

โครงสร้างหลักสูตร วท.ม. (ชีวเคมี) ฉบับปรับปรุง 2565

1. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

2. โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต
- สัมมนา		2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		2 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	8 หน่วยกิต
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	18 หน่วยกิต

3. รายวิชา

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต	
	- สัมมนา	2 หน่วยกิต	
01402597	สัมมนา (Seminar)		1,1
	- วิชาเอกบังคับ	2 หน่วยกิต	
01402521	เครื่องมือทางชีวเคมีขั้นสูง (Advanced Biochemical Instrument)		2(2-0-4)
	- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต	
01402511	ชีวเคมีการทำหน้าที่ระดับเซลล์ (Biochemistry of Cellular Functions)		2(2-0-4)
01402512	โครงสร้างและการทำหน้าที่ของชีวโมเลกุล (Structures and Functions of Biomolecules)		2(2-0-4)
01402513	ชีวเคมีเมแทบอลิซึมขั้นสูง (Advanced Biochemistry Metabolism)		2(2-0-4)
01402522	เทคนิคขั้นสูงทางชีวเคมีของกรดนิวคลีอิก (Advanced Techniques in Nucleic Acid Biochemistry)		2(2-0-4)
01402531	ชีวเคมีเชิงคอมพิวเตอร์ขั้นสูง		2(1-2-3)

ให้เลือกเรียนรายวิชาดังตัวอย่างต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิตกรณีเรียนวิชาวิทยานิพนธ์น้อยกว่า 24 หน่วยกิต ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาในหลักสูตรเพิ่ม เพื่อให้หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

	(Advanced Computational Biochemistry)	
01402541	การออกแบบตัวยับยั้ง (Inhibitor Design)	2(2-0-4)
01042542	ชีวเคมีของโปรตีนขั้นสูง (Advanced Protein Biochemistry)	2(2-0-4)
01402551	ชีวเคมีของโรคในมนุษย์ (Biochemistry of Human Disease)	2(2-0-4)
01402552	ชีวเคมีการแพทย์ (Medical Biochemistry)	2(2-0-4)
01402561	ชีวเคมีขั้นสูงในพืช (Advanced Plant Biochemistry)	2(2-0-4)
01402572	ชีวเคมีของการปรับตัวในสัตว์ (Biochemistry of Animal Adaptation)	2(2-0-4)
01402581	วิศวกรรมโปรตีน (Protein Engineering)	2(2-0-4)
01402583	การควบคุมทางชีวเคมีระดับสูงในการแสดงออกของยีน (Advanced Biochemical Control in Gene Expression)	2(2-0-4)
01402585	แนวคิดชีวนวัตกรรม (Bioinnovation concept)	2(2-0-4)
01402586	ผู้ประกอบการทางชีวภาพ (Bioentrepreneur)	2(2-0-4)
01402591	เทคนิคการวิจัยทางชีวเคมี (Research Techniques in Biochemistry)	3(1-6-5)
01402596	เรื่องเฉพาะทางชีวเคมี (Selected Topics in Biochemistry)	1-3
01402598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

และ/หรือวิชาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์หรือคณะอื่นๆ ที่มีรหัส 01XXX5XX ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของหัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข. วิทยานิพนธ์

ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

01402599

วิทยานิพนธ์

1-24

(Thesis)