



ภาควิชาชีวเคมี

คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ปริญญา วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล)
B.S. (Biochemistry and Molecular Biology)

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชาชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567

เรียน
4 ปี

วิชาศึกษาทั่วไป
วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์,
คณิตศาสตร์ และวิชาพื้นฐาน
ทางด้านชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล

ชั้นปีที่
1

ชั้นปีที่
2

รายวิชาและปฏิบัติการด้านชีวเคมี
และชีววิทยาโมเลกุล รายวิชาที่เกี่ยวข้อง
กับแนวคิดผู้ประกอบการ

รายวิชาเฉพาะด้านชีวเคมีและ
ชีววิทยาโมเลกุลและฝึกทักษะ
ทางห้องปฏิบัติการ

ชั้นปีที่
3

ชั้นปีที่
4

เทอม 1 ทำวิจัยวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี
ทางด้านชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล

เทอม 2 ฝึกงานในรูปแบบสหกิจศึกษา
ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ทุนการศึกษา

- กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) สามารถกู้ต่อเนื่องได้
- ทุนการศึกษา จากมหาวิทยาลัยนเรศวร

ชื่อปริญญา

วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล)
วท.บ. (ชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล)

Bachelor of Science (Biochemistry and Molecular Biology)
B.S. (Biochemistry and Molecular Biology)



จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 125 หน่วยกิต
ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตร ภาควิชาการศึกษาละ 20,000 บาท

เกณฑ์การรับเข้า

โครงการพิเศษ (Portfolio), ระบบโควต้า, ระบบ Admission

แนวทางอาชีพ

1. นักวิจัย ผู้ช่วยนักวิจัยทางชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล
2. นักวิทยาศาสตร์ในห้องปฏิบัติการในหน่วยงานของทั้งภาครัฐและเอกชน บริษัท PTT Global Chemical จำกัด (มหาชน)
3. ครู อาจารย์ในสถาบันการศึกษา
4. นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญในหน่วยงานของทั้งภาครัฐและเอกชน
5. นักธุรกิจทางด้านวิทยาศาสตร์
6. ผู้แทนจำหน่ายเครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์หรือทางการแพทย์
7. ผู้ประกอบการทางด้านชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล

ตัวอย่างแหล่งฝึกงาน

ในรูปแบบสหกิจศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน

ศูนย์พันธุศาสตร์วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ สวทช.

ศูนย์แห่งความเป็นเลิศด้านการวิจัยเซลล์ต้นกำเนิด

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สถาบันวิทยสิริเมธี (VISTEC)

บริษัท PTT Global Chemical จำกัด (มหาชน)

บริษัท บำรุงผิว และผลิตภัณฑ์อาหารเสริม

ติดต่อสอบถาม ภาควิชาชีวเคมี

คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Faculty of Medical Sciences Naresuan University

ปรับปรุงข้อมูลเมื่อวันที่ 28 เมษายน 2567



Biochemistry NU



Biochemistry@nu.ac.th



biochemistry.medsci.nu.ac.th



055-964704



QR CODE FACEBOOK



สาขาวิชาชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล

ความเชี่ยวชาญของคณาจารย์ในภาควิชา



การเพาะเลี้ยงสเต็มเซลล์ (Stem cell) และการประยุกต์ใช้



การสกัด Exosome Vesicles (EV) เพื่อประยุกต์ใช้ในทางการแพทย์ และเครื่องสำอาง



การเพาะเลี้ยงเซลล์มะเร็ง เซลล์ไขมัน เซลล์ผิวหนัง เซลล์สมอง เซลล์กระดูก และเซลล์อื่นๆ



การทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดจากพืชสมุนไพร ในการยับยั้งการเกิดโรค



จุลินทรีย์และพืชตัดแต่งพันธุกรรม (Genetic engineering)



การแสดงออกและการศึกษาคุณสมบัติของยีนและโปรตีนในสิ่งมีชีวิต พืช สัตว์ จุลินทรีย์



นาโนวัสดุ (Nano-material) เพื่อประยุกต์ใช้ในทางการแพทย์ และอุตสาหกรรม



ชีวสารสนเทศ (Bioinformatics)



ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)



ด้านความรู้ (Knowledge)

- PLO1 อธิบายพื้นฐาน หลักการ ทฤษฎีด้านชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล
- PLO2 อธิบายพื้นฐาน หลักการ ทฤษฎีด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี กฎหมาย ธุรกิจและแนวความคิดการเป็นผู้ประกอบการ
- PLO3 อธิบายหลักการและเกณฑ์มาตรฐานในการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
- PLO4 ประยุกต์ใช้หลักการ ทฤษฎี ด้านชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล เพื่อออกแบบงานวิจัยและต่อยอดองค์ความรู้

ด้านทักษะ (Skills)

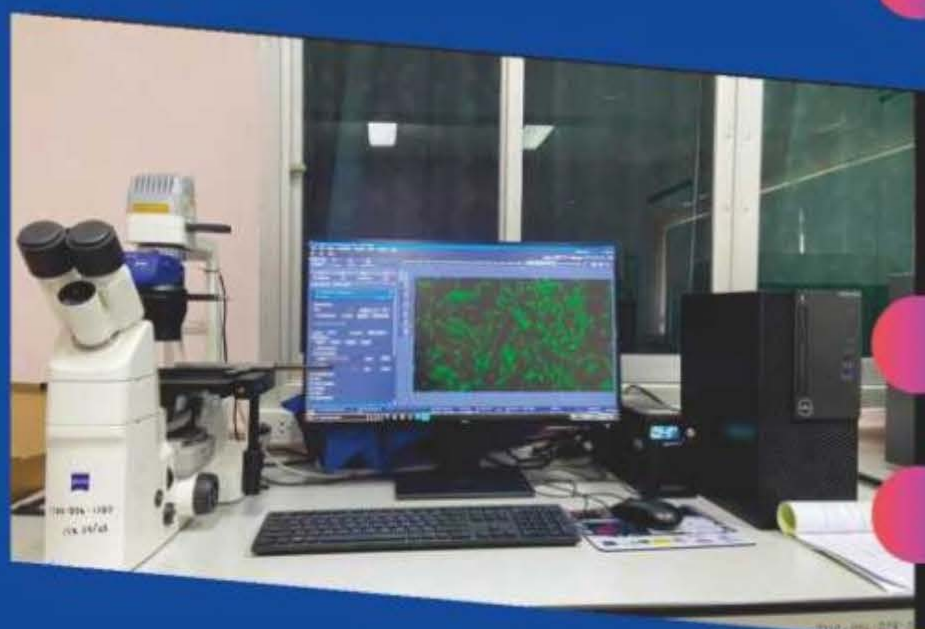
- PLO5 ใช้เครื่องมือในการทำปฏิบัติการทางด้านชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุลได้
- PLO6 เลือกใช้ทักษะที่จำเป็นทางวิชาการ ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ ด้านการสืบค้น ด้านดิจิทัล การสื่อสารภาษาอังกฤษ การนำเสนอในเชิงวิทยาศาสตร์

ด้านจริยธรรม (Ethics)

- PLO7 ปฏิบัติตามจริยธรรมการวิจัย

ด้านลักษณะบุคคล (Character)

- PLO8 มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม
- PLO9 ทำงานเป็นทีม

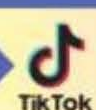


ปรับปรุงข้อมูลเมื่อวันที่ 28 เมษายน 2567

ติดต่อสอบถาม ภาควิชาชีวเคมี
คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
Faculty of Medical Sciences Naresuan University



QR CODE FACEBOOK



Biochemistry NU



Biochemistry@nu.ac.th



biochemistry.medsci.nu.ac.th



055-964704