



มคอ.2

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์

Bachelor of Science

Program in Medical Technology

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

ภาควิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) เป็นหลักสูตรปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ (พ.ศ. 2561) โดยได้นำมาปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ หลักสูตรฉบับนี้ตอบสนองต่อวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา และวัตถุประสงค์ของสาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ ที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีทักษะวิชาการและวิชาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ บัณฑิตมีคุณภาพ ศักยภาพตรงกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และแข่งขันได้ในระดับสากล สามารถพัฒนางานวิจัยเพื่อประโยชน์แก่สังคม ภายในประกอบด้วยสาระ 8 หมวด ได้แก่ หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษาการดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้กลยุทธ์การสอนและประเมินผล หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์ หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร และหมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

การปรับปรุงหลักสูตรครั้งนี้ได้ปรับปรุงรายวิชา เนื้อหาในรายวิชาให้มีความทันสมัย และสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ เพื่อมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์และมีคุณภาพต่อวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ต่อไป

สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
1. รหัสและชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอก	1
4. จำนวนหน่วยกิต	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	1
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	3
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	3
9. ชื่อ สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	5
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	5
12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน	6
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน	6
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	8
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	8
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	9
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	11
1. ระบบการจัดการศึกษา	11
2. การดำเนินการหลักสูตร	11
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	13
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม	56

มคอ.2 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	ค
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	56
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	58
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	58
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	58
3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)	65
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	74
1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	74
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	74
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	75
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	76
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	76
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	76
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	77
1. การกำกับมาตรฐาน	77
2. บัณฑิต	77
3. นักศึกษา	77
4. อาจารย์	78
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	78
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	79
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	79
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร	81
1. การประเมินและประสิทธิผลของการสอน	81
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	81
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	81
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง	81
ภาคผนวก	82

ภาคผนวก ก ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	85
ภาคผนวก ข คำอธิบายรหัสวิชา ประกาศการกำหนดรหัสประจำวิชา	100
ภาคผนวก ค ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	104
ภาคผนวก ง ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	117
ภาคผนวก จ ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำ	144
ภาคผนวก ฉ ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์พิเศษ	178
ภาคผนวก ช คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร	190
ภาคผนวก ซ รายงานการวิพากษ์หลักสูตร	198
ภาคผนวก ฅ เอกสารสรุปการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร และตารางเปรียบเทียบเนื้อหาสาระ การปรับปรุงหลักสูตร	201

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	: มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
คณะ/ภาควิชา	: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภาควิชาเทคนิคการแพทย์
สาขาวิชา	: เทคนิคการแพทย์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร	: 25511741101506
ชื่อหลักสูตรภาษาไทย	: หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์
ชื่อหลักสูตรภาษาอังกฤษ	: Bachelor of Science Program in Medical Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย)	: วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
ชื่อย่อ (ภาษาไทย)	: วท.บ. (เทคนิคการแพทย์)
ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ)	: Bachelor of Science (Medical Technology)
ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ)	: B.Sc. (Medical Technology)

3. วิชาเอก : ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิต : ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
- หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวนำทางวิชาการ

- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ
 - หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ
 - หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพ
- หลักสูตรปริญญาตรีปฏิบัติการ
 - หลักสูตรปริญญาตรีปฏิบัติการ
 - หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าปฏิบัติการ

5.2 ภาษาที่ใช้

- ภาษาไทย
- ภาษาต่างประเทศ ระบุภาษา
- ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

- รับเฉพาะนักศึกษาไทย
- รับเฉพาะนักศึกษาต่างชาติ
- รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรใหม่
- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิค

การแพทย์ เริ่มใช้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551

6.2 เริ่มใช้ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 เป็นต้นไป

6.3 สภาวิชาการพิจารณาและเห็นชอบให้นำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 7 / พ.ศ. 2565 เมื่อวันที่ 7 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565

6.4 สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 11 / พ.ศ. 2565. เมื่อวันที่ 17 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565

6.5 สภาเทคนิคการแพทย์ให้การรับรองหลักสูตรใน วันที่ 4 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะมีความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2568

หลักสูตรจะมีความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับ ... ในปีการศึกษา

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 1) นักเทคนิคการแพทย์ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ
- 2) ผู้ให้บริการด้านสุขภาพ
- 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านผลิตภัณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ อุปกรณ์เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์และทางการแพทย์
- 4) ประกอบธุรกิจที่สามารถใช้ความรู้เทคนิคการแพทย์ในการประกอบอาชีพได้ เช่น เปิดให้บริการรับตรวจวินิจฉัยโรคทางห้องปฏิบัติการ

9. ชื่อ สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานศึกษาและปีพ.ศ.ที่ สำเร็จการศึกษา
1	นายโชติช่วง พนโสมณกุล 3-1001-XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ ปรสิติวิทยา (2105)	Ph.D. (Biology) วท.ม. (อายุรศาสตร์เขต ร้อน) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	University Sains Malaysia, 2537 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2525 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517
2	นางสาวนันทวดี เนียมนุ้ย 3-3099-XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ เทคนิค การแพทย์ (3901)	วท.ด. (การวิจัย และการจัดการ ด้านสุขภาพ) วท.ม. (วิทยาศาสตร์ การแพทย์) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2560 มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2547 มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2540

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานศึกษาและปีพ.ศ.ที่ สำเร็จการศึกษา
3	นางสาวพจมาน ผู้มีสัตย์ 3-3199-XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ จุลชีวินวิทยา (2102)	ปร.ด. (อายุรศาสตร์เขต ร้อน) วท.ม. (จุล ชีวินวิทยา) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2562 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2546 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542
4	นายปิยะ วงศ์ญาณิน 3-1001-XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ อณูชีวินวิทยา (2103)	วท.ด. (จุล ชีวินวิทยาทาง การแพทย์) วท.ม. (พันธุ วิศวกรรม) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2545 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2543
5	นางสาวกาญจนา สุจิระชาโต 3-1005-XXXXX-XX-X	อาจารย์	Ph.D. (Medicine) วท.ม. (พยาธิ วิทยาคลินิก) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	Tokai University, Japan, 2538 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2524 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517
6	นางสาวอติติยา โรจนส์โรช 1-1014-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ด. (ชีวเคมี คลินิกและอณู ทางการแพทย์) วท.ม. (ชีวเคมี คลินิกและอณู ทางการแพทย์) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549

หมายเหตุ ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และภาระงานสอนของอาจารย์ ดูที่ภาคผนวก ค

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา กรุงเทพมหานคร

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็วของประเทศไทยอันเนื่องมาจากการเกิดน้อยลง และภาวะการตายลดลง คนไทยอายุเฉลี่ยยืนยาวขึ้น การเปลี่ยนแปลงทางระบาดวิทยาทำให้รูปแบบของภาวะโรคเปลี่ยนจากโรคติดต่อเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และยังมีปัญหาสุขภาพจากอุบัติเหตุ ภัยพิบัติและภัยสุขภาพ รวมทั้งโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมสูงขึ้น ตลอดจนโรคอุบัติใหม่ เช่น โรคโควิด-19 การจัดการกำลังคนด้านสุขภาพยังไม่สามารถตอบสนองต่อการสร้างประสิทธิภาพของระบบบริการสุขภาพ ระบบการเงินการคลังด้านสุขภาพยังมีปัญหาในการจัดการ ระบบข้อมูลข่าวสารและการวิจัยด้านสุขภาพยังไม่สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลและงานวิจัยที่มีได้อย่างเพียงพอ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ของประชาชนยังไม่เพียงพอในการป้องกันปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ด้านสุขภาพ กลไกการอภิบาลระบบสุขภาพในระดับชาติและระบบธรรมาภิบาลยังไม่ชัดเจน การปรับโครงสร้างประเทศไปสู่ “ประเทศไทย 4.0” กรอบเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) และการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข ประเด็นสถานการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสุขภาพเหล่านี้ การวางแผนเตรียมพร้อมรองรับและเผชิญกับสภาพปัญหาจะช่วยให้สามารถรับมือกับความเสี่ยงและภัยคุกคามด้านสุขภาพที่จะเกิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) เน้นให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง ดังนั้นสาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการสร้างทรัพยากรบุคคลในวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ให้สอดคล้องกับทิศทาง นโยบาย และแผนพัฒนาสุขภาพของประเทศ เพื่อทำงานร่วมกับสหวิชาชีพ ก้าวทันการปฏิรูปประเทศไทยด้านสาธารณสุขในการสร้างสุขภาพของประชาชน ตลอดจนการอภิบาลระบบสุขภาพให้ยั่งยืน จึงได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สังคมและวัฒนธรรมที่มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาตามความต้องการของมนุษย์และปัจจัยที่มากเกี่ยวข้อง สังคมปัจจุบันนี้เป็นการเปลี่ยนเข้าสู่โลกยุคโลกาภิวัตน์อย่างรวดเร็ว การศึกษาที่พัฒนาขึ้นอย่างมาก ในทางการแพทย์มีการพัฒนาเทคโนโลยีที่สามารถควบคุม รักษา โรคติดต่อและไม่ติดต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบันมีผลทำให้ระบบ รูปแบบทางสังคมและวิถีชีวิตของมนุษย์เปลี่ยนแปลง โดยสังคมไทยปัจจุบันมีอัตราการเพิ่มขึ้นของอายุขัยเฉลี่ยของประชากร มีสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น ในส่วนพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ ที่สำคัญ ได้แก่ การบริโภคเกินและสัดส่วนที่ไม่เหมาะสม การขาดการออกกำลังกาย การบริโภคยาสูบ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์และสารเสพติด เป็นต้น

สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้มุ่งเน้นในการสร้างทรัพยากรบุคคล ในวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ ให้สอดคล้องกับทิศทางสถานการณ์การพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมปัจจุบัน.

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรเน้นให้ตอบสนองต่อความต้องการของประเทศในสถานการณ์ปัจจุบัน และปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับทิศทาง นโยบาย และแผนพัฒนาสุขภาพของประเทศ โดยการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสามารถบูรณาการความรู้เพื่อประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม มีการพัฒนางานวิจัยและวิชาการ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ สามารถทำงานร่วมกับสหวิชาชีพในการเสริมสร้างสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสามารถประยุกต์ใช้ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการแก้ไขสภาวะการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีนโยบายในการจัดการศึกษาครอบคลุมตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย ได้แก่ 1. พัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ให้มีการบูรณาการความเชี่ยวชาญของสาขาวิชาต่าง ๆ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง 2. พัฒนาองค์ความรู้บนพื้นฐานของการวิจัย เพื่อสร้างนวัตกรรมการทำงาน และการผลิตบัณฑิต 3. เป็นศูนย์กลางการบริการวิชาการและองค์ความรู้ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในท้องถิ่นและชุมชน 4. อนุรักษ์ ส่งเสริม และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยสู่สากล 5. บริหารจัดการมหาวิทยาลัยด้วยหลักธรรมาภิบาล

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีหน้าที่ในการผลิตกำลังคนด้านเทคนิคการแพทย์ จึงได้ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพมาตรฐานระดับสากล สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ และศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นเพื่อต่อยอดองค์ความรู้ อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และตอบสนองความต้องการของชุมชน.

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน (เช่น รายวิชาที่เปิดสอน เพื่อให้บริการคณะ/ภาควิชาอื่น หรือต้องเรียนจากคณะ/ภาควิชาอื่น)

13.1 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชาอื่น

รายวิชาต่างๆ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี ดังต่อไปนี้

- 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ทุกรายวิชาที่เปิดสอนโดยคณะหรือสาขาวิชาอื่น
- 2) หมวดวิชาเฉพาะ ได้แก่ กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ได้แก่ กลุ่มวิชาฟิสิกส์ กลุ่มวิชาชีววิทยา กลุ่มวิชาเคมี และกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์
- 3) หมวดวิชาเลือกเสรี ทุกรายวิชาที่เปิดสอนโดยคณะหรือสาขาวิชาอื่น

13.2 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนเพื่อให้บริการคณะ/ภาควิชาอื่น

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

การบริหารจัดการหลักสูตร มีระบบประสานงานระหว่างสาขาวิชากับคณะ มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำกับดูแลการจัดการเรียนการสอน การพิจารณาวัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระของรายวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และได้นักศึกษาที่บรรลุผลตามผลการเรียนรู้ของหลักสูตร โดยมีการแต่งตั้งกรรมการดำเนินการพัฒนาและปรับปรุง ดังนี้

1. แต่งตั้งผู้ประสานงานรายวิชาทุกวิชา เพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับ อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา ในการพิจารณาข้อกำหนดรายวิชา แนวทางการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลการดำเนินการ

2. แต่งตั้งอาจารย์รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อควบคุมการดำเนินการเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เป็นตามข้อกำหนดรายวิชา

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

ผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม ตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพ มีความรู้ ทักษะและความเชี่ยวชาญในวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ สามารถคิดวิเคราะห์ ค้นคว้าวิจัยพัฒนาองค์ความรู้และมีจิตอาสา เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน

1.2 ความสำคัญ

บัณฑิตสาขาเทคนิคการแพทย์ เป็นผู้ที่มีความรู้ทางทฤษฎี ทักษะปฏิบัติ และสามารถพัฒนางานทางห้องปฏิบัติการให้มีคุณภาพครอบคลุมงานด้านวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต โลหิตวิทยา จุลทรรศนศาสตร์ คลินิก เคมีคลินิก ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก จุลชีววิทยาคลินิก ประสาทวิทยา พิษวิทยา นิติวิทยาศาสตร์ ชีววิทยา ระดับโมเลกุล และ/หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น มนุษย์พันธุศาสตร์ เซลล์พันธุศาสตร์ เทคโนโลยีเกี่ยวกับเซลล์ต้นกำเนิด เทคโนโลยีการเจริญพันธุ์ของมนุษย์ การทดสอบทางสรีรวิทยา เทคโนโลยีการตรวจวิเคราะห์ระดับยาและสารเคมี ตามข้อบังคับสภาเทคนิคการแพทย์ ว่าด้วยข้อจำกัดและเงื่อนไขในการประกอบวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ พ.ศ. 2553 สามารถแปลผล อธิบายผล และรายงานผลการตรวจ ตลอดจนการให้คำปรึกษาแนะนำ ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวิเคราะห์ เพื่อการวินิจฉัย การติดตามการรักษา การพยากรณ์โรค การประเมินภาวะสุขภาพ การป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ และการใช้ข้อมูลทางสุขภาพ และวิชาชีพ วิเคราะห์สังเคราะห์ ให้เกิดประโยชน์กับระบบบริการสุขภาพแก่ประชาชน สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกับสหวิชาชีพ ทีมสุขภาพ หรือเครือข่ายในการเชื่อมโยงบริบททางวิชาชีพในการดูแลและสร้างเสริมสุขภาพ ทำงานในชุมชนได้ นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นความรู้ ความสามารถในวิชาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการนำไปประยุกต์ใช้กับวิชาชีพ ผู้เรียนสามารถคิด วิเคราะห์ ค้นคว้าวิจัย ติดตามความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการแพทย์ รวมทั้งศาสตร์ใหม่ๆ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ทางวิชาชีพต่อไปในอนาคต

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. มีคุณธรรมจริยธรรมและจิตอาสา ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมทั้งต่อตนเอง ผู้ใช้บริการ เพื่อนร่วมงาน โดยยึดหลักจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
2. มีความรู้และทักษะปฏิบัติในวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ วิชาวิทยาศาสตร์ หลักการบริหารห้องปฏิบัติการ หลักจรรยาบรรณและกฎหมาย ตลอดจนศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานชีวิตและพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพที่เกี่ยวข้อง เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานวิชาชีพเทคนิคการแพทย์
3. มีทักษะทางปัญญาในการคิดวิเคราะห์ ประยุกต์ สังเคราะห์ความรู้ได้อย่างเป็นระบบและสร้างสรรค์ ตลอดจนมีทักษะในการใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง

4. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีภาวะผู้นำ สามารถทำงานเป็นทีมกับวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม รวมทั้งมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

5. มีทักษะความสามารถวิเคราะห์เชิงตัวเลขและสถิติ มีทักษะในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถถ่ายทอดความรู้และอธิบายให้ผู้ที่เกี่ยวข้องให้เข้าใจได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น รวบรวม วิเคราะห์ และนำเสนอ

6. มีสมรรถนะของทักษะปฏิบัติทางห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ตามมาตรฐานวิชาชีพ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด
1) ปรับปรุงหลักสูตรให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่า เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสกอ. และสภาวิชาชีพ	1.1) ประเมินการประกันคุณภาพหลักสูตรทุกปี อย่างต่อเนื่อง 1.2) ปรับปรุงหลักสูตร ทุก ๆ 5 ปี	1.1.1) เอกสารหลักสูตร ฉบับปรับปรุง รายงานผลการประเมินหลักสูตร/ หลักสูตรได้รับการประเมินมาตรฐาน ในระดับดีขึ้นไป 1.2.1) เอกสารหลักสูตร ฉบับปรับปรุง/ หลักสูตรได้รับการเผยแพร่ตามเกณฑ์มาตรฐาน คุณวุฒิ
2) การพัฒนานักศึกษา	2.1) พัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษโดยจัดการเรียนการสอนบางรายวิชาเป็นภาษาอังกฤษ (ทุกปีการศึกษา) 2.2) การทำงานร่วมกับผู้อื่น (ทุกปีการศึกษา) 2.3) พัฒนาความรู้และทักษะทางวิชาชีพ (ทุกปีการศึกษา)	2.1.1) มคอ.3 และ มคอ.5 รายวิชาสัมมนา และภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ 2.2.1) เอกสาร/รายงานสรุปโครงการ ที่นักศึกษาพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม 2.3.1) สรุปผลโครงการเตรียมความพร้อมการสอบใบประกอบวิชาชีพ

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด
		2.3.2) ผลการสอบประมวลความรู้
3) การพัฒนาอาจารย์ด้านการเรียนการสอน ด้านวิชาการและวิชาชีพ	<p>3.1) ส่งเสริมให้อาจารย์ทำวิจัยและเผยแพร่ผลงานวิชาการอย่างต่อเนื่อง</p> <p>3.2) ส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพทางเทคนิคการแพทย์อย่างต่อเนื่อง</p> <p>3.3) ส่งเสริมให้อาจารย์เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ/ปรับตำแหน่งให้สูงขึ้น</p> <p>3.4) พัฒนาทักษะอาจารย์ที่ปรึกษา</p>	<p>3.1.1) โครงการวิจัยและผลงานทางวิชาการที่เผยแพร่</p> <p>3.2.1) รายงานการเข้าร่วมประชุมทางวิชาการและวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ของคณาจารย์และบุคลากร</p> <p>3.3.1) เอกสารประกอบการสอน/เอกสารคำสอน/ผลงานทางวิชาการที่เผยแพร่</p> <p>3.4.1) โครงการพัฒนาทักษะอาจารย์ที่ปรึกษา</p>

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบการจัดการศึกษา

ระบบการจัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาคโดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีหรืออาจจะมีการจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน โดยขึ้นอยู่กับการศึกษาพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตร ทั้งนี้ ระยะเวลาการจัดการเรียนการสอน จำนวน 8 สัปดาห์หรือไม่เกิน 9 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 ระยะเวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนสิงหาคม – ธันวาคม ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนมกราคม – เมษายน ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1. สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญแผนการเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ หรือแผนการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

2. มีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์ ไม่มีภาวะตาบอดสี ไม่เจ็บป่วยหรือเป็นโรคติดต่อร้ายแรงอันเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

3. มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยากำหนด

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

1. นักศึกษาบางคนมีปัญหาในการปรับตัวในการเรียนและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย

2. นักศึกษาบางคนมีปัญหาด้านการเงิน

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

1. ภาควิชาเทคนิคการแพทย์มีการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ เพื่อให้นักศึกษาได้พบคณาจารย์และอาจารย์ที่ปรึกษาชั้นปี เพื่อให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย การวางแผนการเรียนในแต่ละปี การศึกษา เพื่อให้สำเร็จการศึกษาภายในเวลาที่กำหนด และภาควิชามีการประชุมร่วมกันกับผู้ปกครองเพื่อชี้แจงเกี่ยวกับระบบการจัดการเรียนการสอน การดูแลนักศึกษา ตลอดจนมีการจัดกิจกรรมที่สร้างความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษารุ่นพี่และรุ่นน้อง

2. ภาควิชามีการประชาสัมพันธ์แหล่งทุนการศึกษา รวมถึงทางมหาวิทยาลัยมีการจัดประชุมนักศึกษาที่มีความประสงค์จะกู้ยืมเงินจาก กยศ. เพื่อใช้ในการศึกษา

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

รับภาคปกติ ปีละ 45 คน

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
ชั้นปีที่ 1	45	45	45	45	45
ชั้นปีที่ 2		45	45	45	45
ชั้นปีที่ 3			45	45	45
ชั้นปีที่ 4				45	45
รวมจำนวนนักศึกษา	45	90	135	180	180
จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาเมื่อสิ้นปีการศึกษา				45	45

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 รายละเอียดการประมาณการรายได้ (หน่วย : บาท)

รายการ	ปีงบประมาณ (พ.ศ.)				
	2566	2567	2568	2569	2570
เงินงบประมาณแผ่นดิน					
งบดำเนินการ	270,000	540,000	810,000	1,080,000	1,080,000
เงินบำรุงการศึกษา	2,115,000	4,230,000	6,345,000	8,460,000	8,460,000
รวมทั้งสิ้น	2,385,000	4,770,000	7,155,000	9,540,000	9,540,000

2.6.2 รายละเอียดการประมาณการค่าใช้จ่ายในหลักสูตรเป็นรายปี (หน่วย : บาท)

รายการ	ปีงบประมาณ (พ.ศ.)				
	2566	2567	2568	2569	2570
งบดำเนินการ					
- ค่าตอบแทน	636,000	1,272,000	1,908,000	2,544,000	2,544,000
- ค่าใช้สอย	528,000	1,056,000	1,584,000	2,112,000	2,112,000
- ค่าวัสดุ	528,000	1,056,000	1,584,000	2,112,000	2,112,000
- ค่าดำเนินการ					
ระดับมหาวิทยาลัย	423,000	846,000	1,269,000	1,692,000	1,692,000
รวมทั้งสิ้น	2,115,000	4,230,000	6,345,000	8,460,000	8,460,000
จำนวนนักศึกษา	45	90	135	180	180

รายการ	ปีงบประมาณ (พ.ศ.)				
	2566	2567	2568	2569	2570
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัวต่อปีในการผลิตบัณฑิต	47,000	47,000	47,000	47,000	47,000

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียน

แบบอื่นๆ (ระบุ...)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

การยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตได้ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2560 หมวด 6 การเทียบโอนผลการเรียน

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1.1) บังคับ

1.2) เลือก

1.3) บังคับเลือก

ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

20 หน่วยกิต

ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

ไม่น้อยกว่า 1 หน่วยกิต

2) หมวดวิชาเฉพาะ

2.1) วิชาพื้นฐานวิชาชีพ

2.2) วิชาชีพ

ไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต

38 หน่วยกิต

66 หน่วยกิต

3) หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1.1) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ

กลุ่มที่ 1 ศาสตร์พระราชากับวิถีแห่งสังคม

ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

20 หน่วยกิต

3 หน่วยกิต

GE 01101	ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาท้องถิ่น King's Philosophy Towards Local Development	3(3-0-6)
กลุ่มที่ 2 ภาษาและเทคโนโลยีทางการสื่อสาร		6 หน่วยกิต
GE 02101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล English Communication in Digital Age	3(3-0-6)
GE 02102	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย Thai for Contemporary Communication	3(3-0-6)
กลุ่มที่ 3 คุณภาพชีวิตและคุณค่าของความเป็นมนุษย์		2 หน่วยกิต
GE 03101	ชีวิตดีมีความสุข Healthy and Happy Life	2(1-2-3)
กลุ่มที่ 4 ศิลปะแห่งการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการ		3 หน่วยกิต
GE 04101	ประกอบการธุรกิจเชิงสร้างสรรค์ Creative Business	3(3-0-6)
กลุ่มที่ 5 ศาสตร์แห่งการคิดและการสร้างสรรค์นวัตกรรม		6 หน่วยกิต
GE 05101	รู้คิดชีวิตก้าวหน้า Thinking for Life Advancement	3(3-0-6)
GE 05102	ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล Digital Literacy Skills	3(2-2-5)
1.2) วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	ไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต
ให้นักศึกษาเลือกเรียน จำนวน 3 รายวิชา จาก 5 กลุ่ม โดยเลือกเรียนได้กลุ่มละ 1 รายวิชาเท่านั้น		
กลุ่มที่ 1 ศาสตร์พระราชาวินัยและวิถีแห่งสังคม		3 หน่วยกิต
GE 01201	วิถีพลเมืองและกฎหมายในชีวิตประจำวัน Civil Way and Law in Daily Life	3(3-0-6)
GE 01202	พลวัตสังคมไทยและสังคมโลก Dynamics of Thai and Global Society	3(3-0-6)
กลุ่มที่ 2 ภาษาและเทคโนโลยีทางการสื่อสาร		3 หน่วยกิต
GE 02201	การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ Media and Information Literacy	3(3-0-6)
GE 02202	ภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)

	Korean Language in Daily Life	
GE 02203	ภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	Khmer Language in Daily Life	
GE 02204	ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	Chinese Language in Daily Life	
GE 02205	ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	Japanese Language in Daily Life	
GE 02206	ภาษามลายูในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	Malay Language in Daily Life	
GE 02207	ภาษาลาวในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	Lao Language in Daily Life	
GE 02208	ภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	Vietnamese Language in Daily Life	
GE 02209	ภาษาสเปนในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	Spanish Language in Daily Life	
กลุ่มที่ 3 คุณภาพชีวิตและคุณค่าของความเป็นมนุษย์		3 หน่วยกิต
GE 03201	ศิลปะและความงามของชีวิต	3(3-0-6)
	Art and Beauty of Life	
GE 03202	ศิลปะการใช้ชีวิต	3(3-0-6)
	Art of Living	
กลุ่มที่ 4 ศิลปะแห่งการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการ		3 หน่วยกิต
GE 04201	การวางแผนทางการเงินเพื่อความมั่นคง	3(3-0-6)
	Financial Planning for Stability	
GE 04202	การทำงานอย่างมีความสุข	3(3-0-6)
	Working Happily	
กลุ่มที่ 5 ศาสตร์แห่งการคิดและการสร้างสรรค์นวัตกรรม		3 หน่วยกิต
GE 05201	เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักธุรกิจมือใหม่	3(2-2-5)
	Digital Technology for Beginner Businessman	

GE 05202	รักษ์โลกรักษ์เรา Save Earth Save Us	3(3-0-6)
----------	--	----------

1.3) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับเลือก**ไม่น้อยกว่า 1 หน่วยกิต**

ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาใดวิชาหนึ่งในกลุ่มบังคับเลือก กลุ่มที่ 3 (1 รายวิชา) จำนวน 1 หน่วยกิต

กลุ่มที่ 3 คุณภาพชีวิตและคุณค่าของความเป็นมนุษย์**1 หน่วยกิต**

GE 03301	จังหวะของชีวิต Rhythm of Life	1(0-2-1)
GE 03302	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ Exercise for Health	1(0-2-1)
GE 03303	การเต้นสมัยใหม่ Modern Dance	1(0-2-1)

2) หมวดวิชาเฉพาะ**ไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต****2.1 วิชาพื้นฐานวิชาชีพ****38 หน่วยกิต**

SC 01001	คณิตศาสตร์เบื้องต้น Basic Mathematics	3(3-0-6)
SC 01003	ฟิสิกส์เบื้องต้น Basic Physics	3(2-2-5)
SC 01006	เคมีเบื้องต้น Basic Chemistry	3(2-2-5)
SC 01009	ชีววิทยาเบื้องต้น Basic Biology	3(2-2-5)
SC 12002	เคมีอินทรีย์พื้นฐาน Fundamental of Organic Chemistry	3(2-2-5)
SC 12013	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน Fundamental of Analytical Chemistry	3(2-2-5)
SC 22101	กายวิภาคศาสตร์สำหรับเทคนิคการแพทย์ Anatomy for Medical Technology	2(1-3-3)
SC 22202	ชีวเคมีสำหรับเทคนิคการแพทย์ Biochemistry for Medical Technology	3(2-3-5)

SC 22203	สรีรวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์ Physiology for Medical Technology	2(1-3-3)
SC 22204	มนุษย์พันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรม Human Genetics and Genetic Engineering	3(3-0-6)
SC 22205	พยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์ Pathology for Medical Technology	2(2-0-4)
SC 22206	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	2(1-3-3)
SC 22207	เภสัชวิทยาพื้นฐานสำหรับเทคนิคการแพทย์ Basic Pharmacology for Medical Technology	2(2-0-4)
SC 22308	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ Professional English	3(3-0-6)
SC 22309	สถิติสำหรับการวิจัย Statistics for Research	1(1-0-2)

2.2 วิชาชีพ**66 หน่วยกิต**

SC 22211	วิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 1 Medical Bacteriology 1	3(2-3-5)
SC 22312	วิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 2 Medical Bacteriology 2	2(1-3-3)
SC 22313	ปรสิตวิทยาทางการแพทย์ Medical Parasitology	3(2-3-5)
SC 22314	ไวรัสและเชื้อราทางการแพทย์ Medical Virology and Mycology	3(2-3-5)
SC 22221	เคมีคลินิก 1 Clinical Chemistry 1	2(1-3-3)
SC 22322	เคมีคลินิก 2 Clinical Chemistry 2	3(2-3-5)

SC 22323	เคมีคลินิก 3 Clinical Chemistry 3	3(2-3-5)
SC 22324	พิษวิทยา Toxicology	2(1-3-3)
SC 22325	นิติวิทยาศาสตร์ Forensic Science	2(1-3-3)
SC 22231	โลหิตวิทยา 1 Hematology 1	2(1-3-3)
SC 22332	โลหิตวิทยา 2 Hematology 2	3(2-3-5)
SC 22333	โลหิตวิทยา 3 Hematology 3	3(2-3-5)
SC 22334	จุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก (การตรวจปัสสาวะและสารน้ำ) Clinical Microscopy (Urine and Body Fluids Analysis)	2(1-3-3)
SC 22341	ภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน Basic Immunology	3(2-3-5)
SC 22342	ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก Clinical Immunology	2(1-3-3)
SC 22343	วิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 1 Transfusion Science 1	3(2-3-5)
SC 22344	วิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 2 Transfusion Science 2	3(2-3-5)
SC 22251	เทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์ Instruments and Technology in Medical Technology	1(1-0-2)
SC 22252	เทคนิคทางอณูชีววิทยา Techniques in Molecular Biology	3(2-3-5)

SC 22453	กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ Professional Law and Ethics	1(1-0-2)
SC 22454	เทคนิคการแพทย์ชุมชน Medical Technology for Community	2(1-3-3)
SC 22455	ระบบคุณภาพและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ Quality System and Laboratory Management	2(2-0-4)
SC 22456	คลินิกสัมพันธ์ Clinical Correlation	1(0-3-2)
SC 22361	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	1(1-0-2)
SC 22462	สารสนเทศทางสุขภาพเพื่อการประยุกต์ใช้ Health Informatics and Application	2(2-0-4)
SC 22463	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ Seminar in Medical Sciences	1(0-3-2)
SC 22464	ภาคินิพนธ์ Term Paper	2(0-6-3)
SC 22465	การฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ Clinical Laboratory Practice	6(360)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนวิชาใดๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาโดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของสาขาวิชานี้

3.1.4 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE 01101	ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาท้องถิ่น	3(3-0-6)
GE 02101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล	3(3-0-6)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE 05102	ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	3(2-2-5)
SC 01001	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
SC 01003	ฟิสิกส์เบื้องต้น	3(2-2-5)
SC 01006	เคมีเบื้องต้น	3(2-2-5)
SC 01009	ชีววิทยาเบื้องต้น	3(2-2-5)
รวม		21 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE 02102	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย	3(3-0-6)
GE 04101	ประกอบการธุรกิจเชิงสร้างสรรค์	3(3-0-6)
GE 05101	รู้คิดชีวิตก้าวหน้า	3(3-0-6)
SC 12013	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	3(2-2-5)
SC 22101	กายวิภาคศาสตร์สำหรับเทคนิคการแพทย์	2(1-3-3)
	เลือกเสรี 1	3
	เลือกเสรี 2	3
รวม		20 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3
GE	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3
SC 12002	เคมีอินทรีย์พื้นฐาน	3(2-2-5)
SC 22202	ชีวเคมีสำหรับเทคนิคการแพทย์	3(2-3-5)
SC 22203	สรีรวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์	2(1-3-3)
SC 22204	มนุษย์พันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรม	3(3-0-6)
SC 22205	พยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์	2(2-0-4)
SC 22206	จุลชีววิทยาทั่วไป	2(1-3-3)
รวม		21 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
GE 03101	ชีวิตดีมีความสุข	2(1-2-3)
GE	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3
GE 033...	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับเลือก	1(0-2-1)
SC 22207	เภสัชวิทยาพื้นฐานสำหรับเทคนิคการแพทย์	2(2-0-4)
SC 22211	วิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 1	3(2-3-5)
SC 22221	เคมีคลินิก 1	2(1-3-3)
SC 22231	โลหิตวิทยา 1	2(1-3-3)
SC 22251	เทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์	1(1-0-2)
SC 22252	เทคนิคทางอณูชีววิทยา	3(2-3-5)
รวม		19 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
SC 22308	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ	3(3-0-6)
SC 22312	วิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 2	2(1-3-3)
SC 22322	เคมีคลินิก 2	3(2-3-5)
SC 22324	พิษวิทยา	2(1-3-3)
SC 22332	โลหิตวิทยา 2	3(2-3-5)
SC 22334	จุลทรรศนศาสตร์คลินิก (การตรวจปัสสาวะและสารน้ำ)	2(1-3-3)
SC 22341	ภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน	3(2-3-5)
SC 22343	วิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 1	3(2-3-5)
รวม		21 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
SC 22309	สถิติสำหรับการวิจัย	1(1-0-2)
SC 22313	ปรสิตวิทยาทางการแพทย์	3(2-3-5)
SC 22314	ไวรัสและเชื้อราทางการแพทย์	3(2-3-5)
SC 22323	เคมีคลินิก 3	3(2-3-5)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
SC 22325	นิติวิทยาศาสตร์	2(1-3-3)
SC 22333	โลหิตวิทยา 3	3(2-3-5)
SC 22342	ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก	2(1-3-3)
SC 22344	วิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 2	3(2-3-5)
SC 22361	ระเบียบวิธีวิจัย	1(1-0-2)
รวม		21 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
SC 22453	กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ	1(1-0-2)
SC 22454	เทคนิคการแพทย์ชุมชน	2(1-3-3)
SC 22455	ระบบคุณภาพและการบริหารจัดการ ห้องปฏิบัติการ	2(2-0-4)
SC 22456	คลินิกสัมพันธ์	1(0-3-2)
SC 22462	สารสนเทศทางสุขภาพเพื่อการประยุกต์ใช้	2(2-0-4)
SC 22463	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์	1(0-3-2)
SC 22464	ภาคนิพนธ์	2(0-6-3)
รวม		11 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
SC 22465	การฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ	6(360)
รวม		6 หน่วยกิต

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

GE 01101 ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาท้องถิ่น 3(3-0-6)

King's Philosophy Towards Local Development

ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โครงการพระราชดำริ โครงการต้นแบบการพัฒนา ภาคีเครือข่ายร่วมพัฒนา เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน วิศวกรสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น บทบาทของมหาวิทยาลัยราชภัฏกับการพัฒนาท้องถิ่น

King's Philosophy and sustainable development; Philosophy of Sufficiency Economy; The Royal Initiative Project; development prototype project; network partners to participatory development; technology and innovation for sustainable development; social engineer; local wisdom; roles of Rajabhat University in local development

GE 01201 วิถีพลเมืองและกฎหมายในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Civil Way and Law in Daily Life

สิทธิและหน้าที่ของพลเมืองไทยภายใต้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย การมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน การส่งเสริมการสร้างบ้านเมืองสุจริต คุณธรรมและความโปร่งใส กฎหมายที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต หลักการและสาระสำคัญของกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กฎหมายอาญา กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

Constitutional rights and duties of Thai citizen; public participation in state activities; promoting the principle of good faith; integrity and transparency; law in daily life; general principle on Civil and Criminal Codes; other relevant laws

GE 01202 พลวัตสังคมไทยและสังคมโลก 3(3-0-6)

Dynamics of Thai and Global Society

พลวัตสังคมโลกและสังคมไทยในมิติทางการเมือง เศรษฐกิจ การศึกษา วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี บุคคลสำคัญที่มีคุณูปการต่อพลวัตในสังคมไทย การอยู่ร่วมกันในสังคม พหุวัฒนธรรม บทบาทภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนในการสร้างสังคมสันติสุข

Dynamics of Thai and global society in political, economic, educational, cultural, sciences and technological dimensions; important person and their contributions into the dynamics of Thai society; living together in multicultural society; the government sector, the private sector, and the public sector to enhancing a peaceful society

GE 02101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล 3(3-0-6)

English Communication in Digital Age

คำศัพท์ สำนวน และไวยากรณ์ภาษาอังกฤษที่ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล การบูรณาการทักษะการใช้ภาษาอังกฤษอย่างสร้างสรรค์ภายใต้ความหลากหลายทางวัฒนธรรมและบริบทการใช้ภาษาอังกฤษระดับโลก

Vocabulary, expressions, and English grammar used in different situations; English listening, speaking, reading, and writing skills for communication in Digital Age; creative integration of the four skills regarding cultural diversity and context of World Englishes

GE 02102 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย 3(3-0-6)

Thai for Contemporary Communication

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษาและการสื่อสาร ลักษณะของภาษา การใช้ภาษาไทยอย่างมี วิจารณ์ญาณในบริบทสังคมร่วมสมัย วัฒนธรรมการใช้ภาษา ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อวัตถุประสงค์ เฉพาะอย่างมีวิจารณ์ญาณและสร้างสรรค์ การบูรณาการทักษะภาษาเพื่อสร้างสรรค์ผลงานและการสื่อสารผ่าน เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม

Fundamental knowledge about language and communication, characteristics of the Thai language, critical usage of Thai language in contemporary social context, culture of language usage, critical and creative listening, speaking, reading and writing skills for specific purposes, language skill integration to create work and communication through proper technologies

GE 02201 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ 3(3-0-6)

Media and Information Literacy

หลักการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศในบริบทสังคมปัจจุบัน ทักษะพื้นฐานของการรู้เท่าทันสื่อ การสืบค้นข้อมูล การรวบรวมและเรียบเรียงข้อมูล การเขียนรายงานและการอ้างอิง เทคนิคการนำเสนอข้อมูล ผ่านสื่อ

Principles of using media and information in current social context; basic skill of media literacy; information retrieval; data collection and compilation; report writing and citations; techniques for data presentation via media

GE 02202 ภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Korean Language in Daily Life

ลักษณะของภาษาเกาหลี คำศัพท์ ไวยากรณ์ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การบูรณาการทักษะการใช้ภาษาเกาหลีอย่างสร้างสรรค์

Characteristics of Korean language; vocabulary; grammar; listening, speaking, reading and writing of Korean language skills for communication in daily life; way of life and culture of native speakers; integrating Korean language skills creatively

GE 02203 ภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Khmer Language in Daily Life

ลักษณะของภาษาเขมร คำศัพท์ ไวยากรณ์ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาเขมร เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การบูรณาการทักษะการใช้ภาษาเขมรอย่างสร้างสรรค์

Characteristics of Khmer language; vocabulary; grammar; listening, speaking, reading and writing of Khmer language skills for communication in daily life; way of life and culture of native speakers; integrating Khmer language skills creatively

GE 02204 ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Chinese Language in Daily Life

ลักษณะของภาษาจีน คำศัพท์ ไวยากรณ์ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การบูรณาการทักษะ การใช้ภาษาจีนอย่างสร้างสรรค์

Characteristics of Chinese language; vocabulary; grammar; listening, speaking, reading and writing of Chinese language skills for communication in daily life; way of life and culture of native speakers; integrating Chinese language skills creatively

GE 02205 ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Japanese Language in Daily Life

ลักษณะของภาษาญี่ปุ่น คำศัพท์ ไวยากรณ์ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การบูรณาการทักษะการใช้ภาษาญี่ปุ่นอย่างสร้างสรรค์

Characteristics of Japanese language; vocabulary; grammar; listening, speaking, reading and writing of Japanese language skills for communication in daily life; way of life and culture of native speakers; integrating Japanese language skills creatively

GE 02206 ภาษามลายูในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Malay Language in Daily Life

ลักษณะของภาษามลายู คำศัพท์ ไวยากรณ์ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษามลายูเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การบูรณาการทักษะการใช้ภาษามลายูอย่างสร้างสรรค์

Characteristics of Malay language; vocabulary; grammar; listening, speaking, reading and writing of Malay language skills for communication in daily life; way of life and culture of native speakers; integrating Malay language skills creatively

GE 02207 ภาษาลาวในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Lao Language in Daily Life

ลักษณะของภาษาลาว คำศัพท์ ไวยากรณ์ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาลาวเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การบูรณาการทักษะการใช้ภาษาลาวอย่างสร้างสรรค์

Characteristics of Lao language; vocabulary; grammar; listening, speaking, reading and writing of Lao language skills for communication in daily life; way of life and culture of native speakers; integrating Lao language skills creatively

GE 02208 ภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Vietnamese Language in Daily Life

ลักษณะของภาษาเวียดนาม คำศัพท์ ไวยากรณ์ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การบูรณาการทักษะการใช้ภาษาเวียดนามอย่างสร้างสรรค์

Characteristics of Vietnamese language; vocabulary; grammar; listening, speaking, reading and writing of Vietnamese language skills for communication in daily life; way of life and culture of native speakers; integrating Vietnamese language skills creatively

GE 02209 ภาษาสเปนในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Spanish Language in Daily Life

ลักษณะของภาษาสเปน คำศัพท์ ไวยากรณ์ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาสเปนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การบูรณาการทักษะการใช้ภาษาสเปนอย่างสร้างสรรค์

Characteristics of Spanish language; vocabulary; grammar; listening, speaking, reading and writing of Spanish language skills for communication in daily life; way of life and culture of native speakers; integrating Spanish language skills creatively

GE 03101 ชีวิตดีมีความสุข 2(1-2-3)

Healthy and Happy Life

บ่อเกิดแห่งความสุข การพัฒนาคุณค่าของชีวิต การกำหนดเป้าหมายชีวิต การสร้างเสริมสุขภาพและปัญหาสุขภาพในแต่ละช่วงวัย โภชนาการในชีวิตประจำวัน การป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ การป้องกันอุบัติเหตุ การสร้างภูมิคุ้มกันทางสังคม การเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น การยอมรับและเคารพความแตกต่างระหว่างบุคคล การแก้ปัญหาาร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ การเรียนรู้ตลอดชีวิต

Sources of happiness; developing value of life; setting life goals; health enhancement and health problems in various age groups; daily nutrition; communicable and non-communicable diseases prevention; disaster prevention; strengthening social immunity; self-esteem and appreciation to others; accepting and respecting individual differences; creative problem solving; lifelong learning

GE 03201 ศิลปะและความงามของชีวิต 3(3-0-6)

Art and Beauty of Life

ธรรมชาติของมนุษย์ ความซาบซึ้งในความงาม ศิลปะ ดนตรี วัฒนธรรม และธรรมชาติ การจัดการอารมณ์ การเป็นมิตรและการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง การพัฒนาบุคลิกภาพ การพัฒนาตนให้มีความพร้อมในการดำรงชีวิต

Human nature; appreciation for beauty, art, music, culture and nature; emotional management; friendliness and adaptation for changing environments; personality development; self-development for living

GE 03202 ศิลปะการใช้ชีวิต 3(3-0-6)

Art of Living

การจัดการชีวิต จิตวิทยาทางด้านสังคม จริยธรรม คุณธรรม การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล การคิดเชิงบวก การจัดการอารมณ์ การเป็นมิตรและการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง การพัฒนาบุคลิกภาพ มารยาททางสังคม การแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์และการเรียนรู้ตลอดชีวิต

Life management; social psychology; ethics, morality; accepting individual differences; positive thinking; emotional management; friendliness and adaptability to changing environments; personality development; social etiquette; creative solutions to everyday problems and lifelong learning

GE 04101 ประกอบการธุรกิจเชิงสร้างสรรค์ 3(3-0-6)

Creative Business

การแสวงหาโอกาสทางอาชีพและการหารายได้ หลักเศรษฐกิจเพื่อการประกอบการธุรกิจ รูปแบบการประกอบกิจการธุรกิจ การเขียนแผนธุรกิจ การวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลทางธุรกิจ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่การสร้างอาชีพในยุคดิจิทัล การกำหนดทิศทางการธุรกิจ การบริหารจัดการ เครื่องมือทางธุรกิจสมัยใหม่ แนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์และการพัฒนาการต่อยอดธุรกิจ บูรณาการการประกอบการธุรกิจเชิงสร้างสรรค์

Looking for career opportunities and income; principles of economics for running business; types of business entrepreneurship; writing business plan; analysis and management of business data; technologies and innovations leading to build career in digital age; determination of business direction; management of modern business management tools; development approach of creative product and business integration in creative entrepreneurship

GE 04201 การวางแผนทางการเงินเพื่อความมั่นคง 3(3-0-6)

Financial Planning for Stability

การจัดการทางการเงินตนเองและครอบครัว การสร้างวินัยทางการเงิน เส้นทางการสร้างความมั่นคงทางการเงิน มูลค่าเงินตามเวลา การควบคุมรายรับรายจ่ายส่วนบุคคล ภาษีอากรเบื้องต้น การสร้างเครดิตที่ดี การจัดการหนี้ การจัดการความเสี่ยงและการทำประกันภัย การออมและการลงทุนทางการเงินเพื่อสร้างกำไร ธุรกิจทางการเงินดิจิทัล การบูรณาการการวางแผนทางการเงินเพื่อความมั่นคง

Managing personal and family finances; building financial discipline; path to financial security; time value of money; control over personal income and expenses; introduction to taxation; building good financial credit; debt management; risk management and insurance; savings and financial investment to maximize profit; digital financial transactions; integration of financial planning leading to stability

GE 04202 การทำงานอย่างมีความสุข 3(3-0-6)

Working Happily

เป้าหมายและหลักในการทำงาน จิตวิทยาในการทำงาน ศิลปะการทำงานเป็นทีม การสื่อสารองค์กร จริยธรรมในการทำงาน สิทธิประโยชน์ตามกฎหมายแรงงาน พฤติกรรมผู้บริโภค การให้บริการอย่างมีคุณภาพ และนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดความสุขในการทำงาน

Goals and principles for work; psychology for work; art of teamwork; corporate communications; work ethics; benefits under labor law; consumer behavior; giving quality service and applications of theories to work happily

GE 05101 รู้คิดชีวิตก้าวหน้า 3(3-0-6)

Thinking for Life Advancement

ระบบสมองกับการคิด ลักษณะของการคิด กระบวนการคิด การคิดเชิงวิเคราะห์ กระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ การคิดแก้ปัญหา การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดแบบองค์รวม คณิตศาสตร์และสถิติเบื้องต้น เพื่อการตัดสินใจ การคิดเชิงประยุกต์เกี่ยวกับบัตรเครดิต การผ่อนชำระ แชนจ์ลูกโซ่ หุ่น บิทคอย การออม การประกัน การวางแผนภาษี การเกษตรทฤษฎีใหม่ และการพัฒนาตนเองรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

Brain system and thinking; thinking skills; thinking process; analytical thinking; scientific thinking; problem-solving thinking; critical thinking; holistic thinking; mathematics and basic statistics for decision making; applicative thinking for credit cards, installment payment, Ponzi scheme, stock, Bitcoin; savings; insurance; tax planning; new theory agriculture; and self-development for disruptive technology

GE 05102 ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 3(2-2-5)

Digital Literacy Skills

เทคโนโลยีดิจิทัล การดำรงชีวิตในสังคมดิจิทัล ความฉลาดทางดิจิทัล สุขภาพในยุคดิจิทัล การค้าดิจิทัล กฎหมายดิจิทัล ความมั่นคงปลอดภัยยุคดิจิทัล การประยุกต์ใช้ดิจิทัลในการพัฒนาการเรียนรู้และการทำงาน

Digital technology; living in digital society; digital intelligent, health in digital age; digital commerce; digital law; security in digital age; application of digital tools for developing learning and work

GE 05201 เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักธุรกิจมือใหม่ 3(2-2-5)

Digital Technology for Beginner Businessman

รูปแบบธุรกิจและอาชีพในยุคดิจิทัล แพลตฟอร์มในการทำธุรกิจและการตลาดออนไลน์ เครื่องมือและเทคนิคการสร้างภาพประกอบสินค้า เครื่องมือและเทคนิคสำหรับการสร้างวิดีโอสำหรับนำเสนอสินค้า เครื่องมือและเทคนิคการไลฟ์สด เครื่องมือและเทคนิคสำหรับการสร้างโลโก้สินค้า การสร้างเนื้อหาสำหรับการโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ วิธีการโปรโมทสินค้าผ่านแพลตฟอร์มต่างๆ พื้นฐานและเครื่องมือสำหรับการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ กฎหมายที่ควรรู้ในการทำธุรกิจดิจิทัล ปฏิบัติการทดลองสร้างธุรกิจออนไลน์

Business model and careers path in digital era; platform for online business and marketing; tools and techniques to make product photography; tools and techniques to make video presentation; tools and techniques for live broadcasting; tools and techniques to make product logos; content and ads creating; products promotion through various platforms; basic principles and tools for customer relationship management; laws for digital business; practice creating online business

GE 05202 รักษาโลกรักษาเรา 3(3-0-6)

Save Earth Save Us

มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม พลังงานเพื่อชีวิต มลพิษสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสถานะของโลกและภัยธรรมชาติต่อมนุษย์ วิทยาศาสตร์กับการดำรงชีวิต การป้องกันและแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสร้างจิตสำนึกรักษ์โลก เทคโนโลยีสีเขียวและการสร้างสรรค์นวัตกรรมรักษ์โลก

Man and environment; energy for life; environmental pollution; global change and natural disasters to human; science and living; preventing and solving environmental problems

through scientific process; building awareness to save the earth; green technology and creating green innovations to save the earth

GE 03301 จังหวะของชีวิต 1(0-2-1)

Rhythm of Life

ประวัติความเป็นมาของกิจกรรมเข้าจังหวะ ขอบข่ายของกิจกรรมเข้าจังหวะ หลักการเต้นรำเบื้องต้น ทักษะการเคลื่อนไหวเบื้องต้นของกิจกรรมเข้าจังหวะ การเต้นกายบริหารประกอบเพลงมาร์ช การเต้นรำพื้นเมืองทั้งของไทยและนานาชาติ การเต้นแอโรบิก ลีลาศ และการเต้นสร้างสรรค์

History of rhythmic activities; scope of rhythmic activities; basic dance principles; basic movement skills of rhythmic activities; exercise dance with marching songs; folk dance in Thailand and other countries; aerobic dance; social dance and creative dance

GE 03302 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)

Exercise for Health

ความสำคัญของการออกกำลังกาย หลักการและขั้นตอนในการออกกำลังกาย การประเมินตนเองและการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ อาหารสำหรับการออกกำลังกาย การป้องกันและการปฐมพยาบาลอาการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา กิจกรรมการออกกำลังกายและกีฬา

Importance of exercise, principles and steps in exercise; self-assessment and strengthening physical fitness for health; food for exercise; prevention and first aid for exercise and sports injury; exercise and sports activities

GE 03303 การเต้นสมัยใหม่ 1(0-2-1)

Modern Dance

หลักการ ทฤษฎี และการปฏิบัติการเต้นสมัยใหม่ การเต้นแจ๊ส การเต้นฟังก์แจ๊ส การเต้นฮิปฮอป การเคลื่อนไหวที่สวยงามตามหลักการของสไตล์การเต้น การแสดงออกทางสีหน้าและอารมณ์ การสร้างมนุษยสัมพันธ์ ความคิดสร้างสรรค์ มารยาททางสังคม ความรับผิดชอบ และการสร้างภาวะผู้นำ

Principles, theories, and practice of modern dance; Jazz Dance, Funk Jazz, Hip-hop. beautiful movements of dancing style; facial expressions and emotion, building human relations, creative thinking, social etiquette, responsibility, leadership building

2) หมวดวิชาเฉพาะ

SC 01001	คณิตศาสตร์เบื้องต้น Basic Mathematics ร้อยละและอัตราส่วน ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน เอกซ์โปเนนเชียลและลอการิทึม ความน่าจะเป็น สมการและระบบสมการ เวกเตอร์และเมทริกซ์ Percentage and ratio; relation and function; exponential and logarithm; probability; equation and system of equations; vector and matrix	3(3-0-6)
SC01003	ฟิสิกส์เบื้องต้น Basic Physics การวัดและหน่วยวัด สเกลาร์และเวกเตอร์ การเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ กลศาสตร์ โมเมนตัม แรง งานและพลังงาน ไฟฟ้า อุณหพลศาสตร์ สสารและสมบัติของสสาร ของไหล สารกึ่งตัวนำ คลื่น เสียง เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า การประยุกต์ใช้ฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน Measurement and unit; scalar; vector; motions; mechanics; momentum; force; work and energy; electric; thermodynamics; matter and properties of matter; fluid; semiconductor; wave; sound; electrical measurement; application of physics in daily life	3(2-2-5)
SC 01006	เคมีเบื้องต้น Basic Chemistry สารและสมบัติของสาร ปริมาณสัมพันธ์ แก๊ส ของเหลว สารละลายและของแข็ง สมดุลเคมี กรด-เบสและเกลือ Substance and its properties; stoichiometry; gases; liquids, solutions and solids; chemical equilibrium; acid-base and salts	3(2-2-5)
SC 01009	ชีววิทยาเบื้องต้น Basic Biology สมบัติของสิ่งมีชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์โพรแคริโอต เซลล์ยูแคริโอต พืชและสัตว์ การแบ่งเซลล์ เนื้อเยื่อ ระบบต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิต การเจริญเติบโตของพืชและสัตว์ พันธุศาสตร์ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต สิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ	3(2-2-5)

Properties of organisms; structure and function of prokaryotic cell eukaryotic cell plant and animal; cell division; tissues; systems of organisms; development of plant and animal; immune system; genetics; biodiversity; ecology and behavior of organisms

SC 12002 เคมีอินทรีย์พื้นฐาน 3(2-2-5)

Fundamental of Organic Chemistry

ประเภทของสารประกอบอินทรีย์ การเรียกชื่อและการเขียนสูตรโครงสร้างของสารประกอบอินทรีย์ สเตอริโอเคมีพื้นฐาน หมู่ฟังก์ชันของสารประกอบอินทรีย์ สมบัติทางกายภาพและปฏิกิริยาเคมีพื้นฐานของสารประกอบอินทรีย์ ได้แก่ อะลิฟาติกและอะโรมาติก ไฮโดรคาร์บอน อีเทอร์ ฟีนอล แอลกอฮอล์ แอลดีไฮด์ คีโตน กรดคาร์บอกซิลิกและอนุพันธ์กรดคาร์บอกซิลิก เอมีน สารชีวโมเลกุลพื้นฐาน และปฏิบัติการที่สอดคล้องกับภาคทฤษฎี

Types of organic compounds; Nomenclature and structure writing of organic compounds; Basic stereochemistry; Functional groups of organic compounds; Physical properties and basic chemical reactions of organic compounds such as aliphatic and aromatic hydrocarbons, ether, phenol, alcohol, aldehyde, ketone, carboxylic acid and its derivatives, amine; Biomolecules, and laboratory experiments related to the lecture topics

SC 12013 เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน 3(2-2-5)

Fundamental of Analytical Chemistry

หลักการเบื้องต้นของเคมีวิเคราะห์ การคำนวณทางสถิติที่เกี่ยวข้อง การเตรียมสารละลาย การเตรียมตัวอย่างเบื้องต้น การวิเคราะห์โดยปริมาตร การวิเคราะห์โดยน้ำหนักและการประยุกต์ใช้ : ปฏิบัติการที่สอดคล้องกับทฤษฎีเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน

Fundamental of analytical chemistry; calculation of involved statistic calculation; preparation of solution; basic of sample preparation; volumetric analysis; gravimetric analysis and its application: Experiments associated with general chemistry

SC 22101 กายวิภาคศาสตร์สำหรับเทคนิคการแพทย์ 2(1-3-3)

Anatomy for Medical Technology

โครงสร้างร่างกายมนุษย์ กายวิภาคศาสตร์เฉพาะส่วนและกายวิภาคศาสตร์พรรณนาในระดับมหากายวิภาคศาสตร์ และจุลกายวิภาคศาสตร์ของระบบห่อหุ้มร่างกาย ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท ระบบทางเดินหายใจ ระบบไหลเวียนเลือด ระบบน้ำเหลือง ระบบย่อยอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบรับความรู้สึกและอวัยวะสัมผัสพิเศษ ศัพทวิทยาและการกำเนิดทั่วไป

Structure of human body; general topographical and descriptive anatomy in gross anatomy and histology of the integumentary, musculoskeletal, nervous, cardiovascular, special sensory organ, respiratory, digestive, lymphatic, endocrine, urinary and reproductive systems; general embryology and developmental anatomy

SC 22202 ชีวเคมีสำหรับเทคนิคการแพทย์ 3(2-3-5)

Biochemistry for Medical Technology

โครงสร้างและหน้าที่ของสารชีวโมเลกุล เอนไซม์และการควบคุมปฏิกิริยาทางชีวเคมี ชีวพลังงานศาสตร์ เมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต ลิพิด โปรตีน กรดอะมิโนและนิวคลีโอไทด์ การแยกและการทำชีวโมเลกุลให้บริสุทธิ์ การทดสอบสารชีวโมเลกุล เทคนิคพื้นฐานที่ใช้ในการศึกษาทางชีวเคมี และความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

The structures and functions of biomolecules; enzymes and regulation of biochemical reactions; bioenergetics; metabolism of carbohydrates, lipids, proteins, amino acids, and nucleotides; gene expression; extraction and purification of biomolecules; biomolecules testing; basic techniques in biochemical study; and safety in the laboratory

SC 22203 สรีรวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์ 2(1-3-3)

Physiology for Medical Technology

โครงสร้าง หน้าที่และการทำงานของเซลล์ เนื้อเยื่อ และระบบอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจ ระบบน้ำเหลือง ระบบทางเดินอาหาร ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ การควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย การทำงานร่วมกันของระบบเหล่านี้ในการควบคุม และรักษาสสมดุลของร่างกาย

The structures and functions of cells, tissues and organs of human body, nervous, musculoskeletal, cardiovascular, respiratory, lymphatic, gastrointestinal, urinary, endocrine, and reproductive systems, body temperature regulation, interactions of these systems to maintain homeostasis

SC 22204 มนุษย์พันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรม 3(3-0-6)

Human Genetics and Genetic Engineering

องค์ประกอบของเซลล์ สารพันธุกรรม วัฏจักรเซลล์ หลักการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ตามกฎเมนเดลและนอกเหนือจากกฎเมนเดล การกลายพันธุ์ การซ่อมแซมดีเอ็นเอ โรคทางพันธุกรรม

พันธุศาสตร์ประชากรและวิวัฒนาการ ความรู้เบื้องต้นในการทำดีเอ็นเอโคลนนิ่ง และเทคโนโลยีการสร้างดีเอ็นเอสายผสม การผลิตรีคอมบิแนนต์โปรตีนจากแบคทีเรีย ยีสต์ เซลล์แมลง และเซลล์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม หลักการสร้างสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม

Cell organelle; genetic materials; cell cycle; principles of Mendelian and non-Mendelian genetics; mutation; DNA repair; genetic disorders; population genetic and evolution; basic knowledge of DNA cloning and recombinant DNA technology; production of recombinant protein from bacteria, yeast, insect cell and mammalian cell; and production of genetically modified organism

SC 22205 พยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์ 2(2-0-4)

Pathology for Medical Technology

ความรู้พื้นฐานทางพยาธิวิทยา กระบวนการเกิดโรค พยาธิกำเนิด การเปลี่ยนแปลงของเซลล์ เนื้อเยื่อ อวัยวะ และระบบต่าง ๆ ภายหลังได้รับอันตรายและเกิดโรค การตอบสนองของร่างกายต่อการเปลี่ยนแปลงหรือพยาธิสภาพอาการ และอาการแสดงที่เกี่ยวข้องกับโรคในระบบต่าง ๆ

Basic knowledge in pathology; pathogenesis of the disease process; changes of the cells and tissues in various organs as a consequence of diseases; the body's response pathological conditions or changes; symptoms and signs associated with the disease

SC 22206 จุลชีววิทยาทั่วไป 2(1-3-3)

General Microbiology

ลักษณะทั่วไปของจุลินทรีย์ ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา หลักการและเทคนิคทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาการทำให้ปราศจากเชื้อ การย้อมสี การเตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อ วิธีเพาะเลี้ยงเชื้อ เมแทบอลิซึมของจุลินทรีย์ พันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์ ภูมิคุ้มกันของร่างกายต่อเชื้อโรค การประยุกต์ใช้จุลินทรีย์ในด้านต่าง ๆ เช่น จุลชีววิทยาทางสิ่งแวดล้อม จุลชีววิทยาทางอาหาร ไมโครไบโอม จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรม

General characteristics of microorganisms, safety in the microbiology laboratory; principles and techniques in microbiology laboratory; sterilization; staining methods; media preparation; culture methods; microbial metabolism; microbial genetics; immunity against pathogens, microbial application for many cases such as environmental microbiology, food microbiology, microbiome, industrial microbiology

SC 22207 **เภสัชวิทยาพื้นฐานสำหรับเทคนิคการแพทย์** 2(2-0-4)

Basic Pharmacology for Medical Technology

หลักการทั่วไปและกลไกการออกฤทธิ์ของยา การเปลี่ยนแปลงของยาภายในร่างกาย เภสัชพลศาสตร์ เภสัชจลนพลศาสตร์ การแบ่งกลุ่มยา ยาด้านจุลชีพ ยาด้านการอักเสบ เคมีบำบัด ยาออกฤทธิ์ต่อระบบต่าง ๆ การดื้อยา อาการอันไม่พึงประสงค์ ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้ และปฏิกริยาระหว่างกันของยากลุ่มต่าง ๆ

General principles and mechanisms of drug action; changes of drugs in the body; pharmacodynamics; pharmacokinetics; drug classification; antimicrobials agents; anti-inflammatory agents; chemotherapy; drug acting on various systems; drug resistance; adverse drug reactions; precaution; contraindication; and interactions between the drug groups

SC 22308 **ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ** 3(3-0-6)

Professional English

คำศัพท์เฉพาะด้านเทคนิคการแพทย์และวิทยาศาสตร์การแพทย์ ฝึกทักษะการฟัง พูด เพื่อนำเสนองาน ฝึกเขียนรายงานการทดลองทางเทคนิคการแพทย์ อภิปรายผลการทดลอง การอ่านเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ การแปลความ การสรุปความ และการเขียนบทคัดย่องานวิจัย

Medical technology and medical science terminology; listening and speaking skills for presentation; writing laboratory report and discussion; reading research articles, paraphrasing, summarizing, and writing abstract

SC 22309 **สถิติสำหรับการวิจัย** 1(1-0-2)

Statistics for research

สถิติพื้นฐาน ลักษณะตัวแปรพื้นฐานทางสถิติ การสุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์สถิติที่เหมาะสมกับรูปแบบการวิจัย และโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

Basic statistics; characteristics of basic statistics variables; sampling technique; data analysis for research and program for statistical analysis

SC 22211 **วิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 1** 3(2-3-5)

Medical Bacteriology 1

เชื้อแบคทีเรียที่มีความสำคัญทางการแพทย์ หลักการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการทดสอบความไวต่อยาต้านเชื้อแบคทีเรีย การวินิจฉัยโรคติดเชื้อแบคทีเรีย เชื้อแบคทีเรียในกลุ่มต่างๆ กลไกการก่อ

โรค กลไกการดื้อยาปฏิชีวนะ การตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจทางอณูชีววิทยาของแบคทีเรีย การแปลผล การรายงานผล และการควบคุมคุณภาพการตรวจวิเคราะห์

Bacteria of medical importance; principles of laboratory investigation and antibiotic susceptibility testing of bacteria; diagnosis of bacterial infections; classification of bacteria; pathogenesis; mechanism of antibiotic resistance; laboratory diagnosis and molecular identification technique of bacteria; interpretation and reporting of results; and quality control

SC 22312 วิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 2 2(1-3-3)

Medical Bacteriology 2

รายวิชาที่ต้องสอบผ่านก่อน : SC 22211 วิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 1

การตรวจวินิจฉัยเชื้อแบคทีเรียก่อโรคในระบบต่างๆ ในมนุษย์ การทดสอบความไวต่อสารต้านจุลชีพ การทดสอบเชื้อดื้อยา การตรวจวิเคราะห์จุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนในอาหาร น้ำ การรายงานผล และการแปลผล การตรวจวิเคราะห์ และการควบคุมคุณภาพการตรวจวิเคราะห์

Required Course : SC 22211 Medical Bacteriology 1

Laboratory diagnosis of infectious bacteria in humans; antimicrobial susceptibility testing; antimicrobial resistance detection; analysis of microbial contamination in food and water; results reporting and interpreting; and quality control

SC 22313 ปรสิตวิทยาทางการแพทย์ 3(2-3-5)

Medical Parasitology

ปรสิตในคน สัตว์ขาข้อและแมลงต่างๆ ทั้งที่เป็นพาหะนำโรคและก่อโรคในคน โครงสร้าง รูปร่าง และวงจรชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างปรสิตกับผู้ถูกอาศัย วิธีการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อปรสิตด้วยวิธีต่าง ๆ การเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง การย้อมสี การรายงานผล และการควบคุมคุณภาพการตรวจวิเคราะห์

Human parasites; arthropods and insects as carriers of the disease and ectoparasites to human; morphology and life cycle; host-parasites relationship; diagnostic tests for parasitic infections; preservation of specimens; parasitic staining; results reporting; and quality control

SC 22314 ไวรัสและเชื้อราทางการแพทย์ 3(2-3-5)

Medical Virology and Mycology

คุณสมบัติและลักษณะของไวรัส และร่าก่อโรคในคน การจัดจำแนกชนิด พยาธิกำเนิดของโรค ติดเชื้อไวรัส และรา ยาด้านไวรัส ยาด้านเชื้อรา การเก็บสิ่งส่งตรวจ การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ การรายงานผล การแปลผล และการควบคุมคุณภาพการตรวจวิเคราะห์

The characteristics of the viral and fungal pathogens in humans; classification of virus and fungus; pathogenesis; antiviral drugs; antifungal drugs; collection of specimens; laboratory diagnosis; reporting; interpretation and quality control

SC 22221 เคมีคลินิก 1 2(1-3-3)

Clinical Chemistry 1

หลักการและเทคนิคพื้นฐานของการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิก เครื่องมือ อุปกรณ์ สารเคมี สารมาตรฐาน สารอ้างอิง มาตรฐานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ สารกันเลือดแข็งและการเก็บสิ่งส่งตรวจ การคำนวณและการเตรียมสารละลาย การใช้เครื่องชั่งวิเคราะห์ เครื่องวัดด้วยหลักการทางเคมีไฟฟ้า เครื่องปั่นเหวี่ยงแยกสาร หลักการและการใช้เครื่องสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ ปฏิบัติการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีในเลือด การคำนวณความเข้มข้นของสาร กราฟมาตรฐาน การรายงานผล ค่าอ้างอิงหลักการตรวจ และเครื่องมืออัตโนมัติ

Principles and techniques in clinical chemistry; instruments, devices, chemical grades, standard and reference materials; laboratory safety standards; anticoagulants and collection of specimens; calculation and solution preparation, use of analytical balance; electrochemical devices; centrifugation, principles and use of spectrophotometer; calculation of concentration; standard curve; report reference ranges and automation

SC 22322 เคมีคลินิก 2 3(2-3-5)

Clinical Chemistry 2

รายวิชาที่ต้องสอบผ่านก่อน: SC 22221 เคมีคลินิก 1

เมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต โปรตีน ลิโปโปรตีน สารประกอบไนโตรเจน กลูโคส อิเล็กโทรไลต์ สมดุลกรด-ด่างและแก๊สในเลือด การเปลี่ยนแปลงของสารชีวเคมีในร่างกายในสภาวะผิดปกติ การตรวจวิเคราะห์เพื่อวินิจฉัยโรคเบาหวาน การทดสอบการทำงานของไต หลักการตรวจวิเคราะห์ความเข้มข้นของสารชีวเคมีในสิ่งส่งตรวจ หลักการของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมี การตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีในเลือด การรายงานผล การแปลผล และการควบคุมคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิก

Required Course: SC 22221 Clinical Chemistry 1

Metabolism of carbohydrates, proteins, lipoproteins; nitrogen compounds, trace elements and electrolytes; acid-base balance and blood gases; changes of blood chemistry in abnormal conditions; tests for monitoring of diabetes mellitus; renal function tests; principles of blood chemistry testing; principles of clinical chemistry analyzers; laboratory practice in blood chemistry analysis; results reporting; results interpretation and quality control in clinical chemistry

SC 22323 เคมีคลินิก 3 3(2-3-5)

Clinical Chemistry 3

รายวิชาที่ต้องสอบผ่านก่อน: SC 22221 เคมีคลินิก 1

เอนไซม์ทางการแพทย์ การตรวจหน้าที่ของตับ ตับอ่อนและการตรวจระบบทางเดินอาหาร การตรวจกล้ามเนื้อหัวใจ เมแทบอลิซึมของแคลเซียมและโรคกระดูก หน้าที่ของ ไฮโปทาลามัส ต่อมใต้สมอง ต่อมไทรอยด์ ต่อมหมวกไต ต่อมพาราไทรอยด์และฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับระบบสืบพันธุ์ มะเร็งและสารบ่งชี้ มะเร็งและการตรวจวินิจฉัยโรคในระดับโมเลกุล การประเมินภาวะโภชนาการ การตรวจทางเคมีคลินิกของเด็กและผู้สูงอายุ การตรวจคัดกรองความผิดปกติของโครโมโซมทารกในครรภ์

Required Course: SC 22221 Clinical Chemistry 1

Medical enzymes; liver function test; pancreatic function and gastrointestinal tract testing; cardiac function; calcium metabolism and bone diseases; function of hypothalamus; pituitary gland; thyroid gland; adrenal gland; parathyroid gland and reproductive hormones; tumor and tumor marker and molecular diagnostic in clinical chemistry; biochemical assessment of nutritional status; biochemical aspects of pediatrics and geriatrics; prenatal screening test

SC 22324 พิษวิทยา 2(1-3-3)

Toxicology

หลักการทางพิษวิทยา ประเภทของสารพิษและสารเสพติด กลไกการเกิดพิษของสารพิษ พิษจลนศาสตร์และพิษพลศาสตร์ การแปลงโครงสร้างของสารพิษ การทดสอบทางพิษวิทยาในห้องปฏิบัติการและในสัตว์ทดลองและการใช้ประโยชน์ทางคลินิก อันตรายและการประเมินความเสี่ยงของสารพิษ หลักการทางนิติพิษวิทยา สารพิษที่สำคัญในประเทศไทย

Principles of toxicology; classification of toxicants and substance abuses; mechanisms of toxic action; toxicodynamic and toxicokinetic; biotransformation; toxicity testing

in vivo and *in vitro* and their clinical assessment; principles of toxicological hazard and risk assessment; general principle of forensic toxicology; important toxicants in Thailand

SC 22325 นิติวิทยาศาสตร์ 2(1-3-3)

Forensic Science

หลักการตรวจสถานที่เกิดเหตุ การสำรวจและค้นหาพยานหลักฐาน การรักษาห่วงโซ่พยานวัตถุ ชนิดของพยานหลักฐาน การเก็บรักษาและการขนส่งพยานหลักฐาน การตรวจพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์ เช่น เลือด รูปแบบและทิศทางของหยดเลือด สารคัดหลั่ง กระจก ออกลักษณะของเส้นผม เส้นขนและเส้นใย ลายพิมพ์ นิ้วมือ รูปแบบลายมือเขียนและการตรวจเอกสารต้องสงสัย กระบวนการตรวจพิสูจน์ดีเอ็นเอมนุษย์ การตรวจพิสูจน์ยา สารควบคุมและสารพิษ การประยุกต์ใช้ดิน หิน จุลินทรีย์ พืช สัตว์ และสิ่งแวดล้อมในการสืบสวน สอบสวน รอยเท้าและรูปแบบรอยเท้า การวิเคราะห์ผลและการแปลผล

Fundamentals of crime scene investigations; surveying and searching for evidence in a crime scene; chain of custody; type of evidence; evidence collection and transportation; scientific crime analysis includes blood and blood spatter; biological fluids, bones, identity of hairs, fibers, and fingerprints; Handwriting analysis and counterfeiting; human DNA analysis; drugs, controlled and poison substances identification and toxicology; roles of soils, rocks, microorganisms, plants, animals and their environments in forensic investigations; pattern of shoe impressions; data analysis and interpretation

SC 22231 โลหิตวิทยา 1 2(1-3-3)

Hematology 1

ระบบการสร้างเซลล์เม็ดเลือดเบื้องต้น ส่วนประกอบของเลือด รูปร่าง ลักษณะ หน้าที่ของเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด เทคนิคการเจาะเลือด สารกันเลือดแข็งตัว การตรวจวิเคราะห์พื้นฐานทางโลหิตวิทยา การนับเม็ดเลือด การวัดความเข้มข้นของเลือด ปริมาตรเม็ดเลือดแดงอัดแน่น การเตรียมฟิล์มเลือด การย้อมสี การศึกษารูปร่างลักษณะของเม็ดเลือดในฟิล์มเลือด และการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด

Basic of hematopoiesis; blood component; morphology and functions of red blood cells; white blood cells and platelets; blood collection techniques; anticoagulants; basic hematology laboratory tests; blood cell counting, hemoglobin and hematocrit determinations, blood film preparation, staining, blood cells morphology study; and complete blood count

SC 22332 โลหิตวิทยา 2 3(2-3-5)

Hematology 2

รายวิชาที่ต้องสอบผ่านก่อน: SC 22231 โลหิตวิทยา 1

การสร้างเม็ดเลือดขาว การสร้างเม็ดเลือดแดง การสร้างเกล็ดเลือด วิวัฒนาการและการเจริญของเม็ดเลือด ชีวเคมีของเม็ดเลือดแดง การสังเคราะห์ฮีโมโกลบิน ความผิดปกติของฮีโมโกลบิน ภาวะโลหิตจาง และการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ ความผิดปกติของเม็ดเลือดขาวในภาวะต่าง ๆ การศึกษารูปร่างลักษณะของเม็ดเลือดในฟิล์มเลือด การรายงานผล การแปลผล และการควบคุมคุณภาพการตรวจทางโลหิตวิทยา

Required Course: SC 22231 Hematology 1

Leukopoiesis; erythropoiesis; thrombopoiesis; proliferation and differentiation of blood cells; biochemistry of red blood cells; hemoglobin synthesis; hemoglobin disorders; anemia and laboratory diagnosis; white blood cells abnormalities; blood cells morphology study; results reporting; interpretation; and quality control of hematology

SC 22333 โลหิตวิทยา 3 3(2-3-5)

Hematology 3

รายวิชาที่ต้องสอบผ่านก่อน: SC 22231 โลหิตวิทยา 1

มะเร็งเม็ดเลือดขาว ภาวะโลหิตจางธาลัสซีเมีย และความผิดปกติทางพันธุกรรมของฮีโมโกลบิน หน้าซีของเกล็ดเลือด ปัจจัยการแข็งตัวของเลือด กลไกการห้ามเลือด และการสลายลิ่มเลือด การตรวจวินิจฉัยความผิดปกติเกี่ยวกับการแข็งตัวของเลือด การศึกษาเซลล์เม็ดเลือดในฟิล์มเลือดและในฟิล์มไขกระดูก ผลการตรวจทางโลหิตวิทยาที่สัมพันธ์กับโรค เครื่องนับเซลล์อัตโนมัติ การตรวจด้วยเทคนิคพิเศษ และวิทยาการก้าวหน้าทางโลหิตวิทยา

Required Course: SC 22231 Hematology 1

Leukemia; thalassemia; hemoglobinopathies; platelet functions; blood coagulation factors; hemostasis; blood coagulation process and fibrinolysis; diagnostic tests for blood clotting disorders; study of blood cells morphology in the blood film and bone marrow preparation; correlation of hematological laboratory results and hematologic diseases; automatic cell counter; special tests and advances knowledge in hematology

SC 22334 จุลทรรศนศาสตร์คลินิก (การตรวจปัสสาวะและสารน้ำ) 2(1-3-3)

Clinical Microscopy (Urine and Body Fluids Analysis)

ระบบทางเดินปัสสาวะ ส่วนประกอบของปัสสาวะและสารน้ำในร่างกายในภาวะปกติ และภาวะที่เกิดโรค การตรวจและการแปลผลสารน้ำในร่างกาย เพื่อการวินิจฉัยโรคทางคลินิก การทดสอบการตั้งครรภ์ การตรวจน้ำอสุจิ และการควบคุมคุณภาพการตรวจวิเคราะห์

Urinary system; composition of urine and body fluids in normal condition and diseases; examination and interpretation of body fluids; pregnancy test; semen analysis; and quality control

SC 22341 ภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน 3(2-3-5)

Basic Immunology

กลไกการทำงานและการควบคุมระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย เซลล์และอวัยวะที่มีหน้าที่เกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกัน การตอบสนองทางภูมิคุ้มกัน แอนติบอดี แอนติเจน และอิมมูโนเจน คอมพลีเมนต์และไซโตไคน์ การรับรู้แอนติเจนและการควบคุมการตอบสนองทางภูมิคุ้มกัน ภูมิคุ้มกันที่เกิดขึ้นเมื่อมีการติดเชื้อจุลชีพ การสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน การใช้สัตว์ทดลอง ระบบเอชแอลเอ ความบกพร่องทางภูมิคุ้มกันแต่กำเนิด ภาวะภูมิไวเกิน ภูมิต้านทานต่อตนเอง ปฏิกริยาระหว่างแอนติเจนและแอนติบอดี และปฏิบัติการภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน

Mechanism and regulation of the immune system; cells and organs in immune system; immune response; antibodies; antigens and immunogens; complements and cytokines; antigen recognition and regulation, immune response to infections; immunization, experimental animals; HLA system; immune deficiency, hypersensitivity and autoimmunity; antigen-antibody reactions; and basic practices of laboratory testing

SC 22342 ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2(1-3-3)

Clinical Immunology

รายวิชาที่ต้องสอบผ่านก่อน: SC 22341 ภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน

หลักการและวิธีการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้วยเทคนิคพิเศษ การผลิตโมโนโคลนอลแอนติบอดี การตรวจหาความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกันและการตรวจวัดปฏิกริยาตอบสนองทางภูมิคุ้มกันของร่างกาย การตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อ การศึกษาและการตรวจวินิจฉัยโรคทางคลินิก การปลูกถ่ายอวัยวะ หลักการใช้เครื่องมืออัตโนมัติวิเคราะห์สารทางภูมิคุ้มกัน การรายงานผล การแปลผล การควบคุมคุณภาพ และวิทยาการก้าวหน้าทางภูมิคุ้มกันวิทยา

Required Course : SC 22341 Basic Immunology

Principles and special laboratory diagnosis; production of monoclonal antibodies; measurements of abnormal immunity and serological techniques of infectious diseases and clinical immunology; organ transplantation; principles of automated laboratory instruments for detection of clinical specimens; interpretation and reporting; quality control; advances technics in immunology

SC 22343 วิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 1 3(2-3-5)

Transfusion Science 1

ระบบแอนติเจนและแอนติบอดีของหมู่เลือด พันธุศาสตร์ของหมู่เลือด หมู่เลือดระบบต่าง ๆ การบริจาคโลหิต การตรวจเลือดที่ได้รับบริจาค การเตรียมส่วนประกอบของเลือดและการเก็บรักษา การตรวจก่อนการให้เลือด การตรวจหมู่เลือด การทดสอบการเข้ากันได้ของเลือด การตรวจชนิดแอนติบอดี การให้เลือด และการถ่ายเลือด ปฏิกริยาไม่พึงประสงค์จากการรับเลือด และการควบคุมคุณภาพงานธนาคารเลือด

Blood group antigen and antibody; blood group genetics; various blood group systems; blood donation; examination of donated blood; preparation and preservation of blood components; pre-transfusion testings; blood group typing; blood compatibility testings; antibody screening and identification; blood transfusion and blood exchange; transfusion reactions; and quality control in blood bank

SC 22344 วิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 2 3(2-3-5)

Transfusion Science 2

รายวิชาที่ต้องสอบผ่านก่อน : SC 22343 วิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 1

วิธีแก้ปัญหาการตรวจหมู่เลือด การตรวจด้วยเทคนิคพิเศษในงานธนาคารเลือด การให้เลือดในเด็ก โรคที่มีการทำลายเม็ดเลือดแดงของทารกในครรภ์และเด็กแรกคลอด ระบบแอนติเจนของเนื้อเยื่อ เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด การตรวจการเข้ากันได้ของเนื้อเยื่อเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ ปฏิบัติการตรวจที่เกี่ยวข้องและวิทยาการก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต

Required Course : SC 22343 Transfusion Science 1

Problem solving in blood grouping; special technique in transfusion science; blood transfusion in newborn infants; hemolytic disease of the fetus and newborn; antigen system of tissue, white blood cells and platelets; histocompatibility test for organ transplantation; laboratory practice in blood bank; and advances in transfusion science

SC 22251 เทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์ 1(1-0-2)

Instruments and Technology in Medical Technology

หลักการทํางานของเครื่องมือวิทยาศาสตร์พื้นฐานและขั้นสูงที่ใช้ในห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ การใช้เครื่องมือสำหรับการตรวจที่จุดดูแลผู้ป่วย การดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือ และการแก้ไขปัญหาขัดข้องของเครื่องมือเบื้องต้น

Principles of medical technology laboratory basic and advanced instruments; point of care testing; maintenance; and trouble shooting of instruments

SC 22252 เทคนิคทางอณูชีววิทยา 3(2-3-5)

Techniques in Molecular Biology

ความรู้พื้นฐานและเทคนิคพื้นฐานทางอณูชีววิทยา การสกัดดีเอ็นเอและอาร์เอ็นเอ การหาลำดับเบสและการสังเคราะห์โอลิโกนิวคลีโอไทด์ การแยกขนาดดีเอ็นเอด้วยอิเล็กโทรโฟรีซิส ปฏิกริยาลูกโซ่โพลีเมอเรส การโคลนยีน การผลิตรีคอมบิแนนต์โปรตีน การแยกรีคอมบิแนนต์โปรตีนให้บริสุทธิ์ เทคนิคการตรวจสอบโปรตีน และชีววิทยาระบบ

Basic knowledge and basic techniques of molecular biology; DNA and RNA extraction; DNA sequencing and oligonucleotide synthesis; isolation of DNA by electrophoresis; polymerase chain reaction; gene cloning; recombinant protein expression; protein purification; protein detection technique and system biology

SC 22453 กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ 1(1-0-2)

Professional Law and Ethics

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไปและกฎหมายวิชาชีพ ประมวลกฎหมายอาญา ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พระราชบัญญัติควบคุมการประกอบโรคศิลปะ พระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พระราชบัญญัติวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ พระราชบัญญัติสถานพยาบาล พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ พระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พระราชบัญญัติและประกาศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกัวิชาชีพเทคนิคการแพทย์

Basic knowledge of General Law and Professional Law; the Penal Code of Thailand; Civil and Commercial Code; the National Health Act; Communicable Disease Act; Healing Arts Practices Act; Medical Profession Act; Practice of the Medical Technology Act;

Medical Facilities Act; National Health Security Act; the Medical Equipment Act; Pathogens and Animal Toxins Act; Primary Health Care Act; Personal Data Protection Act; and other Acts and Legal Notices related to medical technology profession

SC 22454 เทคนิคการแพทย์ชุมชน 2(1-3-3)

Community Medical Technology

ระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย บทบาทของนักเทคนิคการแพทย์ในการให้บริการสุขภาพในชุมชน แนวคิดและหลักการทั่วไปของเวชศาสตร์ชุมชน การสำรวจวินิจฉัยอนามัยชุมชน การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล และการฝึกปฏิบัติงานในชุมชน

Health service system of Thailand; the roles of medical technologist in community health service; general concepts and principles of community medicine; community health survey; design of questionnaires; data analysis and presentation; and community medicine practice

SC 22455 ระบบคุณภาพและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ 2(2-0-4)

Quality System and Laboratory Management

แนวคิดพื้นฐานของการบริหารจัดการ การบริหารองค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การบริหารการเงิน การบริหารความเสี่ยง การบริหารคุณภาพ มาตรฐานวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ และมาตรฐานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์

Fundamental management concepts; organization management; human resource management; financial management; risk management; and quality management; clinical laboratory standard and accreditation

SC 22456 คลินิกสัมพันธ์ 1(0-3-2)

Clinical Correlation

ความสำคัญและคุณค่าของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ ในการแปลผลทางคลินิก ความสอดคล้องกันของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการกับโรคหรือความผิดปกติในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย

Significance and value of laboratory results and clinical interpretation; correlation between laboratory results and diseases or abnormalities of various body systems

SC 22461 ระเบียบวิธีวิจัย 1(1-0-2)

Research Methodology

กระบวนการวิจัย ประเภทการวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัย และจรรยาบรรณนักวิจัย

Research; research types; determining search problem; variable and hypothesis; data collection and analysis; writing research proposal and report; presenting research report; and research ethics

SC 22462 สารสนเทศทางสุขภาพเพื่อการประยุกต์ใช้ 2(2-0-4)

Health Informatics and Application

หลักการรวบรวมข้อมูล การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทางสุขภาพเบื้องต้น การจัดการระบบฐานข้อมูล กฎหมายและจรรยาบรรณการใช้ข้อมูลทางสุขภาพ เทคโนโลยีจัดการข้อมูลจำนวนมาก เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ การทำเหมืองข้อมูล และชีวสารสนเทศ การนำเสนอข้อมูลเพื่อการถ่ายทอดความรู้ และส่งเสริมสุขภาพ

Principles of health data collection and management, basic health data analysis, database management, legislation and ethics for using health data; big data analysis; artificial intelligence and data mining; bioinformatics; data presentation for transfer of knowledge and health promotion

SC 22463 สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 1(0-3-2)

Seminar in Medical Sciences

อภิปราย วิเคราะห์ และนำเสนอบทความ ผลงานการค้นคว้า หรืองานวิจัยที่น่าสนใจทางเทคนิคการแพทย์ หรือวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่เป็นความก้าวหน้าในปัจจุบัน

Discussing; synthesizing; and presenting the recent advanced medical technology or medical science articles

SC 22464

ภาคนิพนธ์

2(0-6-3)

Term Paper

การศึกษาค้นคว้าวิจัยทางเทคนิคการแพทย์หรือวิทยาศาสตร์การแพทย์ ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา การดำเนินการวิจัยตามโครงสร้างและแผนการวิจัย วิเคราะห์ผลการวิจัย เขียนผลการวิจัย จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ และการนำเสนอปากเปล่า

Conducting a research in the field of medical technology or medical science under supervision of advisor; doing research according to research proposal and research plan; data analysis; writing research report; preparing final report; and oral presentation

SC 22465

การฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ

6(360)

Clinical Laboratory Practice

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคนิคการแพทย์ครบทุกสาขา เคมีคลินิก โลหิตวิทยา จุลทรรศนศาสตร์คลินิก ภูมิคุ้มกันวิทยา ธนาคารเลือด จุลชีววิทยาคลินิก และปรสิตวิทยา

Clinical laboratory practice in every field in medical technology: clinical chemistry, hematology, microscopy, immunology, blood bank, microbiology, and parasitology

3.1.6 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่	รายละเอียด
1	นักศึกษามีความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ มีทักษะทางภาษาและทักษะทางสังคมเพียงพอ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และมีการรับรู้และเข้าใจถึงบทบาทของนักเทคนิคการแพทย์
2	นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพเบื้องต้น การเรียนรู้คำศัพท์เฉพาะทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ สามารถคิดวิเคราะห์ปัญหาการเสนอแนวคิดร่วมกัน ตลอดจนมีความตระหนักถึงจรรยาบรรณและคุณธรรมในการปฏิบัติงานวิชาชีพเทคนิคการแพทย์
3	นักศึกษาสามารถแสดงบทบาทเบื้องต้นของนักเทคนิคการแพทย์ สามารถค้นคว้า คิดวิเคราะห์จากโจทย์ปัญหา กรณีศึกษา เข้าใจกระบวนการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ ทั้งด้าน pre-analytical, analytical และ post-analytical phase และสามารถแปลผลการตรวจวินิจฉัยเบื้องต้นได้
4	นักศึกษามีความรู้ความสามารถและมีทักษะในการปฏิบัติงานวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ สามารถอธิบายให้คำแนะนำผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการแก่คนไข้ บุคลากรทางการแพทย์ และบุคคลทั่วไป สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเกี่ยวกับวิชาชีพได้ มีความรู้และทักษะในกระบวนการทำ

ชั้นปีที่	รายละเอียด
	วิจัย การคิดวิเคราะห์ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสาร ประสานงาน และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานศึกษาและปีพ.ศ.ที่ สำเร็จการศึกษา
1	นายโชติช่วง พนโสภณกุล 3-9999-XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ ปรสตีวิทยา (2105)	Ph.D. (Biology) วท.ม. (อายุรศาสตร์เขต ร้อน) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	University Sains Malaysia, 2537 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2525 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517
2	นางสาวนันทวี เนียมน้ย 3-3099- XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ เทคนิค การแพทย์ (3901)	วท.ด. (การวิจัย และการจัดการ ด้านสุขภาพ) วท.ม. (วิทยาศาสตร์ การแพทย์) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2560 มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2547 มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2540
3	นางสาวพจมาน ผู้มีสัตย์ 3-3199- XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ จุลชีววิทยา (2102)	ปร.ด (อายุรศาสตร์เขต ร้อน) วท.ม. (จุล ชีววิทยา) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2562 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2546 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานศึกษาและปีพ.ศ.ที่ สำเร็จการศึกษา
4	นายปิยะ วงศ์ญาณิน 3-1001- XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ อณูชีววิทยา (2103)	วท.ด. (จุล ชีววิทยาทาง การแพทย์) วท.ม. (พันธุ วิศวกรรม) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2545 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2543
5	นางสาวกาญจนา สุจิระชาโต 3-1005- XXXXX-XX-X	อาจารย์	Ph.D. (Medicine) วท.ม. (พยาธิ วิทยาคลินิก) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	Tokai University, Japan, 2538 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2524 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517
6	นางสาวอติทยา โรจนสโรช 1-1014- XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ด. (ชีวเคมี คลินิกและอณู ทางการแพทย์) วท.ม. (ชีวเคมี คลินิกและอณู ทางการแพทย์) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549
7	นางรัชณี สุวรรณนุรักษ์ 3-1007-XXXXX-XX-X	รอง ศาสตราจารย์ โลหิตวิทยา (2137)	วท.ม. (พยาธิ วิทยาคลินิก) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2518 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2514
8	นางสุนันท์ ตีระวัฒนพงษ์ 3-1002-XXXXX-XX-X	รอง ศาสตราจารย์จุล ชีววิทยา และ ภูมิคุ้มกันวิทยา (2102,2110)	วท.ม. (จุล ชีววิทยาทาง การแพทย์) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2515

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานศึกษาและปีพ.ศ.ที่ สำเร็จการศึกษา
9	นางปิยะรัตน์ จิตรภิมมย์ 3-4114-XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ จุลชีวิทยา (2102)	วท.ม. (เวช ศาสตร์ชุมชน) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2544
10	นางสาวภัสราวดี เผ่าจินดา 1-7599-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ด (ชีวเวช ศาสตร์) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2560 มหาวิทยาลัยรังสิต, 2552
11	นางสาวเกวลิณ วงศ์โถง 3-8003-XXXXX-XX-X	อาจารย์	ปร.ด (วิทยาศาสตร์ การแพทย์) วท.ม. (อายุรศาสตร์เขต ร้อน) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2559 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2547 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2542
12	นางสาวจุฬาลักษณ์ น้อย พ่วง 1-7699-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ด. (ชีวเคมี คลินิกและอณู ทางการแพทย์) วท.ม. (ชีวเคมี คลินิกและอณู ทางการแพทย์) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549

หมายเหตุ ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และภาระงานสอนของอาจารย์ ดูที่ภาคผนวก ง

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานศึกษาและปีพ.ศ.ที่ สำเร็จการศึกษา
1	นายโชติช่วง พนโสภณกุล 3-9999-XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	Ph.D. (Biology)	University Sains Malaysia, 2537

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานศึกษาและปีพ.ศ.ที่ สำเร็จการศึกษา
		ปรสตีวิทยา (2105)	วท.ม. (อายุรศาสตร์เขต ร้อน) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2525 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517
2	นางสาวนันทวดี เนียมนุ้ย 3-3099- XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ เทคนิค การแพทย์ (3901)	วท.ด. (การวิจัย และการจัดการ ด้านสุขภาพ) วท.ม. (วิทยาศาสตร์ การแพทย์) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2560 มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2547 มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2540
3	นางสาวพจมาน ผู้มีสัตย์ 3-3199- XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ จุลชีวิทยา (2102)	ปร.ด (อายุรศาสตร์เขต ร้อน) วท.ม. (จุล ชีวิทยา) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2562 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2546 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542
4	นายปิยะ วงศ์ญาณิน 3-1001- XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ อณูชีวิทยา (2103)	วท.ด. (จุล ชีวิทยาทาง การแพทย์) วท.ม. (พันธุ วิศวกรรม) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2545 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2543
5	นางสาวกาญจนา สุจิระชาโต 3-1005- XXXXX-XX-X	อาจารย์	Ph.D. (Medicine)	Tokai University, Japan, 2538

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานศึกษาและปีพ.ศ.ที่ สำเร็จการศึกษา
			วท.ม. (พยาธิ วิทยาคลินิก) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2524 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517
6	นางสาวอติตยา โรจนสโรช 1-1014-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ด. (ชีวเคมี คลินิกและอนุ ทางการแพทย์) วท.ม. (ชีวเคมี คลินิกและอนุ ทางการแพทย์) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549
7	นางรัชณี สุวรรณนุรักษ์ 3-1007-XXXXX-XX-X	รอง ศาสตราจารย์ โลหิตวิทยา (2137)	วท.ม. (พยาธิ วิทยาคลินิก) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2518 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2514
8	นางสุนันท์ ตีระวัฒน์พงษ์ 3-1002-XXXXX-XX-X	รอง ศาสตราจารย์ จุลชีววิทยา และ ภูมิคุ้มกันวิทยา (2102,2110)	วท.ม. (จุล ชีววิทยาทาง การแพทย์) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2515
9	นางปิยะรัตน์ จิตรภิรมย์ 3-4114-XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ จุลชีววิทยา (2102)	วท.ม. (เวช ศาสตร์ชุมชน) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2544
10	นางสาวภัสราวดี เผ่าจินดา 1-7599-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ด (ชีวเวช ศาสตร์) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2560 มหาวิทยาลัยรังสิต, 2552

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถานศึกษาและปีพ.ศ.ที่ สำเร็จการศึกษา
11	นางสาวเกวลิณ วงศ์โกลง 3-8003-XXXXX-XX-X	อาจารย์	ปร.ด (วิทยาศาสตร์ การแพทย์) วท.ม. (อายุรศาสตร์เขต ร้อน) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2559 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2547 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2542
12	นางสาวจุฬาลักษณ์ น้อย พ่วง 1-7699-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ด. (ชีวเคมี คลินิกและอนุ ทางการแพทย์) วท.ม. (ชีวเคมี คลินิกและอนุ ทางการแพทย์) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549
13	นางสวานันท์นภัส เต็มวงศ์ 3-3499-XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ ชีวเคมี (2119)	วท.ม. (ชีวเคมี) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2545 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542
14	นายประมุล อรุณจรัส 3-3301-XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ เทคนิค การแพทย์ (3901)	วท.ม. (เทคนิค การแพทย์) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544
15	นางสาวพรพรรณ โพธิ์ไกร 1-3499-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (สรีรวิทยา) วท.บ. (วิทยาศาสตร์ การแพทย์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2558 มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2555

หมายเหตุ ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และภาระงานสอนของอาจารย์ ดูที่ภาคผนวก จ

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถานศึกษาและปีพ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา
1	พันเอกถวัลย์ ฤกษ์งาม	รอง ศาสตราจารย์	กศ.ด. (การ อุดมศึกษา) วท.ม. (สรีรวิทยา) ศษ.บ. (บริหาร การศึกษา) น.บ. (นิติศาสตร์) วท.บ. (เทคนิค การแพทย์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2548 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2532 มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2525 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2514
2	เรือโทภานุพงษ์ มั่น หมาย		วท.ม. (กายวิภาค ศาสตร์) วท.ม. (วิทยาศาสตร์การ กีฬา) วท.บ. (กายภาพบำบัด)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2553 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2548 มหาวิทยาลัยรังสิต, 2538
3	แพทย์หญิงปรีชาติ เพิ่ม พิกุล		อนุมัติบัตรพยาธิ วิทยาคลินิก อนุมัติบัตรเวช ศาสตร์ครอบครัว Cert. Transfusion Medicine วุฒิบัตรโลหิตวิทยา ประกาศนียบัตร ชั้นสูงวิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก	แพทยสภา, 2551 แพทยสภา, 2545 University of Texas, MD Anderson Cancer Center, USA, 2540 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2537 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2533

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถานศึกษาและปีพ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา
			พ.บ. (แพทยศาสตร์ บัณฑิต)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2529
4	แพทย์หญิงศศิจิต เวช แพศย์		วุฒิบัตรเวชศาสตร์ ครอบครัว Dr.Med. (Transplantation Immunology) วุฒิบัตรพยาธิวิทยา คลินิก พ.บ. (แพทยศาสตร์ บัณฑิต)	แพทยสภา, 2545 Ulm University, Germany, 2537 แพทยสภา, 2534 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2531
5	แพทย์หญิงเจนจิรา กิตติวรภัทร		อนุมัติบัตรโลหิต วิทยา ประกาศนียบัตร บัณฑิตทาง วิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก (อายุรศาสตร์) พ.บ. (แพทยศาสตร์ บัณฑิต)	แพทยสภา, 2553 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2551 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2549
6	นายแพทย์วิโรจน์ จงกล วัฒนา		อนุมัติบัตรเวช ศาสตร์ครอบครัว ประกาศนียบัตร (Tranfusion) วุฒิบัตรโลหิตวิทยา วุฒิบัตร อายุรศาสตร์	แพทยสภา, 2545 Vanderbilt University Medical Center, USA, 2538 แพทยสภา, 2532 แพทยสภา, 2530

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถานศึกษาและปีพ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา
			พ.บ. (แพทยศาสตร์ บัณฑิต) วท.บ.(วิทยาศาสตร์ บัณฑิต)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2524 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2522

หมายเหตุ ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และภาระงานสอนของอาจารย์ คู่ที่ภาคผนวก ฉ

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เป็นการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ครบทุกงาน ได้แก่ เคมี คลินิก โลหิตวิทยา จุลทรรศนศาสตร์คลินิก ประสาทวิทยา จุลชีววิทยาคลินิก ภูมิคุ้มกันวิทยา ธนาการเลือด และการเจาะเลือด

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

4.1.1. มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ มีวินัยและพฤติกรรมเหมาะสม มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความรับผิดชอบต่องาน วิชาชีพ และสังคม

4.1.2. มีความรู้และความเข้าใจในทฤษฎีและมีทักษะในการปฏิบัติงานทางวิชาชีพเทคนิคการแพทย์

4.1.3. สามารถเรียนรู้จากการทำงาน แก้ไขปัญหา ค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูลในการปฏิบัติงานได้

4.1.4. สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารได้

อย่างเหมาะสม

4.2 ช่วงเวลา

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 360 ชั่วโมง

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

แบ่งกลุ่มนักศึกษาทำวิจัยโครงการละ 1-4 คน ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาหลัก 1 คน และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม 1-2 คน

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

การทำวิจัยทางเทคนิคการแพทย์หรือวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระบวนการและวิธีการวิจัย การออกแบบการวิจัย การเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล การเขียนรายงานวิจัย และนำเสนอผลการวิจัย

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

- 5.2.1. มีความรู้ ความเข้าใจ ในกระบวนการวิจัย และมีจริยธรรมการวิจัย
- 5.2.2. สามารถสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย
- 5.2.3. สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทางกรวิจัย ในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหา
- 5.2.4. สามารถใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศในการสื่อสาร และการแสวงหาความรู้

5.3 ช่วงเวลา

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

5.4 จำนวนหน่วยกิต

2 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

ตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชาภาคนิพนธ์ กรรมการภาคนิพนธ์ จัดทำคู่มือภาคนิพนธ์ ตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานวิจัย ประชุมชี้แจงกฎระเบียบ แบ่งกลุ่มนักศึกษา กำหนดวัน-เวลาการให้คำปรึกษา การนำเสนอโครงงานวิจัย การรายงานความก้าวหน้า การนำเสนอผลการศึกษาและส่งรูปเล่มภาคนิพนธ์

5.6 กระบวนการประเมินผล

คณะกรรมการภาคนิพนธ์ ประเมินผลจากความก้าวหน้าของงานวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัยการตอบคำถามในระหว่างการนำเสนองานวิจัย และความสมบูรณ์ของรูปเล่มภาคนิพนธ์

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ/คุณสมบัติที่พึงประสงค์	กลยุทธ์หรือกิจกรรม
1. มีจิตอาสา รักความก้าวหน้า พัฒนาบ้านเกิด และมีจรรยาบรรณวิชาชีพ	1. จัดกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์และบริการวิชาการแก่สังคม
2. มีทักษะวิจัย และการนำเสนอผลงานวิชาการในการประชุมวิชาการ	2. จัดกิจกรรมที่ฝึกการคิดวิเคราะห์ การอภิปราย และการนำเสนอความคิดอย่างมีเหตุผล
3. มีความรู้และทักษะทางด้านอนุชีววิทยาและการประยุกต์ใช้ในการตรวจทางด้านนิติวิทยาศาสตร์	3. จัดกิจกรรมร่วมกับสถาบันภายนอก เช่น การศึกษาดูงาน การเชิญวิทยากรเฉพาะทางมาบรรยาย การเข้าร่วมสัมมนาวิชาการ

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต 2. เคารพกฎเกณฑ์ทางสังคม และมีค่านิยมที่ดีงาม	1. การบรรยาย 2. การสาธิต 3. การอภิปราย 4. การสอนที่สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม โดยใช้เอกสารและสื่อต่างๆ 5. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากกรณีศึกษา บทบาทสมมุติ สถานการณ์จำลอง เกม 6. การเรียนรู้ในกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติในสถานการณ์จริง 7. การกำหนดพฤติกรรม ข้อปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม 8. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและมอบหมายงาน	1. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน การอภิปรายในชั้นเรียน หรือ การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ 2. ประเมินจากการปฏิบัติงานหรือผลงาน 3. ประเมินจากการวิเคราะห์ใบงาน รายงานผลงาน หรือ ผลผลิตของผู้เรียน

2) ด้านความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. มีความรู้ความเข้าใจ ในเนื้อหาวิชาที่ศึกษา 2. มีความรู้ความเข้าใจ ประเพณี วัฒนธรรมไทย และสากล เพื่อนำไปใช้ในการ ดำเนินชีวิต 3. มีความรู้ความเข้าใจถึง ผลกระทบจากความประพฤติ ที่ไม่เป็นไปตามกฎเกณฑ์ ของสังคม	1. การบรรยาย 2. การสาธิต 3. การอภิปราย 4. การฝึกปฏิบัติการ 5. การทำโครงการโครงการ 6. การสอนทักษะการสืบค้น ทักษะ การเรียนรู้ต่างๆ เพื่อนำไปใช้ใน การเรียนรู้ผ่านการแสวงหาความรู้ ด้วยตนเอง 7. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จาก กรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง เกม หรือสถานการณ์จริง 8. การศึกษาดูงานหรือเชิญวิทยากร ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมา เป็นวิทยากรเฉพาะเรื่อง	1. การทดสอบย่อย แบบฝึกหัด 2. การสอบปลายภาค และ/หรือ การสอบกลางภาค 3. ประเมินจากใบงาน รายงาน ผลงาน หรือผลผลิตของผู้เรียน 4. ประเมินจากการนำเสนอ รายงาน หรือผลงานของผู้เรียน 5. ประเมินจากการสังเกต พฤติกรรม ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน การอภิปรายในชั้นเรียน หรือ การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม

3) ด้านทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. มีทักษะการแสวงหาความรู้ ติดตามการเปลี่ยนแปลงทาง สังคม 2. มีทักษะการคิดอย่างเป็น ระบบ วิเคราะห์ สังเคราะห์ วิพากษ์ สร้างสรรค์ และมี วิจารณ์ญาณ 3. มีทักษะการแก้ปัญหาอย่าง ถูกต้องตามหลักการ	1. การบรรยาย 2. การสาธิต 3. การอภิปราย 4. การฝึกปฏิบัติการ 5. การทำโครงการ โครงการ 6. การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล จากการสืบค้น การบรรยาย เอกสาร และสื่อต่างๆ เพื่อนำไปสู่การ อภิปรายการนำเสนอในชั้นเรียน 7. การศึกษาดูงาน เรียนรู้จากสถานที่ เรียนรู้จากประสบการณ์ เรียนรู้จาก ชุมชน เรียนรู้จากสภาพจริง	1. การทดสอบย่อย แบบฝึกหัด 2. การสอบปลายภาค และ/หรือ การสอบกลางภาค 3. ประเมินจากกิจกรรม ใบงาน รายงาน ผลงาน ผลผลิตหรือ การนำเสนอของผู้เรียน 4. ประเมินจากการอภิปรายหรือ การแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
	<p>8. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากกรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง เกม เพื่อนำไปสู่การสังเคราะห์ วิเคราะห์ และวิพากษ์</p> <p>9. การสอนทักษะการสืบค้นทักษะการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการเรียนรู้ผ่านการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</p>	

4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1. มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม</p> <p>2. มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นที่มีความแตกต่างกัน</p> <p>3. มีทักษะการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีในการทำงานกลุ่ม</p>	<p>1. การสอนโดยเน้นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. การสอนโดยการจัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานในฐานะผู้นำ ผู้ตามที่ดี โดยผ่านกิจกรรมการทำรายงาน โครงการ โครงงาน เพื่อการนำเสนอ</p> <p>3. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากบทบาทสมมติ กรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลอง เพื่อเรียนรู้การปรับตัว บทบาทความรับผิดชอบ และบทบาทความเป็นผู้นำและผู้ตาม</p> <p>4. การศึกษาดูงาน เรียนรู้นอกสถานที่ เรียนรู้จากประสบการณ์ เรียนรู้จากชุมชน เรียนรู้จากสภาพจริง</p>	<p>1. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน ความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วม ในกิจกรรมต่างๆ ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>2. ประเมินจากทักษะการแสดงออกในภาวะผู้นำ ผู้ตามจากสถานการณ์ การเรียนการสอนที่กำหนด</p> <p>3. ประเมินจากความสามารถในการทำงาน การปฏิบัติงานร่วมกัน</p> <p>4. ประเมินจากการนำเสนอ ใบงาน รายงาน ผลงาน หรือผลผลิตของผู้เรียน</p>

5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1. มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและข้อมูลต่างๆ</p>	<p>1. การบรรยาย</p> <p>2. การสาธิต</p>	<p>1. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม การสื่อสาร การมีส่วนร่วม หรือ</p>

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>2. มีทักษะการสื่อสารทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน</p> <p>3. สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการศึกษา รวบรวม เรียบเรียง สร้างสรรค์ และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง</p>	<p>3. การสอนโดยส่งเสริมการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารได้หลากหลายรูปแบบ</p> <p>4. การสอนโดยมอบหมายให้ผู้เรียนได้ใช้การสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน และบุคคลอื่นๆ</p> <p>5. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากกรณีศึกษา บทบาทสมมุติ สถานการณ์จำลอง</p>	<p>การติดต่อผู้สอนผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ</p> <p>2. ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย อภิปราย หรือการนำเสนอ</p> <p>3. ประเมินจากใบงาน รายงาน ผลงาน หรือผลผลิตของผู้เรียน ทั้งในด้านการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การประมวลผล และการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อนำเสนอในรูปแบบที่เหมาะสม</p>

2.2 การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านหมวดวิชาเฉพาะ

1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1. เคารพในสิทธิของผู้ป่วย คุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์</p> <p>2. มีความซื่อสัตย์ทางวิชาการ</p> <p>3. ยึดมั่นในการปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ</p> <p>4. มีจิตสาธารณะ และเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม</p>	<p>1. การบรรยาย</p> <p>2. การอภิปราย</p> <p>3. การสอนที่สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ในระหว่างการเรียนการสอน</p> <p>4. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากกรณีศึกษา</p> <p>5. การกำหนดพฤติกรรม ข้อปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม</p> <p>6. การเรียนรู้ในกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติในสถานการณ์จริง</p> <p>7. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และมอบหมายงาน</p>	<p>1. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน การอภิปรายในชั้นเรียน หรือ การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ</p> <p>2. ประเมินจากการปฏิบัติงานหรือผลงาน</p> <p>3. ประเมินจากการวิเคราะห์ใบงาน รายงานผลงาน หรือผลผลิตของผู้เรียน</p> <p>4. การประเมินพฤติกรรมการทำงานร่วมกันระหว่างผู้เรียน</p>

2) ด้านความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1. สามารถอธิบายศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับพื้นฐานชีวิตพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ</p> <p>2. สามารถอธิบายทฤษฎีหลักการความรู้ทางวิชาชีพ เทคนิคการแพทย์ หลักจรรยาบรรณวิชาชีพและข้อกำหนดหมายที่เกี่ยวข้อง และการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติ</p> <p>3. สามารถอธิบายถึงกระบวนการบริหาร การจัดการองค์กร และการประกันคุณภาพรวมทั้งหลักการและระบบของการเป็นผู้ประกอบการทางเทคนิคการแพทย์ และสาขาที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>1. การบรรยาย</p> <p>2. การสาธิต</p> <p>3. การอภิปราย</p> <p>4. การฝึกปฏิบัติการ</p> <p>5. การทำรายงาน/ใบงาน</p> <p>6. การสอนทักษะการสืบค้น ทักษะการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการเรียนรู้ผ่านการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง</p> <p>7. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากกรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง หรือสถานการณ์จริง</p> <p>8. การศึกษาดูงานหรือเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรเฉพาะเรื่อง</p>	<p>1. การทดสอบย่อย แบบฝึกหัด</p> <p>2. การสอบภาคทฤษฎี</p> <p>3. การสอบภาคปฏิบัติ</p> <p>3. ประเมินจากใบงาน รายงาน ผลงาน หรือผลผลิตของผู้เรียน</p> <p>4. ประเมินจากการนำเสนอ รายงาน หรือผลงานของผู้เรียน</p> <p>5. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน การอภิปรายในชั้นเรียน หรือการมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม</p>

3) ด้านทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1. สามารถวิเคราะห์และเลือกใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการเพื่อการสังเคราะห์ การพัฒนาและการแก้ไขปัญหา</p> <p>2. สามารถคิดวิเคราะห์ (Analytical thinking) คิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) และคิดเป็นระบบ</p>	<p>1. การบรรยาย</p> <p>2. การสาธิต</p> <p>3. การอภิปราย</p> <p>4. การฝึกปฏิบัติการ</p> <p>5. การทำรายงาน/ใบงาน</p> <p>6. การสอนทักษะการสืบค้น ทักษะการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการเรียนรู้ผ่านการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง</p>	<p>1. การทดสอบย่อย แบบฝึกหัด</p> <p>2. การสอบภาคทฤษฎี</p> <p>3. การสอบภาคปฏิบัติ</p> <p>4. ประเมินจากใบงาน รายงาน ผลงาน หรือผลผลิตของผู้เรียน</p> <p>5. ประเมินจากการนำเสนอ รายงาน หรือผลงานของผู้เรียน</p> <p>6. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน การอภิปรายหรือแสดงความคิดเห็น</p>

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
(Systematic thinking) โดยใช้ องค์ความรู้ทางวิชาชีพและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการอ้างอิง แก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพงาน 3. สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการวิจัยและนวัตกรรมที่เหมาะสมในการพัฒนางานที่เกี่ยวข้อง หรือแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	7. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากกรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง หรือสถานการณ์จริง 8. การศึกษาดูงานหรือเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรเฉพาะเรื่อง	ในชั้นเรียน หรือการมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม 7. ประเมินจากการเลือกใช้แหล่งข้อมูลที่เหมาะสม

4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. มีมนุษยสัมพันธ์ดี และยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างของผู้อื่น 2. สามารถทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำและผู้ตาม และ/หรือ สามารถทำงานร่วมกับสหวิชาชีพ ทีมสุขภาพ (Health team) 3. การมีวินัย และ ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่และผลของการปฏิบัติงาน 4. มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยสามารถแสวงหาความรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	1. การสอนโดยเน้นการสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง 2. การสอนโดยการจัดกิจกรรมกลุ่ม เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานในฐานะผู้นำ ผู้ตามที่ดี โดยผ่านกิจกรรมการทำรายงาน และ/หรือ การนำเสนองาน 3. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากกรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลอง หรือการมอบหมายงาน เพื่อเรียนรู้บทบาทความรับผิดชอบ และบทบาทความเป็นผู้นำและผู้ตาม 4. การศึกษาดูงาน เรียนรู้จากสถานที่เรียนรู้จากประสบการณ์ เรียนรู้จากชุมชน เรียนรู้จากสถานพยาบาล เรียนรู้จากสถานการณ์จริง	1. ประเมินจากการสังเกต พฤติกรรม ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน ความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมาย 2. ประเมินจากทักษะการแสดงออก ในภาวะผู้นำ ผู้ตามจากสถานการณ์ การเรียนการสอนที่กำหนด 3. ประเมินจากความสามารถในการทำงาน การปฏิบัติงาน ร่วมกันระหว่างผู้เรียน และ/หรือ การปฏิบัติงานร่วมกับสหสาขาวิชา 4. ประเมินจากการนำเสนอ ใบบาง รายงาน ผลงาน หรือ ผลผลิตของผู้เรียน

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
	5. การกำหนดพฤติกรรม ข้อปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม	

5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1. สามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ สถิติและข้อมูลเชิงตัวเลขมาใช้ วิเคราะห์ วิจัย หรือแก้ปัญหาและพัฒนางาน</p> <p>2. สามารถสื่อสารภาษาไทย และภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>3. สามารถใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศในการสืบค้น การจัดเก็บ การประมวลผลข้อมูลและการนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>1. การบรรยาย</p> <p>2. การสาธิต</p> <p>3. การสอนโดยส่งเสริมการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารได้หลากหลายรูปแบบ</p> <p>4. การสอนทักษะการสืบค้น ทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการเรียนรู้ผ่านการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง</p> <p>5. การสอนโดยมอบหมายให้ผู้เรียนได้ใช้การสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน และบุคคลอื่น ๆ</p> <p>6. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากกรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง</p>	<p>1. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม การสื่อสาร การมีส่วนร่วม หรือการติดต่อผู้สอนผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ</p> <p>2. ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย อภิปราย หรือการนำเสนอ</p> <p>3. ประเมินจากใบงาน รายงาน ผลงาน หรือผลผลิตของผู้เรียน ทั้งในด้านการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การประมวลผล และการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการนำเสนอในรูปแบบที่เหมาะสม</p>

6) ด้านทักษะปฏิบัติทางวิชาชีพ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1. สามารถเก็บสิ่งตัวอย่างได้อย่างถูกต้อง</p> <p>2. สามารถตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการได้อย่างถูกต้อง</p>	<p>1. การบรรยาย</p> <p>2. การสาธิต</p> <p>3. การอภิปราย</p> <p>4. การฝึกปฏิบัติการ</p> <p>5. การทำรายงาน/ใบงาน</p>	<p>1. การสอบภาคทฤษฎี</p> <p>2. การสอบภาคปฏิบัติ</p> <p>3. ประเมินจากใบงาน รายงาน ผลงาน หรือผลผลิตของผู้เรียน</p> <p>4. ประเมินจากการนำเสนอ รายงาน หรือผลงานของผู้เรียน</p>

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
	6. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากกรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง หรือสถานการณ์จริง 7. การศึกษาดูงานหรือเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรเฉพาะเรื่อง	5. ประเมินจากการสังเกตทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)

3.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้

3.1.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชาศึกษาทั่วไป

ด้านคุณธรรมจริยธรรม

1. มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต
2. เคารพกฎเกณฑ์ทางสังคมและมีค่านิยมที่ดีงาม

ด้านความรู้

1. มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่ศึกษา
2. มีความรู้ความเข้าใจประเพณี วัฒนธรรมไทย และสากล เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต
3. มีความรู้ความเข้าใจถึงผลกระทบจากความประพฤติที่ไม่เป็นไปตามกฎเกณฑ์ของสังคม

ด้านทักษะทางปัญญา

1. มีทักษะการแสวงหาความรู้ ติดตามการเปลี่ยนแปลงทางสังคม
2. มีทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ วิเคราะห์ สังเคราะห์ วิพากษ์ สร้างสรรค์ และมีวิจารณ์ญาณ
3. มีทักษะการแก้ปัญหาอย่างถูกต้องตามหลักการ

ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

1. มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และส่วนรวม
2. มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นที่มีความแตกต่างกัน
3. มีทักษะการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีในการทำงานกลุ่ม

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและข้อมูลต่างๆ
2. มีทักษะการสื่อสารทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน
3. สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการศึกษา รวบรวม เรียบเรียง สร้างสรรค์ และนำเสนอได้อย่างถูกต้อง

3.1.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชาเฉพาะ

ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. เคารพในสิทธิของผู้ป่วย คุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
2. มีความซื่อสัตย์ทางวิชาการ
3. ยึดมั่นในการปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ
4. มีจิตสาธารณะ และเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม

ด้านความรู้

1. สามารถอธิบายศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับพื้นฐานชีวิต พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ
2. สามารถอธิบายทฤษฎี หลักการความรู้ทางวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ หลักจรรยาบรรณวิชาชีพ และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติ
3. สามารถอธิบายถึงกระบวนการบริหาร การจัดการองค์กร และการประกันคุณภาพ รวมทั้งหลักการและระบบของการเป็นผู้ประกอบการทางเทคนิคการแพทย์ และสาขาที่เกี่ยวข้อง

ด้านทักษะทางปัญญา

1. สามารถวิเคราะห์และเลือกใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการเพื่อการสังเคราะห์ การพัฒนาและการแก้ไขปัญหา
2. สามารถคิดวิเคราะห์ (Analytical thinking) คิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) และคิดเป็นระบบ (Systematic thinking) โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการอ้างอิง แก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพงาน
3. สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการวิจัยและนวัตกรรมที่เหมาะสมในการพัฒนางานที่เกี่ยวข้อง หรือแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. มีมนุษยสัมพันธ์ดี และยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างของผู้อื่น
2. สามารถทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำและผู้ตาม และสามารถทำงานร่วมกับสหวิชาชีพ ทีมสุขภาพ (Health team)
3. การมีวินัย และความรับผิดชอบต่อหน้าที่และผลของการปฏิบัติงาน
4. มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยสามารถแสวงหาความรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. สามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ สถิติและข้อมูลเชิงตัวเลขมาใช้ วิเคราะห์ วิจัยหรือแก้ปัญหา และพัฒนางาน
2. สามารถสื่อสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. สามารถใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศในการสืบค้น การจัดเก็บ การประมวลผล ข้อมูลและการนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านทักษะปฏิบัติทางวิชาชีพ

1. สามารถเก็บสิ่งตัวอย่างได้อย่างถูกต้อง
2. สามารถตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการได้อย่างถูกต้อง

3.2 ความรับผิดชอบของรายวิชา

ความรับผิดชอบในหลักสูตรที่มีต่อผลการเรียนรู้ แสดงดังนี้

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

- หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก ○ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

		1.ด้าน คุณธรรม จริยธรรม		2.ด้านความรู้			3. ด้านทักษะทางปัญญา			4.ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ			5.ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
GE 01101	ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาท้องถิ่น	●	○	●	○		●	○	●		●	●	○	○	●
GE 01201	วิถีพลเมืองและกฎหมายในชีวิตประจำวัน	●	●	●		●	○	●	○	●	●		○	●	
GE 01202	พลวัตสังคมไทยและสังคมโลก	○	●	●	●	○	●	●		○	●	○	○		●
GE 02101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในยุคดิจิทัล		●	●	●	○	●	●	○		●	○		●	●
GE 02102	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย	●		●	●			●		●	○			●	○
GE 02201	การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	●		●		○	●	●	○	○	●		○	●	●
GE 02202	ภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน	●		●	●			●		●				●	●
GE 02203	ภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน	●		●	●			●		●				●	●
GE 02204	ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน	●		●	●			●		●				●	●
GE 02205	ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน	●		●	●			●		●				●	●

		1.ด้าน คุณธรรม จริยธรรม		2.ด้านความรู้			3. ด้านทักษะทางปัญญา			4.ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ			5.ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
GE 02206	ภาษามลายูในชีวิตประจำวัน	●		●	●			●		●				●	●
GE 02207	ภาษาลาวในชีวิตประจำวัน	●		●	●			●		●				●	●
GE 02208	ภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวัน	●		●	●			●		●				●	●
GE 02209	ภาษาสเปนในชีวิตประจำวัน	●		●	●			●		●				●	●
GE 03101	ชีวิตที่ดีมีความสุข	●	●	●	○		●	○	●		●	●		○	●
GE 03201	ศิลปะและความงามของชีวิต	●	●	●	●	○	●		○	●	○	○			○
GE 03202	ศิลปะการใช้ชีวิต	○	●	●		●	○	○	●		●	○		○	
GE 04101	ประกอบการธุรกิจเชิงสร้างสรรค์	●		●		○	●	●	○	●	○		●		○
GE 04201	การวางแผนทางการเงินเพื่อความมั่นคง	○	●	●		○	○	●	○	○			●		
GE 04202	การทำงานอย่างมีความสุข	●		●				●	○		○	●		●	
GE 05101	รู้จักชีวิตก้าวหน้า	●	○	●		○	○	●	●	○	○	●	●		○
GE 05102	ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	●		●		●	●	○	○	●		○	○		●
GE 05201	เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักธุรกิจมือใหม่		●	●		●	●	●		●	●		●	○	●

		1.ด้าน คุณธรรม จริยธรรม		2.ด้านความรู้			3. ด้านทักษะทางปัญญา			4.ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ			5.ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
GE 05202	รักษ์โลกรักษ์เรา	○	●	●		○		○	●	○	●	○	○		●
GE 03301	จังหวะของชีวิต		●	●	○		●				●	○		●	
GE 03302	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ		●	●	○		●				●	○		●	
GE 03303	การเดินสมัยใหม่	○	●	●	○	●	●	○			●	○		●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ

- หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก ○ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะปฏิบัติทางวิชาชีพ		
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	
SC01001	คณิตศาสตร์เบื้องต้น		○		○	●				●		○	●	●		●		○		
SC01003	ฟิสิกส์เบื้องต้น		●			●				●		●		●		●	●	○		
SC01006	เคมีเบื้องต้น		●			●				●		●	●	●		●				
SC01009	ชีววิทยาเบื้องต้น		●	○	○	●			○	●		○	●	●	○	●	○	●		
SC12002	เคมีอินทรีย์พื้นฐาน		●		○	●				●			●	●			●	○		
SC12013	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน		●			●				●			●	●		●		○		
SC22101	กายวิภาคสำหรับเทคนิคการแพทย์	●	●	●	○	●			●			○		●		●	○			○
SC22202	ชีวเคมีสำหรับเทคนิคการแพทย์		●	●	○	●	○		●			○		●		○	●	○		●
SC22203	สรีรวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์	●	●	●	○	●			●			○		●		●	○			○
SC22204	มนุษย์พันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรม		●	●		●			●	●		●	●	●		●	●	●		
SC22205	พยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์		●	○		●	●			●			●			●	●			
SC22206	จุลชีววิทยาทั่วไป		●	○	●	●	○		●	●	○	●	●	●		●	○	○		○
SC22207	เภสัชวิทยาพื้นฐานสำหรับเทคนิคการแพทย์		●	○	○	●	●	○	●	●		●	○	●		●	●			
SC22308	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ		●	●	○	●	●		●			●	●	●	○		●	●		
SC22309	สถิติสำหรับการวิจัย		●	●		●	●		●	●	○	○	○	●	○	●	●	●		

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะปฏิบัติทางวิชาชีพ	
		1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2
SC22211	วิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์1		●	●	●	●	●		●	●	○	●	●	●		○	●	○	○	●
SC22312	วิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์2	●	●	●	○	●	●		●	●	○	●	●	●	○	○	●	○	●	●
SC22313	ปรสิตวิทยาทางการแพทย์	●	●	●	○	●	●		●	●	○	●	●	●	○		●	○	●	●
SC22314	ไวรัสและเชื้อราทางการแพทย์	●	●	●	○	●	●		●	●	○	●	●	●	●	○	●	○	●	●
SC22221	เคมีคลินิก 1		●	●	●	●	●		●	○		○		●	○	●	●	○	●	●
SC22322	เคมีคลินิก 2	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	○		●	○	○	●	○	●	●
SC22323	เคมีคลินิก 3	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	○		●	●	○	●	○	●	●
SC22324	พิษวิทยา	●	●	●	○	●	●	○	●	●	○	○		●	○	○	●	○	●	●
SC22325	นิติวิทยาศาสตร์	●	●	●		●	●	○	●	●		○		●	○		●	○	●	●
SC22231	โลหิตวิทยา 1	●	●	●	●	●	●		●	○		●	●	●			●	○	●	●
SC22332	โลหิตวิทยา 2	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	●	●			●	○	●	●
SC22333	โลหิตวิทยา 3	●	●	●	○	●	●		●	○	○	●	●	●	●		●	○	●	●
SC22334	จุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก (การตรวจปัสสาวะและสารน้ำ)	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	●	●			●	○	●	●
SC22341	ภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน		●	●			●		●	●		●	●	●		●	●	○		●
SC22342	ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก	●	●	●	●		●		●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
SC22343	วิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 1	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	○		●	○	●	●
SC22344	วิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 2	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●
SC22251	เทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์		●	○	●	●	●		●		○	●	●	●	○		●	○		
SC22252	เทคนิคทางอนุชีววิทยา		●	●		●	●		●	●	●	●	●	●			●	●		●
SC22453	กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ	●	●	●			●	●	●	●		●	●	●	○		●	○		

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะปฏิบัติทางวิชาชีพ		
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	
SC22454	เทคนิคการแพทย์ชุมชน	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	○	●	●	●	○	○
SC22455	ระบบคุณภาพและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	●		●	○		
SC22456	คลินิกสัมพันธ์	●	●	○	○	●	●		●	●	●	●	●	●	○	●	●	○		
SC22361	ระเบียบวิธีวิจัย	●	●	●		●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
SC22462	สารสนเทศทางสุขภาพเพื่อการประยุกต์ใช้	●	●	●		●	●		●		●			●	○	●	●	●		
SC22463	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์		●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
SC22464	ภาคินพนธ์	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SC22465	การฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. ภาวะเทียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การประเมินผลการเรียนให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2560

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 การทวนสอบในระดับรายวิชา

1. คณะกรรมการทวนสอบ ตรวจสอบความสอดคล้องของรายวิชา ในมคอ.2 หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล และ มคอ.3 ของแต่ละรายวิชาที่ทวนสอบว่าได้ดำเนินการสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน curriculum mapping หรือไม่ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาเป็นผู้รายงาน

2. ตรวจสอบกิจกรรมการเรียน หลักฐานวิธีการสอน สัดส่วนการให้คะแนนว่ามีการดำเนินการสอดคล้องกับมคอ.3 / มคอ.4 และ มคอ.5 / มคอ.6 หรือไม่ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาเป็นผู้รายงาน

3. มีการพิจารณาและวิเคราะห์ข้อสอบ ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาและสมรรถนะวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ และหลักเกณฑ์ความเหมาะสมของการให้คะแนน

4. ตรวจสอบจากผลการประเมินผู้สอนและผลการประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยใช้ผลประเมินจากสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนในการรายงาน

5. คณะกรรมการทวนสอบจัดทำรายงานผลการทวนสอบ เสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

2.1.2 การทวนสอบในระดับหลักสูตร

1. ผลการสอบประมวลความรู้

2. ผลการประเมินโดยอาจารย์ผู้ดูแลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพจากแหล่งฝึกงาน

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

1. ผลการสอบขึ้นทะเบียนใบประกอบวิชาชีพ

2. ภาวะการมีงานทำของบัณฑิต

3. การประเมินจากผู้ใช้บัณฑิต

4. นำผลที่ได้จากการประเมินคุณภาพหลักสูตรมาปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการปรับปรุงหลักสูตร

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2560 หมวด 7 การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 36 ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

(1) เป็นผู้มีความประพฤติดี จริยธรรม วัฒนธรรม ทัศนคติอันเป็นเกียรติและศักดิ์ศรีของนักศึกษา และไม่เคยได้รับโทษทางจรรยาบรรณที่ไม่ให้สำเร็จการศึกษาตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

(2) สอบได้รายวิชาต่างๆ และปฏิบัติตามเงื่อนไขครบตามหลักสูตร

(3) ได้ระดับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า 2.00

(4) มีระยะเวลาเรียน และสภาพการเป็นนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(5) ไม่ค้างค่าธรรมเนียมการศึกษาหรือเงินอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยเรียกเก็บ

(6) ต้องผ่านการทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษตามแบบทดสอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษา ที่มหาวิทยาลัยกำหนดหรือผ่านการทดสอบวัดสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษ (English Proficiency) หรือมาตรฐานอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1. ปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ ให้ความรู้และความเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัยและคณะฯ บทบาทหน้าที่ของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา รายละเอียดของหลักสูตร แผนแนวการเป็นครู การออกข้อสอบ การประเมินผล การจัดทำ มคอ.

2. จัดระบบอาจารย์พี่เลี้ยง (mentoring system) ให้แก่อาจารย์ใหม่

3. ให้อาจารย์ใหม่สังเกตการสอนของอาจารย์ผู้มีประสบการณ์

4. เพิ่มพูนประสบการณ์วิชาชีพไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง ภายใน 1 ปี นับจากเริ่มปฏิบัติงานหรือมีประสบการณ์วิชาชีพหรือประสบการณ์สอนวิชาชีพเทคนิคการแพทย์หรือวิชาชีพที่สัมพันธ์กัน (ตาม ISCED) มาแล้วอย่างน้อย 1 ปี

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1. จัดอบรมเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอน วิธีการสอน กลยุทธ์ในการสอน การวัดและการประเมินผลรายวิชา

2.1.2. สนับสนุนให้อาจารย์ร่วมสัมมนาเชิงวิชาการในด้านการเรียนการสอน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้สอนอื่นหรือผู้ชำนาญการ

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1. สนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการเพิ่มพูนประสบการณ์

2.2.2. สนับสนุนให้อาจารย์บูรณาการการวิจัย การบริการทางวิชาการ กับการเรียนการสอน

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

กำกับการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและสภาเทคนิคการแพทย์

1.1 คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาที่เปิดสอน และมีผลงานทางวิชาการ 1 รายการใน 5 ปี ย้อนหลัง อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 2 ใน 5 คน ต้องมีประสบการณ์ในด้านการปฏิบัติการ

1.2 คุณสมบัติประธานหลักสูตร

คุณสมบัติประธานหลักสูตรเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีประสบการณ์การสอนสาขาเทคนิคการแพทย์หรือวิทยาศาสตร์สุขภาพหรือวิทยาศาสตร์ชีวภาพในสถาบันอุดมศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี และมีประสบการณ์ด้านการบริหารการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ไม่น้อยกว่า 1 ปี ทำหน้าที่กำกับดูแลการบริหารหลักสูตร

1.3 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการ 1 รายการใน 5 ปี ย้อนหลัง

2. บัณฑิต

บัณฑิตหลักสูตร วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) ต้องมีจรรยาบรรณวิชาชีพ มีความรู้ความเชี่ยวชาญ สามารถบูรณาการความรู้ทางเทคนิคการแพทย์เพื่อใช้ในการประกอบวิชาชีพ

3. นักศึกษา

จัดทำระบบและกลไก นำระบบและกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน ประเมินกระบวนการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน มีการรายงานผลการดำเนินงาน และ/หรือมีแนวโน้มการดำเนินงานที่ดีขึ้นตามตัวบ่งชี้ต่อไปนี้

3.1 การรับนักศึกษา

1.) การรับนักศึกษาเป็นไปตามคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาโดยผ่านการสอบคัดเลือกตามกระบวนการและข้อกำหนดของการรับนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย

2.) การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา โดยการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ อบรมคุณธรรมจริยธรรม แนะนำการเรียนการสอนในหลักสูตร และจัดกิจกรรมปรับความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษ เพื่อเตรียมความพร้อมในการเรียนให้กับนักศึกษาใหม่

3.2 การส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา

1.) การควบคุมดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนว โดยวางระบบการดูแลให้คำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาและมีการจัดตั้งโครงการอาจารย์ที่ปรึกษาพิเศษ เพื่อให้ศึกษามีแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างถูกต้องด้วยศักยภาพของตนเอง

2.) การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ด้านวิชาการและทักษะทางวิชาชีพ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และคุณธรรมจริยธรรม

3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

- 1.) สำรวจอัตราการคงอยู่และการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา
- 2.) สำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอน

4. อาจารย์

จัดทำระบบและกลไก นำระบบและกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน ประเมินกระบวนการปรับปรุง/พัฒนา กระบวนการจากผลการประเมิน มีการรายงานผลการดำเนินงาน และ/หรือมีแนวโน้มการดำเนินงานที่ดีขึ้นตามตัวบ่งชี้ ต่อไปนี้

4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์โดยมีระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน มีการบริหารอาจารย์ที่มีคุณสมบัติทางเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานและมีระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ให้มีคุณภาพมาตรฐานทางวิชาการและวิชาชีพ

4.2 คุณภาพอาจารย์ โดยส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิ มีตำแหน่งทางวิชาการและความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

- 1) สำรวจอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร
- 2) สำรวจความพึงพอใจของอาจารย์หลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จัดทำระบบและกลไก นำระบบและกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน ประเมินกระบวนการปรับปรุง/พัฒนา กระบวนการจากผลประเมิน ตามตัวบ่งชี้ ต่อไปนี้

5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร โดยมีการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาของหลักสูตร และ/หรือมีการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าของศาสตร์ด้านเทคนิคการแพทย์

5.2 การวางระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยมีการนำผู้สอน การกำกับติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) และการจัดการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

5.3 การประเมินผู้เรียน โดยมีการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา การกำกับการประเมิน การจัดการเรียน การสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)

5.4 ผลการดำเนินงานของหลักสูตรเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จัดทำระบบและกลไก นำระบบและกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน ประเมินกระบวนการ ปรับปรุง/พัฒนา กระบวนการจากผลประเมิน ให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

6.1 การมีส่วนร่วมเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.2 จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

6.3 กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วม ในการประชุมเพื่อวางแผนติดตามและทบทวนการดำเนินงาน หลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 สอดคล้องตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ	✓	✓	✓	✓	✓
(3) มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ ภาคสนามตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอน ในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการ ดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนามตามแบบ มคอ.5 และมคอ.6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ทั้งในระดับรายวิชา และระดับหลักสูตร - ระดับรายวิชา มีการดำเนินการรวมไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา ซึ่งครอบคลุมทุกหมวดวิชา โดยหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพ ต้องมีการทวนสอบทุกรายวิชา - ระดับหลักสูตร มีการดำเนินการทวนสอบคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนกลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(8) คณาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน และเพิ่มพูนประสบการณ์วิชาชีพไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง ภายใน 1 ปี นับจากเริ่มปฏิบัติงานหรือมีประสบการณ์วิชาชีพหรือประสบการณ์สอนวิชาชีพเทคนิคการแพทย์หรือวิชาชีพที่สัมพันธ์กัน (ตาม ISCED) มาแล้วอย่างน้อย 1 ปี	✓	✓	✓	✓	✓
(9) คณาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและวิชาชีพอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
(10) บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคนได้รับการพัฒนาตรงตามงานที่รับผิดชอบ	✓	✓	✓	✓	✓
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0				✓	✓
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0					✓
(13) มีการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนทุกรายวิชา โดยครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ไม่น้อยกว่าที่กำหนด ได้แก่ - คุณภาพอาจารย์ - ผลสัมฤทธิ์ของวิธีการสอน วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ - คุณภาพปัจจัยเกื้อหนุนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ในกรณีที่เป็นการประเมินแบบมาตรวัด 5 ระดับ ต้องมีผลการประเมิน เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51	✓	✓	✓	✓	✓

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

1. การประเมินและประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

ประเมินโดยให้นักศึกษาทำแบบประเมินในเรื่องการสอนของอาจารย์

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

มหาวิทยาลัยให้นักศึกษาประเมินผลการสอนของอาจารย์ทั้งในด้านทักษะ กลยุทธ์การสอนและการใช้สื่อการเรียนการสอน ในทุกรายวิชา ทุกภาคการศึกษา

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลความพึงพอใจต่อหลักสูตรจากนักศึกษาทุกชั้นปี บัณฑิตใหม่ และผู้ใช้บัณฑิต

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุใน มคอ.2 หมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย และจากหน่วยงานภายนอก

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูล จากการประเมินผลการเรียนการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ และข้อมูลจาก มคอ.5 และ มคอ.7 เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงหลักสูตร

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. ๒๕๖๐

โดยที่เป็นการสมควรให้มีข้อบังคับเกี่ยวกับการศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อยสอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ และการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ในคราวประชุม ครั้งที่ ๙/๒๕๖๐ วันที่ ๒๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ทั้งประเภทการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

ข้อ ๔ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจในการออกประกาศ หรือคำสั่งเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ในกรณีที่มีปัญหาอันเกิดจากการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจวินิจฉัยชี้ขาด

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๕ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐ นี้ ให้ใช้กับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๖ จำนวนคุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘

หมวด ๒

การจัดการศึกษา

ข้อ ๗ ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็นสองภาค การศึกษาภาคที่ หนึ่งภาคการศึกษาภาคที่มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจเปิดการศึกษา ภาคฤดูร้อน ซึ่งกำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต ให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

การจัดการศึกษามีสามลักษณะ ดังนี้

(๑) การจัดการศึกษาภาคปกติ เป็นการจัดการศึกษาในเวลาราชการ หลักสูตรสาขาวิชาใด มีรายวิชาที่จำเป็นต้องเปิดสอนในภาคการศึกษาฤดูร้อน เพื่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การฝึกงานหรือ การฝึกภาคสนาม กรณีศึกษาหรือเป็นไปเพื่อประโยชน์ของนักศึกษา การบริหารจัดการรายวิชาให้ถือเสมือนว่า เป็นส่วนหนึ่งของภาคการศึกษาปกติ

(๒) การจัดการศึกษาภาคพิเศษ เป็นการจัดการศึกษาออกเวลาราชการ

(๓) การจัดการศึกษาลักษณะอื่นๆ เป็นการจัดการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนด จุดมุ่งหมาย รูปแบบการจัดการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญของการจัดการศึกษาและ การสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของ บุคคลแต่ละกลุ่ม ทั้งนี้ โดยการอนุมัติของสภามหาวิทยาลัยตามคำแนะนำของสภาวิชาการ และให้ทำเป็นประกาศ มหาวิทยาลัย

ข้อ ๘ การคิดหน่วยกิต

(๑) รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๒) รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๓) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๔) การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

ข้อ ๙ จำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลาการศึกษา

(๑) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกินแปดปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกินสิบสองปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

(๒) หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกินสิบปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกินสิบห้าปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

(๓) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกินสี่ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกินหกปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

การนับระยะเวลาการศึกษาดตามวรรคหนึ่ง ให้เริ่มนับตั้งแต่วันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น

ข้อ ๑๐ โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชา ดังนี้

(๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ให้ความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาดตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก มหาวิทยาลัยอาจจัดวิชาศึกษาทั่วไปในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการใดๆ ก็ได้ โดยผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษา และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

การจัดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาจได้รับการยกเว้น รายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือระดับอนุปริญญา ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่ได้รับการยกเว้นดังกล่าว เมื่อนับรวมกับรายวิชาที่จะศึกษาเพิ่มเติมในหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

(๒) หมวดวิชาเฉพาะ หมายถึง วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ ที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติงานได้ โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ดังนี้

(๒.๑) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาการ ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

(๒.๒) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต โดยต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการตามที่มาตรฐานวิชาชีพกำหนด หากไม่มีมาตรฐานวิชาชีพกำหนดต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และทางทฤษฎี ไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

(๒.๓) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๔๒ หน่วยกิต ในจำนวนนั้นต้องเป็นวิชาทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต

(๒.๔) หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๘๐ หน่วยกิต

มหาวิทยาลัยอาจจัดหมวดวิชาเฉพาะในลักษณะวิชาเอกเดี่ยว วิชาเอกคู่ หรือวิชาเอกและวิชาโทก็ได้ โดยวิชาเอกต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และวิชาโทต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต ในกรณีที่จัดหลักสูตรแบบวิชาเอกคู่ต้องเพิ่มจำนวนหน่วยกิตของวิชาเอกอีกไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต

(๓) หมวดวิชาเลือกเสรี หมายถึง วิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจตามที่ตนเองถนัด หรือสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

มหาวิทยาลัยอาจยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในทุกหมวดวิชาให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถที่สามารถวัดมาตรฐานได้

หมวด ๓ การรับเข้าศึกษา

ข้อ ๑๑ คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา

(๑) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าขึ้นไป เว้นแต่หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะต้องสำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา (๓ ปี) หรือเทียบเท่า ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่าในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่จะเข้าศึกษา หรือประกาศนียบัตรอื่นๆ ที่เทียบเท่าขึ้นไป ที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง สำหรับนักศึกษาต่างชาติต้องสำเร็จการศึกษาเทียบได้ในระดับเดียวกัน

(๒) ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง โรคที่สังคมรังเกียจ หรือโรคสำคัญที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา ทั้งทางร่างกายและจิตใจ

(๓) มีคุณสมบัติอย่างอื่นตามประกาศที่อธิการบดีกำหนดโดยความเห็นชอบของสภาวิชาการ การรับเข้าศึกษาในกรณีนอกเหนือจากที่กำหนดเป็นคุณสมบัติไว้ตาม (๑) ให้เสนอ สภามหาวิทยาลัยอนุมัติเป็นการเฉพาะราย

ข้อ ๑๒ การสอบคัดเลือกและการคัดเลือกเป็นนักศึกษา

(๑) มหาวิทยาลัยอาจสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาจากผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าตามประกาศและรายละเอียดที่มหาวิทยาลัยกำหนด หรือให้เป็นไปตามระเบียบการคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

(๒) มหาวิทยาลัยอาจสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกผู้สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า หรือผู้ที่ได้รับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าเข้าเป็นนักศึกษาเพื่อศึกษาระดับปริญญาตรีตามประกาศหรือรายละเอียดที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๓ นักศึกษา แบ่งออกเป็นสามประเภท ดังนี้

(๑) นักศึกษาภาคปกติ เป็นนักศึกษาที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๑๑ ซึ่งมหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีที่ลงทะเบียนเรียนในเวลาราชการ

(๒) นักศึกษาภาคพิเศษ เป็นนักศึกษาที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๑๑ ซึ่งมหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีที่ลงทะเบียนเรียนนอกเวลาราชการ

(๓) นักศึกษาสมทบ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับให้ลงทะเบียนเรียนสมทบ หรือการทำวิจัย รวมทั้งการแลกเปลี่ยนหรือความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันอุดมศึกษาอื่น

ข้อ ๑๔ การรับย้ายนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

(๑) มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับย้ายนักศึกษาระดับปริญญาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง และ

(๒) มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับย้าย โดยความเห็นชอบของคณะ และ

(๓) คุณสมบัติของนักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณารับย้าย

(๓.๑) มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๑๑ และได้ศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเดิมมาก่อนแล้วไม่น้อยกว่าหนึ่งปีการศึกษา

(๓.๒) มีผลการเรียนจากสถาบันอุดมศึกษาเดิมโดยมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๒.๐๐

(๓.๓) มีระยะเวลาที่ต้องศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอีกไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา สำหรับการนับระยะเวลาการศึกษาตลอดหลักสูตรให้รวมเวลาเรียนจากสถาบันอุดมศึกษาเดิมด้วย

ข้อ ๑๕ การย้ายสาขาวิชาของนักศึกษา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) ต้องเป็นผู้เคยลงทะเบียนเรียนมาแล้วไม่น้อยกว่าสองภาคการศึกษาปกติ และไม่เกินสี่ภาคการศึกษาปกติ และต้องได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ ในภาคการศึกษาที่ยื่นคำร้องขอย้ายสาขาวิชา

(๒) ยังมีสถานภาพการเป็นนักศึกษาอยู่ และต้องไม่ค้างชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา

(๓) ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ประธานสาขาวิชา และคณบดีในคณะเดิม และต้องได้รับการอนุมัติจากประธานสาขาวิชาและคณบดีในคณะใหม่ตามลำดับ

(๔) การขอย้ายสาขาวิชาในภาคเรียนใด เมื่อได้รับอนุมัติจะมีผลบังคับในภาคเรียนถัดไป

นักศึกษาสามารถขอย้ายสาขาวิชาได้ไม่เกินหนึ่งครั้ง และการขอย้ายสาขาวิชาไม่อาจใช้เป็นเหตุในการยื่นคำร้องขอลงทะเบียนเรียนเกินหน่วยกิตตามที่กำหนดในข้อ ๑๖

หมวด ๔

การลงทะเบียน

ข้อ ๑๖ การลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา

(๑) นักศึกษาประเภทลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ

(๒) นักศึกษาประเภทลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ

การลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

มหาวิทยาลัยอาจกำหนดการลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิตแตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้น ก็อาจทำได้ โดยต้องไม่กระทบกระเทือนต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา และต้องเรียนให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๗ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษา เป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำและแนะแนวการศึกษาตามแผนการศึกษา โดยถือข้อปฏิบัติในการลงทะเบียนเรียน ดังนี้

(๑) การลงทะเบียนเรียนรายวิชา ให้ดำเนินการตามประกาศของมหาวิทยาลัย การลงทะเบียนเรียนหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

(๒) การถอนการลงทะเบียนเรียน ให้กระทำได้ภายในระยะเวลาเพิ่ม-ถอนรายวิชาเท่านั้น การถอนรายวิชาจะไม่บันทึกผลการลงทะเบียนในใบรายงานผลการศึกษา

(๓) การยกเลิกรายวิชา ให้กระทำภายหลังจากครบกำหนดระยะเวลาเพิ่ม-ถอน แต่ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนสอบปลายภาคอย่างน้อยสองสัปดาห์

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็น มหาวิทยาลัยอาจประกาศงดการเรียนการสอน หรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งได้

(๕) การลงทะเบียนที่ผิดเงื่อนไข ให้ถือว่าลงทะเบียนนั้นเป็นโมฆะ

(๖) การลงทะเบียนรายวิชาจะสมบูรณ์เมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาต่างๆ แล้ว

(๗) ในกรณีมีโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างสถาบันอุดมศึกษา หรือมีข้อตกลงเฉพาะรายมหาวิทยาลัยอาจพิจารณาอนุมัติให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในสถาบันอุดมศึกษาอื่นแทน

การลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยทั้งหมดหรือบางส่วนได้ หรืออาจพิจารณาอนุมัติให้ลงทะเบียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย โดยชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัยก็ได้

หมวด ๕

การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๑๘ ให้มีการประเมินผลการเรียนในรายวิชาต่างๆ ตามหลักสูตร ดังนี้

(๑) ระบบค่าระดับคะแนน แบ่งเป็นแปดระดับ

ระดับคะแนน	ความหมายของผลการเรียน	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (excellent)	๔.๐
B+	ดีมาก (very good)	๓.๕
B	ดี (good)	๓.๐
C+	ดีพอใช้ (fairly good)	๒.๕
C	พอใช้ (fair)	๒.๐
D+	อ่อน (poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (very poor)	๑.๐
F	ตก (fail)	๐.๐

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินผลการเรียนในรายวิชาที่เรียนตามหลักสูตรและนับหน่วยกิตในการสำเร็จการศึกษา ค่าระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ตามระบบนี้ ต้องไม่ต่ำกว่า “D” ถ้านักศึกษาได้ค่าระดับคะแนน “F” ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ ยกเว้นวิชาเลือก หากได้ค่าระดับคะแนน “F” สามารถเปลี่ยนไปลงทะเบียนและเรียนรายวิชาอื่นแทนได้

ส่วนการประเมินรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ถ้าได้ค่าระดับคะแนนต่ำกว่า “C” ถือว่าสอบตก นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนใหม่

(๒) ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมิน ดังนี้

ระดับการประเมิน	ความหมายของผลการประเมิน
S (Satisfactory)	เป็นที่พอใจ
U (Unsatisfactory)	ไม่เป็นที่พอใจ

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินผลรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้เรียนเพิ่ม ตามข้อกำหนดเฉพาะและรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่ม รายวิชาที่ได้ผลการประเมินเป็น “U” นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนและเรียนใหม่จนกว่าจะผ่านเกณฑ์การประเมิน

(๓) สัญลักษณ์อื่นๆ โดยไม่มีค่าระดับคะแนนและไม่ต้องนับหน่วยกิตเป็นตัวหารเฉลี่ย มีดังนี้

(๓.๑) Au (Audit) หมายถึง การร่วมฟัง ใช้สำหรับการบันทึกกรณี ดังนี้

(๓.๑.๑) สำหรับการลงทะเบียนเพื่อร่วมฟัง โดยไม่นับหน่วยกิต

(๓.๑.๒) การปรับผลการเรียนของรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนผิดเงื่อนไขตามหลักสูตร

เช่น การลงทะเบียนเรียนผิดลำดับวิชาในกลุ่มบุพวิชา

(๓.๒) W (Withdraw) หมายถึง การยกเลิกวิชาเรียน ใช้สำหรับการบันทึกกรณี ดังนี้

(๓.๒.๑) นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ยกเลิกรายวิชาเรียนเมื่อพ้นกำหนดเพิ่ม-ถอน ก่อนกำหนดสอบปลายภาคไม่น้อยกว่าสองสัปดาห์

(๓.๒.๒) นักศึกษาถูกสั่งให้พักการเรียนหลังจากลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนนั้นแล้ว

(๓.๒.๓) รายวิชาเลือกที่ได้รับการอนุมัติให้ไปเรียนวิชาอื่นแทน

(๓.๓) I (Incomplete) หมายถึง การรอผล ผู้สอนใช้สำหรับบันทึกการประเมินผลการเรียน ที่ไม่สมบูรณ์ในรายวิชาที่นักศึกษาปฏิบัติงานบางส่วนในรายวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์เมื่อสิ้นภาคเรียน หรือขาดสอบ นักศึกษาที่ได้ “I” ต้องดำเนินการขอรับการประเมิน เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนให้เสร็จสิ้นภายในภาคเรียนถัดไป หากเกินกำหนดให้ผู้สอนประเมินค่าระดับคะแนนตามคะแนนที่มีอยู่เมื่อสิ้นภาคเรียนดังกล่าว และส่งไปยัง สาขาวิชาหรือภาควิชา แล้วแต่กรณี

(๓.๔) Re (Regrade) หมายถึง การเรียนซ้ำ ใช้สำหรับการลงทะเบียนเรียนซ้ำ นักศึกษาอาจ ลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาที่มีผลการเรียนค่าระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ เพื่อปรับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้นับหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยในครั้งที่มีผลการเรียนดีที่สุด ส่วนผลการเรียนในครั้งอื่นให้ผลการเรียนเป็น “Re”

(๓.๕) P (Pass) หมายถึง ผ่าน ใช้สำหรับรายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการเรียน

ข้อ ๑๙ การมีสิทธิสอบปลายภาคเรียน ต้องอยู่ในเกณฑ์ ดังนี้

(๑) มีเวลาเรียนในรายวิชานั้นๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด

(๒) ในกรณีที่มีเวลาเรียนในรายวิชาได้น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการวิชาการประจำคณะที่จะอนุญาตให้มีสิทธิสอบ

(๓) ในกรณีที่มีเวลาเรียนในรายวิชาได้น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ จะไม่มีสิทธิสอบในรายวิชานั้น

(๔) ผู้ไม่มีสิทธิสอบปลายภาคจะได้รับผลการเรียนเป็น “F”

ข้อ ๒๐ การหาระดับคะแนนเฉลี่ย

(๑) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคเรียนและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คิดเป็นเลขทศนิยมสองตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ สำหรับรายวิชาที่มีผลการเรียน “I” ยังไม่นำหน่วยกิตมารวมเป็นตัวหารเฉลี่ย

(๒) กรณีสอบตก ต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเปลี่ยนไปเรียนวิชาอื่นในรายวิชาเลือก โดยให้นับหน่วยกิตที่สอบตกเป็นตัวหารเฉลี่ยด้วย

(๓) กรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนซ้ำกับวิชาที่สอบได้แล้ว หรือเรียนรายวิชาที่ระบุไว้ในหลักสูตรเทียบเท่า ให้นับหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยในครั้งที่มีผลการเรียนดีที่สุด ส่วนผลการเรียนในครั้งอื่นให้ผลการเรียนเป็น “Re” โดยไม่ต้องนับหน่วยกิตเป็นตัวหารเฉลี่ย

หมวด ๖
การเทียบโอนผลการเรียน

ข้อ ๒๑ การเทียบโอนผลการเรียนสามารถเทียบโอนผลการเรียนได้ทั้งจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย

การขอเทียบโอนผลการเรียนรายวิชาระดับปริญญาตรี ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่าขึ้นไป

ข้อ ๒๒ การเทียบโอนผลการเรียนแบ่งออกเป็นสามลักษณะ ดังนี้

(๑) การโอนผลการเรียนเป็นการนำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนของรายวิชาที่เคยศึกษาจากหลักสูตรของมหาวิทยาลัยมาใช้ โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

(๒) การยกเว้นการเรียนเป็นการนำหน่วยกิตของรายวิชาจากหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่เคยศึกษามาแล้วซึ่งมีเนื้อหาสาระความยากง่ายเทียบได้ไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยและอยู่ในระดับเดียวกันมาใช้ โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

(๓) การประเมินเทียบความรู้และประสบการณ์ เป็นการนำความรู้และประสบการณ์จากการศึกษานอกระบบ การศึกษิตตามอัธยาศัย การฝึกอบรม หรือประสบการณ์การทำงาน มาขอประเมินเทียบกับรายวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย เพื่อขอยกเว้นไม่ต้องเรียนรายวิชานั้นอีก

ข้อ ๒๓ รายวิชาที่จะนำมาโอนผลการเรียน หรือยกเว้นการเรียน ต้องสอบได้หรือเคยศึกษามาแล้วไม่เกินสิบปีนับถึงวันที่เข้าศึกษา โดยเริ่มนับจากวันที่สำเร็จการศึกษา หรือภาคเรียนสุดท้ายที่มีผลการเรียนถึงวันที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย แล้วแต่กรณี

ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีมาแล้ว และเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรีอีกให้ยกเว้นการเรียนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปทั้งหมด โดยไม่นำเงื่อนไขตามวรรคแรกมาพิจารณา ทั้งนี้ ให้นำหน่วยกิตหมวดวิชาศึกษาทั่วไปรวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา โดยไม่ต้องบันทึกผลการเรียนเป็นรายวิชา

ข้อ ๒๔ ผู้มีสิทธิได้รับโอนผลการเรียน ได้แก่ ผู้ที่ศึกษาหรือเคยศึกษาในมหาวิทยาลัย และมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

(๑) เป็นผู้ที่ยังไม่สำเร็จการศึกษาและพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาแล้วกลับเข้ามาศึกษาใหม่

(๒) เป็นผู้ที่เปลี่ยนสภาพจากการศึกษา จากนักศึกษาภาคปกติเป็นภาคพิเศษ หรือนักศึกษาภาคพิเศษเป็นภาคปกติ

(๓) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาแล้วและกลับเข้ามาศึกษาใหม่ในระดับปริญญาตรี

(๔) คุณสมบัติอื่นๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๕ การโอนผลการเรียนตามข้อ ๒๒ มีเงื่อนไข ดังนี้

(๑) นักศึกษามีสิทธิโอนผลการเรียนได้ทั้งหมดหรือบางส่วน และจำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการโอนรวมแล้วต้องไม่เกินสามในสี่ของหลักสูตร และเมื่อได้รับการโอนผลการเรียนแล้วต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่าหนึ่งปีการศึกษา

(๒) การโอนผลการเรียนให้ได้รับค่าระดับคะแนนเดิม

ข้อ ๒๖ ผู้มีสิทธิได้รับยกเว้นการเรียน ได้แก่

(๑) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาหรือเคยศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นเข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัย

(๒) ผู้ที่ย้ายมาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

ข้อ ๒๗ การยกเว้นการเรียนตามข้อ ๒๖ มีเงื่อนไข ดังนี้

(๑) เป็นรายวิชาในหลักสูตรระดับอุดมศึกษา หรือเทียบเท่าในหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยรับรอง

(๒) เป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาที่ขอเทียบ

(๓) เป็นรายวิชาที่สอบได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน "C" หรือค่าระดับคะแนน ๒.๐๐

หรือเทียบเท่า

(๔) จำนวนหน่วยกิตที่ขอยกเว้น ต้องไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับยกเว้น

(๕) รายวิชาที่ขอยกเว้นจากต่างสถาบันอุดมศึกษาจะไม่นำมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม รายวิชาที่ได้รับการยกเว้นให้บันทึกไว้ในระเบียบการเรียนของนักศึกษา โดยใช้อักษรย่อ "P"

ข้อ ๒๘ นักศึกษาผู้ขอโอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียนรายวิชา ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายในปีการศึกษาแรกเมื่อเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๙ การนับจำนวนภาคการศึกษาของผู้ที่ได้รับการโอนผลการเรียน หรือยกเว้นการเรียนรายวิชา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) นักศึกษาประเภทลงทะเบียนเต็มเวลา ให้นับจำนวนหน่วยกิต ๒๒ หน่วยกิต เป็นหนึ่งภาคการศึกษา หากหน่วยกิตที่เหลือเกิน ๑๑ หน่วยกิต ให้นับเป็นหนึ่งภาคการศึกษา

(๒) นักศึกษาประเภทลงทะเบียนไม่เต็มเวลา ให้นับจำนวนหน่วยกิต ๙ หน่วยกิต เป็นหนึ่งภาคการศึกษา หากหน่วยกิตที่เหลือเกิน ๔ หน่วยกิต ให้นับเป็นหนึ่งภาคการศึกษา

ข้อ ๓๐ การยกเว้นผลการเรียน โดยการเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่การศึกษาในระบบ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) นักศึกษาผู้มีสิทธิเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่การศึกษาในระบบ ต้องมีความรู้พื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าขึ้นไป สำหรับการขอยกเว้นการเรียนระดับปริญญาตรี

(๒) การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่การศึกษาในระบบมหาวิทยาลัย ต้องกำหนดวิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้ในแต่ละรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาและเกณฑ์การตัดสินของการประเมินในแต่ละวิธีให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย

(๓) ผลการประเมินจะต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน "C" หรือค่าระดับคะแนน ๒.๐๐ หรือเทียบเท่าสำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาระดับปริญญาตรี จึงจะให้จำนวนหน่วยกิตของรายวิชา แต่จะไม่ไปค่าระดับคะแนน และไม่มีให้นำมาคิดคะแนนผลการเรียน หรือคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๔) การบันทึกผลการเรียนให้บันทึกตามวิธีการประเมิน เช่น การทดสอบมาตรฐาน (standardized tests) ให้บันทึก "CS" (credits from standardized tests) การทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน (non-standardized tests) ให้บันทึก "CE" (credits from exam) การประเมินการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา (evaluation of non-sponsored training) ให้บันทึก "CT" (credits from training) และการเสนอแฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) ให้บันทึก "CP" (credits from portfolio) เป็นต้น

(๕) การเทียบรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาจากการศึกษานอกระบบหรือการศึกษิตตามอัธยาศัยให้เทียบหน่วยกิตรวมกันได้ไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่ขอเทียบ ทั้งนี้ ให้นำรวมจำนวนหน่วยกิตที่ขอเทียบโอนในลักษณะอื่นๆ ด้วย

(๖) นักศึกษาที่ขอเทียบโอนจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

(๗) นักศึกษาที่ได้รับการเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่การศึกษาในระบบไม่มีสิทธิได้รับปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๓๑ ในกรณีที่มีมหาวิทยาลัยเปิดสาขาวิชาใหม่ จะเทียบโอนหรือขอย้ายสาขาวิชาเข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้นักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

ข้อ ๓๒ การเทียบโอนผลการเรียน ต้องชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๓ ผู้ได้รับการโอนผลการเรียนมีสิทธิที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยม ทั้งนี้ เป็นไปตามเงื่อนไขของมหาวิทยาลัยว่าด้วยคุณสมบัติผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้รับเกียรตินิยม แต่ผู้ที่ได้รับการยกเว้นการเรียนไม่มีสิทธิได้รับปริญญาเกียรตินิยม

หมวด ๗

การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๓๔ การขอสำเร็จการศึกษา ให้นักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนด ดำเนินการแจ้งขอสำเร็จการศึกษาตามขั้นตอนที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

ข้อ ๓๕ ระยะเวลาสำเร็จการศึกษา นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาได้ต้องมีระยะเวลาศึกษา ดังนี้

(๑) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี)

(๑.๑) การลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อนหกภาคการศึกษาปกติ และใช้เวลาศึกษาไม่เกินแปดปีการศึกษา

(๑.๒) การลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อนสิบภาคการศึกษาปกติ และใช้เวลาศึกษาไม่เกินสิบสองปีการศึกษา

(๒) หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี)

(๒.๑) การลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อนแปดภาคการศึกษาปกติ และใช้เวลาศึกษาไม่เกินสิบปีการศึกษา

(๒.๒) การลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อนสิบเจ็ดภาคการศึกษาปกติ และใช้เวลาศึกษาไม่เกินสิบห้าปีการศึกษา

(๓) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

(๓.๑) การลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อนสี่ภาคการศึกษาปกติ และใช้เวลาศึกษาไม่เกินสี่ปีการศึกษา

(๓.๒) การลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อนแปดภาคการศึกษาปกติ และใช้เวลาศึกษาไม่เกินหกปีการศึกษา

การนับเวลาการศึกษาตามวรรคหนึ่ง ให้นับจากภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น รวมภาคการศึกษาที่มีการพักการเรียนด้วย

ข้อ ๓๖ ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

(๑) เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม วัฒนธรรม วัฒนธรรม ความประพฤติดีอันเป็นเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษา และไม่เคยได้รับโทษทางจริยธรรมที่ไม่ให้สำเร็จการศึกษาตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

(๒) สอบได้รายวิชาต่างๆ และปฏิบัติตามเงื่อนไขครบตามหลักสูตร

(๓) ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

(๔) มีระยะเวลาเรียน และสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๓๕

(๕) ไม่ค้างค่าธรรมเนียมการศึกษาหรือเงินอื่นๆ ตามที่มหาวิทยาลัยเรียกเก็บ

(๖) ต้องผ่านการทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษตามแบบทดสอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนดหรือผ่านการทดสอบวัดสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษ (English Proficiency) หรือมาตรฐานอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง

ข้อ ๓๗ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจะได้รับเกียรตินิยม ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามข้อบังคับนี้ สำหรับผู้ที่จะได้รับปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๖๐ ขึ้นไป และสำหรับผู้ที่ได้รับปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับสอง ต้องได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐

(๒) ระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องได้รับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมจากระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ และเรียนครบหลักสูตรโดยได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษา

ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับเกียรติคุณอันดับหนึ่ง ในกรณีที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม จากสถาบันเดิมและมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐ จะได้รับเกียรติคุณอันดับสอง

(๓) สอบได้ในรายวิชาใดๆ ไม่ต่ำกว่า “C” เว้นแต่ในกรณีที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ๓.๖๐ ขึ้นไป แต่มีบางรายวิชาได้ค่าระดับคะแนน “D+” หรือ “D” ให้ได้รับเกียรติคุณอันดับสอง

(๔) ไม่เคยลงทะเบียนเรียนซ้ำ (Re) หรือได้ผลการเรียนเป็น “U”

(๕) นักศึกษาที่มีการยกเว้นการเรียนจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นและการเทียบโอนความรู้ และประสบการณ์เข้าสู่อการศึกษาระบบไม่มีสิทธิได้รับเกียรติคุณ

(๖) นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ที่ลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา ต้องใช้ระยะเวลาการศึกษาไม่เกินแปดภาคการศึกษาปกติ หรือกรณีลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา ต้องใช้ระยะเวลาการศึกษาไม่เกินสิบสี่ภาค การศึกษาปกติ

นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ที่ลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา ต้องใช้ระยะเวลาการศึกษาไม่เกินสิบภาคการศึกษาปกติ หรือกรณีลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา ต้องใช้ระยะเวลาการศึกษาไม่เกินสิบเจ็ดภาค การศึกษาปกติ

นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ที่ลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา ต้องใช้ระยะเวลา การศึกษาไม่เกินสี่ภาคการศึกษาปกติ หรือกรณีลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา ต้องใช้ระยะเวลาการศึกษาไม่เกินแปด ภาคการศึกษาปกติ

หมวด ๘

การพ้นสภาพ

ข้อ ๓๘ นักศึกษาจะพ้นสภาพนักศึกษาโดยเหตุ ดังนี้

(๑) ตาย

(๒) ลาออก และได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยแล้ว

(๓) ย้ายไปเป็นนักศึกษาสถาบันการศึกษาอื่น

(๔) ไม่มาลงทะเบียนให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และได้ลาพักการศึกษา ภายใน ๙๐ วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ เมื่อมีเหตุผลอันสมควร อธิการบดีอาจอนุมัติให้นักศึกษา ที่พ้นสภาพกลับเข้ามาเป็นนักศึกษาใหม่ได้ โดยชำระค่าธรรมเนียมการรักษาสุขภาพนักศึกษา แต่ต้องขอคืนสภาพ นักศึกษาภายใน ๒ ปี นับจากวันที่พ้นสภาพนักศึกษา ทั้งนี้ การอนุมัติดังกล่าวนักศึกษาต้องมีระยะเวลาการศึกษา ไม่เกินกำหนดตามข้อ ๓๕

(๕) ถูกให้ออกหรือถูกไล่ออกจากการเป็นนักศึกษาตามระเบียบมหาวิทยาลัย ว่าด้วยวินัย นักศึกษา

(๖) เนื่องมาจากการประเมินผลการศึกษามีค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ ที่กำหนด ดังนี้

(๖.๑) การลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลา เมื่อมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๕๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ ๒ ของปีการศึกษาแรก และมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ ๒ ของทุกปีการศึกษาถัดไป

(๖.๒) การลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลา กรณีหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง เมื่อมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ ๔ กรณีหลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) เมื่อมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ ๗ กรณีหลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) เมื่อมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ ๙

(๖.๓) ใช้ระยะเวลาการศึกษาเกินกำหนดตามข้อ ๓๕

(๗) ใช้หลักฐานเท็จหรือปลอม หรือแจ้งความเท็จ หรือปกปิดความจริงที่ใช้ในการพิจารณารับเข้าเป็นนักศึกษา ซึ่งมหาวิทยาลัยจะดำเนินการถอนออกรายวิชาและผลการเรียนที่เคยได้รับทั้งหมด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๐



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริโรจน์ ผลพันธ์)
นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาคผนวก ข คำอธิบายรหัสวิชา ประกาศการกำหนดรหัสประจำวิชา



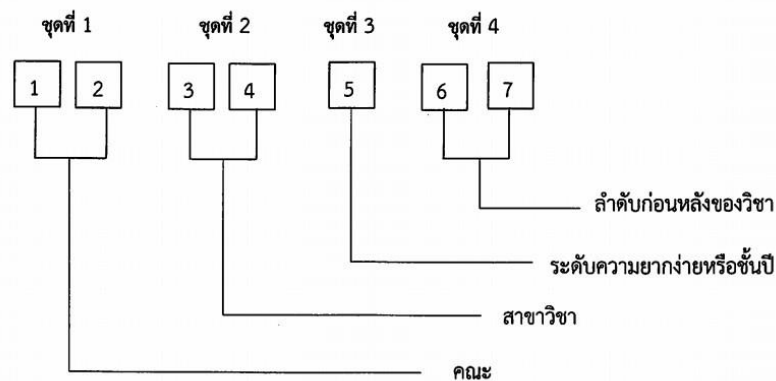
ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

เรื่อง การกำหนดรหัสประจำวิชา พ.ศ.2564

ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาดำเนินการพัฒนาหลักสูตร ตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามวัตถุประสงค์และสอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2558 จึงเห็นสมควรกำหนดรหัสประจำวิชา พ.ศ. 2564 ให้มีความเหมาะสม

ฉะนั้นอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 27 และ 31 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 ประกอบกับมติของคณะกรรมการที่ประชุมคณบดีและรองคณบดีฝ่ายวิชาการในการประชุม ครั้งที่ 3/2564 วันอังคารที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2564 และมติของคณะกรรมการอำนวยการมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 3/2563 วันที่ พฤศจิกายนที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2564 จึงออกประกาศการกำหนดรหัสประจำวิชา พ.ศ. 2564 ดังต่อไปนี้

รหัสประจำวิชาของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ประกอบด้วย



ความหมายของรหัสประจำวิชา

ชุดที่ 1 ประกอบด้วย ตัวอักษร หลักที่ 1, 2 หมายถึง คณะ โดยกำหนดให้

ED	แทนคณะครุศาสตร์
HU	แทนคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
MS	แทนคณะวิทยาการจัดการ
SC	แทนคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ET	แทนคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
MU	แทนวิทยาลัยการดนตรี
GD	แทนบัณฑิตวิทยาลัย

2

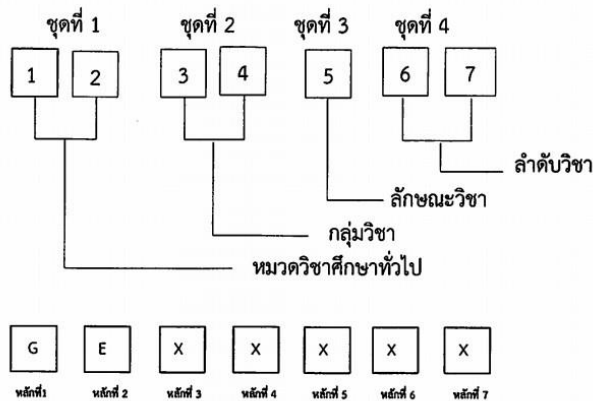
ชุดที่ 2 ประกอบด้วย หลักที่ 3, 4 หมายถึง สาขาวิชา

ชุดที่ 3 ประกอบด้วย หลักที่ 5 หมายถึง ระดับความยากง่ายหรือชั้นปี โดยกำหนดให้

- 1 แทนระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1
- 2 แทนระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2
- 3 แทนระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3
- 4 แทนระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4
- 5 แทนระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 5
- 6 แทนระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต
- 7 แทนระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง
- 8 แทนระดับปริญญาโท
- 9 แทนระดับปริญญาเอก

ชุดที่ 4 ประกอบด้วย หลักที่ 6, 7 หมายถึง ลำดับก่อนหลังของวิชา

สำหรับรหัสประจำวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปประกอบด้วย



ความหมายของรหัสประจำวิชา

ชุดที่ 1 ประกอบด้วย ตัวอักษร หลักที่ 1, 2 หมายถึง รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยกำหนดให้

GE แทนรายวิชาศึกษาทั่วไป

3

ชุดที่ 2 ประกอบด้วย หลักที่ 3, 4 หมายถึง เลขประจำกลุ่มวิชา
โดยกำหนดให้

- 01 แทนกลุ่มวิชาศาสตร์พระราชาและวิถีแห่งสังคม
- 02 แทนกลุ่มวิชาภาษาและเทคโนโลยีทางการสื่อสาร
- 03 แทนกลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตและคุณค่าความเป็นมนุษย์
- 04 แทนกลุ่มวิชาศิลปะแห่งการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการ
- 05 แทนกลุ่มวิชาศาสตร์แห่งการคิดและการสร้างสรรค์นวัตกรรม

ชุดที่ 3 ประกอบด้วย หลักที่ 5 หมายถึง เลขประจำลักษณะวิชา
โดยกำหนดให้

- 1 แทนวิชาบังคับ
- 2 แทนวิชาเลือก

ชุดที่ 4 ประกอบด้วย หลักที่ 6, 7 หมายถึง ลำดับวิชา

หลักเกณฑ์นี้ให้ใช้กับการพัฒนาหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2564 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 29 เดือน เมษายน พ.ศ. 2564



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เผด็จ กำคำ)
รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี

ภาคผนวก ค ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ-สกุล นายโชติช่วง พนโสภณกุล
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2541 Master of Public Administration (MiniMPA)
 มหาวิทยาลัยมหิดล
 พ.ศ. 2537 Doctor of Philosophy (Biology)
 University Sains, Malaysia
 พ.ศ. 2525 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (อายุรศาสตร์เขตร้อน)
 มหาวิทยาลัยมหิดล
 พ.ศ.2526 Diploma in Applied Parasitology and Entomology(D.A.P.&E.)
 Institute for Medical Research, K.L., Malaysia
 พ.ศ. 2517 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาที่เชี่ยวชาญ ประสัติวิทยาทางการแพทย์ กิฏวิทยา

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

กาญจนา สุจิระชาโต, **โชติช่วง พนโสภณกุล**, รัชณี สุวรรณนุรักษ์, จันจิรา เครือดี, ศิริขวัญ ระวาดชู, และวิชาญ เปี้ยวนิม. (2564). ประสิทธิภาพของ DNA จากน้ำลายและเล็บของคน สกัดด้วยวิธี Phenol/Chloroform/Isoamyl alcohol. *วารสารก้าวหน้าทันตวิทยาศาสตร์*, 21(1), 119-134.

นันทวดี เนียมนุ้ย, รัชนิกร สืบแก้ว, ณัฐชนน อักษรเนียม, วรยา นิมนากรณ์, แพร สายบัวแดง, **โชติช่วง พนโสภณกุล**, และภัสราวดี เผ่าจินดา. (2565). การศึกษาการปนเปื้อนของเชื้อปรสิตในผักที่จำหน่ายในตลาดสดและห้างสรรพสินค้าในเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 31(1), 5-13.

ประสบการณ์การสอน

1. พ.ศ. 2518 – 2555 คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
2. พ.ศ. 2533 – 2548 คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต

3. พ.ศ. 2538 – 2545 คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
4. พ.ศ. 2558 – 2558 คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
5. พ.ศ. 2536 – 2545 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
6. พ.ศ. 2549 – 2558 คณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทย์พระมงกุฎเกล้าฯ
7. พ.ศ. 2558 - ปัจจุบัน อาจารย์ประจำภาควิชาเทคนิคการแพทย์ ม.ราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ
- 2) วิชาพยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 3) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 4) วิชาปรสิตวิทยาทางการแพทย์
- 5) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 6) วิชาระเบียบวิธีวิจัย
- 7) วิชาคลินิกสัมพันธ์
- 8) วิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชน
- 9) วิชาภาคินิพนธ์
- 10) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ

ชื่อ-สกุล นางสาวนันทวี เนียมนุ้ย
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2560 วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต (การวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2547 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การแพทย์)
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 พ.ศ. 2540 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สาขาที่เชี่ยวชาญ ประสาทวิทยา โลหิตวิทยา จุลทรรศนศาสตร์

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิชาการ

นันทวี เนียมนุ้ย. (2562). โรคพยาธิปากขอ. *วารสารเทคนิคการแพทย์*, 7(2), 6965-6980.

นันทวี เนียมนุ้ย, รัชนิกร สืบแก้ว, ณัฐชนน อักษรเนียม, วรยา นิมนากรณ์, แพร สายบัวแดง, โชติช่วง พนโสภณกุล, และภัสราวดี เผ่าจินดา. (2565). การศึกษาการปนเปื้อนของเชื้อปรสิตในผักที่จำหน่ายในตลาดสดและห้างสรรพสินค้าในเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 31(1), 5-13.

นันทวี เนียมนุ้ย, วันวิศา ทศบุตร, บุษบงกช กัณหา, และปิยะรัตน์ จิตรภิมมย์. (2565). การศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมการสุขภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร กรณีเกิดการระบาดของโรค Covid-19. *วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์*, 22(1), 122-142.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

1) พ.ศ. 2540 - 2544 นักเทคนิคการแพทย์ บริษัทออริจินัลอาร์ไอเอเซ็นเตอร์

ประสบการณ์การสอน

1) พ.ศ. 2547 - 2549 อาจารย์ประจำ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

- 2) พ.ศ. 2552 - ปัจจุบัน อาจารย์สาขาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาโลหิตวิทยา 1
- 2) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 3) วิชาปรสิตวิทยาทางการแพทย์
- 4) วิชาโลหิตวิทยา 2
- 5) วิชาโลหิตวิทยา 3
- 6) วิชาจุลทรรศนศาสตร์คลินิก (การตรวจปัสสาวะและสารถน้ำ)
- 7) วิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชน
- 8) วิชาระบบคุณภาพและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
- 9) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 10) วิชาภาคนิพนธ์
- 11) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ
- 12) วิชาจุลชีววิทยาทั่วไป
- 13) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 1
- 14) สถิติสำหรับการวิจัย

ชื่อ-สกุล นางสาวพจมาน ผู้มีสัตย์
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2562 ปรัชญาคุณภักดิ์บัณฑิต (อายุรศาสตร์เขตร้อน)
 มหาวิทยาลัยมหิดล
 พ.ศ. 2546 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (จุลชีววิทยา)
 มหาวิทยาลัยมหิดล
 พ.ศ. 2542 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) (เกียรตินิยมอันดับ 2)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาที่เชี่ยวชาญ จุลชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ

หนังสือ

พจมาน ผู้มีสัตย์. (2561). โรคติดเชื้อแคนดิดาในภูมิภาคเขตร้อน. ใน *นัฏฐเนศวร์ ลับเลิศลพ (บรรณาธิการ), โรคติดเชื้อราขั้นต้นที่พบบ่อยในภูมิภาคเขตร้อน.* (น.95-106). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
 มหาวิทยาลัยมหิดล

บทความวิจัย

Sukphopetch, P., Suwanmanee, S., **Pumeesat, P.** and Ampawong, S. (2021). *In vitro* Characterization of Chrysovirus-1-Induced Hypovirulence of *Bipolaris maydis*. *Walailak Journal of Science and Technology*, 18(3): 6564. doi: 10.48048/wjst.2021.6564

Luplertlop, N., Muangkaew, W., **Pumeesat, P.**, Suwanmanee, S. and Singkum, P. (2019). Distribution of *Scedosporium* species in soil from areas with high human population density and tourist popularity in six geographic regions in Thailand. *PLOS ONE*, 14(1): e0210942. doi: 10.1371/journal.pone.0210942

Singkum, P., Suwanmanee, S., **Pumeesat, P.** and Luplertlop, N. (2019). A powerful in vivo alternative model in scientific research: *Galleria mellonella*. *Acta Microbiologica et Immunologica Hungarica*, 66(1), 31-35.

Singkum, P., Muangkaew, W., Suwanmanee, S., Pumeesat, P. and Luplertlop, N. (2019).

Suppression of pathogenicity of *Candida albicans* by the quorum sensing molecules farnesol and tryptophol. *The Journal of General and Applied Microbiology*, 65(6), 277-283.

ประสบการณ์การสอน

- 1) พ.ศ. 2547 - 2552 อาจารย์ประจำ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
- 2) พ.ศ. 2552 - ปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาจุลชีววิทยาทั่วไป
- 2) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 1
- 3) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 2
- 4) วิชาไวรัสวิทยาและราวิทยาทางการแพทย์
- 5) วิชาคลินิกสัมพันธ์
- 6) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 7) วิชาภาคินพนธ์
- 8) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ
- 9) วิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชน
- 10) วิชาระบบคุณภาพและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
- 11) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์

ชื่อ-สกุล นายปิยะ วงศ์ญาณิน
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2554 วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2545 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พันธุวิศวกรรม)
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 พ.ศ. 2543 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สาขาที่เชี่ยวชาญ อนุชีววิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยา ไวรัสวิทยา

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

กาญจนา สุจิระชาโต, **ปิยะ วงศ์ญาณิน**, มณีรัตน์ ปัสสะ, ศุภาวรรณ เพชรโต, ภัทรภณ หมั่นกิจ และวิชาญ เปี้ยว
 นิ้ม. (2563). ศึกษาเปรียบเทียบปริมาณ DNA ที่สกัดจากเลือดของผู้เสียชีวิต โดยวิธี Salting-out กับ
 วิธี Pheno/Chloroform/Isoamyl alcohol. *วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์*, 20(1), 134-151.

สิริพร คานภู, เขียร ธีระวรวงค์, **ปิยะ วงศ์ญาณิน**, ภัสรวดี เผ่าจินดา, อ้อมบุญ วลิสุต และปัทมธนา เลิศสถิต
 ธนกร (2563). การพัฒนาเวชสำอางต้านสิวจากสารสกัดรำข้าวมะลิแดง (หน้า S390-S399). *รายงานสืบ
 เนื่องจากการประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษาครั้งที่ 10 เรื่อง “การยกระดับคุณภาพการศึกษาและพัฒนา
 มนุษย์ในศตวรรษที่ 21”*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ปัทมธนา เลิศสถิตธนกร, เขียร ธีระวรวงค์, **ปิยะ วงศ์ญาณิน** และบันลือ สังข์ทอง. (2564). การพัฒนาแผ่นปิด
 แผลต้านเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้เกิดแผลจากสารสกัดย่านางแดง (หน้า 12-20). *รายงานสืบเนื่องจากการ
 ประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ เบญจมิตรวิชาการ ครั้งที่ 11*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเซาธ์
 อีสท์บางกอก.

Lertsatitthanakorn. P., Thiraworawong. T., **Wongyanin. P.** (2019). Antioxidant and Nutraceutical
 Activities of Kwan Suphan Rice Bran Extract (S4. pp. 145). 1st International Conference
 on Natural Toxicology and Pharmacology, Guangzhou, China.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) พ.ศ. 2545 - 2549 เจ้าหน้าที่บริการวิทยาศาสตร์ หน่วยชั้นสูตโรคสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์การสอน

- 1) พ.ศ. 2554 - ปัจจุบัน อาจารย์สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาชีวเคมีสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 2) วิชาจุลชีววิทยาทั่วไป
- 3) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 1
- 4) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 5) วิชาเคมีคลินิก 2
- 6) วิชาภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน
- 7) วิชาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก
- 8) วิชามนุษย์พันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรม
- 9) วิชาเทคนิคทางอณูชีววิทยา
- 10) วิชาไวรัสวิทยาและราวิทยาทางการแพทย์
- 11) วิชาพิษวิทยา
- 12) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 13) วิชาระเบียบวิธีวิจัย
- 14) วิชาภาคินิพนธ์
- 15) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ

ชื่อ-สกุล นางสาวกาญจนา สุจิรชาโต
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด ภาควิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2538 Doctor of Philosophy (Medicine)
 Tokai University, Japan
 พ.ศ. 2524 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พยาธิวิทยาคลินิก)
 มหาวิทยาลัยมหิดล
 พ.ศ. 2517 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) (เกียรตินิยมอันดับ 2)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาที่เชี่ยวชาญ ธนาคาร์โลहित ภูมิคุ้มกันวิทยา การปลูกถ่ายอวัยวะ

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

กาญจนา สุจิรชาโต, ปิยะ วงศ์ญาณิน, มณีรัตน์ ปัสสะ, ศุภาวรรณ เพชรโต, ภัทรภณ หมั่นกิจ และวิชาญ เปี้ยวนิม. (2563). ศึกษาเปรียบเทียบปริมาณ DNA ที่สกัดจากเลือดของผู้เสียชีวิต โดยวิธี Salting-out กับวิธี Phenol/Chloroform/Isoamyl alcohol. *วารสารก้าวหน้าทันโลกวิทยาศาสตร์*, 20(1), 134-151.

กาญจนา สุจิรชาโต, สุรนนท์ ตีระวัฒน์พงษ์, นุรฮัสนี หมิแฮม, ศิริรัตน์ อินอ่อน, อติศักดิ์ แก้วดวงดี และ วิศาล วรสุวรรณรักษ์. (2563). การศึกษาปริมาณดีเอ็นเอที่ได้จากการสกัดจากเส้นผมของผู้เสียชีวิต. *รามาริบัติเวชสาร*, 43(2) : 9-18.

กาญจนา สุจิรชาโต, โชติช่วง พนโสภณกุล, รัชณี สุวรรณนุรักษ์, จันจิรา เครือดี, ศิริขวัญ ระวาดชู, และวิชาญ เปี้ยวนิม. (2564). ประสิทธิภาพของ DNA จากน้ำลายและเส้นผมของคน สกัดด้วยวิธี Phenol/Chloroform/Isoamyl alcohol. *วารสารก้าวหน้าทันโลกวิทยาศาสตร์*, 21(1), 119-134.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) พ.ศ. 2517 - 2520 นักเทคนิคการแพทย์ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย
- 2) พ.ศ. 2524 – 2553 นักเทคนิคการแพทย์ ชำนาญการพิเศษ หน่วยคลังเลือด ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

- 3) พ.ศ. 2553 – 2555 นักเทคนิคการแพทย์ ชำนาญการพิเศษ หน่วยนิติเวชวิทยา ภาควิชาพยาธิวิทยา
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ประสบการณ์การสอน

- 1) พ.ศ. 2555 - ปัจจุบัน อาจารย์ภาควิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ
- 2) วิชาพยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 3) วิชาภูมิคุ้มกันวิทยา 1
- 4) วิชาภูมิคุ้มกันวิทยา 2
- 5) วิชาวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 1
- 6) วิชาวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 2
- 7) วิชาพิษวิทยา
- 8) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 9) วิชาคลินิกสัมพันธ์
- 10) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 11) วิชาระเบียบวิธีวิจัย
- 12) วิชาภาคินิพนธ์
- 13) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ

ชื่อ-สกุล นางสาวอติตยา โรจนสโรช
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2556 วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ชีวเคมีคลินิกและอณูทางการแพทย์)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2552 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ชีวเคมีคลินิกและอณูทางการแพทย์)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2548 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) (เกียรตินิยมอันดับ 2)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาที่เชี่ยวชาญ เคมีคลินิก

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

อติตยา โรจนสโรช, พรพรรณ โพธิ์ไกร, ปิลาธนา เลิศสถิตธนกร และปิยะ วงษ์ญาณิน. (2564). ผลของอายุผลิตภัณฑ์
 ต่อปริมาณแอนโทไซยานินและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระในข้าวเมล็ดสี 4 สายพันธุ์. *วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์*,
 21(2), 194-212.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

1) พ.ศ. 2558 – 2559 นักเทคนิคการแพทย์ ฝ่ายสนับสนุนการแพทย์ งานห้องปฏิบัติการกลางและ
 ธนาคารเลือด โรงพยาบาลจุฬารณณ์

ประสบการณ์การสอน

1) พ.ศ. 2559 – ปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาชีวเคมีสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 2) วิชาเคมีคลินิก 1

- 3) วิชาเคมีคลินิก 2
- 4) วิชาเคมีคลินิก 3
- 5) วิชาพิษวิทยา
- 6) วิชาพยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 7) วิชาเทคนิคอณูชีววิทยา
- 8) วิชามนุษย์พันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรม
- 9) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 10) วิชาคลินิกสัมพันธ์
- 11) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 12) วิชาภาคินิพนธ์
- 13) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ

ภาคผนวก ง ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-สกุล	นายโชติช่วง พนโสภณกุล
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด	สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2541	Master of Public Administration (MiniMPA) มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2537	Doctor of Philosophy (Biology) University Sains, Malaysia
พ.ศ. 2525	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (อายุรศาสตร์เขตร้อน) มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ.2526	Diploma in Applied Parasitology and Entomology(D.A.P.&E.) Institute for Medical Research, K.L., Malaysia
พ.ศ. 2517	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาที่เชี่ยวชาญ ปรสตีวิทยาทางการแพทย์ กิฏวิทยา

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

กาญจนา สุจิระชาโต, **โชติช่วง พนโสภณกุล**, รัชณี สุวรรณนุรักษ์, จันจิรา เครือดี, ศิริขวัญ ระวาดชู, และวิชาญ เปี้ยวนิม. (2564). ประสิทธิภาพของ DNA จากน้ำลายและเลือดของคน สกัดด้วยวิธี Phenol/Chloroform/Isoamyl alcohol. วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์, 21(1), 119-134.

นันทวดี เนียมนุ้ย, รัชนิกร สืบแก้ว, ณัฐชนน อักษรเนียม, วรยา นิมนากรณ์, แพร สายบัวแดง, **โชติช่วง พนโสภณกุล**, และภัสราวดี เผ่าจินดา. (2565). การศึกษาการปนเปื้อนของเชื้อปรสตีในผักที่จำหน่ายในตลาดสดและห้างสรรพสินค้าในเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 31(1), 5-13.

ประสบการณ์การสอน

1. พ.ศ. 2518 – 2555 คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
2. พ.ศ. 2533 – 2548 คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต

3. พ.ศ. 2538 – 2545 คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
4. พ.ศ. 2558 – 2558 คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
5. พ.ศ. 2536 – 2545 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
6. พ.ศ. 2549 – 2558 คณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทย์พระมงกุฎเกล้าฯ
7. พ.ศ. 2558 - ปัจจุบัน อาจารย์ประจำภาควิชาเทคนิคการแพทย์ ม.ราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ
- 2) วิชาพยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 3) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 4) วิชาปรสิตวิทยาทางการแพทย์
- 5) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 6) วิชาระเบียบวิธีวิจัย
- 7) วิชาคลินิกสัมพันธ์
- 8) วิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชน
- 9) วิชาภาคินิพนธ์
- 10) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ

ชื่อ-สกุล นางสาวนันทวี เนียมนุ้ย
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2560 วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต (การวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2547 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การแพทย์)
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 พ.ศ. 2540 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สาขาที่เชี่ยวชาญ ประสาทวิทยา โลหิตวิทยา จุลทรรศนศาสตร์

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิชาการ

นันทวี เนียมนุ้ย. (2562). โรคพยาธิปากขอ. *วารสารเทคนิคการแพทย์*, 7(2), 6965-6980.

นันทวี เนียมนุ้ย, รัชนิกร สืบแก้ว, ณัฐชนน อักษรเนียม, วรยา นิมนากรณ์, แพร สายบัวแดง, โชติช่วง พนโสภณกุล, และภัสราวดี เผ่าจินดา. (2565). การศึกษาการปนเปื้อนของเชื้อปรสิตในผักที่จำหน่ายในตลาดสดและห้างสรรพสินค้าในเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 31(1), 5-13.

นันทวี เนียมนุ้ย, วันวิศา ทศบุตร, บุษบงกช กัณทษา, และ ปิยะรัตน์ จิตรภิมมย์. (2565). การศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร กรณีเกิดการระบาดของโรค Covid-19. *วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์*, 22(1), 122-142.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

1) พ.ศ. 2540 - 2544 นักเทคนิคการแพทย์ บริษัทออริจินัลอาร์ไอเอเซ็นเตอร์

ประสบการณ์การสอน

1) พ.ศ. 2547 - 2549 อาจารย์ประจำ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

- 2) พ.ศ. 2552 - ปัจจุบัน อาจารย์สาขาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาโลหิตวิทยา 1
- 2) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 3) วิชาปรสิตวิทยาทางการแพทย์
- 4) วิชาโลหิตวิทยา 2
- 5) วิชาโลหิตวิทยา 3
- 6) วิชาจุลทรรศนศาสตร์คลินิก (การตรวจปัสสาวะและสารถน้ำ)
- 7) วิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชน
- 8) วิชาระบบคุณภาพและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
- 9) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 10) วิชาภาคนิพนธ์
- 11) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ
- 12) วิชาจุลชีววิทยาทั่วไป
- 13) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 1
- 14) สถิติสำหรับการวิจัย

ชื่อ-สกุล นางสาวพจมาน ผู้มีสัตย์
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2562 ปรัชญาดุชะฎิบัณฑิต (อายุรศาสตร์เขตร้อน)
 มหาวิทยาลัยมหิดล
 พ.ศ. 2546 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (จุลชีววิทยา)
 มหาวิทยาลัยมหิดล
 พ.ศ. 2542 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) (เกียรตินิยมอันดับ 2)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาที่เชี่ยวชาญ จุลชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ

หนังสือ

พจมาน ผู้มีสัตย์. (2561). โรคติดเชื้อแคนดิดาในภูมิภาคเขตร้อน. ใน *นัฏฐเนศวร์ ลับเลิศลพ (บรรณาธิการ), โรคติดเชื้อราขั้นต้นที่พบบ่อยในภูมิภาคเขตร้อน.* (น.95-106). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
 มหาวิทยาลัยมหิดล

บทความวิจัย

Sukphopetch, P., Suwanmanee, S., **Pumeesat, P.** and Ampawong, S. (2021). *In vitro* Characterization of Chrysovirus-1-Induced Hypovirulence of *Bipolaris maydis*. *Walailak Journal of Science and Technology*, 18(3): 6564. doi: 10.48048/wjst.2021.6564

Luplertlop, N., Muangkaew, W., **Pumeesat, P.**, Suwanmanee, S. and Singkum, P. (2019). Distribution of *Scedosporium* species in soil from areas with high human population density and tourist popularity in six geographic regions in Thailand. *PLOS ONE*, 14(1): e0210942. doi: 10.1371/journal.pone.0210942

Singkum, P., Suwanmanee, S., **Pumeesat, P.** and Luplertlop, N. (2019). A powerful in vivo alternative model in scientific research: *Galleria mellonella*. *Acta Microbiologica et Immunologica Hungarica*, 66(1), 31-35.

Singkum, P., Muangkaew, W., Suwanmanee, S., **Pumeesat, P.** and Luplertlop, N. (2019).

Suppression of pathogenicity of *Candida albicans* by the quorum sensing molecules farnesol and tryptophol. *The Journal of General and Applied Microbiology*, 65(6), 277-283.

ประสบการณ์การสอน

- 1) พ.ศ. 2547 - 2552 อาจารย์ประจำ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
- 2) พ.ศ. 2552 - ปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาจุลชีววิทยาทั่วไป
- 2) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 1
- 3) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 2
- 4) วิชาไวรัสวิทยาและราวิทยาทางการแพทย์
- 5) วิชาคลินิกสัมพันธ
- 6) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 7) วิชาภาคินิพนธ์
- 8) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ
- 9) วิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชน
- 10) วิชาระบบคุณภาพและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
- 11) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์

ชื่อ-สกุล นายปิยะ วงศ์ญาณิน
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2554 วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2545 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พันธุวิศวกรรม)
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 พ.ศ. 2543 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สาขาที่เชี่ยวชาญ อนุชีววิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยา ไวรัสวิทยา

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

กาญจนา สุจิระชาโต, **ปิยะ วงศ์ญาณิน**, มณีรัตน์ ปัสสะ, ศุภาวรรณ เพชรโต, ภัทรภณ หมั่นกิจ และวิชาญ เปี้ยว
 นิยม. (2563). ศึกษาเปรียบเทียบปริมาณ DNA ที่สกัดจากเลือดของผู้เสียชีวิต โดยวิธี Salting-out กับ
 วิธี Pheno/Chloroform/Isoamyl alcohol. *วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์*, 20(1), 134-151.

สิริพร คานภู, เขียร ธีระวรวงค์, **ปิยะ วงศ์ญาณิน**, ภัสรวดี เผ่าจินดา, อ้อมบุญ วลิสุต และปัทมธนา เลิศสถิต
 ธนกร (2563). การพัฒนาเวชสำอางต้านสิวจากสารสกัดรำข้าวมะลิแดง (หน้า S390-S399). *รายงานสืบ
 เนื่องจากการประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษาครั้งที่ 10 เรื่อง “การยกระดับคุณภาพการศึกษาและพัฒนา
 มนุษย์ในศตวรรษที่ 21”*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ปัทมธนา เลิศสถิตธนกร, เขียร ธีระวรวงค์, **ปิยะ วงศ์ญาณิน** และบันลือ สังข์ทอง. (2564). การพัฒนาแผ่นปิด
 แผลต้านเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้เกิดแผลจากสารสกัดย่านางแดง (หน้า 12-20). *รายงานสืบเนื่องจากการ
 ประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ เบญจมิตรวิชาการ ครั้งที่ 11*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเซาธ์
 อีสท์บางกอก.

Lertsatitthanakorn, P., Thiraworawong, T., **Wongyanin, P.** (2019). Antioxidant and Nutraceutical
 Activities of Kwan Suphan Rice Bran Extract (S4. pp. 145). 1st International Conference
 on Natural Toxicology and Pharmacology, Guangzhou, China.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) พ.ศ. 2545 - 2549 เจ้าหน้าที่บริการวิทยาศาสตร์ หน่วยชั้นสูตโรคสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์การสอน

- 1) พ.ศ. 2554 - ปัจจุบัน อาจารย์สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาชีวเคมีสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 2) วิชาจุลชีววิทยาทั่วไป
- 3) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 1
- 4) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 5) วิชาเคมีคลินิก 2
- 6) วิชาภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน
- 7) วิชาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก
- 8) วิชามนุษย์พันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรม
- 9) วิชาเทคนิคทางอณูชีววิทยา
- 10) วิชาไวรัสวิทยาและราวิทยาทางการแพทย์
- 11) วิชาพิษวิทยา
- 12) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 13) วิชาระเบียบวิธีวิจัย
- 14) วิชาภาคนิพนธ์
- 15) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ

ชื่อ-สกุล นางสาวกาญจนา สุจิรชาโต
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด ภาควิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2538 Doctor of Philosophy (Medicine)
 Tokai University, Japan
 พ.ศ. 2524 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พยาธิวิทยาคลินิก)
 มหาวิทยาลัยมหิดล
 พ.ศ. 2517 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) (เกียรตินิยมอันดับ 2)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาที่เชี่ยวชาญ ธนาคาร์โลหิต ภูมิคุ้มกันวิทยา การปลูกถ่ายอวัยวะ

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

กาญจนา สุจิรชาโต, ปิยะ วงศ์ญาณิน, มณีรัตน์ ปัสสะ, ศุภาวรรณ เพชรโต, ภัทรภณ หมั่นกิจ และวิชาญ เปี้ยวนิม. (2563). ศึกษาเปรียบเทียบปริมาณ DNA ที่สกัดจากเลือดของผู้เสียชีวิต โดยวิธี Salting-out กับวิธี Phenol/Chloroform/Isoamyl alcohol. *วารสารก้าวหน้าทันโลกวิทยาศาสตร์*, 20(1), 134-151.

กาญจนา สุจิรชาโต, สุรนนท์ ตีระวัฒน์พงษ์, นุรฮัสนี หมิแฮม, ศิริรัตน์ อินอ่อน, อติศักดิ์ แก้วดวงดี และวิศาล วรสุวรรณรักษ์. (2563). การศึกษาปริมาณดีเอ็นเอที่ได้จากการสกัดจากเส้นผมของผู้เสียชีวิต. *รามาริบัติเวชสาร*, 43(2) : 9-18.

กาญจนา สุจิรชาโต, โชติช่วง พนโสภณกุล, รัชณี สุวรรณนุรักษ์, จันจิรา เครือดี, ศิริขวัญ ระวาดชู, และวิชาญ เปี้ยวนิม. (2564). ประสิทธิภาพของ DNA จากน้ำลายและเล็บของคน สกัดด้วยวิธี Phenol/Chloroform/Isoamyl alcohol. *วารสารก้าวหน้าทันโลกวิทยาศาสตร์*, 21(1), 119-134.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) พ.ศ. 2517 - 2520 นักเทคนิคการแพทย์ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย
- 2) พ.ศ. 2524 - 2553 นักเทคนิคการแพทย์ ชำนาญการพิเศษ หน่วยคลังเลือด ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

- 3) พ.ศ. 2553 – 2555 นักเทคนิคการแพทย์ ชำนาญการพิเศษ หน่วยนิติเวชวิทยา ภาควิชาพยาธิวิทยา
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ประสบการณ์การสอน

- 1) พ.ศ. 2555 - ปัจจุบัน อาจารย์ภาควิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ
- 2) วิชาพยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 3) วิชาภูมิคุ้มกันวิทยา 1
- 4) วิชาภูมิคุ้มกันวิทยา 2
- 5) วิชาวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 1
- 6) วิชาวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 2
- 7) วิชาพิษวิทยา
- 8) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 9) วิชาคลินิกสัมพันธ์
- 10) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 11) วิชาระเบียบวิธีวิจัย
- 12) วิชาภาคินิพนธ์
- 13) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ

ชื่อ-สกุล นางสาวอติตยา โรจนสโรช
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2556 วิทยาศาสตร์สุขภาพบัณฑิต (ชีวเคมีคลินิกและอณูทางการแพทย์)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2552 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ชีวเคมีคลินิกและอณูทางการแพทย์)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2548 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) (เกียรตินิยมอันดับ 2)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาที่เชี่ยวชาญ เคมีคลินิก

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

อติตยา โรจนสโรช, พรพรรณ โพธิ์ไกร, ปิลาธนา เลิศสถิตธนกร และปิยะ วงษ์ญาณิน. (2564). ผลของอายุผลิตภัณฑ์ต่อปริมาณแอนโทไซยานินและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระในข้าวเมล็ดสี 4 สายพันธุ์. *วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์*, 21(2), 194-212.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

1) พ.ศ. 2558 – 2559 นักเทคนิคการแพทย์ ฝ่ายสนับสนุนการแพทย์ งานห้องปฏิบัติการกลางและธนาคารเลือด โรงพยาบาลจุฬารามณ์

ประสบการณ์การสอน

1) พ.ศ. 2559 – ปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1) วิชาชีวเคมีสำหรับเทคนิคการแพทย์
 2) วิชาเคมีคลินิก 1

- 3) วิชาเคมีคลินิก 2
- 4) วิชาเคมีคลินิก 3
- 5) วิชาพิษวิทยา
- 6) วิชาพยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 7) วิชาเทคนิคอณูชีววิทยา
- 8) วิชามนุษย์พันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรม
- 9) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 10) วิชาคลินิกสัมพันธ์
- 11) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 12) วิชาภาคนิพนธ์
- 13) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ

ชื่อ-สกุล นางรัชณี สุวรรณนุรักษ์
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2518 วท.ม. (พยาบาลศาสตรบัณฑิต) มหาวิทยาลัยมหิดล
 พ.ศ. 2514 วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) มหาวิทยาลัยมหิดล

สาขาที่เชี่ยวชาญ โลหิตวิทยา

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

กาญจนา สุจิระชาโต, โชติช่วง พนโสภณกุล, **รัชณี สุวรรณนุรักษ์**, จันจิรา เครือดี, ศิริขวัญ ระวาดชู, และวิชาญ เปี้ยวนิม. (2564). ประสิทธิภาพของ DNA จากน้ำลายและเลือดของคน สกัดด้วยวิธี Phenol/Chloroform/Isoamyl alcohol. *วารสารก้าวหน้าทันตวิทยา*, 21(1), 119-134.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

1) พ.ศ. 2514 - 2518 นักวิทยาศาสตร์ หน่วยโลหิตวิทยา ภาควิชาพยาธิวิทยา โรงพยาบาล รามาธิบดี

ประสบการณ์การสอน

1) พ.ศ. 2518 - 2551 อาจารย์ประจำหน่วยโลหิตวิทยา ภาควิชาพยาธิวิทยา โรงพยาบาล รามาธิบดี
 2) พ.ศ. 2552 - ปัจจุบัน อาจารย์สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาพยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 2) วิชาโลหิตวิทยา 1
- 3) วิชาโลหิตวิทยา 2
- 4) วิชาโลหิตวิทยา 3

- 5) วิชาจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก (การตรวจปัสสาวะและสหรน้ำ)
- 6) วิชาระบบคุณภาพและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
- 7) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 8) วิชาภาคินิพนธ์
- 9) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ

ชื่อ-สกุล นางสุนันท์ ตีระวัฒนพงษ์
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2532 Research Fellow in Immunology and Molecular Genetics,
 University of Kansas Medical Center, Kansas, U.S.A.
 พ.ศ. 2531 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (จุลชีววิทยาทางการแพทย์)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2515 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
 มหาวิทยาลัยมหิดล

สาขาที่เชี่ยวชาญ ภูมิคุ้มกันวิทยา เชื้อรุมวิทยา อณูชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

กาญจนา สุจิระชาโต, **สุนันท์ ตีระวัฒนพงษ์**, นุรฮัสนี หมิแฮม, ศิริรัตน์ อินอ่อน, อติศักดิ์ แก้วดวงดี และวิศาล
 วรสุวรรณรักษ์. (2563). การศึกษาปริมาณดีเอ็นเอที่ได้จากการสกัดจากเส้นผมของผู้เสียชีวิต.
รวมาริบัติเวชสาร, 43(2) : 9-18.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) พ.ศ. 2515 - 2517 นักวิทยาศาสตร์ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข
- 2) พ.ศ. 2517 - 2521 นักวิทยาศาสตร์ ภาควิชาจุลชีววิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาด
 ไทย

ประสบการณ์การสอน

- 1) พ.ศ. 2521 - 2544 อาจารย์/รองศาสตราจารย์ระดับ 9 ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2) พ.ศ. 2552 - ปัจจุบัน รองศาสตราจารย์สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และ
 เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ
- 2) วิชาเคมีคลินิก 1
- 3) วิชาจุลชีววิทยาทั่วไป
- 4) วิชาพยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 5) วิชาภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน
- 6) วิชาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก
- 7) วิชาคลินิกสัมพันธ์
- 8) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 9) วิชาภาคินิพนธ์
- 10) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ
- 11) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 12) วิชาพยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 13) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 2
- 14) วิชาไวรัสวิทยาและราวิทยาทางการแพทย์
- 15) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- 16) วิชาพิษวิทยา

ชื่อ-สกุล นางปิยะรัตน์ จิตรภิรมย์
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2548 วท.ม. (เวชศาสตร์ชุมชน) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2544 วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สาขาที่เชี่ยวชาญ จุลชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

กิจจา จิตรภิรมย์, ฌาน ปัทมะ พลอยง, และ **ปิยะรัตน์ จิตรภิรมย์**. (2561). การปนเปื้อนแบคทีเรียที่ดื้อยาปฏิชีวนะจากส้วมที่ตั้งในเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร. *วารสารควบคุมโรค*, 44(1), 38-49.
 นันทวดี เนียมนุ้ย, วันวิศา ทศบุตร, บุษบงกช กัณทษา, และ **ปิยะรัตน์ จิตรภิรมย์**. (2565). การศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร กรณีเกิดการระบาดของโรค Covid-19. *วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์*, 22(1), 122-142.

ประสบการณ์การสอน

- 1) พ.ศ. 2544 – 2549 ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- 2) พ.ศ. 2549 – 2553 คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน
- 3) พ.ศ. 2553 – ปัจจุบัน สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาเภสัชวิทยาพื้นฐานสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 2) วิชาจุลชีววิทยาทั่วไป
- 3) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 4) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 1
- 5) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 2
- 6) วิชาไวรัสวิทยาและราวิทยาทางการแพทย์

- 7) วิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชน
- 8) วิชาระบบคุณภาพและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
- 9) วิชาคลินิกสัมพันธ์
- 10) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 11) วิชาภาคินิพนธ์
- 12) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ

ชื่อ-สกุล นางสาวภัสราวดี เผ่าจินดา
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2560 วิทยาศาสตร์ดุष्ฎิบัณฑิต (ชีวเวชศาสตร์)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2552 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
 มหาวิทยาลัยรังสิต

สาขาที่เชี่ยวชาญ จุลทรรศนศาสตร์คลินิก, โลหิตวิทยา

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

ปิลันธนา เลิศสถิตธนกร, พนิดตา สัชนะกุล, **ภัสราวดี เผ่าจินดา**, คณิงนิจ คงพ่วง, เกษม คงนิรันดรสุขและ
 สุชาดา มานอก. (2562). การพัฒนาครีมหมักผมจากสารสกัดตะไคร้ (หน้า 46-56). *การประชุม
 วิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 15 เรื่อง “บูรณาการงานวิจัย ขับเคลื่อนเศรษฐกิจ
 ไทยด้วยนวัตกรรม”* 7 – 8 ธันวาคม พ.ศ. 2562. มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น วิทยาเขตวัชรพล.

จันทนา ปราการสมุทร, เขียร ชีระวรวงศ์, **ภัสราวดี เผ่าจินดา** และ ปิลันธนา เลิศสถิตธนกร (2563). ฤทธิ์
 ต้านอนุมูลอิสระและฤทธิ์ต้านแบคทีเรียก่อโรคผิวหนังของสารสกัดกิ่งหม่อนพันธุ์เชียงใหม่ 60 (หน้า
 S758-S765). *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษาครั้งที่ 10 เรื่อง “การยกระดับ
 คุณภาพการศึกษาและพัฒนามนุษย์ในศตวรรษที่ 21”*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สิริพร คานภู, เขียร ชีระวรวงศ์, ปิยะ วงศ์ญาณิน, **ภัสราวดี เผ่าจินดา**, อ้อมบุญ วัลลิสุต และปิลันธนา เลิศสถิต
 ธนกร (2563). การพัฒนาเวชสำอางต้านสิวจากสารสกัดรำข้าวมะลิแดง (หน้า S390-S399). *รายงานสืบ
 เนื่องจากการประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษาครั้งที่ 10 เรื่อง “การยกระดับคุณภาพการศึกษาและพัฒนา
 มนุษย์ในศตวรรษที่ 21”*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) พ.ศ. 2553-2555 นักเทคนิคการแพทย์ ศูนย์วิจัยโรคเอดส์ สภากาชาดไทย
- 2) พ.ศ. 2560-2561 นักวิจัยหลังปริญญาเอก ภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์การสอน

- 1) พ.ศ. 2561-2562 อาจารย์ประจำศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพฟรีคลินิก คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานครบุรี
- 2) พ.ศ. 2562-ปัจจุบัน อาจารย์สาขาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาโลหิตวิทยา 1
- 2) วิชาชีวเคมี
- 3) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 4) วิชาโลหิตวิทยา 2
- 5) วิชาโลหิตวิทยา 3
- 6) วิชาจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก (การตรวจปัสสาวะและสารถน้ำ)
- 7) วิชาพิษวิทยา
- 8) วิชาเทคนิคทางอณูชีววิทยา
- 9) วิชาการเปรียบเทียบวิจัย
- 10) วิชาการระบบคุณภาพและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
- 11) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 12) วิชาภาคินิพนธ์
- 13) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ
- 14) สถิติสำหรับการวิจัย

ชื่อ-สกุล นางสาวเกวลิน วงศ์โอง
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2559 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การแพทย์)
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 พ.ศ. 2547 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (อายุรศาสตร์เขตร้อน)
 มหาวิทยาลัยมหิดล
 พ.ศ. 2542 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
 มหาวิทยาลัยมหิดล

สาขาที่เชี่ยวชาญ โลหิตวิทยาและจุลทรรศนศาสตร์คลินิก (การตรวจปัสสาวะและสารน้ำ)

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

Kamchansupasin, A., **Vongthoung, K.**, Temrangsee, P., Munkong, N., and Lethisopon, N. (2020). Benjakul supplementation improves hepatic fat metabolism in high-fat diet-induced obese rats, *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*, 19(4), 797-803.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) พ.ศ. 2542 - 2563 นักเทคนิคการแพทย์ หน่วยโลหิตวิทยา ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
- 2) พ.ศ. 2548 - ปัจจุบัน นักเทคนิคการแพทย์ (part-time) ห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลบีแคร์เมดิคอลเซ็นเตอร์

ประสบการณ์การสอน

- 1) พ.ศ. 2547 - ปัจจุบัน อาจารย์พิเศษ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
- 2) พ.ศ. 2563 - ปัจจุบัน อาจารย์ สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาชีวเคมีสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 2) วิชาเคมีคลินิก 1
- 3) วิชาเคมีคลินิก 2
- 4) วิชาเคมีคลินิก 3
- 5) วิชาโลหิตวิทยา 1
- 6) วิชาโลหิตวิทยา 2
- 7) วิชาโลหิตวิทยา 3
- 8) วิชาจุลทรรศนศาสตร์คลินิก (การตรวจปัสสาวะและสารถน้ำ)
- 9) วิชาเทคนิคทางอณูชีววิทยา
- 10) วิชาระบบคุณภาพและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
- 11) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 12) วิชาระเบียบวิธีวิจัย
- 13) วิชาภาคินิพนธ์
- 14) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ
- 15) สถิติสำหรับการวิจัย

ชื่อ-สกุล นางสาวจุฬาลักษณ์ น้อยพ่วง
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2562 วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ชีวเคมีคลินิกและอณูทางการแพทย์)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2556 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ชีวเคมีคลินิกและอณูทางการแพทย์)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2549 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาที่เชี่ยวชาญ เคมีคลินิก, ชีวเคมี

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

- Noiphung, J.** and Laiwattanapaisal, W. (2019). Multifunctional paper-based analytical device for in situ cultivation and screening of *Escherichia coli* infections. *Scientific Reports*, 9, 1555. doi: 10.1038/s41598-018-38159-1
- Noiphung, J.**, Prasanth, M. I., Tencomnao, T. and Laiwattanapaisal, W. (2020). Paper-based analytical device for real-time monitoring of egg hatching in the model nematode *Caenorhabditis elegans*. *ACS sensors*, 5, 1750-1757. doi: 10.1021/acssensors.0c00412
- Kalambate, P. K., **Noiphung, J.**, Rodthongkum, N., Larpant, N., Thirabowonkitphithan, P., Rojanarata, T, and Laiwattanapaisal, W. (2021). Nanomaterials-based electrochemical sensors and biosensors for the detection of non-steroidal anti-inflammatory drugs. *TrAC Trends in Analytical Chemistry*, 143, 116403. doi: 10.1016/j.trac.2021.116403
- Larpant, N., Niamsi, W., **Noiphung, J.**, Chanakiat, W., Sakuldamrongpanich, T., Kittichai, V. and Laiwattanapaisal, W. (2022). Simultaneous phenotyping of five Rh red blood cell antigens on a paper-based analytical device combined with deep Learning for rapid and accurate interpretation. *Analytica Chimica Acta*, 1207, 339807. doi: 10.1016/j.aca.2022.339807

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) พ.ศ. 2549 - 2551 นักเทคนิคการแพทย์ ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลพญาไท 1
- 2) พ.ศ. 2551 - 2553 นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการดูแลงานเคมีคลินิก ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลพญาไท 1
- 3) พ.ศ. 2562 - 2564 นักวิจัยหลังปริญญาเอก กองทุนรัชดาภิเษกสมโภช บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์การสอน

- 1) พ.ศ. 2564 - ปัจจุบัน อาจารย์สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาชีวเคมีสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 2) วิชาภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ
- 3) วิชาชีววิทยาระดับเซลล์และโมเลกุล
- 4) วิชาพยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 5) วิชาเคมีคลินิก 1
- 6) วิชาเคมีคลินิก 2
- 7) วิชาเคมีคลินิก 3
- 8) วิชาสารสนเทศทางสุขภาพเพื่อการประยุกต์ใช้
- 9) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 10) วิชาเทคนิคทางอณูชีววิทยา
- 11) วิชาพิษวิทยา
- 12) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 13) วิชาระเบียบวิธีวิจัย
- 14) วิชาภาคินิพนธ์
- 15) วิชาพันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรม
- 16) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ
- 17) สถิติสำหรับการวิจัย

ภาคผนวก จ ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำ

ชื่อ-สกุล นายโชติช่วง พนโสภณกุล
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2541 Master of Public Administration (MiniMPA)
 มหาวิทยาลัยมหิดล
 พ.ศ. 2537 Doctor of Philosophy (Biology)
 University Sains, Malaysia
 พ.ศ. 2525 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (อายุรศาสตร์เขตร้อน)
 มหาวิทยาลัยมหิดล
 พ.ศ.2526 Diploma in Applied Parasitology and Entomology(D.A.P.&E.)
 Institute for Medical Research, K.L., Malaysia
 พ.ศ. 2517 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาที่เชี่ยวชาญ ประสติดิวิทยาทางการแพทย์ กิฏวิทยา

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

กาญจนา สุจิระชาโต, **โชติช่วง พนโสภณกุล**, รัชณี สุวรรณนุรักษ์, จันจิรา เครือดี, ศิริขวัญ ระวาดชู, และวิชาญ เปี้ยวนิม. (2564). ประสิทธิภาพของ DNA จากน้ำลายและเลือดของคน สกัดด้วยวิธี Phenol/Chloroform/Isoamyl alcohol. *วารสารก้าวหน้าทันตวิทยาศาสตร์*, 21(1), 119-134.

นันทวดี เนียมนุ้ย, รัชนิกร สืบแก้ว, ณัฐชนน อักษรเนียม, วรยา นิมนากรณ์, แพร สายบัวแดง, **โชติช่วง พนโสภณกุล**, และภัสราวดี เผ่าจินดา. (2565). การศึกษาการปนเปื้อนของเชื้อปรสิตในผักที่จำหน่ายในตลาดสดและห้างสรรพสินค้าในเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 31(1), 5-13.

ประสบการณ์การสอน

1. พ.ศ. 2518 – 2555 คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
2. พ.ศ. 2533 – 2548 คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต

3. พ.ศ. 2538 – 2545 คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
4. พ.ศ. 2558 – 2558 คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
5. พ.ศ. 2536 – 2545 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
6. พ.ศ. 2549 – 2558 คณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทย์พระมงกุฎเกล้าฯ
7. พ.ศ. 2558 - ปัจจุบัน อาจารย์ประจำภาควิชาเทคนิคการแพทย์ ม.ราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ
- 2) วิชาพยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 3) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 4) วิชาปรสิตวิทยาทางการแพทย์
- 5) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 6) วิชาระเบียบวิธีวิจัย
- 7) วิชาคลินิกสัมพันธ์
- 8) วิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชน
- 9) วิชาภาคินิพนธ์
- 10) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ

ชื่อ-สกุล นางสาวนันทวี เนียมนุ้ย
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2560 วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต (การวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2547 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การแพทย์)
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 พ.ศ. 2540 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สาขาที่เชี่ยวชาญ ประสาทวิทยา โลหิตวิทยา จุลทรรศนศาสตร์

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิชาการ

นันทวี เนียมนุ้ย. (2562). โรคพยาธิปากขอ. *วารสารเทคนิคการแพทย์*, 7(2), 6965-6980.

นันทวี เนียมนุ้ย, รัชนิกร สืบแก้ว, ณัฐชนน อักษรเนียม, วรยา นิมนากรณ์, แพร สายบัวแดง, โชติช่วง พนโสภณกุล, และภัสราวดี เผ่าจินดา. (2565). การศึกษาการปนเปื้อนของเชื้อปรสิตในผักที่จำหน่ายในตลาดสดและห้างสรรพสินค้าในเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 31(1), 5-13.

นันทวี เนียมนุ้ย, วันวิศา ทศบุตร, บุษบงกช กัณทษา, และ ปิยะรัตน์ จิตรภิมมย์. (2565). การศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร กรณีเกิดการระบาดของโรค Covid-19. *วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์*, 22(1), 122-142.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

1) พ.ศ. 2540 - 2544 นักเทคนิคการแพทย์ บริษัทออริจินัลอาร์ไอเอเซ็นเตอร์

ประสบการณ์การสอน

1) พ.ศ. 2547 - 2549 อาจารย์ประจำ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

- 2) พ.ศ. 2552 - ปัจจุบัน อาจารย์สาขาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาโลหิตวิทยา 1
- 2) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 3) วิชาปรสิตวิทยาทางการแพทย์
- 4) วิชาโลหิตวิทยา 2
- 5) วิชาโลหิตวิทยา 3
- 6) วิชาจุลทรรศนศาสตร์คลินิก (การตรวจปัสสาวะและสารถน้ำ)
- 7) วิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชน
- 8) วิชาระบบคุณภาพและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
- 9) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 10) วิชาภาคนิพนธ์
- 11) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ
- 12) วิชาจุลชีววิทยาทั่วไป
- 13) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 1
- 14) สถิติสำหรับการวิจัย

ชื่อ-สกุล นางสาวพจมาน ผู้มีสัตย์
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2562 ปรัชญาคุณภักดิ์บัณฑิต (อายุรศาสตร์เขตร้อน)
 มหาวิทยาลัยมหิดล
 พ.ศ. 2546 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (จุลชีววิทยา)
 มหาวิทยาลัยมหิดล
 พ.ศ. 2542 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) (เกียรตินิยมอันดับ 2)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาที่เชี่ยวชาญ จุลชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ

หนังสือ

พจมาน ผู้มีสัตย์. (2561). โรคติดเชื้อแคนดิดาในภูมิภาคเขตร้อน. ใน *นัฏฐเนศวร์ ลับเลิศลพ (บรรณาธิการ), โรคติดเชื้อราขั้นต้นที่พบบ่อยในภูมิภาคเขตร้อน.* (น.95-106). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
 มหาวิทยาลัยมหิดล

บทความวิจัย

Sukphopetch, P., Suwanmanee, S., **Pumeesat, P.** and Ampawong, S. (2021). *In vitro* Characterization of Chrysovirus-1-Induced Hypovirulence of *Bipolaris maydis*. *Walailak Journal of Science and Technology*, 18(3): 6564. doi: 10.48048/wjst.2021.6564

Luplertlop, N., Muangkaew, W., **Pumeesat, P.**, Suwanmanee, S. and Singkum, P. (2019). Distribution of *Scedosporium* species in soil from areas with high human population density and tourist popularity in six geographic regions in Thailand. *PLoS ONE*, 14(1): e0210942. doi: 10.1371/journal.pone.0210942

Singkum, P., Suwanmanee, S., **Pumeesat, P.** and Luplertlop, N. (2019). A powerful in vivo alternative model in scientific research: *Galleria mellonella*. *Acta Microbiologica et Immunologica Hungarica*, 66(1), 31-35.

Singkum, P., Muangkaew, W., Suwanmanee, S., Pumeesat, P. and Luplertlop, N. (2019).

Suppression of pathogenicity of *Candida albicans* by the quorum sensing molecules farnesol and tryptophol. *The Journal of General and Applied Microbiology*, 65(6), 277-283.

ประสบการณ์การสอน

- 1) พ.ศ. 2547 - 2552 อาจารย์ประจำ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
- 2) พ.ศ. 2552 - ปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาจุลชีววิทยาทั่วไป
- 2) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 1
- 3) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 2
- 4) วิชาไวรัสวิทยาและราวิทยาทางการแพทย์
- 5) วิชาคลินิกสัมพันธ์
- 6) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 7) วิชาภาคินพนธ์
- 8) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ
- 9) วิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชน
- 10) วิชาระบบคุณภาพและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
- 11) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์

ชื่อ-สกุล นายปิยะ วงศ์ญาณิน
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2554 วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2545 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พันธุวิศวกรรม)
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 พ.ศ. 2543 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สาขาที่เชี่ยวชาญ อนุชีววิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยา ไวรัสวิทยา

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

กาญจนา สุจิระชาโต, **ปิยะ วงศ์ญาณิน**, มณีรัตน์ ปัสสะ, ศุภาวรรณ เพชรโต, ภัทรภณ หมั่นกิจ และวิชาญ เปี้ยว
 นิยม. (2563). ศึกษาเปรียบเทียบปริมาณ DNA ที่สกัดจากเลือดของผู้เสียชีวิต โดยวิธี Salting-out กับ
 วิธี Pheno/Chloroform/Isoamyl alcohol. *วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์*, 20(1), 134-151.

สิริพร คานภู, เขียร ธีระวรวงค์, **ปิยะ วงศ์ญาณิน**, ภัสรวดี เผ่าจินดา, อ้อมบุญ วลิสุต และปัทมธนา เลิศสถิต
 ธนกร (2563). การพัฒนาเวชสำอางต้านสิวจากสารสกัดรำข้าวมะลิแดง (หน้า S390-S399). *รายงานสืบ
 เนื่องจากการประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษาครั้งที่ 10 เรื่อง “การยกระดับคุณภาพการศึกษาและพัฒนา
 มนุษย์ในศตวรรษที่ 21”*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ปัทมธนา เลิศสถิตธนกร, เขียร ธีระวรวงค์, **ปิยะ วงศ์ญาณิน** และบันลือ สังข์ทอง. (2564). การพัฒนาแผ่นปิด
 แผลต้านเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้เกิดแผลจากสารสกัดย่านางแดง (หน้า 12-20). *รายงานสืบเนื่องจากการ
 ประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ เบญจมิตรวิชาการ ครั้งที่ 11*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเซาธ์
 อีสท์บางกอก.

Lertsatitthanakorn. P., Thiraworawong. T., **Wongyanin. P.** (2019). Antioxidant and Nutraceutical
 Activities of Kwan Suphan Rice Bran Extract (S4. pp. 145). 1st International Conference
 on Natural Toxicology and Pharmacology, Guangzhou, China.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) พ.ศ. 2545 – 2549 เจ้าหน้าที่บริการวิทยาศาสตร์ หน่วยชั้นสูตโรคสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์การสอน

- 1) พ.ศ. 2554 - ปัจจุบัน อาจารย์สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาชีวเคมีสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 2) วิชาจุลชีววิทยาทั่วไป
- 3) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 1
- 4) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 5) วิชาเคมีคลินิก 2
- 6) วิชาภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน
- 7) วิชาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก
- 8) วิชามนุษย์พันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรม
- 9) วิชาเทคนิคทางอณูชีววิทยา
- 10) วิชาไวรัสวิทยาและราวิทยาทางการแพทย์
- 11) วิชาพิษวิทยา
- 12) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 13) วิชาระเบียบวิธีวิจัย
- 14) วิชาภาคนิพนธ์
- 15) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ

ชื่อ-สกุล นางสาวกาญจนา สุจิรชาโต
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด ภาควิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2538 Doctor of Philosophy (Medicine)
 Tokai University, Japan
 พ.ศ. 2524 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พยาธิวิทยาคลินิก)
 มหาวิทยาลัยมหิดล
 พ.ศ. 2517 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) (เกียรตินิยมอันดับ 2)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาที่เชี่ยวชาญ ธนาคารโลหิต ภูมิคุ้มกันวิทยา การปลูกถ่ายอวัยวะ

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

กาญจนา สุจิรชาโต, ปิยะ วงศ์ญาณิน, มณีรัตน์ ปัสสะ, ศุภาวรรณ เพชรโต, ภัทรภณ หมั่นกิจ และวิชาญ เปี้ยวนิม. (2563). ศึกษาเปรียบเทียบปริมาณ DNA ที่สกัดจากเลือดของผู้เสียชีวิต โดยวิธี Salting-out กับวิธี Phenol/Chloroform/Isoamyl alcohol. *วารสารก้าวหน้าทันโลกวิทยาศาสตร์*, 20(1), 134-151.

กาญจนา สุจิรชาโต, สุรนนท์ ตีระวัฒน์พงษ์, นุรฮัสนี หมิแฮม, ศิริรัตน์ อินอ่อน, อติศักดิ์ แก้วดวงดี และ วิศาล วรสุวรรณรักษ์. (2563). การศึกษาปริมาณดีเอ็นเอที่ได้จากการสกัดจากเส้นผมของผู้เสียชีวิต. *รามาริบัติเวชสาร*, 43(2) : 9-18.

กาญจนา สุจิรชาโต, โชติช่วง พนโสภณกุล, รัชณี สุวรรณนุรักษ์, จันจิรา เครือดี, ศิริขวัญ ระวาดชู, และวิชาญ เปี้ยวนิม. (2564). ประสิทธิภาพของ DNA จากน้ำลายและเส้นผมของคน สกัดด้วยวิธี Phenol/Chloroform/Isoamyl alcohol. *วารสารก้าวหน้าทันโลกวิทยาศาสตร์*, 21(1), 119-134.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) พ.ศ. 2517 - 2520 นักเทคนิคการแพทย์ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย
- 2) พ.ศ. 2524 - 2553 นักเทคนิคการแพทย์ ชำนาญการพิเศษ หน่วยคลังเลือด ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

- 3) พ.ศ. 2553 – 2555 นักเทคนิคการแพทย์ ชำนาญการพิเศษ หน่วยนิติเวชวิทยา ภาควิชาพยาธิวิทยา
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ประสบการณ์การสอน

- 1) พ.ศ. 2555 - ปัจจุบัน อาจารย์ภาควิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ
- 2) วิชาพยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 3) วิชาภูมิคุ้มกันวิทยา 1
- 4) วิชาภูมิคุ้มกันวิทยา 2
- 5) วิชาวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 1
- 6) วิชาวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 2
- 7) วิชาพิษวิทยา
- 8) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 9) วิชาคลินิกสัมพันธ์
- 10) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 11) วิชาระเบียบวิธีวิจัย
- 12) วิชาภาคินิพนธ์
- 13) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ

ชื่อ-สกุล นางสาวอติตยา โรจนสโรช
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2556 วิทยาศาสตร์สุขภาพบัณฑิต (ชีวเคมีคลินิกและอณูทางการแพทย์)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2552 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ชีวเคมีคลินิกและอณูทางการแพทย์)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2548 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) (เกียรตินิยมอันดับ 2)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาที่เชี่ยวชาญ เคมีคลินิก

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

อติตยา โรจนสโรช, พรพรรณ โพธิ์ไกร, ปิลาธนา เลิศสถิตธนกร และปิยะ วงษ์ญาณิน. (2564). ผลของอายุผลิตภัณฑ์ต่อปริมาณแอนโทไซยานินและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระในข้าวเมล็ดสี 4 สายพันธุ์. *วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์*, 21(2), 194-212.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

1) พ.ศ. 2558 – 2559 นักเทคนิคการแพทย์ ฝ่ายสนับสนุนการแพทย์ งานห้องปฏิบัติการกลางและธนาคารเลือด โรงพยาบาลจุฬารณณ์

ประสบการณ์การสอน

1) พ.ศ. 2559 – ปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

1) วิชาชีวเคมีสำหรับเทคนิคการแพทย์
 2) วิชาเคมีคลินิก 1

- 3) วิชาเคมีคลินิก 2
- 4) วิชาเคมีคลินิก 3
- 5) วิชาพิษวิทยา
- 6) วิชาพยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 7) วิชาเทคนิคอณูชีววิทยา
- 8) วิชามนุษย์พันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรม
- 9) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 10) วิชาคลินิกสัมพันธ์
- 11) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 12) วิชาภาคนิพนธ์
- 13) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ

ชื่อ-สกุล นางรัชณี สุวรรณนุรักษ์
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2518 วท.ม. (พยาบาลวิทยาลัย) มหาวิทยาลัยมหิดล
 พ.ศ. 2514 วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) มหาวิทยาลัยมหิดล

สาขาที่เชี่ยวชาญ โลหิตวิทยา

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

กาญจนา สุจิระชาโต, โชติช่วง พนโสภณกุล, **รัชณี สุวรรณนุรักษ์**, จันจิรา เครือดี, ศิริขวัญ ระวาดชู, และวิชาญ เปี้ยวนิม. (2564). ประสิทธิภาพของ DNA จากน้ำลายและเลือดของคน สกัดด้วยวิธี Phenol/Chloroform/Isoamyl alcohol. *วารสารก้าวหน้าทันตวิทยา*, 21(1), 119-134.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

1) พ.ศ. 2514 - 2518 นักวิทยาศาสตร์ หน่วยโลหิตวิทยา ภาควิชาพยาธิวิทยา โรงพยาบาล รามาธิบดี

ประสบการณ์การสอน

1) พ.ศ. 2518 - 2551 อาจารย์ประจำหน่วยโลหิตวิทยา ภาควิชาพยาธิวิทยา โรงพยาบาล รามาธิบดี
 2) พ.ศ. 2552 - ปัจจุบัน อาจารย์สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาพยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 2) วิชาโลหิตวิทยา 1
- 3) วิชาโลหิตวิทยา 2
- 4) วิชาโลหิตวิทยา 3

- 5) วิชาจุลทรรศนศาสตร์คลินิก (การตรวจปัสสาวะและสหรน้ำ)
- 6) วิชาระบบคุณภาพและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
- 7) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 8) วิชาภาคินิพนธ์
- 9) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ

ชื่อ-สกุล นางสุนันท์ ตีระวัฒนพงษ์
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2532 Research Fellow in Immunology and Molecular Genetics,
 University of Kansas Medical Center, Kansas, U.S.A.
 พ.ศ. 2531 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (จุลชีววิทยาทางการแพทย์)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2515 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
 มหาวิทยาลัยมหิดล

สาขาที่เชี่ยวชาญ ภูมิคุ้มกันวิทยา เซลล์วิทยา อณูชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

กาญจนา สุจิระชาโต, **สุนันท์ ตีระวัฒนพงษ์**, นุรฮัสนี หมิแฮม, ศิริรัตน์ อินอ่อน, อติศักดิ์ แก้วดวงดี และวิศาล
 วรสุวรรณรักษ์. (2563). การศึกษาปริมาณดีเอ็นเอที่ได้จากการสกัดจากเส้นผมของผู้เสียชีวิต.
รวมาริบัติเวชสาร, 43(2) : 9-18.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) พ.ศ. 2515 - 2517 นักวิทยาศาสตร์ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข
- 2) พ.ศ. 2517 - 2521 นักวิทยาศาสตร์ ภาควิชาจุลชีววิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาด
 ไทย

ประสบการณ์การสอน

- 1) พ.ศ. 2521 - 2544 อาจารย์/รองศาสตราจารย์ระดับ 9 ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2) พ.ศ. 2552 - ปัจจุบัน รองศาสตราจารย์สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และ
 เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ
- 2) วิชาเคมีคลินิก 1
- 3) วิชาจุลชีววิทยาทั่วไป
- 4) วิชาพยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 5) วิชาภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน
- 6) วิชาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก
- 7) วิชาคลินิกสัมพันธ์
- 8) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 9) วิชาภาคินพนธ์
- 10) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ
- 11) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 12) วิชาพยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 13) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 2
- 14) วิชาไวรัสวิทยาและราวิทยาทางการแพทย์
- 15) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- 16) วิชาพิษวิทยา

ชื่อ-สกุล นางปิยะรัตน์ จิตรภิรมย์
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2548 วท.ม. (เวชศาสตร์ชุมชน) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2544 วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สาขาที่เชี่ยวชาญ จุลชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

กิจจา จิตรภิรมย์, ฌาน ปัทมะ พลอยง, และ **ปิยะรัตน์ จิตรภิรมย์**. (2561). การปนเปื้อนแบคทีเรียที่ดื้อยาปฏิชีวนะจากส้วมที่ตั้งในเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร. *วารสารควบคุมโรค*, 44(1), 38-49.
 นันทวดี เนียมนุ้ย, วันวิศา ทศบุตร, บุชบงกช กัณฑ์ษา, และ **ปิยะรัตน์ จิตรภิรมย์**. (2565). การศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร กรณีเกิดการระบาดของโรค Covid-19. *วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์*, 22(1), 122-142.

ประสบการณ์การสอน

1) พ.ศ. 2544 – 2549 ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
 2) พ.ศ. 2549 – 2553 คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน
 3) พ.ศ. 2553 – ปัจจุบัน สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาเภสัชวิทยาพื้นฐานสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 2) วิชาจุลชีววิทยาทั่วไป
- 3) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 4) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 1
- 5) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 2
- 6) วิชาไวรัสวิทยาและราวิทยาทางการแพทย์

- 7) วิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชน
- 8) วิชาระบบคุณภาพและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
- 9) วิชาคลินิกสัมพันธ์
- 10) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 11) วิชาภาคินิพนธ์
- 12) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ

ชื่อ-สกุล นางสาวภัสราวดี เผ่าจินดา
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2560 วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต (ชีวเวชศาสตร์)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2552 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
 มหาวิทยาลัยรังสิต

สาขาที่เชี่ยวชาญ จุลทรรศนศาสตร์คลินิก, โลหิตวิทยา

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

ปิลันธนา เลิศสถิตธนกร, พนิดตา สัชนะกุล, **ภัสราวดี เผ่าจินดา**, คณิงนิจ คงพ่วง, เกษม คงนิรันดรสุขและ
 สุชาดา มานอก. (2562). การพัฒนาครีมหมักผมจากสารสกัดตะไคร้ (หน้า 46-56). *การประชุม
 วิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 15 เรื่อง “บูรณาการงานวิจัย ชับเคลื่อนเศรษฐกิจ
 ไทยด้วยนวัตกรรม”* 7 – 8 ธันวาคม พ.ศ. 2562. มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น วิทยาเขตวัชรพล.

จันทนา ปราการสมุทร, เขียร ชีระวรวงศ์, **ภัสราวดี เผ่าจินดา** และ ปิลันธนา เลิศสถิตธนกร (2563). ฤทธิ์
 ต้านอนุมูลอิสระและฤทธิ์ต้านแบคทีเรียก่อโรคผิวหนังของสารสกัดกิ่งหม่อนพันธุ์เชียงใหม่ 60 (หน้า
 S758-S765). *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษาครั้งที่ 10 เรื่อง “การยกระดับ
 คุณภาพการศึกษาและพัฒนามนุษย์ในศตวรรษที่ 21”*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สิริพร คานภู, เขียร ชีระวรวงศ์, ปิยะ วงศ์ญาณิน, **ภัสราวดี เผ่าจินดา**, อ้อมบุญ วลิสุต และปิลันธนา เลิศสถิต
 ธนกร (2563). การพัฒนาเวชสำอางต้านสิวจากสารสกัดรำข้าวมะลิแดง (หน้า S390-S399). *รายงานสืบ
 เนื่องจากการประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษาครั้งที่ 10 เรื่อง “การยกระดับคุณภาพการศึกษาและพัฒนา
 มนุษย์ในศตวรรษที่ 21”*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) พ.ศ. 2553-2555 นักเทคนิคการแพทย์ ศูนย์วิจัยโรคเอดส์ สภากาชาดไทย
- 2) พ.ศ. 2560-2561 นักวิจัยหลังปริญญาเอก ภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์การสอน

- 1) พ.ศ. 2561-2562 อาจารย์ประจำศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพฟรีคลินิก คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานครนบุรี
- 2) พ.ศ. 2562-ปัจจุบัน อาจารย์สาขาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาโลหิตวิทยา 1
- 2) วิชาชีวเคมี
- 3) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 4) วิชาโลหิตวิทยา 2
- 5) วิชาโลหิตวิทยา 3
- 6) วิชาจุลทรรศนศาสตร์คลินิก (การตรวจปัสสาวะและสหรน้ำ)
- 7) วิชาพิษวิทยา
- 8) วิชาเทคนิคทางอณูชีววิทยา
- 9) วิชาระเบียบวิธีวิจัย
- 10) วิชาระบบคุณภาพและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
- 11) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 12) วิชาภาคินิพนธ์
- 13) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ
- 14) สถิติสำหรับการวิจัย

ชื่อ-สกุล นางสาวเกวลิน วงศ์โอง
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2559 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การแพทย์)
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 พ.ศ. 2547 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (อายุรศาสตร์เขตร้อน)
 มหาวิทยาลัยมหิดล
 พ.ศ. 2542 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
 มหาวิทยาลัยมหิดล

สาขาที่เชี่ยวชาญ โลหิตวิทยาและจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก (การตรวจปัสสาวะและสารน้ำ)

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

Kamchansupasin, A., **Vongthoung, K.**, Temrangsee, P., Munkong, N., and Lethisopon, N. (2020). Benjakul supplementation improves hepatic fat metabolism in high-fat diet-induced obese rats, *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*, 19(4), 797-803.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) พ.ศ. 2542 - 2563 นักเทคนิคการแพทย์ หน่วยโลหิตวิทยา ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
- 2) พ.ศ. 2548 - ปัจจุบัน นักเทคนิคการแพทย์ (part-time) ห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลบีแคร์เมดิคอลเซ็นเตอร์

ประสบการณ์การสอน

- 1) พ.ศ. 2547 - ปัจจุบัน อาจารย์พิเศษ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
- 2) พ.ศ. 2563 - ปัจจุบัน อาจารย์ สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาชีวเคมีสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 2) วิชาเคมีคลินิก 1
- 3) วิชาเคมีคลินิก 2
- 4) วิชาเคมีคลินิก 3
- 5) วิชาโลหิตวิทยา 1
- 6) วิชาโลหิตวิทยา 2
- 7) วิชาโลหิตวิทยา 3
- 8) วิชาจุลทรรศนศาสตร์คลินิก (การตรวจปัสสาวะและสหรน้ำ)
- 9) วิชาเทคนิคทางอณูชีววิทยา
- 10) วิชาระบบคุณภาพและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
- 11) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 12) วิชาระเบียบวิธีวิจัย
- 13) วิชาภาคินิพนธ์
- 14) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ
- 15) สถิติสำหรับการวิจัย

ชื่อ-สกุล นางสาวจุฬาลักษณ์ น้อยพ่วง
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2562 วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ชีวเคมีคลินิกและอณูทางการแพทย์)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2556 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ชีวเคมีคลินิกและอณูทางการแพทย์)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 พ.ศ. 2549 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาที่เชี่ยวชาญ เคมีคลินิก, ชีวเคมี

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

- Noiphung, J.** and Laiwattanapaisal, W. (2019). Multifunctional paper-based analytical device for in situ cultivation and screening of *Escherichia coli* infections. *Scientific Reports*, 9, 1555. doi: 10.1038/s41598-018-38159-1
- Noiphung, J.**, Prasanth, M. I., Tencomnao, T. and Laiwattanapaisal, W. (2020). Paper-based analytical device for real-time monitoring of egg hatching in the model nematode *Caenorhabditis elegans*. *ACS sensors*, 5, 1750-1757. doi: 10.1021/acssensors.0c00412
- Kalambate, P. K., **Noiphung, J.**, Rodthongkum, N., Larpant, N., Thirabowonkitphithan, P., Rojanarata, T, and Laiwattanapaisal, W. (2021). Nanomaterials-based electrochemical sensors and biosensors for the detection of non-steroidal anti-inflammatory drugs. *TrAC Trends in Analytical Chemistry*, 143, 116403. doi: 10.1016/j.trac.2021.116403
- Larpant, N., Niamsi, W., **Noiphung, J.**, Chanakiat, W., Sakuldamrongpanich, T., Kittichai, V. and Laiwattanapaisal, W. (2022). Simultaneous phenotyping of five Rh red blood cell antigens on a paper-based analytical device combined with deep Learning for rapid and accurate interpretation. *Analytica Chimica Acta*, 1207, 339807. doi: 10.1016/j.aca.2022.339807

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) พ.ศ. 2549-2551 นักเทคนิคการแพทย์ ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลพญาไท 1
- 2) พ.ศ. 2551-2553 นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการดูแลงานเคมีคลินิก ห้องปฏิบัติการ
โรงพยาบาลพญาไท 1
- 3) พ.ศ. 2562-2564 นักวิจัยหลังปริญญาเอก กองทุนรัชดาภิเษกสมโภช บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์การสอน

- 1) พ.ศ. 2564 - ปัจจุบัน อาจารย์สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาชีวเคมีสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 2) วิชาภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ
- 3) วิชาชีววิทยาระดับเซลล์และโมเลกุล
- 4) วิชาพยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 5) วิชาเคมีคลินิก 1
- 6) วิชาเคมีคลินิก 2
- 7) วิชาเคมีคลินิก 3
- 8) วิชาสารสนเทศทางสุขภาพเพื่อการประยุกต์ใช้
- 9) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 10) วิชาเทคนิคทางอณูชีววิทยา
- 11) วิชาพิษวิทยา
- 12) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 13) วิชาระเบียบวิธีวิจัย
- 14) วิชาภาคินิพนธ์
- 15) วิชามนุษย์พันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรม
- 16) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ
- 17) สถิติสำหรับการวิจัย

ชื่อ-สกุล นางสาวนันทน์ภัส เต็มวงศ์
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2545 วท.ม. (ชีวเคมี) มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2542 วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาที่เชี่ยวชาญ ชีวเคมี เคมีคลินิก

ผลงานทางวิชาการ

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) พ.ศ. 2545 - 2551 คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
- 2) พ.ศ. 2554 - ปัจจุบัน อาจารย์สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชากายวิภาคสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 2) วิชาชีวเคมีสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 3) วิชาชีววิทยาระดับเซลล์และโมเลกุล
- 4) วิชาเคมีคลินิก 1
- 5) วิชาเคมีคลินิก 2
- 6) วิชาเคมีคลินิก 3
- 7) วิชาพิษวิทยา
- 8) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 9) วิชาการระเบียบวิธีวิจัย
- 10) วิชาภาคินิพนธ์
- 11) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ

ชื่อ-สกุล นายประมุข อรุณจรัส
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2547 วท.ม. (เทคนิคการแพทย์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 พ.ศ. 2544 วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สาขาที่เชี่ยวชาญ ภูมิคุ้มกันวิทยา อณูชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) พ.ศ. 2548 – 2549 นักเทคนิคการแพทย์ บริษัท โปรลาบอราทอรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 2) พ.ศ. 2549 – 2550 อาจารย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต
- 3) พ.ศ. 2550 – 2551 โปรตักส์ สเปเชียลลิสต์ บริษัท เฟิร์มเมอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 4) พ.ศ. 2551 – 2552 ผู้แทนฝ่ายขาย บริษัท Bio-Rad (ประเทศไทย) จำกัด
- 5) พ.ศ. 2552 – 2553 ผู้แทนฝ่ายขาย บริษัท เคโมไซเอนซ์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 6) พ.ศ. 2553 - ปัจจุบัน อาจารย์สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาเภสัชวิทยาพื้นฐานสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 2) วิชาชีววิทยาระดับเซลล์และโมเลกุล
- 3) วิชาจุลชีววิทยาทั่วไป
- 4) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 1
- 5) วิชาวิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์ 2
- 6) วิชาภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน
- 7) วิชาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก
- 8) วิชาวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 1

- 9) วิชาวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 2
- 10) วิชามนุษย์พันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรม
- 11) วิชาเทคนิคทางอณูชีววิทยา
- 12) วิชาไวรัสวิทยาและราวิทยาทางการแพทย์
- 13) วิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชน
- 14) วิชาระบบคุณภาพและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
- 15) วิชาคลินิกสัมพันธ์
- 16) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 17) วิชาภาคินิพนธ์
- 18) วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ

ชื่อ-สกุล นางสาวพรพรรณ โปธิไกร
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2558 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สรีรวิทยา)
 มหาวิทยาลัยนเรศวร
 พ.ศ. 2555 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาศาสตร์การแพทย์)
 มหาวิทยาลัยนเรศวร

สาขาที่เชี่ยวชาญ สรีรวิทยา

ผลงานทางวิชาการ -

บทความวิจัย

อติตยา โรจนสโรช, **พรพรรณ โปธิไกร**, ปิรันธนา เลิศสถิตธนกร และปิยะ วงษ์ญาณิน. (2564). ผลของอายุ
 ผลิตภัณฑ์ต่อปริมาณแอนโทไซยานินและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระในข้าวเมล็ดสี 4 สายพันธุ์. *วารสารก้าว
 ทันโลกวิทยาศาสตร์*, 21(2), 194-212.

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

1) พ.ศ. 2559 - 2560 ผู้ช่วยนักวิจัย คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล

ประสบการณ์การสอน

1) พ.ศ. 2561 - ปัจจุบัน อาจารย์สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาสรีรวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 2) วิชากายวิภาคสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 3) วิชาชีวเคมีสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 4) วิชาภาษาอังกฤษวิชาชีพ
- 5) วิชาเทคนิคทางอณูชีววิทยา

- 6) วิชาจุลชีววิทยาทั่วไป
- 7) วิชาพิษวิทยา
- 8) วิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 9) วิชาการเปรียบเทียบวิจัย
- 10) วิชาวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต
- 11) วิชากฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 12) วิชาเทคโนโลยีและเครื่องมือทางเทคนิคการแพทย์
- 13) วิชาพยาธิวิทยาสำหรับเทคนิคการแพทย์
- 14) วิชาภาคินิพนธ์

ภาคผนวก ฉ ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์พิเศษ

ชื่อ-สกุล	พินเอก ดร.ถวัลย์ ฤกษ์งาม
ตำแหน่งทางวิชาการ	รองศาสตราจารย์
สังกัด	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2548	กศ.ด. (การอุดมศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2529	วท.ม. (สรีรวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ. 2532	ศษ.บ. (บริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
พ.ศ. 2525	น.บ. (นิติศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง
พ.ศ. 2514	วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) มหาวิทยาลัยมหิดล

สาขาที่เชี่ยวชาญ สรีรวิทยา กฎหมายวิชาชีพ

งานวิจัย

- อัญชลี คุ่มภัย และถวัลย์ ฤกษ์งาม, (2555). โปรแกรมควบคุมคุณภาพการตรวจน้ำตาลในเลือดด้วยเครื่อง POCT :กรณีศึกษาในเครือข่ายบริการสุขภาพ อำเภอหนองม่วง จังหวัดลพบุรี. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 4, 302-312.
- สุทัศน์ บุญยงค์ และถวัลย์ ฤกษ์งาม, (2555). กระบวนทัศน์ใหม่ในการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลนครปฐม. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 4, 312-324.
- บุษกร สันติสุขลาภผล, วิศิษฐ์ ประสิทธิ์ศิริกุล, วีรวัฒน์ มโนสุทธิ, นริสา เก่งตรง, มณีรัฐ นพนัฐ จำปาเทศ, บุญช่วย เอี่ยมโกลาภ, รัชนู เจริญพิภคร์, ภาวิตา สุวรรณวัฒน์ และถวัลย์ ฤกษ์งาม, (2556). การศึกษาระดับ Cystatin-C ในการบ่งชี้ความผิดปกติในการทำงานของไตในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์. *วารสารเทคนิคการแพทย์*, 2, 4495-4511.
- จิรศักดิ์ กมลอินทร์ และถวัลย์ ฤกษ์งาม, (2556). การประเมินการใช้ Sigma-Metric Tool เพื่อควบคุมคุณภาพการทดสอบ FBS และ HbA1c. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 3, 243-251.
- ศุภนิมิตร สุบูรณ์ และถวัลย์ ฤกษ์งาม, (2557). Analytical Performance ของการตรวจวิเคราะห์ HbA1C ด้วยเครื่อง Point-of-Care Analyzer. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 22 (5), 695-704.
- สุวรรณา เพ็ชรโต, ถวัลย์ ฤกษ์งาม และ วิจิตร วงศ์ลำซ่า, (2557). การประเมินกระบวนการจัดการสิ่งส่งตรวจเพื่อการเพาะเลี้ยง Mycobacteria. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 22 (5), 705-715.

Damrongwiriyakul, M., Bijaphala, S., Malila, S., **Rerksngarm T.**, (2558). Comparison of Serum Cystatin C, Serum Creatinine and Glomerular Filtration Rate Estimation by CKD-EPI Equation in Thai Elderly. *Journal of the Medical Technologist Association of Thailand*, 43 (2), 5300-5311.

ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน

- 1) พ.ศ. 2539-2562 อาจารย์ คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- 2) พ.ศ. 2563-ปัจจุบัน หัวหน้าสาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชากฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ

ชื่อ-สกุล เรือโทภานุพงษ์ มั่นหมาย

ตำแหน่งทางวิชาการ

สังกัด

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2553	วท.ม. (กายวิภาคศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2548	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา) มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2538	วท.บ. (กายภาพบำบัด) มหาวิทยาลัยรังสิต

สาขาที่เชี่ยวชาญ กายวิภาคศาสตร์

ผลงานทางวิชาการ

ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน

- 1) พ.ศ.2538 - 2539 สาขากายภาพบำบัด ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- 2) พ.ศ.2540 - 2544
 - นายทหารกายภาพบำบัด แผนกกายภาพบำบัด โรงพยาบาลอาภากรเกียรติวงศ์ ฐานทัพเรือสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
 - นายทหารกายภาพบำบัด ประจำแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟูและกายภาพบำบัด กองรังสีวิทยา โรงพยาบาลสมเด็จพระปิยะเกล้ากรมแพทยทหารเรือ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
 - หัวหน้านักกายภาพบำบัด สาขากายภาพบำบัด แผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟูและกายภาพบำบัด กองรังสีวิทยา โรงพยาบาลสมเด็จพระปิยะเกล้ากรมแพทยทหารเรือ
- 3) พ.ศ. 2545 - ปัจจุบัน
 - อาจารย์พิเศษวิชากายวิภาคศาสตร์ คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยรังสิต
 - อาจารย์พิเศษวิชากายวิภาคศาสตร์ คณะกายภาพบำบัด วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
 - อาจารย์พิเศษรายวิชา ร่างกายของมนุษย์ สาขาวิชาแพทย์แผนไทย รายวิชากายวิภาคศาสตร์สำหรับเทคนิคการแพทย์ สาขาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
 - อาจารย์พิเศษวิชารายวิชา ชีวกลศาสตร์ของมนุษย์ สาขาวิชาแพทย์แผนไทย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

- อาจารย์พิเศษรายวิชา การตรวจและวินิจฉัย สาขาวิชาแพทย์แผนไทย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- อาจารย์พิเศษรายวิชากายวิภาคศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชากายวิภาคศาสตร์สำหรับเทคนิคการแพทย์

ชื่อ-สกุล	แพทย์หญิงปรีชาติ เพิ่มพิกุล
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด	ภาควิชาเวชศาสตร์การธนาคารเลือด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2549	อนุมัติบัตรพยาธิคลินิก แพทยสภา
พ.ศ. 2545	อนุมัติบัตรเวชศาสตร์ครอบครัว แพทยสภา
พ.ศ. 2540	ประกาศนียบัตร Transfusion Medicine, The university of Texas, Anderson Cancer Center, USA
พ.ศ. 2537	วุฒิบัตรอายุรศาสตร์โรคเลือด แพทยสภา
พ.ศ. 2533	ป.ชั้นสูง อายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2529	พ.บ. (แพทยศาสตร์บัณฑิต) มหาวิทยาลัยมหิดล

สาขาที่เชี่ยวชาญ ธนาคารโลหิต ภูมิคุ้มกันวิทยา

ผลงานทางวิชาการ

หนังสือ

ปรีชาติ เพิ่มพิกุล, เจนจิจา กิตติวรภัทร. (2557). การให้เลือดและผลิตภัณฑ์ของเลือด. ใน ศศิโสภณ เกียรติ
บูรณกุล. บรรณาธิการ. ภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์. ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย.
พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : โอลิสติก พับลิชิ่ง. หน้า 21-33

งานวิจัย

- Permpikul, P., Koktathong, K., Thanakelpaisarn, Y., Bintaprasit, W., Chamsai, S., Luangtrakool, K., et al. (2014). Significance of Flow Cytometry Re-Crossmatch in Loving Related Kidney Transplantation at Siriraj Hospital. *Journal fo Hematology and Transfusion Medicine*, 24, 111-118.
- Permpikul, P., Plubjui, P., Pisutthiporn, S., Ourtrakoenpoosuk, K., Saipin, J., Bejchandra, S., (2013). Red Cell Antibody Detection in Patient Who Request Blood at Tertiary Care Hospital, Bangkok, Thailand. *VoxSanguinis*, 211.

Muhlbacher, A., Schennach, H., van Helden, J., Hebell, T., Pantaleo, G., Burgisser, P., et al. (2013). Performance Evaluation of a New Fourth-Generation HIV Combination Antigen-Antibody Assay. *Medical Microbiology and Immunology*, 202(1), 77-86.

Ampol, S., Pattanapanyasat, K., Sutthent, R., **Permpikul, P.**, Kantakamalakul, W., (2012). Comprehensive Investigation of Common Antibody- Dependent Cell- Mediated Cytotoxicity Antibody Epitopes of HIV- 1 CRF01-AE gp120. *AIDS Research and Human Retroviruses*, 28 (10), 1250-1258.

ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน

1) พ.ศ. 2536 - ปัจจุบัน อาจารย์ภาควิชาเวชศาสตร์การธนาคารเลือด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 1
- 2) วิชาวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 2

ชื่อ-สกุล แพทย์หญิงศศิจิต เวชแพศย์
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์
สังกัด ภาควิชาเวชศาสตร์การธนาคารเลือด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
 มหาวิทยาลัยมหิดล

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2537 Dr. Med Ulm University,
 พ.ศ. 2533 วว. พยาธิคลินิก มหาวิทยาลัยมหิดล
 พ.ศ. 2530 พ.บ. (แพทยศาสตรบัณฑิต) มหาวิทยาลัยมหิดล

สาขาที่เชี่ยวชาญ ธนาคารโลหิต

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

- Vejbaesya, S.**, Thongpradit, R., Kalayanarooj, S., Luangtrakool, K., Luangtrakool, P., Gibbons, R. V., et al. (2015). HLA Class I Supertype Associations with Clinical Outcome of Secondary Dengue Virus Infection in Ethnic Thais. *The Journal of Infectious Diseases*, 127.
- Vejbaesya, S.**, Sae-Tam, P., Khuhapinant, A., Srinak, D., (2014). Killer Cell Immunoglobulin-Like Receptors in Thai Patient with Leukemia and Diffuse Large B-cell Cymphoma. *Human immunology*, 75(7), 673-676.
- Permpikul, P., Koktathong, K., Thanakelpaisarn, Y., Bintaprasit, W., Chamsai, S., Luangtrakool, K., **Vejbaesya, S.**, (2014). Significance of Flow Cytometry Re-Crossmatch in Loving Related Kidney Transplantation at Siriraj Hospital. *Journal fo Hematology and Transfusion Medicine*, 24, 111-118.
- Pakdee, T., Permpikul, P., **Vejbaesya, S.**, Charoenwatanachokchai, A., (2013). Detection of *Treponema Pallidum* DNA in Blood Donors Who Had Positive Serological Syphilis Screening Test. *Journal fo Hematology and Transfusion Medicine*, 23(1), 22.
- Wongwuttisaraj, N., **Vejbaesya, S.**, Chongkolwatana, V., Issaragrisil, S., (2012). Analysis of KIR Genes in HLA-Identical Sibling Hematopoietic Stem Cell Transplantation in Thai patients with Leukemia. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 95 (10), 1261-1265.

Vejbaesya, S., Luangtrakool, P., Sermduangprateep, C., (2012). The Frequencies of the HLA Antibody Specificities in Thai Kidney Transplant Patients. *Tissue Antigens*, 79, 399-597.

ประสบการณ์ทำงาน

1) พ.ศ. 2535 - ปัจจุบัน อาจารย์ภาควิชาเวชศาสตร์การธนาคารเลือด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 1
- 2) วิชาวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 2

ชื่อ-สกุล แพทย์หญิงเจนจิรา กิตติวรภัทร
ตำแหน่งทางวิชาการ
สังกัด ภาควิชาเวชศาสตร์การธนาคารเลือด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
 มหาวิทยาลัยมหิดล

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2553 อนุมัติบัตรโลหิตวิทยา แพทยสภา
 พ.ศ. 2551 ประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (อายุรศาสตร์)
 มหาวิทยาลัยมหิดล
 พ.ศ. 2549 พ.บ. (แพทยศาสตร์บัณฑิต) มหาวิทยาลัยมหิดล

สาขาที่เชี่ยวชาญ ธนาคารโลหิต โลหิตวิทยา

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

Kittisares, K., Permpikul, P., **Kittivorapart, J.**, Siriboonrit, U., Meesamart, W., (2014). The Decrease in Hemoglobin Concentration After 450 ml Whole Blood Donation. *3rd ASEAN Federation of Hematology congress, Bangkok, Thailand.*

ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน

- 1) พ.ศ.2549 - 2550 นายแพทย์ 4 ปฏิบัติราชการโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปราจีนบุรี
- 2) พ.ศ. 2554 - ปัจจุบัน อาจารย์ภาควิชาเวชศาสตร์การธนาคารเลือด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 1
- 2) วิชาวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 2

ภาคผนวก ข คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่ 2085 /๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)

ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้มีนโยบายให้ทุกคณะดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ.๒๕๕๘ ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งบุคคลต่อไปนี้เป็นคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ดังนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการ

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เผด็จ	กำคำ	ประธานกรรมการ
๒. รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี	กวินเสกสรรค์	รองประธานกรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษม	ตรีตระการ	กรรมการ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจียร	ธีระวรวงศ์	กรรมการ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัญ	ประจันบาล	กรรมการ
๖. รองศาสตราจารย์ ดร.ปฏิวิทย์	ลอยพิมาย	กรรมการ
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ญาณิศา	ตันติपालกุล	กรรมการ
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชติช่วง	พนโสภณกุล	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ ให้คำปรึกษาด้านต่างๆเพื่อปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตรให้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ.๒๕๕๘ สำเร็จลุล่วง

๒. คณะกรรมการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชติช่วง	พนโสภณกุล	ประธานกรรมการ
๒. รองศาสตราจารย์รัชณี	สุวรรณนุรักษ์	กรรมการ
๓. รองศาสตราจารย์สุรนนท์	ธีระวัฒน์พงษ์	กรรมการ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวรรณ	เสนะสุทธิพันธ์	กรรมการ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันท์นภัส	เดิมนวงศ์	กรรมการ
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พจมาน	ผู้มีสัตย์	กรรมการ
๗. อาจารย์ ดร.กาญจนา	สุจิราชาติ	กรรมการ
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะ	วงศ์ญาณิน	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทวดี	เนียมนัย	กรรมการ
๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะรัตน์	จิตรีภรณ์	กรรมการ

๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประมุข	อรุณจรัส	กรรมการ
๑๒. อาจารย์พรพรรณ	โพธิ์ไกร	กรรมการ
๑๓. อาจารย์ ดร.ภัสราวดี	เผ่าจินดา	กรรมการ
๑๔. อาจารย์ ดร.อัฐพันธ์	หมอช้าง	กรรมการ
๑๕. อาจารย์ ดร.เกวลิณ	วงศ์โถง	กรรมการ
๑๖. อาจารย์ ดร.จุฬาลักษณ์	น้อยพ่วง	กรรมการ
๑๗. อาจารย์ ดร.อติตยา	โรจนสโรช	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ.๒๕๕๘ และมาตรฐานของสภาเทคนิคการแพทย์

ทั้งนี้ ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้ง ปฏิบัติหน้าที่เพื่อให้การปรับปรุงหลักสูตรไปด้วยความเรียบร้อย

สั่ง ณ วันที่ ๒๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เผด็จ คำคำ)
รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ที่ /๒๕๖๕
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๖)

ด้วยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จะจัดประชุมวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๖) ในวันจันทร์ที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๖๕ เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. ณ อาคารเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและเกษตร (อาคาร ๒๔) ชั้น ๑๑ เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการดังต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการ

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลินดา	เกษมมา	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เผด็จ	กาค้า	รองประธานกรรมการ
๓. รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี	กวินเสกสรรค์	กรรมการ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษม	ตรีตระการ	กรรมการ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เธียร	ธีระวรงค์	กรรมการ
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรรย์	ประจันบาล	กรรมการ
๗. รองศาสตราจารย์ ดร.ปฏิวิทย์	ลอยพิมาย	กรรมการ
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ญาณิศา	ตันติपालกุล	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.โชติช่วง	พนโสมณกุล	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ ให้คำปรึกษา อำนวยความสะดวกในการจัดประชุมให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

๒. คณะกรรมการดำเนินการ

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี	กวินเสกสรรค์	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษม	ตรีตระการ	รองประธานกรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.โชติช่วง	พนโสมณกุล	กรรมการ
๔. รองศาสตราจารย์รัชณี	สุวรรณนุรักษ์	กรรมการ
๕. รองศาสตราจารย์สุรนนท์	ตรีระวัฒน์พงษ์	กรรมการ
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวรรณ	เสนะสุทธิพันธ์	กรรมการ
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พจมาน	ผู้มีสัจย์	กรรมการ
๘. อาจารย์ ดร.กาญจนา	สุจิราโชโต	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะ	วงศ์ญาณิน	กรรมการ
๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทวดี	เนียมนัย	กรรมการ

๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะรัตน์	จิตรีภิมย์	กรรมการ
๑๒. อาจารย์พรพรรณ	โพธิ์ไกร	กรรมการ
๑๓. อาจารย์ ดร.ภัสราวดี	เผ่าจินดา	กรรมการ
๑๔. อาจารย์ ดร.อัฐพันธ์	หมอช่าง	กรรมการ
๑๕. อาจารย์ ดร.เกวลิณ	วงศ์โถง	กรรมการ
๑๖. อาจารย์ ดร.จุฬาลักษณ์	น้อยพ่วง	กรรมการ
๑๗. นางสาวแพร	สายบัวแดง	กรรมการ
๑๘. นางสาวอัมพวัน	ขุนณรงค์	กรรมการ
๑๙. นางสาวจรรยา	อัมภรัตน์	กรรมการ
๒๐. อาจารย์ ดร.อติตยา	โรจนสโรช	กรรมการและเลขานุการ

- หน้าที่
๑. จัดประชุมวิพากษ์หลักสูตรให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย
 ๒. จัดเตรียมเอกสารและรับลงทะเบียน
 ๓. จัดสถานที่สำหรับการประชุม
 ๔. จัดเตรียมอาหารว่าง และเครื่องดื่ม
 ๕. จัดงบประมาณ เบิกจ่ายเงิน และค่าใช้จ่ายในการประชุม
 ๖. สรุปการประชุมเสนอต่อมหาวิทยาลัย

๓. กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. รองศาสตราจารย์ พันเอก ดร.ถวัลย์ ฤกษ์งาม
หัวหน้าสาขาเทคนิคการแพทย์
คณะสหเวชศาสตร์
มหาวิทยาลัยปทุมธานี
๒. รองศาสตราจารย์ศรีสนธิ อินทรมณี
ข้าราชการบำนาญ
คณะเทคนิคการแพทย์
มหาวิทยาลัยมหิดล
๓. รองศาสตราจารย์สุนทรี อภิบาล
ข้าราชการบำนาญ
คณะแพทยศาสตร์
โรงพยาบาลรามาธิบดี
๔. รองศาสตราจารย์.ดร.วนิดา หลายวัฒนไพศาล
รองคณบดีฝ่ายวิจัยนวัตกรรม-
วิรัชกิจและสื่อสารองค์กร
ภาควิชาเคมีคลินิก
คณะสหเวชศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๕. ดร.ทวีศักดิ์ ตีระวัฒนพงษ์
ที่ปรึกษาฝ่ายวิจัยและพัฒนา
ห้องปฏิบัติการชีวโมเลกุล
บริษัท N Health จำกัด
๖. ทนพ.วินัย นามธง
CEO & Co-founder
บริษัท แล็บมูฟ จำกัด

หน้าที่ พิจารณาและวิพากษ์หลักสูตร เพื่อให้ได้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา
เทคนิคการแพทย์ (หลักสูตรปรับปรุงพ.ศ. ๒๕๖๖) ที่ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘
สำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๘
เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสภาเทคนิคการแพทย์ และมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไปจนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง

สั่ง ณ วันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนติจ คำคำ)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ที่ 343 /๒๕๖๕
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๖)

ด้วย สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จะจัดประชุมวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๖) ในจันทร์วันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๖๕ เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. ณ อาคารเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและเกษตร (อาคาร ๒๔) ชั้น ๑๑ เพื่อทำหน้าที่พิจารณาและวิพากษ์หลักสูตร ที่ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ สำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๘ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสภาเทคนิคการแพทย์ และมีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ดังต่อไปนี้

- | | |
|--|--|
| ๑. รองศาสตราจารย์ พันเอก ดร.ถวัลย์ ฤกษ์งาม | หัวหน้าสาขาเทคนิคการแพทย์
คณะสหเวชศาสตร์
มหาวิทยาลัยปทุมธานี |
| ๒. รองศาสตราจารย์ศรีสนธิ อินทรมณี | ข้าราชการบำนาญ
คณะเทคนิคการแพทย์
มหาวิทยาลัยมหิดล |
| ๓. รองศาสตราจารย์สุนทรี อภิบาล | ข้าราชการบำนาญ
คณะแพทยศาสตร์
โรงพยาบาลรามาธิบดี |
| ๔. รองศาสตราจารย์.ดร.วนิดา หลายวัฒนไพศาล | รองคณบดีฝ่ายวิจัยนวัตกรรม-
วิจัยกิจและสื่อสารองค์กร
ภาควิชาเคมีคลินิก
คณะสหเวชศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| ๕. ดร.ทวีศักดิ์ ตีระวัฒนพงษ์ | ที่ปรึกษาฝ่ายวิจัยและพัฒนา
ห้องปฏิบัติการชีวโมเลกุล
บริษัท N Health จำกัด |
| ๖. ทนพ.วินัย นามรง | CEO & Cofounder
บริษัท แล็บมูฟ จำกัด |

หน้าที่ พิจารณาและวิพากษ์หลักสูตร เพื่อให้ได้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา
เทคนิคการแพทย์ (หลักสูตรปรับปรุงพ.ศ. ๒๕๖๖) ที่ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘
สำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๘
เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสภาเทคนิคการแพทย์ และมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไปจนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง

สั่ง ณ วันที่ ๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนติจ คำคำ)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี

ภาคผนวก ซ รายงานการวิพากษ์หลักสูตร

รายงานการวิพากษ์หลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
วันจันทร์ที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
ณ ห้องประชุมชั้น 11 อาคารเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและเกษตร

สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดให้มีการวิพากษ์ หลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 เมื่อ วันจันทร์ที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ณ ห้องประชุม ชั้น 11 อาคารเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและเกษตร (อาคาร 24) โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ วิพากษ์หลักสูตร ประกอบด้วย

1. รศ.พันเอก ดร.ถวัลย์ ฤกษ์งาม
2. รศ.ศรีสนิท อินทรมณี
3. รศ.สุนทรี อภิบาล
4. รศ.ดร.วนิดา หลายวัฒนไพศาล
5. ดร. ทวีศักดิ์ ตีระวัฒนพงษ์
6. ทนพ.วินัย นามธง

ผลการวิพากษ์หลักสูตรมีดังนี้

ประเด็น	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
1. จำนวนหน่วยกิต	- จำนวนหน่วยกิตลดลงจากหลักสูตรเดิม - วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพเป็นไปตาม มคอ. 1
2. ปรัชญา	- ควรเพิ่มจุดเด่นของนักศึกษาที่แตกต่างจากสถาบันอื่น ๆ - ควรแสดงสิ่งสนับสนุนที่จะพัฒนานักศึกษาเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ - ควรมีตัวชี้วัดอัตลักษณ์ของนักศึกษาว่าจะไปในทิศทางใด
3. รายวิชาศึกษาทั่วไป และรายวิชาแกน วิทยาศาสตร์	- รายวิชาศึกษาทั่วไปมีจำนวนหน่วยกิตมากเกินไป - การมีรายวิชาศึกษาทั่วไปและแกนวิทยาศาสตร์มากเกินไปทำให้ไม่สามารถเพิ่มวิชาใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการแพทย์ได้
4. วิชาเทคนิคทางอนุชีววิทยา	ควรเน้นประโยชน์ที่จะเอาไปใช้ในอนาคตอย่างไร

5. วิชากฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ	ควรเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างของ รพ.ต่างจังหวัด
6. วิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชน	ควรเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับการทำอะไรให้ชุมชนเข้าใจ และรู้จักเทคนิคการแพทย์มากขึ้น
7. วิชาการฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ	<ul style="list-style-type: none"> - ควรเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ เพื่อความทันสมัย เนื่องจากปัจจุบันวิทยาการใหม่ ๆ ก้าวหน้าไปมาก - มุ่งเน้นฝึกให้นักศึกษาลงมือทำจริง ให้มีความรู้เพื่อนำไปประกอบวิชาชีพ สอดแทรกเนื้อหาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการทำธุรกิจในทางวิชาชีพ - เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วย รวมถึงการเก็บข้อมูลของผู้ป่วยเป็นความลับ - ควรนำผู้ที่มีประสบการณ์จริงในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมาให้ความรู้เพิ่มเติม
8. ห้องปฏิบัติการรองรับงานบริการ	ควรมีการจัดตั้งห้องปฏิบัติการเพื่อรองรับงานบริการ และรับตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อให้ได้ส่งตรวจมาใช้ในการเรียนการสอน
9. จุดเด่นของหลักสูตร	หลักสูตรเทคนิคการแพทย์ของ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ควรคิดจุดเด่นเพื่อนำมาพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางด้านดังกล่าวตามวัตถุประสงค์ ความแตกต่างของบัณฑิตที่จบออกไปประกอบวิชาชีพ

ภาคผนวก ฅ เอกสารสรุปการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร และตารางเปรียบเทียบเนื้อหาสาระการปรับปรุง
หลักสูตร

เอกสารสรุปการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
และตารางเปรียบเทียบเนื้อหาสาระการปรับปรุงหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

1. ปรับปรุงตามกำหนดการปรับปรุงหลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
2. ให้หลักสูตรมีความเหมาะสมตามพันธกิจของวิชาชีพ
3. ให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน

สาระในการปรับปรุงแก้ไข

1. มีการปรับเปลี่ยนหน่วยกิตในบางรายวิชาเพื่อความเหมาะสม
2. มีการเพิ่มรายวิชาและปรับเปลี่ยนในบางรายวิชาเพื่อความเหมาะสมในสถานการณ์ปัจจุบัน

ตารางเปรียบเทียบเนื้อหาสาระในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
กับ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 กระทรวงศึกษาธิการ

โครงสร้างหลักสูตร	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 กระทรวงศึกษาธิการ	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต	140 หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต	104 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน	-	38 หน่วยกิต
วิชาชีวะ		
2.2 กลุ่มวิชาชีวะ	-	66 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต

ตารางเปรียบเทียบเนื้อหาสาระในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

กับ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	สิ่งที่ปรับปรุง
<p>ชื่อหลักสูตร ภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Medical Technology</p>	<p>ชื่อหลักสูตร ภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Medical Technology</p>	คงเดิม
<p>ชื่อปริญญา ชื่อเต็มภาษาไทย วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) ชื่อย่อภาษาไทย วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ Bachelor of Science (Medical Technology)</p>	<p>ชื่อปริญญา ชื่อเต็มภาษาไทย วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) ชื่อย่อภาษาไทย วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ Bachelor of Science (Medical Technology)</p>	คงเดิม
<p>ปรัชญา ผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม ตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพ มีความรู้และความเชี่ยวชาญในวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ สามารถคิด วิเคราะห์ คำนวณวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน</p>	<p>ปรัชญา ผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม ตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพ มีความรู้ ทักษะและความเชี่ยวชาญในวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ สามารถคิดวิเคราะห์ คำนวณวิจัยพัฒนาองค์ความรู้และมีจิตอาสา เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน</p>	แก้ไขปรับปรุง

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	สิ่งที่ปรับปรุง
<p>วัตถุประสงค์</p> <p>1. มีความรู้และทักษะในวิชาชีพเทคนิค การแพทย์ วิชาวิทยาศาสตร์ รวมทั้งศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานชีวิต และพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพที่เกี่ยวข้องไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดมาตรฐานวิชาชีพเทคนิค การแพทย์ ที่จะค้นคว้า และติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงของสังคม เพื่อนำมาใช้ในการทำงานในวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ หรือในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น ให้คำปรึกษา คำแนะนำ หรืออธิบายเกี่ยวกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการแก่บุคลากรทางการแพทย์ในสาขาวิชาชีพอื่น มีศักยภาพในการเรียนรู้ และเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ และการดูแลสุขภาพ รวมถึงการยกระดับมาตรฐานการให้บริการทางวิชาชีพอย่างมีคุณภาพ</p> <p>2. มีคุณธรรม จริยธรรม ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมทั้งต่อตนเอง ผู้ใช้บริการ เพื่อนร่วมงานและมีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยยึดหลักจรรยาบรรณวิชาชีพ</p> <p>3. มีทักษะทางปัญญาในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างเป็นระบบ และสร้างสรรค์ ตลอดจนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหา พัฒนาตนและพัฒนางานให้กับองค์กร ชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>วัตถุประสงค์</p> <p>1. มีคุณธรรมจริยธรรมและจิตอาสา ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมทั้งต่อตนเอง ผู้ใช้บริการ เพื่อนร่วมงานโดยยึดหลักจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ</p> <p>2. มีความรู้และทักษะปฏิบัติในวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ วิชาวิทยาศาสตร์ หลักการบริหารห้องปฏิบัติการ หลักจรรยาบรรณและกฎหมาย ตลอดจนศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานชีวิตและพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพที่เกี่ยวข้อง ไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดมาตรฐานวิชาชีพเทคนิคการแพทย์</p> <p>3. มีทักษะทางปัญญาในการคิดวิเคราะห์ ประยุกต์ สังเคราะห์ความรู้ได้อย่างเป็นระบบและสร้างสรรค์ ตลอดจนมีทักษะในการใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง</p> <p>4. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีภาวะผู้นำ สามารถทำงานเป็นทีมกับวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม รวมทั้งมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง</p> <p>5. มีทักษะความสามารถวิเคราะห์เชิงตัวเลขและสถิติ มีทักษะในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถถ่ายทอดความรู้และอธิบายให้ผู้ที่เกี่ยวข้องให้เข้าใจได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น รวบรวม วิเคราะห์ และนำเสนอ</p>	<p>แก้ไขปรับปรุง</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	สิ่งที่ปรับปรุง
<p>4. มีมนุษยสัมพันธ์ดี มีภาวะผู้นำ สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับสหวิชาชีพ ทีมสุขภาพ และชุมชน สามารถเชื่อมโยงบริบททางวิชาชีพสู่การดูแลสร้างเสริมสุขภาพ</p> <p>5. มีทักษะความสามารถด้านการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การวิเคราะห์ ทำนายแนวโน้มสุขภาพชุมชน มีทักษะความสามารถเชิงตัวเลขและการจัดการเพื่อสนับสนุน และ พัฒนาการปฏิบัติงานในวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ ตลอดจนให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถถ่ายทอดความรู้และอธิบายให้ผู้ที่เกี่ยวข้องหรือประชาชนเข้าใจเป็น อย่าง ดี สามารถประชาสัมพันธ์ให้คนอื่น ๆ รู้จักวิชาชีพเทคนิคการแพทย์และความสำคัญของวิชาชีพ สามารถใช้เครื่องมือในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม</p> <p>6. มีทักษะความสามารถด้านการประมวลความรู้ บูรณาการสู่การปฏิบัติในวิชาชีพ การนำความรู้สู่ชุมชน ใฝ่เรียนใฝ่รู้ เพื่อพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p> <p>7. สามารถทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหา พัฒนาและ/หรือสร้างสรรค์องค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ๆ ในสาขาวิชาชีพ</p>	<p>6. มีสมรรถนะของทักษะปฏิบัติทางห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ตามมาตรฐานวิชาชีพ</p>	
<p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 146 หน่วยกิต</p>	<p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 140 หน่วยกิต</p>	<p>ลดลง 6 หน่วยกิต</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	สิ่งที่ปรับปรุง
<p>โครงสร้างหลักสูตร</p> <p>1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</p> <p>ไม่น้อยกว่า 32 หน่วยกิต</p> <p>1.1) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ 23 หน่วยกิต</p> <p>(1) กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต</p> <p>(2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 7 หน่วยกิต</p> <p>(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต</p> <p>(4) กลุ่มวิชาพลศึกษา 1 หน่วยกิต</p> <p>1.2) วิชาศึกษาทั่วไปเลือก</p> <p>ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต</p> <p>(1) กลุ่มวิชาภาษา</p> <p>ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</p> <p>(2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์</p> <p>ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</p> <p>(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</p> <p>ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</p> <p>2. หมวดวิชาเฉพาะ</p> <p>ไม่น้อยกว่า 108 หน่วยกิต</p> <p>(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ</p> <p>ไม่น้อยกว่า 45 หน่วยกิต</p> <p>(2) กลุ่มวิชาชีพ</p> <p>ไม่น้อยกว่า 63 หน่วยกิต</p> <p>3. หมวดวิชาเลือกเสรี</p> <p>ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</p>	<p>โครงสร้างหลักสูตร</p> <p>1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</p> <p>ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต</p> <p>1.1) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ 20 หน่วยกิต</p> <p>(1) กลุ่มวิชาศาสตร์พระราชาและวิถีแห่งสังคม 3 หน่วยกิต</p> <p>(2) กลุ่มวิชาภาษาและเทคโนโลยีทางการสื่อสาร 6 หน่วยกิต</p> <p>(3) กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตและคุณค่าของความเป็นมนุษย์ 2 หน่วยกิต</p> <p>(4) กลุ่มวิชาศิลปะแห่งการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการ 3 หน่วยกิต</p> <p>(5) กลุ่มวิชาศาสตร์แห่งการคิดและการสร้างสรรค์นวัตกรรม 6 หน่วยกิต</p> <p>1.2) วิชาศึกษาทั่วไปเลือก</p> <p>ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต</p> <p>(1) กลุ่มวิชาศาสตร์พระราชาและวิถีแห่งสังคม 3 หน่วยกิต</p> <p>(2) กลุ่มวิชาภาษาและเทคโนโลยีทางการสื่อสาร 3 หน่วยกิต</p> <p>(3) กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตและคุณค่าของความเป็นมนุษย์ 3 หน่วยกิต</p> <p>(4) กลุ่มวิชาศิลปะแห่งการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการ 3 หน่วยกิต</p> <p>(5) กลุ่มวิชาศาสตร์แห่งการคิดและการสร้างสรรค์นวัตกรรม 3 หน่วยกิต</p> <p>1.3) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับเลือก</p> <p>ไม่น้อยกว่า 1 หน่วยกิต</p> <p>(1) คุณภาพชีวิตและคุณค่าของความเป็นมนุษย์ 1 หน่วยกิต</p>	<p>แก้ไขปรับปรุงรายวิชาและจำนวนหน่วยกิต</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	สิ่งที่ปรับปรุง
	2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต (1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 38 หน่วยกิต (2) กลุ่มวิชาชีพ 66 หน่วยกิต 3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	
รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 9111101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
9111102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
9111103 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
9112101 ภาษาและวัฒนธรรมลาว 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
9112102 ภาษาและวัฒนธรรมพม่า 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
9112103 ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
9112104 ภาษาและวัฒนธรรมเขมร 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
9112105 ภาษาและวัฒนธรรมมลายู 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
9112106 ภาษาและวัฒนธรรมจีน 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
9112107 ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
9112108 ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	สิ่งที่ปรับปรุง
9121101 ทักษะชีวิต 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
9121102 สังคมไทยและสังคมโลก ในศตวรรษที่ ๒๑ 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
9121103 ความเป็นพลเมือง 1(1-0-2)		ปรับลดรายวิชา
9122201 การจัดการสมัยใหม่และ ภาวะผู้นำ 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
9122202 การสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
9122203 สุนทรียะทางศิลปกรรม 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
9122204 ความสุขแห่งชีวิต 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
9131101 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใน ชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
9131102 ทักษะการเรียนรู้และ แก้ปัญหาเชิงคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
9132201 เทคโนโลยีสารสนเทศและ สื่อสังคมออนไลน์ 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
9132202 เทคโนโลยีสื่อดิจิทัล ในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)		ปรับลดรายวิชา
9132203 เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
9132204 สุขภาพและความงาม 3(3-0-6)		ปรับลดรายวิชา
9141101 กิจกรรมทางกายเพื่อชีวิต 1(0-2-1)		ปรับลดรายวิชา
	GE 01101 ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนา ท้องถิ่น 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	สิ่งที่ปรับปรุง
	GE 02101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ในยุคดิจิทัล 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 02102 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ร่วมสมัย 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 03101 ชีวิตดีมีความสุข 2(1-2-3)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 04101 ประกอบการธุรกิจเชิง สร้างสรรค์ 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 05101 รู้คิดชีวิตก้าวหน้า 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 05102 ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 3(2-2-5)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 01201 วิถีพลเมืองและกฎหมายใน ชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 01202 พลวัตสังคมไทยและสังคมโลก 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 02201 การรู้เท่าทันสื่อและ สารสนเทศ 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 02202 ภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 02203 ภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 02204 ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 02205 ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 02206 ภาษามลายูในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 02207 ภาษาลาวในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	สิ่งที่ปรับปรุง
	GE 02208 ภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 02209 ภาษาสเปนในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 03201 ศิลปะและความงามของชีวิต 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 03202 ศิลปะการใช้ชีวิต 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 04201 การวางแผนทางการเงินเพื่อความมั่นคง 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 04202 การทำงานอย่างมีความสุข 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 05201 เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักธุรกิจมือใหม่ 3(2-2-5)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 05202 รักขิโลกรักขิเรา 3(3-0-6)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 03301 จังหวะของชีวิต 1(0-2-1)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 03302 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)	ปรับเพิ่มรายวิชา
	GE 03303 การเดินสมัยใหม่ 1(0-2-1)	ปรับเพิ่มรายวิชา
รายวิชาหมวดวิชาเฉพาะ	รายวิชาหมวดวิชาเฉพาะ	
4106103 ฟิสิกส์ทั่วไป 4(3-3-7)	SC 01003 ฟิสิกส์เบื้องต้น 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิตและคำอธิบายรายวิชา
4102101 เคมีทั่วไป 4(3-3-7)	SC 01006 เคมีเบื้องต้น 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิตและคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	สิ่งที่ปรับปรุง
4102201 เคมีอินทรีย์ทั่วไป 3(3-0-6)	SC 12002 เคมีอินทรีย์พื้นฐาน 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิตและ คำอธิบายรายวิชา
4102202 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ทั่วไป 1(0-3-1)	-	ปรับลดรายวิชา
4102241 เคมีวิเคราะห์ 3(3-0-6)	SC 12013 เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิตและ คำอธิบายรายวิชา
4102242 ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ 1(0-3-1)	-	ปรับลดรายวิชา
4104104 คณิตศาสตร์ทั่วไป 3(3-0-6)	SC 01001 คณิตศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิตและ คำอธิบายรายวิชา
4105105 ชีววิทยาทั่วไป 4(3-3-7)	SC 01009 ชีววิทยาเบื้องต้น 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิตและ คำอธิบายรายวิชา
4114212 คอมพิวเตอร์เบื้องต้นและ ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป 2(1-2-3)	-	ปรับลดรายวิชา
4162201 กายวิภาคศาสตร์สำหรับ เทคนิคแพทย์ 2(1-3-3)	SC 22101 กายวิภาคศาสตร์สำหรับ เทคนิคแพทย์ 2(1-3-3)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162202 ชีวเคมีสำหรับเทคนิคการแพทย์ 3(2-3-5)	SC 22202 ชีวเคมีสำหรับเทคนิคการแพทย์ 3(2-3-5)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162206 สรีรวิทยาสำหรับ เทคนิคการแพทย์ 2(1-3-3)	SC 22203 สรีรวิทยาสำหรับ เทคนิคการแพทย์ 2(1-3-3)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162251 พันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรม พื้นฐาน 2(2-0-4)	SC 22204 มนุษย์พันธุศาสตร์และพันธุ วิศวกรรม 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา จำนวน หน่วยกิต ชื่อวิชาและ คำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	สิ่งที่ปรับปรุง
4162208 พยาธิวิทยาสำหรับ เทคนิคการแพทย์ 2(2-0-4)	SC 22205 พยาธิวิทยาสำหรับ เทคนิคการแพทย์ 2(2-0-4)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162207 จุลชีววิทยาทั่วไป 2(1-3-3)	SC 22206 จุลชีววิทยาทั่วไป 2(1-3-3)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162204 เภสัชวิทยาพื้นฐานสำหรับ เทคนิคการแพทย์ 1(1-0-2)	SC 22207 เภสัชวิทยาพื้นฐานสำหรับ เทคนิคการแพทย์ 2(2-0-4)	ปรับรหัสวิชา จำนวน หน่วยกิต และ คำอธิบายรายวิชา
4162203 ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ 3(2-3-5)	SC 22308 ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4101252 สถิติสำหรับนักวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)	SC 22309 สถิติสำหรับการวิจัย 1(1-0-2)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิตและ คำอธิบายรายวิชา
4162205 ชีววิทยาระดับเซลล์และโมเลกุล 2(2-0-4)	-	ปรับลดรายวิชา
4162251 พันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรม พื้นฐาน 2(2-0-4)	SC 22204 มนุษย์พันธุศาสตร์และพันธุ วิศวกรรม 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา จำนวน หน่วยกิต ชื่อวิชาและ คำอธิบายรายวิชา
4162311 วิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์1 3(2-3-5)	SC 22211 วิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์1 3(2-3-5)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162312 วิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์2 2(1-3-3)	SC 22312 วิทยาแบคทีเรียทางการแพทย์2 2(1-3-3)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162313 ปรสิติวิทยาทางการแพทย์ 3(2-3-5)	SC 22313 ปรสิติวิทยาทางการแพทย์ 3(2-3-5)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162414 ไวรัสและเชื้อราทางการแพทย์ 2(1-3-3)	SC 22314 ไวรัสและเชื้อราทางการแพทย์ 3(2-3-5)	ปรับรหัสวิชา จำนวน หน่วยกิต และ คำอธิบายรายวิชา
4162221 เคมีคลินิก 1 4(3-3-7)	SC 22221 เคมีคลินิก 1 2(1-3-3)	ปรับรหัสวิชา จำนวน หน่วยกิต และ คำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	สิ่งที่ปรับปรุง
4162322 เคมีคลินิก 2 4(3-3-7)	SC 22322 เคมีคลินิก 2 3(2-3-5)	ปรับรหัสวิชา จำนวน หน่วยกิต และ คำอธิบายรายวิชา
-	SC 22323 เคมีคลินิก 3 3(2-3-5)	ปรับเพิ่มรายวิชา
4162423 ฟิสิกวิทยา 2(1-3-3)	SC 22324 ฟิสิกวิทยา 2(1-3-3)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
-	SC 22325 นิติวิทยาศาสตร์ 2(1-3-3)	ปรับเพิ่มรายวิชา
4162231 โลหิตวิทยา 1 2(1-3-3)	SC 22231 โลหิตวิทยา 1 2(1-3-3)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162332 โลหิตวิทยา 2 3(2-3-5)	SC 22332 โลหิตวิทยา 2 3(2-3-5)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162333 โลหิตวิทยา 3 3(2-3-5)	SC 22333 โลหิตวิทยา 3 3(2-3-5)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162334 จุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก (การ ตรวจปัสสาวะและสารถน้ำ) 2(1-3-3)	SC 22334 จุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก (การ ตรวจปัสสาวะและสารถน้ำ) 2(1-3-3)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162341 ภูมิคุ้มกันวิทยา 1 2(1-3-3)	SC 22341 ภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน 3(2-3-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิตและ คำอธิบายรายวิชา
4162342 ภูมิคุ้มกันวิทยา 2 2(1-3-3)	SC 22342 ภูมิคุ้มกันวิทยาคคลินิก 2(1-3-3)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และ คำ อธิ บาย รายวิชา
4162343 วิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 1 3(2-3-5)	SC 22343 วิทยาศาสตร์การบริการ โลหิต 1 3(2-3-5)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162344 วิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 2 3(2-3-5)	SC 22344 วิทยาศาสตร์การบริการ โลหิต 2 3(2-3-5)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162352 เทคโนโลยีและเครื่องมือทาง เทคนิคการแพทย์ 1(1-0-2)	SC 22251 เทคโนโลยีและเครื่องมือทาง เทคนิคการแพทย์ 1(1-0-2)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	สิ่งที่ปรับปรุง
4162353 เทคนิคทางอณูชีววิทยา 2(1-3-3)	SC 22252 เทคนิคทางอณูชีววิทยา 3(2-3-5)	ปรับรหัสวิชา จำนวน หน่วยกิต และ คำอธิบายรายวิชา
4162354 กฎหมายและจรรยาบรรณ วิชาชีพ 1(1-0-2)	SC 22453 กฎหมายและจรรยาบรรณ วิชาชีพ 1(1-0-2)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162455 เทคนิคการแพทย์ชุมชน 2(1-3-3)	SC 22454 เทคนิคการแพทย์ชุมชน 2(1-3-3)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162456 ระบบคุณภาพและการบริหาร จัดการห้องปฏิบัติการ 2(2-0-4)	SC 22455 ระบบคุณภาพและการบริหาร จัดการห้องปฏิบัติการ 2(2-0-4)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162457 คลินิกสัมพันธ์ 1(0-3-1)	SC 22456 คลินิกสัมพันธ์ 1(0-3-2)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162463 ระเบียบวิธีวิจัย 1(1-0-2)	SC 22361 ระเบียบวิธีวิจัย 1(1-0-2)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162461 สารสนเทศทางสุขภาพเพื่อการ ประยุกต์ใช้ 2(2-0-4)	SC 22462 สารสนเทศทางสุขภาพเพื่อ การประยุกต์ใช้ 2(2-0-4)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162462 สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ การแพทย์ 1(0-3-1)	SC 22463 สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ การแพทย์ 1(0-3-2)	ปรับรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
4162464 ภาคนิพนธ์ 2(0-6-3)	SC 22464 ภาคนิพนธ์ 2(0-6-3)	ปรับรหัสวิชา และคำ อธิบายรายวิชา
4162465 การฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ 6(0-24-12)	SC 22465 การฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ 6(360)	ปรับรหัสวิชา จำนวน หน่วยกิต และคำ อธิบายรายวิชา

ตารางที่ 3 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ เปรียบเทียบองค์ประกอบของหลักสูตร ระหว่างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 กับเกณฑ์การรับรองหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์และรับรองสถาบันการศึกษา สภาเทคนิคการแพทย์

โครงสร้างหลักสูตร	เกณฑ์รับรองหลักสูตรของสภาเทคนิคการแพทย์	หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 127 หน่วยกิต	140 หน่วยกิต
(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชาภาษา		
2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์กับสังคมศาสตร์		
3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		
4. กลุ่มวิชาพลานามัย		
(2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 91 หน่วยกิต	104 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า 28 หน่วยกิต ⁽¹⁾	38 หน่วยกิต
เคมี (เคมีทั่วไป/เคมีอินทรีย์/เคมีวิเคราะห์)	-	9
ชีววิทยา	-	3
ฟิสิกส์	-	3
คณิตศาสตร์	-	3
สถิติ	-	1
ชีวเคมี	-	3
กายวิภาคศาสตร์	-	2
สรีรวิทยา	-	2
พยาธิวิทยาหรือพยาธิสรีรวิทยา	-	2
จุลชีววิทยา	-	2
ภาษาอังกฤษ	-	3
เภสัชวิทยาพื้นฐานสำหรับเทคนิคการแพทย์	-	2
มนุษย์พันธุศาสตร์	-	3

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ และวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า 57 หน่วยกิต	66 หน่วยกิต
เคมีคลินิก	ไม่น้อยกว่า 8	8
โลหิตวิทยา	ไม่น้อยกว่า 8	8
จุลทรรศน์ศาสตร์คลินิกปัสสาวะ และสารถน้ำ	ไม่น้อยกว่า 2	2
วิทยาภูมิคุ้มกัน	ไม่น้อยกว่า 4	5
ปรสตีวิทยาทางการแพทย์	ไม่น้อยกว่า 3	3
จุลชีววิทยา (แบคทีเรียทาง การแพทย์/เชื้อราทางการแพทย์/ ไวรัสทางการแพทย์)	ไม่น้อยกว่า 6	8
วิทยาศาสตร์การบริการโลหิต	ไม่น้อยกว่า 6	6
สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ การแพทย์	ไม่น้อยกว่า 1	1
ภาคินพนธ์	ไม่น้อยกว่า 1	2
ระเบียบวิธีวิจัย	ไม่น้อยกว่า 1	1
กฎหมายวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า 1	1
ระบบคุณภาพและการบริหาร จัดการห้องปฏิบัติการ	ไม่น้อยกว่า 2	2
คลินิกสัมพันธ์	ไม่น้อยกว่า 1	1
พิษวิทยา	ไม่น้อยกว่า 1	2
นิติวิทยาศาสตร์	ไม่น้อยกว่า 1	2
อณูชีววิทยา (พันธุศาสตร์และ พันธุวิศวกรรมพื้นฐาน/เทคนิค ทางอณูชีววิทยา)	ไม่น้อยกว่า 1	3
เทคโนโลยีและเครื่องมือทาง เทคนิคการแพทย์	ไม่น้อยกว่า 1	1
การฝึกงานทางห้องปฏิบัติการ	ไม่น้อยกว่า 6	6
เทคนิคการแพทย์ชุมชน	ไม่น้อยกว่า 2	2
สารสนเทศทางสุขภาพเพื่อการ ประยุกต์ใช้	ไม่น้อยกว่า 2	2

(3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	6
(4) จำนวนชั่วโมงฝึกงาน	ไม่น้อยกว่า 350 ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่า 360 ชั่วโมง