

แผนการศึกษา (STUDY PLAN) (จัดเรียงรายวิชาตาม IRPM)

แบบที่ ๑

ชั้นปีที่ ๑ ภาคการศึกษาที่ ๑

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
วทคร ๑๘๒	ธรรมชาติและปรัชญาของวิทยาศาสตร์	๒ (๒-๐-๔)
SCID 182	Nature and Philosophy of Science	2 (2-0-4)
ศศกอ ๑๘๐	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ ๑	๒ (๒-๐-๔)
LAEN 180	English for Academic Purpose I	2 (2-0-4)
วทคณ ๑๖๑	เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	๓ (๓-๐-๖)
SCMA 161	Technology in Daily Life	3 (3-0-6)
วททช ๑๐๑	ชีววิทยาทั่วไป ๑	๓ (๓-๐-๖)
SCBE 101	General Biology I	3 (3-0-6)
วทคม ๑๖๑	เคมีทั่วไป	๓ (๓-๐-๖)
SCCH 161	General Chemistry	3 (3-0-6)
วทฟส ๑๗๗	ฟิสิกส์พื้นฐาน	๒ (๒-๐-๔)
SCPY 177	Basic Physics	2 (2-0-4)
วทนว ๑๐๑	การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	๒ (๒-๐-๔)
SCIN 101	Creative Thinking and Innovation	2 (2-0-4)
วทนว ๑๗๑	การสร้างแบบจำลองและการจำลองสถานการณ์	๒ (๒-๐-๔)
SCIN 171	Modelling and Simulation	2 (2-0-4)
วททช ๑๐๒	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป ๑	๑ (๐-๓-๑)
SCBE 102	General Biology Laboratory I	1 (0-3-1)
วทคม ๑๘๘	ปฏิบัติการเคมี	๑ (๐-๓-๑)
SCCH 189	Chemistry Laboratory	1 (0-3-1)
วทฟส ๑๖๐	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป	๑ (๐-๓-๑)
SCPY 160	General Physic Laboratory	1 (0-3-1)
	รวม	๒๒ หน่วยกิต

ชั้นปีที่ ๑ ภาคการศึกษาที่ ๒

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
วททว ๑๐๒	การคิดเชิงวิจารณ์ญาณและการตัดสินใจ	๓ (๓-๐-๖)
SCIN 102	Critical Thinking and Decision Making	3 (3-0-6)
วทคณ ๑๙๒	สถิติศาสตร์	๓ (๓-๐-๖)
SCMA 192	Statistics	3 (3-0-6)
วททว ๑๐๓	ชีวนวัตกรรมและสังคมยั่งยืน	๓ (๓-๐-๖)
SCIN 103	Bioinnovation and Sustainable Society	3 (3-0-6)
ศศภอ ๑๙๑	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ ๒	๒ (๒-๐-๔)
LAEN 181	English for Academic Purpose II	2 (2-0-4)
วทคณ ๑๗๒	เคมีอินทรีย์	๓ (๓-๐-๖)
SCCH 172	Organic Chemistry	3 (3-0-6)
วททช ๑๐๓	ชีววิทยาทั่วไป ๒	๓ (๓-๐-๖)
SCBE 103	General Biology II	3 (3-0-6)
วททช ๑๐๔	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป ๒	๑ (๐-๓-๑)
SCBE 104	General Biology Laboratory II	1 (0-3-1)
วททช ๑๐๕	สิ่งแวดล้อมโลก	๓ (๓-๐-๖)
SCBE 105	Global Environment	3 (3-0-6)
	วิชาเลือกเสรี	๑
	Free Elective Course	1
	รวม	๒๒ หน่วยกิต

ชั้นปีที่ ๒ ภาคการศึกษาที่ ๑

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
วททว ๒๙๑	เทคโนโลยีการอาหารและการเกษตรเพื่อความเป็นเมือง	๓ (๓-๐-๖)
SCIN 291	Food and Agri-technology for Urbanization	3 (3-0-6)
วททช ๒๐๓	พันธุศาสตร์ทั่วไป	๓ (๓-๐-๖)
SCBE 203	General Genetics	3 (3-0-6)
วทชพ ๒๙๑	ชีวเคมี	๓ (๓-๐-๖)
SCBM 281	Biochemistry	3 (3-0-6)
วทคร ๒๐๓	ห้องปฏิบัติการศึกษา	๑ (๑-๐-๒)
SCID 203	Laboratory Exploration	1 (1-0-2)
วททว ๒๖๑	ชีวฟิสิกส์พื้นฐาน	๒ (๒-๐-๔)
SCIN 261	Fundamental Biophysics	2 (2-0-4)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศศภอ ๓๘๐	การนำเสนอผลงานเป็นภาษาอังกฤษ	๒ (๒-๐-๔)
LAEN 380	Academic Presentations in English	2 (2-0-4)
วทวน ๒๖๒	วัสดุนาโน	๓ (๒-๓-๔)
SCME 262	Nanomaterials	3 (2-3-4)
วททช ๒๐๔	ปฏิบัติการพันธุศาสตร์ทั่วไป	๑ (๐-๓-๑)
SCBE 204	General Genetics Laboratory	1 (0-3-1)
วทชพ ๒๘๒	ปฏิบัติการชีวเคมี	๑ (๐-๓-๒)
SCBM 282	Laboratory in Biochemistry	1 (0-3-2)
	วิชาเลือกเสรี	๓
	Free Elective Course	3
	รวม	๒๒ หน่วยกิต

ชั้นปีที่ ๒ ภาคการศึกษาที่ ๒

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
วททช ๒๐๘	นิเวศวิทยาทั่วไป	๓ (๓-๐-๖)
SCBE 208	General Ecology	3 (3-0-6)
วศอก ๑๙๕	ปฏิบัติการวิศวกรรมพื้นฐาน	๓ (๒-๒-๕)
EGIE 195	Basic Engineering Workshops	3 (2-2-5)
วทวน ๒๔๑	นาโนเทคโนโลยีทางชีวภาพ	๓ (๓-๐-๖)
SCME 241	Nanobiotechnology	3 (3-0-6)
วทวน ๓๗๒	วิทยาศาสตร์และนวัตกรรม	๓ (๓-๐-๖)
SCME 372	Scientific Creativity and Innovation	3 (3-0-6)
วททช ๒๐๗	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล	๓ (๓-๐-๖)
SCBE 207	Basic Cell and Molecular Biology	3 (3-0-6)
วทวน ๒๘๒	ชีวนวัตกรรมในอุตสาหกรรมอาหาร	๒ (๒-๐-๔)
SCIN 292	Bioinnovation in Food Industry	2 (2-0-4)
วททช ๒๕๓	พื้นฐานสู่ความอภิเชษฐในรายละเอียด: จุลินทรีย์เพื่อชีวิตที่มีคุณภาพ	๓ (๒-๓-๕)
SCBE 253	Fundamental to Fitness: Microbes for Quality Life	3 (2-3-5)
วทวน ๒๐๒	การสื่อสารและการนำเสนอทางวิทยาศาสตร์	๑ (๑-๐-๒)
SCIN 202	Scientific Communication and Presentation	1 (1-0-2)
วทวน ๒๐๑	การสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม	๑ (๑-๐-๒)
SCIN 201	Creating an Innovation Culture	1 (1-0-2)
	รวม	๒๒ หน่วยกิต

ชั้นปีที่ ๒ ภาคฤดูร้อน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
วททว ๒๐๓	การฝึกปฏิบัติงานและการศึกษาดูงานเสริมสร้างประสบการณ์ทางนวัตกรรมและวิสาหกิจ ๑	๓ (๐-๙-๓)
SCIN 203	Internship for Innovation and Entrepreneurship I	3 (0-9-3)
	รวม	๓ หน่วยกิต

ชั้นปีที่ ๓ ภาคการศึกษาที่ ๑

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
วททว ๓๙๒	ชีววิทยาเชิงสังเคราะห์	๓ (๓-๐-๖)
SCIN 392	Synthetic Biology	3 (3-0-6)
วททช ๓๐๒	ชีวสถิติ	๓ (๓-๐-๖)
SCBE 302	Biostatistics	3 (3-0-6)
วททว ๓๐๑	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง และนวัตกรรม	๓ (๒-๓-๕)
SCIN 301	IoT and Innovation	3 (2-3-5)
วททว ๓๐๔	การจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์	๒ (๒-๐-๔)
SCIN 304	Strategic Management of Innovation	2 (2-0-4)
	วิชาเลือกเฉพาะ	๓
	Major Elective Course	3
	วิชาเลือกเสรี	๒
	Free Elective Course	2
	รวม	๑๖ หน่วยกิต

ชั้นปีที่ ๓ ภาคการศึกษาที่ ๒

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
วททว ๓๙๑	ไม้และวัสดุจากพืช	๒ (๒-๐-๔)
SCIN 391	Wood and Phytomaterials	2 (2-0-4)
วททว ๓๙๓	วิทยาการแมลงสู่นวัตกรรมและชีวธุรกิจ	๓ (๒-๓-๕)
SCIN 393	Insect Scientific Innovation and Bio-business	3 (2-3-5)
วททช ๓๐๔	ชีวจริยธรรม	๒ (๒-๐-๔)
SCBE 304	Bioethics	2 (2-0-4)
วททว ๓๙๑	การตลาดและการเป็นผู้ประกอบการ	๓ (๓-๐-๖)
SCME 371	Marketing and Entrepreneurship	3 (3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
วทนว ๓๙๔	โครงการศึกษาระดับพิเศษ ๑	๓ (๐-๙-๓)
SCIN 394	Senior Project in Bioinnovation I	3 (0-9-3)
	วิชาเลือกเฉพาะ	๓
	Major Elective Courses	3
	รวม	๑๖ หน่วยกิต

ชั้นปีที่ ๓ ภาคฤดูร้อน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
วทนว ๓๐๓	การฝึกปฏิบัติงานและการศึกษาดูงานเสริมสร้างประสบการณ์ทางนวัตกรรมและวิสาหกิจ ๒	๓ (๐-๙-๓)
SCIN 303	Internship for Innovation and Entrepreneurship II	3 (0-9-3)
	รวม	๓ หน่วยกิต

ชั้นปีที่ ๔ ภาคการศึกษาที่ ๑

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
วทนว ๔๐๓	สัมมนาทางชีวนวัตกรรม	๑ (๐-๓-๑)
SCIN 403	Seminar in Bioinnovation	1 (0-3-1)
วทนว ๔๙๔	โครงการศึกษาระดับพิเศษ ๒	๓ (๐-๙-๓)
SCIN 494	Senior Project in Bioinnovation II	3 (0-9-3)
	รวม	๔ หน่วยกิต

ชั้นปีที่ ๔ ภาคการศึกษาที่ ๒

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
	วิชาเลือกเฉพาะ	๓
	Major Elective Courses	3
	รวม	๓ หน่วยกิต
	รวมหน่วยกิตสุทธิแบบที่ ๑	๑๓๓ หน่วยกิต

แบบที่ ๒

เรียนที่มหาวิทยาลัยมหิดล

ชั้นปีที่ ๑ ภาคการศึกษาที่ ๑

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
วทคร ๑๘๒	ธรรมชาติและปรัชญาของวิทยาศาสตร์	๒ (๒-๐-๔)
SCID 182	Nature and Philosophy of Science	2 (2-0-4)
ศศภอ ๑๘๐	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ ๑	๒ (๒-๐-๔)
LAEN 180	English for Academic Purpose I	2 (2-0-4)
วทคณ ๑๖๑	เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	๓ (๓-๐-๖)
SCMA 161	Technology in Daily Life	3 (3-0-6)
วททช ๑๐๑	ชีววิทยาทั่วไป ๑	๓ (๓-๐-๖)
SCBE 101	General Biology I	3 (3-0-6)
วทคม ๑๖๑	เคมีทั่วไป	๓ (๓-๐-๖)
SCCH 161	General Chemistry	3 (3-0-6)
วทฟส ๑๗๗	ฟิสิกส์พื้นฐาน	๒ (๒-๐-๔)
SCPY 177	Basic Physics	2 (2-0-4)
วทนว ๑๐๑	การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	๒ (๒-๐-๔)
SCIN 101	Creative Thinking and Innovation	2 (2-0-4)
วทนว ๑๗๑	การสร้างแบบจำลองและการจำลองสถานการณ์	๒ (๒-๐-๔)
SCIN 171	Modelling and Simulation	2 (2-0-4)
วททช ๑๐๒	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป ๑	๑ (๐-๓-๑)
SCBE 102	General Biology Laboratory I	1 (0-3-1)
วทคม ๑๘๙	ปฏิบัติการเคมี	๑ (๐-๓-๑)
SCCH 189	Chemistry Laboratory	1 (0-3-1)
วทฟส ๑๖๐	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป	๑ (๐-๓-๑)
SCPY 160	General Physic Laboratory	1 (0-3-1)
รวมหน่วยกิตสุทธิ		๒๒ หน่วยกิต

ชั้นปีที่ ๑ ภาคการศึกษาที่ ๒

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
วททว ๑๐๒	การคิดเชิงวิจารณ์ญาณและการตัดสินใจ	๓ (๓-๐-๖)
SCIN 102	Critical Thinking and Decision Making	3 (3-0-6)
วทคณ ๑๙๒	สถิติศาสตร์	๓ (๓-๐-๖)
SCMA 192	Statistics	3 (3-0-6)
วททว ๑๐๓	ชีวนวัตกรรมและสังคมยั่งยืน	๓ (๓-๐-๖)
SCIN 103	Bioinnovation and Sustainable Society	3 (3-0-6)
ศศภอ ๑๙๑	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ ๒	๒ (๒-๐-๔)
LAEN 181	English for Academic Purpose II	2 (2-0-4)
วทคม ๑๗๒	เคมีอินทรีย์	๓ (๓-๐-๖)
SCCH 172	Organic Chemistry	3 (3-0-6)
วททช ๑๐๓	ชีววิทยาทั่วไป ๒	๓ (๓-๐-๖)
SCBE 103	General Biology II	3 (3-0-6)
วททช ๑๐๔	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป ๒	๑ (๐-๓-๑)
SCBE 104	General Biology Laboratory II	1 (0-3-1)
วททช ๑๐๕	สิ่งแวดล้อมโลก	๓ (๓-๐-๖)
SCBE 105	Global Environment	3 (3-0-6)
	วิชาเลือกเสรี	๑
	Free Elective Course	1
รวมหน่วยกิตสุทธิ		๒๒ หน่วยกิต

ชั้นปีที่ ๒ ภาคการศึกษาที่ ๑

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
วททว ๒๙๑	เทคโนโลยีการอาหารและการเกษตรเพื่อความเป็นเมือง	๓ (๓-๐-๖)
SCIN 291	Food and Agri-technology for Urbanization	3 (3-0-6)
วททช ๒๐๓	พันธุศาสตร์ทั่วไป	๓ (๓-๐-๖)
SCBE 203	General Genetics	3 (3-0-6)
วทชพ ๒๙๑	ชีวเคมี	๓ (๓-๐-๖)
SCBM 281	Biochemistry	3 (3-0-6)
วทคร ๒๐๓	ห้องปฏิบัติการศึกษา	๑ (๑-๐-๒)
SCID 203	Laboratory Exploration	1 (1-0-2)
วททว ๒๖๑	ชีวฟิสิกส์พื้นฐาน	๒ (๒-๐-๔)
SCIN 261	Fundamental Biophysics	2 (2-0-4)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศศภอ ๓๘๐	การนำเสนอผลงานเป็นภาษาอังกฤษ	๒ (๒-๐-๔)
LAEN 380	Academic Presentations in English	2 (2-0-4)
วทวน ๒๖๒	วัสดุนาโน	๓ (๒-๓-๔)
SCME 262	Nanomaterials	3 (2-3-4)
วททช ๒๐๔	ปฏิบัติการพันธุศาสตร์ทั่วไป	๑ (๐-๓-๑)
SCBE 204	General Genetics Laboratory	1 (0-3-1)
วทชพ ๒๘๒	ปฏิบัติการชีวเคมี	๑ (๐-๓-๒)
SCBM 282	Laboratory in Biochemistry	1 (0-3-2)
	วิชาเลือกเสรี	๓
	Free Elective Course	3
รวมหน่วยกิตสุทธิ		๒๒ หน่วยกิต

ชั้นปีที่ ๒ ภาคการศึกษาที่ ๒

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
วททช ๒๐๘	นิเวศวิทยาทั่วไป	๓ (๓-๐-๖)
SCBE 208	General Ecology	3 (3-0-6)
วศอก ๑๙๕	ปฏิบัติการวิศวกรรมพื้นฐาน	๓ (๒-๒-๕)
EGIE 195	Basic Engineering Workshops	3 (2-2-5)
วทวน ๒๔๑	นาโนเทคโนโลยีทางชีวภาพ	๓ (๓-๐-๖)
SCME 241	Nanobiotechnology	3 (3-0-6)
วทวน ๓๗๒	วิทยาศาสตร์และนวัตกรรม	๓ (๓-๐-๖)
SCME 372	Scientific Creativity and Innovation	3 (3-0-6)
วททช ๒๐๗	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล	๓ (๓-๐-๖)
SCBE 207	Basic Cell and Molecular Biology	3 (3-0-6)
วทนว ๒๙๒	ชีวนวัตกรรมในอุตสาหกรรมอาหาร	๒ (๒-๐-๔)
SCIN 292	Bioinnovation in Food Industry	2 (2-0-4)
วททช ๒๕๓	พื้นฐานสู่ความอภิเชษฐในรายละเอียด: จุลินทรีย์เพื่อชีวิตที่มีคุณภาพ	๓ (๒-๓-๕)
SCBE 253	Fundamental to Fitness: Microbes for Quality Life	3 (2-3-5)
วทนว ๒๐๒	การสื่อสารและการนำเสนอทางวิทยาศาสตร์	๑ (๑-๐-๒)
SCIN 202	Scientific Communication and Presentation	1 (1-0-2)
วทนว ๒๐๑	การสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม	๑ (๑-๐-๒)
SCIN 201	Creating an Innovation Culture	1 (1-0-2)
รวมหน่วยกิตสุทธิ		๒๒ หน่วยกิต

เรียนที่ *University of Sussex*

ชั้นปีที่ ๓ Autumn Term

Course Code	Course Name	Credit
C1079	Upland Ecology Field Course	15
C1148	Conservation Biology I	15
C1149	Introduction to Sustainable Development	15
C1150*	Environmental Research Skills (E&C)	15
Total		60 Credit

เทียบได้เท่ากับจำนวนหน่วยกิตของมหาวิทยาลัยมหิดล ๑๕ หน่วยกิต

ชั้นปีที่ ๓ Spring Term

Course Code	Course Name	Credit
C1151	Conservation Biology II	15
C1152*	Resource Management	15
C7117*	Innovation in Bioscience and Medicine	15
C7148	Conservation Ecology Field Course	15
Total		60 Credit

เทียบได้เท่ากับจำนวนหน่วยกิตของมหาวิทยาลัยมหิดล ๑๕ หน่วยกิต

ชั้นปีที่ ๔ Autumn Term

Course Code	Course Name	Credit
C7114*	Structural Basis of Biological Function	15
C7127*	Life Sciences Final Year Research Project	30
N1535	Leadership Foundations (LEAD)	15
Total		60 Credit

เทียบได้เท่ากับจำนวนหน่วยกิตของมหาวิทยาลัยมหิดล ๑๕ หน่วยกิต

ชั้นปีที่ ๔ Spring Term

Course Code	Course Name	Credit
C1113	Conservation Practice	30
L7032DECO*	Geographical Information Systems	15
N1049*	Management of Innovation	15
Total		60 Credit

เทียบได้เท่ากับจำนวนหน่วยกิตของมหาวิทยาลัยมหิดล ๑๕ หน่วยกิต

Grand Total Type 2 240 Credit

รวมหน่วยกิตสุทธิแบบที่ ๒ ๑๔๘ หน่วยกิต

แนวทางการเทียบจำนวนหน่วยกิต
ระหว่าง
มหาวิทยาลัยมหิดล กับ
UNIVERSITY OF SUSSEX

แนวทางการเทียบจำนวนหน่วยกิต
ระหว่าง มหาวิทยาลัยมหิดล กับ UNIVERSITY OF SUSSEX

Credit conversions

See how University of Sussex credit values convert into the European Credit Transfer System (ECTS) and US Semester Hours, although this varies between US universities.

Sussex	ECTS	US
120	60	30
60	30	15
30	15	8
15	7.5	4
6	3	1.5

Note: this guide serves as the ECTS Information Package

The module topic information in this guide is subject to change. Some module combinations may not be possible because of timetable constraints (including combinations of modules from different levels of the same Sussex degree subject).

ที่มา: <http://www.sussex.ac.uk/study/international-students/visiting-exchange-erasmus-students/modules/choose>
