- การเข้าค่ายอบรม จำนวน 2 ครั้ง คือ
- ค่าย 1 ระหว่างวันที่ 5 - 20 เดือนตุลาคม 2560
 - ค่าย 2 ระหว่างวันที่ 10 - 24 เดือนมีนาคม 2561

14. สถานที่จัดอบรม

- 14.1 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- 14.2 ศูนย์โรงเรียน

15. การรายงานตัวเพื่อยืนยันสิทธิ์

นักเรียนที่ผ่านการคัดเลือกต้องแจ้งรายงานตัวเข้าค่าย 1 วันพฤหัสบดี ที่ 21 กันยายน 2560 ถึง วันพุธ ที่ 27 กันยายน 2560 โดยสามารถแจ้งรายงานตัวเพื่อยืนยันสิทธิ์ ได้ดังนี้

1. ทางจดหมาย EMS มาที่งานบริการวิชาการและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ตำบลเมืองศรีโค อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี 34190
2. ทางโทรสาร 0-4535-3422 และ 0-4535-3417

ทั้งนี้หากคณะฯ ไม่ได้รับการรายงานตัวเพื่อยืนยันสิทธิ์ภายในเวลาที่กำหนด จะถือว่าท่านสละสิทธิ์

16. การเข้าค่ายอบรม

กำหนด สำหรับ 3 สาขาวิชา ที่เข้าค่าย ที่ ศูนย์ โอลิมปิกวิชาการ สอวน. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

วัน เดือน ปี	รายการ
วันพฤหัสบดีที่ 5 ตุลาคม 2560	รายงานตัวเข้าอบรมค่าย 1 เวลา 13.00 -16.00 น. พิธีเปิด เวลา 15.00 -16.00 น.
วันศุกร์ที่ 6 ตุลาคม 2560 ถึงวันจันทร์ ที่ 20 ตุลาคม 2560	อบรมวิชาการ ค่าย 1 เวลา 08.00 – 18.00 น.

17. การคัดเลือกตัวแทนศูนย์

นักเรียนที่มีสิทธิ์ได้เป็นตัวแทนศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จะต้องผ่านการอบรมค่าย 1 และค่าย 2 จากนั้นศูนย์ฯ จะคัดเลือกนักเรียนที่มีคะแนนรวมทั้ง 2 ค่าย สาขาวิชาละ 6 คน เข้าร่วมแข่งขันโอลิมปิกระดับชาติ ร่วมกับศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. อื่นๆ ทั่วประเทศ เพื่อสรรหาผู้แทนนักเรียนไปเข้าค่ายโอลิมปิกของ สสวท. และคัดเลือกผู้แทนไปแข่งขันระดับนานาชาติต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2560



(รศ.ดร.อุทิศ อินทร์ประสิทธิ์)

คณะวิทยาศาสตร์

ภาคผนวก

เนื้อหาวิชาที่สอบคัดเลือก

รหัสวิชา	สาขาวิชา	เนื้อหาวิชาที่สอบ	ลักษณะข้อสอบ
01	ชีววิทยา	เนื้อหาในการออกข้อสอบ ชีววิทยาและนิเวศวิทยา ชั้น ม. 4 – 6	ปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก 130 ข้อ (130 คะแนน)
02	เคมี	<p>เนื้อหาในการออกข้อสอบ ขอบเขตของเนื้อหาตาม หนังสือเรียน รายวิชาเพิ่มเติม เคมี เล่ม 1 และ เล่ม 2 ของสสวท. ข้อสอบวัด พฤติกรรมระดับความเข้าใจ วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือ ประเมินค่า(ไม่เอาความจำ) และมีความยากง่าย ใน ระดับ ปานกลาง หรือ ยาก</p> <p><u>รายละเอียดแต่ละหัวข้อ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> อะตอมและตารางธาตุ <ul style="list-style-type: none"> -โครงสร้างอะตอม (แบบจำลองอะตอม อนุภาคมูลฐาน สัญลักษณ์นิวเคลียร์ การจัดเรียง อิเล็กตรอน) -ตารางธาตุ (สมบัติของธาตุตามหมู่ ตาม คาบ) พันธะเคมี <ul style="list-style-type: none"> -พันธะโควาเลนต์ (การเกิดพันธะ กฏออก เตต การเขียนสูตรและการเขียนชื่อ ความยาวและ พลังงานพันธะ แรโซแนนซ์ รูปร่างโมเลกุล สภาพขั้ว สมบัติของสาร) -พันธะไอออนิก (การเกิดพันธะ โครงสร้าง ของสาร การเขียนสูตรและการเรียกชื่อ พลังงานการ เกิดสาร สมบัติของสาร ปฏิกิริยาเคมี) -พันธะโลหะ (การเกิดพันธะ สมบัติของสาร) สมบัติของธาตุและสารประกอบ <ul style="list-style-type: none"> -สมบัติของธาตุโลหะ กึ่งโลหะ อโลหะ -ปฏิกิริยาของธาตุและสารประกอบ -สมบัติของธาตุแทรนซิชันและสารประกอบ ของธาตุแทรนซิชัน -ธาตุกัมมันตรังสี (การเกิด การสลายตัว ครึ่ง ชีวิต ปฏิกิริยานิวเคลียร์) ปริมาณสารสัมพันธ์ <ul style="list-style-type: none"> -อะตอม โมเลกุล มวลอะตอม มวลโมเลกุล โมล -ความเข้มข้นของสารละลาย การเตรียม สารละลาย สมบัติสารละลาย -สูตรเอมพิริคัลและสูตรโมเลกุล -ปฏิกิริยาเคมี การเขียนสมการเคมี และการ คำนวณที่เกี่ยวข้อง (มวลสาร ปริมาตรแก๊ส สารกำหนด ปริมาณ ผลได้ร้อยละ) ของแข็ง ของเหลว แก๊ส 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปรนัย 60 ข้อ 60 คะแนน. 2. อัตนัย 30 ข้อ 60 คะแนน (ไม่อนุญาตให้ใช้เครื่อง คำนวณ)

		<p>-สมบัติของของแข็ง (การจัดเรียงอนุภาคในของแข็ง ชนิดผลึก การเปลี่ยนสถานะ)</p> <p>-สมบัติของของเหลว (ความตึงผิว การระเหย ความดันไอกับจุดเดือด)</p> <p>-สมบัติของแก๊ส (กฎของบอยล์ กฎของชาร์ล กฎรวมแก๊ส กฎแก๊สอุดมคติ การแพร่ของแก๊ส)</p>	
03	ฟิสิกส์	<p>เนื้อหาในการออกข้อสอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การแปลงหน่วย 2. กฎของการเคลื่อนที่ 3. หลักการอนุรักษ์โมเมนตัม 4. หลักการอนุรักษ์พลังงาน 5. การเคลื่อนที่แบบโปรเจกไทล์ 6. การเคลื่อนที่แบบหมุนและแบบวงกลม 7. สภาวะสมดุลสถิต 8. ไฟฟ้าสถิต 9. ไฟฟ้ากระแสตรง 10. พลังงานไฟฟ้า ตัวต้านทานและตัวเก็บประจุ 11. ของไหล ความดันในของไหล 12. การขยายตัวเชิงความร้อนของสาร 13. กฎของแก๊ส 14. เลนส์และกระจก 	<p>1. ปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ รวม 50 คะแนน</p> <p>2. เติมคำสั้นๆ จำนวน 10 ข้อ รวม 50 คะแนน</p>
04	คณิตศาสตร์	<p>เนื้อหาในการออกข้อสอบ</p> <p>คณิตศาสตร์ ม.ต้น และ ม.4 ในเรื่องต่อไปนี้ เซต ตรรกศาสตร์เบื้องต้น และระบบจำนวนจริง</p>	<p>อัตนัยสั้น 15 ข้อ ข้อละ 4 คะแนนและอัตนัยยาว 5 ข้อ ข้อละ 8 คะแนน รวม 100 คะแนน</p> <p>(สามารถนำวงเวียนเข้าห้องสอบได้)</p>
05	คอมพิวเตอร์	<p>เนื้อหาในการออกข้อสอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คณิตศาสตร์ <p>เนื้อหาคณิตศาสตร์หลัก และคณิตศาสตร์เพิ่มเติม ตามหลักสูตร สสวท. ระดับชั้น ม.4-ม.5 (สามารถออกในเนื้อหา ระดับ ม.1-ม.3 ได้)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. กระบวนการคิด เป็นการประยุกต์คณิตศาสตร์ทุกระดับ 	<p>แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 100 ข้อ</p> <p>(คณิตศาสตร์ 70 ข้อ กระบวนการคิด 30 ข้อ)</p>
06	ดาราศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	<p>เนื้อหาในการออกข้อสอบ</p> <p>ไม่เกินชั้น ม.2 ได้แก่ ทักษะคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ กายภาพ โลกดาราศาสตร์และอวกาศ</p>	<p>ปรนัย 60 ข้อ</p>
07	ดาราศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	<p>เนื้อหาในการออกข้อสอบ</p> <p>ไม่เกินชั้น ม.5 ได้แก่ ทักษะคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ โลกดาราศาสตร์และอวกาศ</p>	<p>ปรนัย 60 ข้อ</p>

เส้นทางไปสู่การแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระหว่างประเทศ

ผู้รับผิดชอบ : มุลินธิ สอวน. และ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

ดำเนินการโดย มุลินธิ สอวน .

รับสมัครนักเรียนไม่เกินชั้น ม.6 ตามศูนย์ สอวน.

สอบคัดเลือก
เดือนสิงหาคม

อบรมวิชาการค่าย 1 *

(ภูมิภาค 35 คน/สาขา, กทม. 175 คน/สาขา)

อบรมวิชาการค่าย 2 **

(ภูมิภาค 20 คน/สาขา, กทม. 80 คน/สาขา)

การแข่งขันโอลิมปิกระดับชาติ

(ภูมิภาค 6 คน/สาขา, กทม. 15 คน/สาขา)

อบรมค่าย 1 สสวท.

(25 คน/สาขา)

อบรมค่าย 2 สสวท.

(15 คน/สาขา)

ตัวแทนนักเรียนไปแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระหว่างประเทศ (สสวท.)

(5 - 7 คน/สาขา)

หมายเหตุ การดำเนินงานของศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ดำเนินการ ดังนี้

- * จัดค่าย 1 ในเดือนตุลาคมของทุกปี
- ** จัดค่าย 2 ในเดือนมีนาคมของทุกปี

สิทธิประโยชน์ของนักเรียนที่เข้าอบรมโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอวน.

1. สิทธิประโยชน์ระหว่างเข้าค่าย

- 1.1 สมทบค่าเดินทาง
- 1.2 ค่าอาหารฟรี 3 มื้อ และค่าอาหารว่าง
- 1.3 ค่าที่พัก
- 1.4 สิ่งอำนวยความสะดวกของมหาวิทยาลัย ด้านกีฬา สันทนาการ อื่น ๆ

2. สิทธิประโยชน์ที่จะขอรับทุนการศึกษา

นักเรียนที่ผ่านการอบรมของศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. ค่าย 1 และค่าย 2 มีโอกาสได้รับทุนการศึกษาของมูลนิธิ สอวน.

3. สิทธิประโยชน์ในการเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย

นักเรียนที่ผ่านการอบรมของศูนย์ สอวน. ค่าย 1 และค่าย 2 มีโอกาสได้รับสิทธิพิเศษในการเข้าศึกษาต่อในคณะวิทยาศาสตร์เกือบทุกมหาวิทยาลัยที่เป็นศูนย์อบรมโครงการโอลิมปิกวิชาการ สอวน. สำหรับศูนย์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี คณะที่ให้สิทธิพิเศษในการเข้าศึกษาต่อ ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งนักเรียนจะต้องติดตามประกาศของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในการกำหนดเกณฑ์การรับสาขาที่อบรมเพื่อเข้าศึกษาต่อของแต่ละคณะตามปีนั้น ๆ สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ <http://www.posn.or.th/> หัวข้อ “สิทธิพิเศษ”

โปรดศึกษาระเบียบการและขั้นตอนการสมัครให้ละเอียดครบถ้วน

ติดต่อสอบถามเพิ่มเติม

1. งานบริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
โทรศัพท์ 0-4535-3401 – 4 ต่อ 4470 4575 และ 4600
โทรสาร 0-4535-3422 และ 0-4535-3417
2. ฝ่ายดูแลการรับสมัครทางเว็บไซต์
โทรศัพท์ 0-4535-3401 - 4 ต่อ 4444 4466 4520
3. ทางเว็บไซต์ <http://www.olympic.sci.ubu.ac.th>