

COURSE OUTLINE

- 1.รหัสและชื่อรายวิชา :

MBMG613 : ADVANCED RESEARCH PROJECT IN MOLECULAR GENETICS AND GENETIC ENGINEERING 3(0 -9 -0)
2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา :

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพันธุศาสตร์ระดับโมเลกุลและพันธุวิศวกรรมศาสตร์ 3(0 -9 -0)
3. วัตถุประสงค์ของรายวิชา
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :

ศาสตราจารย์ดร.อภินันท์ อุดมกิจ สถานที่ติดต่อ :สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล โทร : 02-441-9003 ต่อ 1236 e-mail :apinunt.udo@mahidol.ac.th

5. แผนการสอน :

สัปดาห์ที่ /ครั้งที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตัวเอง	
1	ปฏิบัติงานวิจัยในโครงการวิจัยที่นักศึกษาเลือก	0	15	5	รศ.ดร. ชาดิชาัย กฤตณัฏฐ์ ศ.ดร. อภินันท์ อุดมกิจ ศ.ดร. ปณัดดา บุญเสริม ศ.ดร. ชนันท์ อังศุทธนสมบัติ ,รศ.ดร. Albert John Ketterman รศ.ดร. กนกพร ไตรวิทย์ยากร ผศ.ดร. กุศล ภูธนกิจ ศ.ดร. เฉลิมพร องค์กรโสภณ รศ.ดร. สุรพล พิบูลโกจานันท์ ผศ.ดร. ดวงฤดี ธารราลี รศ.ดร.ม.ล. เสาวรส สวัสดิ์วัฒน รศ.ดร. ศรีนทร์ ฌิมณรงค์
2	ปฏิบัติงานวิจัยในโครงการวิจัยที่นักศึกษาเลือก	0	15	5	รศ.ดร. ชาดิชาัย กฤตณัฏฐ์ ศ.ดร. อภินันท์ อุดมกิจ ศ.ดร. ปณัดดา บุญเสริม ศ.ดร. ชนันท์ อังศุทธนสมบัติ ,รศ.ดร. Albert John Ketterman รศ.ดร. กนกพร ไตรวิทย์ยากร ผศ.ดร. กุศล ภูธนกิจ ศ.ดร. เฉลิมพร องค์กรโสภณ รศ.ดร. สุรพล พิบูลโกจานันท์ ผศ.ดร. ดวงฤดี ธารราลี รศ.ดร.ม.ล. เสาวรส สวัสดิ์วัฒน รศ.ดร. ศรีนทร์ ฌิมณรงค์
3	ปฏิบัติงานวิจัยในโครงการวิจัยที่นักศึกษาเลือก	0	15	5	รศ.ดร. ชาดิชาัย กฤตณัฏฐ์ ศ.ดร. อภินันท์ อุดมกิจ ศ.ดร. ปณัดดา บุญเสริม ศ.ดร. ชนันท์ อังศุทธนสมบัติ ,รศ.ดร. Albert John Ketterman รศ.ดร. กนกพร ไตรวิทย์ยากร ผศ.ดร. กุศล ภูธนกิจ ศ.ดร. เฉลิมพร องค์กรโสภณ รศ.ดร. สุรพล พิบูลโกจานันท์ ผศ.ดร. ดวงฤดี ธารราลี รศ.ดร.ม.ล. เสาวรส สวัสดิ์วัฒน รศ.ดร. ศรีนทร์ ฌิมณรงค์
4	ปฏิบัติงานวิจัยในโครงการวิจัยที่นักศึกษาเลือก	0	15	5	รศ.ดร. ชาดิชาัย กฤตณัฏฐ์ ศ.ดร. อภินันท์ อุดมกิจ ศ.ดร. ปณัดดา บุญเสริม ศ.ดร. ชนันท์ อังศุทธนสมบัติ ,รศ.ดร. Albert John Ketterman รศ.ดร. กนกพร ไตรวิทย์ยากร ผศ.ดร. กุศล ภูธนกิจ ศ.ดร. เฉลิมพร องค์กรโสภณ รศ.ดร. สุรพล พิบูลโกจานันท์

					ผศ.ดร. ดวงฤดี ชารวาลิก รศ.ดร.ม.ล. เสาวรส สวัสดิ์วัฒน รศ.ดร. ศรีนทร์ ฌิมณรงค์
5	ปฏิบัติงานวิจัยในโครงการวิจัยที่นักศึกษาเลือก	0	15	5	รศ.ดร. ซาติชาย กฤตณัย ศ.ดร. อภินันท์ อุดมกิจ ศ.ดร. ปณัฏดา บุญเสริม ศ.ดร. ชนันท์ อังศุชนสมบัติ ,รศ.ดร. Albert John Ketterman รศ.ดร. กนกพร ไตรวิทย์ากร ผศ.ดร. กุศล ภูธนกิจ ศ.ดร. เฉลิมพร องศ์วรโสภณ รศ.ดร. สุรพล พิบูลโกลานันท์ ผศ.ดร. ดวงฤดี ชารวาลิก รศ.ดร.ม.ล. เสาวรส สวัสดิ์วัฒน รศ.ดร. ศรีนทร์ ฌิมณรงค์
6	ปฏิบัติงานวิจัยในโครงการวิจัยที่นักศึกษาเลือก	0	15	5	รศ.ดร. ซาติชาย กฤตณัย ศ.ดร. อภินันท์ อุดมกิจ ศ.ดร. ปณัฏดา บุญเสริม ศ.ดร. ชนันท์ อังศุชนสมบัติ ,รศ.ดร. Albert John Ketterman รศ.ดร. กนกพร ไตรวิทย์ากร ผศ.ดร. กุศล ภูธนกิจ ศ.ดร. เฉลิมพร องศ์วรโสภณ รศ.ดร. สุรพล พิบูลโกลานันท์ ผศ.ดร. ดวงฤดี ชารวาลิก รศ.ดร.ม.ล. เสาวรส สวัสดิ์วัฒน รศ.ดร. ศรีนทร์ ฌิมณรงค์
7	ปฏิบัติงานวิจัยในโครงการวิจัยที่นักศึกษาเลือก	0	15	5	รศ.ดร. ซาติชาย กฤตณัย ศ.ดร. อภินันท์ อุดมกิจ ศ.ดร. ปณัฏดา บุญเสริม ศ.ดร. ชนันท์ อังศุชนสมบัติ ,รศ.ดร. Albert John Ketterman รศ.ดร. กนกพร ไตรวิทย์ากร ผศ.ดร. กุศล ภูธนกิจ ศ.ดร. เฉลิมพร องศ์วรโสภณ รศ.ดร. สุรพล พิบูลโกลานันท์ ผศ.ดร. ดวงฤดี ชารวาลิก รศ.ดร.ม.ล. เสาวรส สวัสดิ์วัฒน รศ.ดร. ศรีนทร์ ฌิมณรงค์
8	ปฏิบัติงานวิจัยในโครงการวิจัยที่นักศึกษาเลือก	0	15	5	รศ.ดร. ซาติชาย กฤตณัย ศ.ดร. อภินันท์ อุดมกิจ ศ.ดร. ปณัฏดา บุญเสริม ศ.ดร. ชนันท์ อังศุชนสมบัติ ,รศ.ดร. Albert John Ketterman รศ.ดร. กนกพร ไตรวิทย์ากร ผศ.ดร. กุศล ภูธนกิจ ศ.ดร. เฉลิมพร องศ์วรโสภณ รศ.ดร. สุรพล พิบูลโกลานันท์ ผศ.ดร. ดวงฤดี ชารวาลิก รศ.ดร.ม.ล. เสาวรส สวัสดิ์วัฒน รศ.ดร. ศรีนทร์ ฌิมณรงค์
9	การนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจาและการเขียนรายงานผลโครงการวิจัย	0	15	5	รศ.ดร. ซาติชาย กฤตณัย ศ.ดร. อภินันท์ อุดมกิจ ศ.ดร. ปณัฏดา บุญเสริม ศ.ดร. ชนันท์ อังศุชนสมบัติ ,รศ.ดร. Albert John Ketterman รศ.ดร. กนกพร ไตรวิทย์ากร ผศ.ดร. กุศล ภูธนกิจ ศ.ดร. เฉลิมพร องศ์วรโสภณ รศ.ดร. สุรพล พิบูลโกลานันท์ ผศ.ดร. ดวงฤดี ชารวาลิก รศ.ดร.ม.ล. เสาวรส สวัสดิ์วัฒน รศ.ดร. ศรีนทร์ ฌิมณรงค์

6. เอกสารประกอบการเรียนการสอน :

- บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยของนักศึกษา