



# แผนการเรียนวิทย์ - วิทยาศาสตร์ อสช. (Science - AC Science)

มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ เพื่อเข้าแข่งขันโอลิมปิกวิชาการ สาขา ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา โลก ดาราศาสตร์และอวกาศ คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ มีการลงมือปฏิบัติจริงในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ รวมทั้งมีการจัดรายวิชาเพิ่มเติม การจัดทำโครงการ และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ที่สอดคล้องกับการศึกษาต่อ ในระดับมหาวิทยาลัย

## สาขายอดนิยมนิยม

- แพทยศาสตร์
- วิศวกรรมศาสตร์
- สถาปัตยกรรมศาสตร์

## สาขาที่ศึกษาต่อได้

ทันตแพทยศาสตร์ เภสัชศาสตร์ สัตวแพทยศาสตร์ สหเวชศาสตร์/เทคนิคการแพทย์ กายภาพบำบัด พยาบาลศาสตร์ การแพทย์แผนไทย การแพทย์แผนจีน สาธารณสุขศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก วิศวกรรมซอฟต์แวร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ นวัตกรรมดิจิทัล เทคโนโลยี เทคโนโลยีมีลติมีเดียและแอนิเมชัน เทคโนโลยีการเกษตร เกษตรศาสตร์ วนศาสตร์ ประมง อุตสาหกรรมเกษตร เศรษฐศาสตร์ สถิติ นักบินพาณิชย์ จิตวิทยา คหกรรมศาสตร์ บริหารธุรกิจ วิทยาศาสตร์การกีฬา ครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม พาณิชยศาสตร์และการบัญชี

## สาระการเรียนรู้พื้นฐาน

ทุกแผนการเรียน เรียนเหมือนกัน  
ทุกรายวิชา รวม 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้  
จำนวน 41 หน่วยกิต ดังนี้

- ภาษาไทย
- คณิตศาสตร์
- วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- สังคมศึกษา
- สุขศึกษาและพลศึกษา
- ศิลปะ
- การงานอาชีพ
- ภาษาต่างประเทศ

\*\* คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ เรียนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ นักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการสอบ

- BMAT (Biomedical Admission Test)
- SAT (Scholastic Assessment Tests)
- IELTS (The International English Language Testing System)

**BMAT**

**SAT**

**IELTS**

## รายวิชาเพิ่มเติมตามจุดเน้น

|  |                            |
|--|----------------------------|
| คณิตศาสตร์ชั้นสูง (PAT1 PAT3)  | 3 ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาคเรียน |
| ฟิสิกส์ (PAT2 PAT3)<br>(ฟิสิกส์กลศาสตร์ขั้นสูง, การเคลื่อนที่แบบพรีออดิกและไฟฟ้าสถิตขั้นสูง, ไฟฟ้าและแม่เหล็กขั้นสูง, สมบัติเชิงกลของสสารขั้นสูง, ความถนัดทางวิศวกรรมศาสตร์) | 3 ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาคเรียน |
| เคมีขั้นสูง (PAT2 PAT3)  | 3 ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาคเรียน |
| ชีววิทยา (PAT2)<br>(ชีวเคมีและความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต, สรีรวิทยาสัตว์, สรีรวิทยาพืช, ชีวโมเลกุลและสรีรวิทยามนุษย์, ความถนัดทางวิทยาศาสตร์และวิชาสามัญชีววิทยา)            | 3 ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาคเรียน |
| โลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ (PAT2)   | 1 ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาคเรียน |
| ภาษาอังกฤษ AUA*  | 2 ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาคเรียน |
| ภาษาอังกฤษ/คอมพิวเตอร์   | 1 ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาคเรียน |
| โครงการ/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ   | 2 ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาคเรียน |

### \*AUA Language Center

เรียนภาษาอังกฤษกับครูเจ้าของภาษาโดยตรง เน้นการฝึกทักษะทางภาษา ทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ฝึกความเชื่อมั่นในการสื่อสาร สอนให้นักเรียนกล้าคิด กล้าแสดงออก และได้พัฒนาศักยภาพด้านการใช้ภาษาอังกฤษตามกรอบ CEFR (Common European Framework of References) เน้นทักษะที่จำเป็นต่อการสอบ IELTS (International English Language Testing System)

**PAT1**

**PAT2**

**PAT3**

## กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ผู้เรียนเข้าร่วมและปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ได้แก่ นักศึกษาวิชาทหาร/ผู้บำเพ็ญประโยชน์ ชมรม แขนง กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ส่งเสริมให้นักเรียนรักการอ่าน คุณธรรมจริยธรรม และ STEM

หมายเหตุ รายวิชา/ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาคเรียน อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม