



ประกาศคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เรื่อง รับสมัครสอบวัดความสามารถ (Advanced Placement Test)

ทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2566

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กำหนดจัดสอบวัดความสามารถ (Advanced Placement Test) ทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2566 เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลที่มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา) และคณิตศาสตร์ดี ได้นำผลสอบไปใช้แทนการเข้าเรียนในห้อง และเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีเวลาพัฒนาศักยภาพในด้านอื่น หรือเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ขั้นสูงขึ้น

1. วัตถุประสงค์
 - 1.1 เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลที่สนใจได้เข้าสอบเพื่อประเมินความสามารถทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
 - 1.2 เพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาศักยภาพทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ขั้นสูงหรือทักษะ soft skill เพิ่มมากขึ้น
2. คุณสมบัติของผู้สมัครสอบ
เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล
3. วิชาที่เปิดสอบ
 - 3.1 ฟิสิกส์ 1
 - 3.2 แคลคูลัส
 - 3.3 เคมีทั่วไป
 - 3.4 ชีววิทยา 1
4. วิธีการสมัครสอบ
นักศึกษาที่สนใจสามารถสมัครสอบวิชาใดวิชาหนึ่ง หรือมากกว่าหนึ่งวิชา ผ่านระบบจัดสอบ MU-AP <https://muap.sc.mahidol.ac.th/> ตั้งแต่วันเสาร์ที่ 1 กรกฎาคม 2566 ถึงวันอาทิตย์ที่ 23 กรกฎาคม 2566
5. การชำระเงินค่าสมัครสอบ
ค่าสมัครสอบวิชาละ 250 บาท ผู้สมัครสอบต้องกรอกข้อมูล และชำระค่าสมัครสอบ โดยโอนเงินไปบัญชีออมทรัพย์ ธนาคารไทยพาณิชย์ ชื่อบัญชี “เงินรายได้ (คณะวิทยาศาสตร์)” หมายเลขบัญชี 026-472340-8 พร้อมแนบสลิปผ่านระบบจัดสอบ MU-AP ทั้งนี้ผู้สมัครสอบสามารถตรวจสอบสถานะการชำระเงินผ่านระบบจัดสอบ MU-AP ได้หลังชำระเงินแล้ว 3 วันทำการ กำหนดชำระเงินภายในวันจันทร์ที่ 24 กรกฎาคม 2566 เวลา 12.00 น. เท่านั้น

หมายเหตุ: หากผู้สมัครสอบชำระเงินไม่ครบตามจำนวนค่าสมัครสอบ จะถือว่าผู้นั้นไม่ได้สมัครสอบ และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ขอสงวนสิทธิ์ไม่คืนเงิน กรณีชำระเงินไม่ครบตามจำนวนค่าสมัครสอบ กรณีชำระเงินเกินค่าสมัครสอบ และกรณียกเลิกการสมัครสอบ

6. ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบ

ระบบจัดสอบ MU-AP จะส่งข้อมูลห้องสอบและสถานที่สอบ ไปยังอีเมลที่ผู้สมัครใช้ในการสมัครสอบ ภายในวันจันทร์ที่ 24 กรกฎาคม 2566

7. วันสอบ เวลา วิชา รายวิชาที่เทียบโอนได้ และสถานที่สอบ

วันสอบ	เวลา	วิชา	รหัสรายวิชาที่เทียบโอนได้
วันอังคารที่ 25 กรกฎาคม 2566	9.00-11.00 น.	แคลคูลัส	SCMA111
วันอังคารที่ 25 กรกฎาคม 2566	9.00-12.00 น.	แคลคูลัส	SCMA118
วันอังคารที่ 25 กรกฎาคม 2566	13.00-16.00 น.	ชีววิทยา 1	SCBI121/124
วันพฤหัสบดีที่ 27 กรกฎาคม 2566	9.00-12.00 น.	เคมีทั่วไป	SCCH101/102/103/104/ 105/106/114
วันพฤหัสบดีที่ 27 กรกฎาคม 2566	13.00-16.00 น.	ฟิสิกส์ 1	SCPY157

สถานที่สอบ

7.1 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ชั้น 4 อาคาร Mahidol University Science Education Space (MUSES) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 272 ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร

7.2 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ P114 อาคารฟิสิกส์ (P) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 272 ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร

7.3 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ SC3-200 อาคาร SC3 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

7.4 ห้อง MU Cyber Club อาคารศูนย์การเรียนรู้ MLC มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

7.5 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ICT103 และ ICT104 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

8. การประกาศผลสอบ

คณะวิทยาศาสตร์ จะประกาศผลสอบภายในวันจันทร์ที่ 7 สิงหาคม 2566 โดยส่งผลสอบไปยังอีเมลที่ใช้ในการสมัครสอบ ผู้สมัครสอบสามารถดาวน์โหลดประกาศนียบัตรและผลสอบได้ภายหลังการประกาศผลสอบแล้ว

9. การเทียบโอนรายวิชาและการเทียบโอนหน่วยกิต

ผู้สมัครสอบสามารถใช้ผลสอบจากการสอบวัดความสามารถ (MU-AP) กับรายวิชาที่เทียบโอนได้ตามตารางในข้อ 7 ก็ต่อเมื่อ เกรดของวิชาที่สอบต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 3.0 (B)

10. การยืนยันเพื่อใช้ผลสอบวัดความสามารถ (MU-AP)

ผู้สมัครสอบที่ประสงค์จะใช้ผลสอบจากการสอบวัดความสามารถ (MU-AP) ทางด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ แทนการเข้าเรียน ต้องเข้าระบบจัดสอบ MU-AP และกดเลือก “ใช้สิทธิ์” ภายใน 2 สัปดาห์หลังการประกาศผลสอบ หรือภายในวันอาทิตย์ที่ 20 สิงหาคม 2566

11. ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ตามที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และอีเมล ต่อไปนี้

งานการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

272 ถนนพระราม 6 เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10400

โทร 02-201-5052 , 064-2437405 อีเมล: muapinformation@gmail.com

ประกาศ ณ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566



(รองศาสตราจารย์ ดร.พลังพล คงเสรี)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารแนบท้ายประกาศ

เนื้อหาในการสอบวัดความสามารถ (Advanced Placement Test)
ทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2566

วิชาแคลคูลัส

รหัสและชื่อรายวิชาที่เทียบโอนได้: SCMA111 Calculus

คณะ/หลักสูตรที่มีเรียน:

- คณะเทคนิคการแพทย์ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชารังสีเทคนิค (MTRT)
- วิทยาเขตกาญจนบุรี หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาเชิงอนุรักษ์ (KACB) สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร (KAFT) และสาขาวิชาธรรมศาสตร์ (KAGS)

เนื้อหาในการสอบ

ส่วนที่	หัวข้อที่ออกสอบ	สัดส่วนน้ำหนัก
1	ลิมิต ภาวะต่อเนื่อง	8%
2	นิยามและสมบัติของอนุพันธ์ อนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิต ฟังก์ชันลอการิทึม ฟังก์ชันเลขชี้กำลัง ฟังก์ชันตรีโกณมิติ ฟังก์ชันตรีโกณมิติผกผัน ฟังก์ชันไฮเพอร์โบลิก และฟังก์ชันไฮเพอร์โบลิกผกผัน การหาอนุพันธ์แบบปริยาย อนุพันธ์อันดับสูง ผลต่างเชิงอนุพันธ์และการประมาณเชิงเส้น การประยุกต์ของอนุพันธ์ รูปแบบยังไม่กำหนดและหลักเกณฑ์โลปีตาล	41%
3	ปฏิยานุพันธ์ และการหาปริพันธ์เปิดตาราง สมบัติของปริพันธ์ทฤษฎีหลักมูลของแคลคูลัส เทคนิคการหาปริพันธ์ ได้แก่ การแทนค่า การแยกส่วน เศษส่วนย่อย ปริพันธ์ไม่ตรงแบบ การประยุกต์การหาปริพันธ์	41%
4	ฟังก์ชันหลายตัวแปร ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันหลายตัวแปร อนุพันธ์ย่อย ผลต่างเชิงอนุพันธ์รวมและอนุพันธ์รวม	10%

รหัสและชื่อรายวิชาที่เทียบโอนได้: SCMA118 Calculus

คณะ/หลักสูตรที่มีเรียน:

- คณะวิทยาศาสตร์ (SCSC)
- คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ (ENES)

เนื้อหาในการสอบ

ส่วนที่	หัวข้อที่ออกสอบ	สัดส่วนน้ำหนัก
1	ลิมิต ภาวะต่อเนื่อง	5%
2	นิยามและสมบัติของอนุพันธ์ อนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิต ฟังก์ชันลอการิทึม ฟังก์ชันเลขชี้กำลัง ฟังก์ชันตรีโกณมิติ ฟังก์ชันตรีโกณมิติผกผัน ฟังก์ชันไฮเพอร์โบลิก และฟังก์ชันไฮเพอร์โบลิกผกผัน การหาอนุพันธ์แบบปริยาย อนุพันธ์อันดับสูง ผลต่างเชิงอนุพันธ์และการประมาณเชิงเส้น การประยุกต์ของอนุพันธ์ รูปแบบยังไม่กำหนดและหลักเกณฑ์โลปีตาล	35%
3	ปฏิยานุพันธ์ และการหาปริพันธ์เปิดตาราง สมบัติของปริพันธ์ทฤษฎีหลักมูลของแคลคูลัส เทคนิคการหาปริพันธ์ ได้แก่ การแทนค่า การแยกส่วน เศษส่วนย่อย ปริพันธ์ไม่ตรงแบบ การประยุกต์การหาปริพันธ์	35%
4	ลำดับอนันต์ อนุกรมอนันต์ การตรวจสอบการลู่เข้าของอนุกรมอนันต์ด้วยการทดสอบแบบต่างๆ ฟังก์ชันหลายตัวแปร ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันหลายตัวแปร อนุพันธ์ย่อย ผลต่างเชิงอนุพันธ์รวมและอนุพันธ์รวม	25%

เนื้อหาในการสอบวัดความสามารถ (Advanced Placement Test) ทางด้านวิทยาศาสตร์และ
คณิตศาสตร์ ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2566

วิชาชีววิทยา 1

รหัสและชื่อรายวิชาที่เทียบโอนได้: SCBI121 General Biology I

คณะ/หลักสูตรที่มีเรียน:

- คณะวิทยาศาสตร์ (SCSC)

เนื้อหาในการสอบ

ส่วนที่	หัวข้อที่ออกสอบ	สัดส่วนน้ำหนัก
1	เคมีพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ การสื่อสารของเซลล์	20%
2	เนื้อเยื่อพืชและเนื้อเยื่อสัตว์ การหายใจในระดับเซลล์ การสังเคราะห์ด้วยแสง	20%
3	การแบ่งเซลล์แบบไมโทซิสและไมโอซิส หลักการถ่ายทอดพันธุกรรม โครงสร้างและสมบัติของยีน มิวเทชัน จากดีเอ็นเอสู่โปรตีน พันธุศาสตร์ยุคใหม่	20%
4	หลักฐานทางวิวัฒนาการ วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความผันแปรลักษณะทางพันธุกรรม วิวัฒนาการระดับประชากร พันธุศาสตร์ประชากร การเกิดสปีชีส์และการสูญพันธุ์ อนุกรมวิธานและการจำแนกประเภท สายวิวัฒนาการ	20%
5	นิเวศวิทยา การไหลของพลังงานและวัฏจักรของแร่ธาตุ โชน้ำอาหาร สายใยอาหาร และลำดับขั้นของอาหาร ชีวนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพและชีววิทยาเชิงอนุรักษ์	20%

รหัสและชื่อรายวิชาที่เทียบโอนได้: SCBI124 General Biology I

คณะ/หลักสูตรที่มีเรียน:

- คณะเทคนิคการแพทย์ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชารังสีเทคนิค (MTRT)
- คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาความผิดปกติของการสื่อความหมาย (RACD)
- คณะสาธารณสุขศาสตร์ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ (PHND, PHSP) สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (PHOS) และสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม (PEH)
- คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ (ENES)
- โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรกรรมปราชญ์เป็รื่อง (NWSF) และหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน (NWPB)
- โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ (AMMS) และสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (AMAG)
- วิทยาเขตกาญจนบุรี หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาเชิงอนุรักษ์ (KACB) สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร (KAFT) และสาขาวิชาธรณีศาสตร์ (KAGS)

เนื้อหาในการสอบ

ส่วนที่	หัวข้อที่ออกสอบ	สัดส่วนน้ำหนัก
1	แนวคิดพื้นฐานทางชีววิทยา เคมีพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ โครงสร้างของเยื่อหุ้มเซลล์ การนำสารผ่านเยื่อหุ้มเซลล์	20%
2	พลังงานในสิ่งมีชีวิต การหายใจในระดับเซลล์ การสังเคราะห์ด้วยแสง เนื้อเยื่อพืชและเนื้อเยื่อสัตว์	20%
3	การแบ่งเซลล์แบบไมโทซิสและไมโอซิส หลักการถ่ายทอดพันธุกรรม โครงสร้างและสมบัติของยีน มิวเทชัน จากดีเอ็นเอสู่โปรตีน พันธุศาสตร์ยุคใหม่	20%
4	หลักฐานทางวิวัฒนาการ วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความผันแปรลักษณะทางพันธุกรรม วิวัฒนาการระดับประชากร พันธุศาสตร์ประชากร การเกิดสปีชีส์และการสูญพันธุ์ อนุกรมวิธานและการจำแนกประเภท สายวิวัฒนาการ	20%
5	นิเวศวิทยา การไหลของพลังงานและวัฏจักรของแร่ธาตุ โชนอาหาร สายใยอาหารและลำดับขั้นของอาหาร นิเวศวิทยาของชุมชนสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพและชีววิทยาเชิงอนุรักษ์	20%

เนื้อหาในการสอบวัดความสามารถ (Advanced Placement Test) ทางด้านวิทยาศาสตร์และ
คณิตศาสตร์ ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2566

วิชาเคมีทั่วไป

รหัสและชื่อรายวิชาที่เทียบโอนได้: SCCH101 General Chemistry

คณะ/หลักสูตรที่มีเรียน:

- คณะเภสัชศาสตร์ (PYPY)

เนื้อหาในการสอบ

ส่วนที่	หัวข้อที่ออกสอบ	สัดส่วนน้ำหนัก
1	ปริมาณสารสัมพันธ์	8%
2	โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุและสมบัติของธาตุตามตารางธาตุ	8%
3	พันธะเคมี	8%
4	ธาตุทรานซิชัน	4%
5	เคมีอินทรีย์	4%
6	เคมีสิ่งแวดล้อม	4%
7	เคมีนิวเคลียร์	4%
8	อุณหพลศาสตร์เคมี	8%
9	จลนพลศาสตร์เคมี	8%
10	สมดุลเคมี	9%
11	กรด เบส และสมดุลไอออน	9%
12	ไฟฟ้าเคมี	8%
13	แก๊ส	9%
14	ของแข็ง ของเหลว สารละลาย และแผนผังวัฏภาค	9%

รหัสและชื่อรายวิชาที่เทียบโอนได้: SCCH102 General Chemistry

คณะ/หลักสูตรที่มีเรียน:

- คณะเทคนิคการแพทย์ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ (MTMT) และสาขาวิชารังสีเทคนิค (MTRT)
- คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาความผิดปกติของการสื่อความหมาย (RACD) และสาขาวิชาปฏิบัติการการฉุกเฉินการแพทย์ (RAER)
- คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต (SITT)
- คณะสัตวแพทยศาสตร์ (VSVM)
- คณะสาธารณสุขศาสตร์ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ (PHND, PHSP) สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (PHOS) และสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม (PHEH)
- วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต (PCVM)

เนื้อหาในการสอบ

ส่วนที่	หัวข้อที่ออกสอบ	สัดส่วนน้ำหนัก
1	ปริมาณสารสัมพันธ์	8%
2	โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุและสมบัติของธาตุตามตารางธาตุ	8%
3	พันธะเคมี	8%
4	ธาตุทรานซิชัน	4%
5	เคมีอินทรีย์	4%
6	เคมีสิ่งแวดล้อม	4%
7	เคมีนิวเคลียร์	4%
8	อุณหพลศาสตร์เคมี	8%
9	จลนพลศาสตร์เคมี	8%
10	สมดุลเคมี	9%
11	กรด เบส และสมดุลไอออน	9%
12	ไฟฟ้าเคมี	8%
13	แก๊ส	9%
14	ของแข็ง ของเหลว สารละลาย และแผนผังวัฏภาค	9%

รหัสและชื่อรายวิชาที่เทียบโอนได้: SCCH103 General Chemistry I / SCCH104 General Chemistry II

คณะ/หลักสูตรที่มีเรียน:

- คณะวิทยาศาสตร์ (SCSC)
- คณะสิ่งแวดล้อม (ENEN)
- วิทยาเขตกาญจนบุรี หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร (KAAG) สาขาวิชาชีววิทยาเชิงอนุรักษ์ (KACB) สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร (KAFT) และสาขาวิชาธรณีศาสตร์ (KAGS)

เนื้อหาในการสอบ

ส่วนที่	หัวข้อที่ออกสอบ	สัดส่วนน้ำหนัก
1	ปริมาณสารสัมพันธ์	8%
2	โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุและสมบัติของธาตุตามตารางธาตุ	8%
3	พันธะเคมี	8%
4	ธาตุทรานซิชัน	4%
5	เคมีอินทรีย์	4%
6	เคมีสิ่งแวดล้อม	4%
7	เคมีนิวเคลียร์	4%
8	อุณหพลศาสตร์เคมี	8%
9	จลนพลศาสตร์เคมี	8%
10	สมดุลเคมี	9%
11	กรด เบส และสมดุลไอออน	9%
12	ไฟฟ้าเคมี	8%
13	แก๊ส	9%
14	ของแข็ง ของเหลว สารละลาย และแผนผังวัฏภาค	9%

รหัสและชื่อรายวิชาที่เทียบโอนได้: SCCH105 General Chemistry

คณะ/หลักสูตรที่มีเรียน:

- คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี (RAMD)
- สถาบันพระบรมราชชนก หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (ร.พ.มหาราชชนนครราชสีมา (PIMD-1))
- คณะทันตแพทยศาสตร์ (DTDS)

เนื้อหาในการสอบ

ส่วนที่	หัวข้อที่ออกสอบ	สัดส่วนน้ำหนัก
1	ปริมาณสารสัมพันธ์	8%
2	โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุและสมบัติของธาตุตามตารางธาตุ	8%
3	พันธะเคมี	8%
4	ธาตุทรานซิชัน	4%
5	เคมีอินทรีย์	4%
6	เคมีสิ่งแวดล้อม	4%
7	เคมีนิวเคลียร์	4%
8	อุณหพลศาสตร์เคมี	8%
9	จลนพลศาสตร์เคมี	8%
10	สมดุลเคมี	9%
11	กรด เบส และสมดุลไอออน	9%
12	ไฟฟ้าเคมี	8%
13	แก๊ส	9%
14	ของแข็ง ของเหลว สารละลาย และแผนผังภูมิภาค	9%

รหัสและชื่อรายวิชาที่เทียบโอนได้: SCCH106 General Chemistry

คณะ/หลักสูตรที่มีเรียน:

- โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ (NWPH)
- โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ (AMMS)

เนื้อหาในการสอบ

ส่วนที่	หัวข้อที่ออกสอบ	สัดส่วนน้ำหนัก
1	ปริมาณสารสัมพันธ์	8%
2	โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุและสมบัติของธาตุตามตารางธาตุ	8%
3	พันธะเคมี	8%
4	ธาตุทรานซิชัน	4%
5	เคมีอินทรีย์	4%
6	เคมีสิ่งแวดล้อม	4%
7	เคมีนิวเคลียร์	4%
8	อุณหพลศาสตร์เคมี	8%
9	จลนพลศาสตร์เคมี	8%
10	สมดุลเคมี	9%
11	กรด เบส และสมดุลไอออน	9%
12	ไฟฟ้าเคมี	8%
13	แก๊ส	9%
14	ของแข็ง ของเหลว สารละลาย และแผนผังวัฏภาค	9%

รหัสและชื่อรายวิชาที่เทียบโอนได้: SCCCH114 General Chemistry

คณะ/หลักสูตรที่มีเรียน:

- โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (AMAG)
- วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา และการออกกำลังกาย (SPSE)

เนื้อหาในการสอบ

ส่วนที่	หัวข้อที่ออกสอบ	สัดส่วนน้ำหนัก
1	ปริมาณสารสัมพันธ์	8%
2	โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุและสมบัติของธาตุตามตารางธาตุ	8%
3	พันธะเคมี	8%
4	ธาตุทรานซิชัน	4%
5	เคมีอินทรีย์	4%
6	เคมีสิ่งแวดล้อม	4%
7	เคมีนิวเคลียร์	4%
8	อุณหพลศาสตร์เคมี	8%
9	จลนพลศาสตร์เคมี	8%
10	สมดุลเคมี	9%
11	กรด เบส และสมดุลไอออน	9%
12	ไฟฟ้าเคมี	8%
13	แก๊ส	9%
14	ของแข็ง ของเหลว สารละลาย และแผนผังวัฏภาค	9%

เนื้อหาในการสอบวัดความสามารถ (Advanced Placement Test) ทางด้านวิทยาศาสตร์และ
คณิตศาสตร์ ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2566

วิชาฟิสิกส์ 1

รหัสและชื่อรายวิชาที่เทียบโอนได้: SCPY157 Physics I

คณะ/หลักสูตรที่มีเรียน:

- คณะวิทยาศาสตร์ (SCSC)

เนื้อหาในการสอบ

ส่วนที่	หัวข้อที่ออกสอบ	สัดส่วนน้ำหนัก
1	หน่วย เวกเตอร์ การวัด	5%
2	การเคลื่อนที่ในแนวตรง	6%
3	แรงและกฎการเคลื่อนที่	7%
4	การเคลื่อนที่แบบโพรเจกไทล์	3%
5	การเคลื่อนที่แบบวงกลม	3%
6	งานและพลังงาน	7%
7	โมเมนตัม	4%
8	วัตถุแข็งเกร็ง	7%
9	สมดุลกล	3%
10	ฮาร์มอนิกอย่างง่าย	4%
11	คลื่นกล	6%
12	เสียงและการได้ยิน	6%
13	แสงและทัศนอุปกรณ์	7%
14	แสงเชิงกายภาพ	6%
15	ของไหลสถิต	6%
16	ของไหลจลน์	7%
17	ความร้อน	6%
18	อุณหพลศาสตร์	7%