

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2564

คณะวิทยาศาสตร์

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัปดาห์ที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุมาตรการการจัดการเรียนการสอนกักการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19	
หลักสูตรคณิตศาสตร์												
1	241112[2]	คณิตศาสตร์ 2	3 (2-2-5)	1	83	✓						วิชาบริการ
2	241112[2]	คณิตศาสตร์ 2	3 (2-2-5)	2	36	✓						วิชาบริการ
3	241112[2]	คณิตศาสตร์ 2	3 (2-2-5)	3	46	✓						วิชาบริการ
4	241112[2]	คณิตศาสตร์ 2	3 (2-2-5)	11	23	✓						วิชาบริการ
5	241121[1]	หลักการทางคณิตศาสตร์	3 (2-2-5)	1	75	✓						
6	241121[1]	หลักการทางคณิตศาสตร์	3 (2-2-5)	2	75	✓						
7	241151[1]	แคลคูลัส 1	3 (3-0-6)	271	68	✓						วิชาบริการ
8	241152[1]	แคลคูลัส 2	3 (3-0-6)	1	79	✓						วิชาบริการ
9	241152[1]	แคลคูลัส 2	3 (3-0-6)	2	79	✓						วิชาบริการ
10	241152[1]	แคลคูลัส 2	3 (3-0-6)	3	57	✓						วิชาบริการ
11	241152[1]	แคลคูลัส 2	3 (3-0-6)	4	57	✓						วิชาบริการ
12	241152[1]	แคลคูลัส 2	3 (3-0-6)	5	89	✓						วิชาบริการ
13	241152[1]	แคลคูลัส 2	3 (3-0-6)	6	52	✓						วิชาบริการ
14	241152[1]	แคลคูลัส 2	3 (3-0-6)	7	49	✓						วิชาบริการ
15	241152[1]	แคลคูลัส 2	3 (3-0-6)	8	58	✓						วิชาบริการ
16	241152[1]	แคลคูลัส 2	3 (3-0-6)	11	9	✓						วิชาบริการ
17	241162[1]	พีชคณิตเชิงเส้นเบื้องต้น	3 (2-2-5)	1	4	✓						วิชาบริการ

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัปดาห์ที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุนโยบายการจัดการเรียนการสอน และการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19	
18	241221[3]	พีชคณิตนามธรรม 1	3 (2-2-5)	1	48			✓	สัปดาห์ที่ 9-15	เป็นวิชาเน้นการพิสูจน์ต้องให้นิสิตฝึกนำเสนอหน้าชั้นเรียน	นั่งห่างกันอย่างน้อย 1 เมตร	
19	241221[3]	พีชคณิตนามธรรม 1	3 (2-2-5)	2	48	✓						
20	241222[1]	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ 1	3 (2-2-5)	1	48	✓						
21	241222[1]	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ 1	3 (2-2-5)	2	48	✓						
22	241321[2]	แคลคูลัสขั้นสูง	3 (2-2-5)	1	53	✓						
23	241321[2]	แคลคูลัสขั้นสูง	3 (2-2-5)	2	53	✓						
24	241322[2]	อนุกรมฟูรีเยร์และการประยุกต์	3 (2-2-5)	1	53	✓						
25	241322[2]	อนุกรมฟูรีเยร์และการประยุกต์	3 (2-2-5)	2	53	✓						
26	241325[1]	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข	3 (2-2-5)	1	112	✓						
27	241333[2]	หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์	3 (2-2-5)	1	10	✓						
28	241333[2]	หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์	3 (2-2-5)	2	10	✓						
29	241333[2]	หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์	3 (2-2-5)	3	10	✓						
30	241333[2]	หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์	3 (2-2-5)	4	10	✓						
31	241333[2]	หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์	3 (2-2-5)	5	10	✓						
32	241333[2]	หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์	3 (2-2-5)	6	10	✓						
33	241333[2]	หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์	3 (2-2-5)	7	10	✓						
34	241333[2]	หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์	3 (2-2-5)	8	10	✓						
35	241333[2]	หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์	3 (2-2-5)	9	10			✓	สัปดาห์ที่ 9-15	เพื่อติดตามการนำเสนอผลงาน	ให้เข้าพบที่ละกลุ่มโดยมีกลุ่มละ 3 คน นั่งห่างกันอย่างน้อย 1 เมตร	
36	241333[2]	หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์	3 (2-2-5)	10	10	✓						

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัปดาห์ที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุมাত্রการการจัดการเรียนการสอนกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19	
37	241333[2]	หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์	3 (2-2-5)	11	10	✓						
38	241333[2]	หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์	3 (2-2-5)	12	10	✓						
39	241333[2]	หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์	3 (2-2-5)	13	10	✓						
40	241333[2]	หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์	3 (2-2-5)	14	10	✓						
41	241333[2]	หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์	3 (2-2-5)	15	10	✓						
42	241334[1]	พีชคณิตเชิงเส้น 2	3 (2-2-5)	1	105			✓	สัปดาห์ที่ 9-15	เป็นวิชาเน้นการพิสูจน์ต้อง ให้นิสิตฝึกนำเสนอหน้าชั้นเรียน	นั่งห่างกันอย่างน้อย 1 เมตร	
43	241334[2]	คณิตศาสตร์เต็มหน่วย	3 (2-2-5)	1	54	✓						
44	241334[2]	คณิตศาสตร์เต็มหน่วย	3 (2-2-5)	2	62	✓						
45	241335[2]	ทฤษฎีกราฟ	3 (2-2-5)	1	60	✓						
46	241336[1]	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ 2	3 (2-2-5)	1	60	✓						
47	241441[2]	การศึกษาอิสระ	6 (0 -18-9)	1	8	✓						
48	241441[2]	การศึกษาอิสระ	6 (0 -18-9)	2	8	✓						
49	241441[2]	การศึกษาอิสระ	6 (0 -18-9)	3	8	✓						
50	241441[2]	การศึกษาอิสระ	6 (0 -18-9)	4	8	✓						
51	241441[2]	การศึกษาอิสระ	6 (0 -18-9)	5	8	✓						
52	241441[2]	การศึกษาอิสระ	6 (0 -18-9)	6	8	✓						
53	241441[2]	การศึกษาอิสระ	6 (0 -18-9)	7	8	✓						
54	241441[2]	การศึกษาอิสระ	6 (0 -18-9)	8	8	✓						
55	241441[2]	การศึกษาอิสระ	6 (0 -18-9)	9	8			✓	สัปดาห์ที่ 2,3,5,6,9-15	เพื่อติดตามการทำการศึกษา อิสระ	ให้เข้าพบที่ละกลุ่มโดยมีกลุ่มละ 3 คน นั่ง ห่างกันอย่างน้อย 1 เมตร	

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัดส่วนที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุนโยบายการจัดการเรียนการสอน และการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19	
56	241441[2]	การศึกษาอิสระ	6 (0 -18-9)	10	8	✓						
57	241441[2]	การศึกษาอิสระ	6 (0 -18-9)	11	8	✓						
58	241441[2]	การศึกษาอิสระ	6 (0 -18-9)	12	8	✓						
59	241441[2]	การศึกษาอิสระ	6 (0 -18-9)	13	8	✓						
60	241441[2]	การศึกษาอิสระ	6 (0 -18-9)	14	8	✓						
61	241441[2]	การศึกษาอิสระ	6 (0 -18-9)	15	8	✓						
62	241441[2]	การศึกษาอิสระ	6 (0 -18-9)	16	8	✓						
63	241442[1]	การฝึกงาน	6 (0-18-9)	1	5	✓						
64	241442[1]	การฝึกงาน	6 (0-18-9)	2	5	✓						
65	241713[2]	การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชัน	3 (2-2-5)	101	1	✓						
66	241713[2]	การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชัน	3 (2-2-5)	501	1	✓						
67	241722[1]	พีชคณิตเชิงเส้นและทฤษฎีเมทริกซ์	3 (2-2-5)	101	1	✓						
68	241724[2]	ทฤษฎีฟังก์ชันเชิงพีชคณิต	3 (2-2-5)	101	1	✓						
69	241741[1]	สัมมนา 1	1 (0-2-1)	101	1	✓						
70	241751[1]	วิทยานิพนธ์	3 (0-9-5)	101	1	✓						
71	241751[2]	วิทยานิพนธ์	6 (0-18-9)	102	1	✓						
72	241801[1]	หัวข้อคัดสรรทางคณิตศาสตร์ชั้นสูง	3 (2-2-5)	501	1	✓						
73	241842[1]	สัมมนา 2	1 (0-2-1)	501	1	✓						
74	241843[1]	สัมมนา 3	1 (0-2-1)	501	1	✓						
75	241844[1]	สัมมนา 4	1 (0-2-1)	501	1	✓						

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite ปรึกษา ระบุสัดส่วนที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุนโยบายการจัดการเรียนการสอน กับการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19	
76	241851[2]	วิทยานิพนธ์	6 (0-18-9)	501	1	✓						
77	241851[3]	วิทยานิพนธ์	9 (0-27-14)	502	1	✓						
78	241851[3]	วิทยานิพนธ์	9 (0-27-14)	503	1	✓						
79	241851[3]	วิทยานิพนธ์	9 (0-27-14)	504	1	✓						
80	241852[3]	วิทยานิพนธ์	9 (0-27-14)	501	1	✓						
<b>หลักสูตรเคมี</b>												
1	242101[1]	หลักเคมี	4 (3-3-8)	1	143	✓						วิชาบริการ
2	242101[1]	หลักเคมี	4 (3-3-8)	2	138	✓						วิชาบริการ
3	242101[1]	หลักเคมี	4 (3-3-8)	3	128	✓						วิชาบริการ
4	242101[1]	หลักเคมี	4 (3-3-8)	4	128	✓						วิชาบริการ
5	242101[1]	หลักเคมี	4 (3-3-8)	271	12							วิชาบริการ
6	242105[1]	เคมี 2	4 (3-3-8)	1	40	✓						วิชาบริการ
7	242105[1]	เคมี 2	4 (3-3-8)	2	84	✓						วิชาบริการ
8	242105[1]	เคมี 2	4 (3-3-8)	11	23	✓						วิชาบริการ
9	242106[2]	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4 (3-3-7)	1	20	✓						วิชาบริการ
10	242111[1]	เคมีเชิงฟิสิกส์และการประยุกต์	4 (3-3-8)	1	57	✓						วิชาบริการ
11	242111[1]	เคมีเชิงฟิสิกส์และการประยุกต์	4 (3-3-8)	2	57	✓						วิชาบริการ
12	242111[1]	เคมีเชิงฟิสิกส์และการประยุกต์	4 (3-3-8)	3	24	✓						วิชาบริการ
13	242111[1]	เคมีเชิงฟิสิกส์และการประยุกต์	4 (3-3-8)	4	58	✓						วิชาบริการ
14	242120[1]	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4 (3-3-8)	1	82	✓						วิชาบริการ

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัดส่วนที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุนาตรการการจัดการเรียนการสอนกั้นการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19	
15	242120[1]	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4 (3-3-8)	2	82	✓						วิชาบริการ
16	242120[1]	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4 (3-3-8)	3	54	✓						วิชาบริการ
17	242120[1]	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4 (3-3-8)	4	54	✓						วิชาบริการ
18	242120[1]	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4 (3-3-8)	5	75	✓						วิชาบริการ
19	242120[1]	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4 (3-3-8)	6	38	✓						วิชาบริการ
20	242120[1]	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4 (3-3-8)	11	1	✓						วิชาบริการ
21	242120[1]	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4 (3-3-8)	12	1	✓						วิชาบริการ
22	242141[3]	เคมีอินทรีย์	4 (3-3-8)	1	57	✓						วิชาบริการ
23	242141[3]	เคมีอินทรีย์	4 (3-3-8)	2	57	✓						วิชาบริการ
24	242141[3]	เคมีอินทรีย์	4 (3-3-8)	3	57	✓						วิชาบริการ
25	242141[3]	เคมีอินทรีย์	4 (3-3-8)	4	53	✓						วิชาบริการ
26	242141[3]	เคมีอินทรีย์	4 (3-3-8)	5	50	✓						วิชาบริการ
27	242141[3]	เคมีอินทรีย์	4 (3-3-8)	6	51	✓						วิชาบริการ
28	242222[1]	เคมีวิเคราะห์ 2	3 (2-3-6)	1	21			✓	สัปดาห์ที่ 10-16 (หลังสอบกลางภาค)	นิสิตต้องฝึกทักษะในส่วนของภาคปฏิบัติการ การใช้เครื่องมือบางส่วน	ตรวจสอบข้อมูลการรับวัคซีน การปฏิบัติการขอเข้าใช้พื้นที่มหาวิทยาลัยและของคณะ การประเมินความเสี่ยงตามรูปแบบการเฝ้าระวังการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสและความรับผิดชอบต่อสังคม สวมหน้ากากตลอดเวลา มีเจลและเปร์รี่ แอลกอฮอล์ กิจกรรมจะจัดในรูปแบบ Exhibition and Workshop จะเริ่มดำเนินการให้นิสิตเข้ามา 4 ครั้ง ตั้งแต่เดือนมกราคม 2565 เป็นต้นไป โดยจะแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มย่อย ในแต่ละ Section	วิชาสาขาเคมีปี 2
29	242222[1]	เคมีวิเคราะห์ 2	3 (2-3-6)	2	11			✓				
30	242222[1]	เคมีวิเคราะห์ 2	3 (2-3-6)	11	2			✓				

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัดส่วนที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ	
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุนโยบายการจัดการเรียนการสอน การกักกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019		
31	242242[2]	เคมีอินทรีย์ 2	4 (3-3-8)	1	21	✓							
32	242242[2]	เคมีอินทรีย์ 2	4 (3-3-8)	2	11	✓							
33	242242[2]	เคมีอินทรีย์ 2	4 (3-3-8)	11	2	✓							
34	242251[1]	คัพทวิทยาทางเคมี	3 (3-0-6)	1	32	✓							
35	242312[2]	เคมีเชิงฟิสิกส์ 2	4 (3-3-8)	1	22			✓	on-site ภาคปฏิบัติการ สัปดาห์ที่ 4-16 (รอดูสถานการณ์ Covid)	เนื่องจากเป็นรายวิชาที่มีชั่วโมงปฏิบัติการ นิสิตต้องได้ปฏิบัติจริงเพื่อเพิ่มทักษะ การทำปฏิบัติการ และการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์	ตรวจสอบข้อมูลการรับวัคซีน นิสิตต้องรายงานการเข้าพื้นที่และขออนุญาตตามมาตรการของจังหวัดพะเยา มหาวิทยาลัยพะเยา และคณะวิทยาศาสตร์ จัดจำนวน นิสิตของแต่ละหมู่เรียนไม่เกิน 30 คน เพื่อเว้นระยะห่างและป้องกันส่งผ่านเชื้อไวรัส ก่อนเข้าห้องปฏิบัติการนิสิตต้องตรวจวัดอุณหภูมิ ล้างมือบ่อยๆ หรือสวมถุงมืออย่าง ชนระทำแลบเว้นระยะห่าง 1.5 เมตร และ สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลาการทำ ปฏิบัติการ		
36	242312[2]	เคมีเชิงฟิสิกส์ 2	4 (3-3-8)	2	24			✓					
37	242312[2]	เคมีเชิงฟิสิกส์ 2	4 (3-3-8)	11	1			✓					
38	242332[2]	เคมีอินทรีย์ 2	4 (3-3-8)	1	22				สัปดาห์ที่ 10-16	เนื่องจากเป็นรายวิชาที่มี ชั่วโมงปฏิบัติการ การเรียน แบบออนไลน์จะทำให้ นิสิตขาดทักษะ ดังนั้นจึงควรให้ นิสิตได้ปฏิบัติจริงเพื่อเพิ่ม ทักษะการใช้เครื่องมือทาง วิทยาศาสตร์	นิสิตจะต้องรายงานการเข้าพื้นที่และขอ อนุญาตตามมาตรการของมหาวิทยาลัย พะเยา จัดจำนวนนิสิตในแต่ละ section จำนวน 24 คน และก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ นิสิตต้องตรวจวัดอุณหภูมิ ล้างมือ ชนระ ทำแลบเว้นระยะห่าง 1.5 เมตร และสวม หน้ากากอนามัยตลอดเวลา		
39	242332[2]	เคมีอินทรีย์ 2	4 (3-3-8)	2	24								
40	242332[2]	เคมีอินทรีย์ 2	4 (3-3-8)	11	2								
41	242411[2]	การวิจัยแนวใหม่ทางเคมีเชิงฟิสิกส์	3 (2-2-5)	1	22	✓							

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัดส่วนที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุนโยบายการจัดการเรียนการสอน และการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19	
42	242411[2]	การวิจัยแนวใหม่ทางเคมีเชิงฟิสิกส์	3 (2-2-5)	2	24	✓						
43	242412[2]	เคมีพอลิเมอร์และนาโนเทคโนโลยีพอลิเมอร์	3 (2-2-5)	1	46	✓						
44	242421[1]	หัวข้อปัจจุบันทางเคมีวิเคราะห์	3 (2-2-5)	1	46	✓						
45	242422[1]	เคมีสภาวะแวดล้อม	3 (2-2-5)	1	46	✓						
46	242426[1]	เคมีสภาวะแวดล้อม	3 (3-0-6)	1	21	✓						วิชาบริการ
47	242431[2]	การวิเคราะห์ทางเคมีอินทรีย์	3 (2-2-5)	1	46			✓	สัปดาห์ที่ 10-16 (หลังสอบกลางภาค)	เนื่องจากเป็นรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ จึงควรให้นิสิตได้ฝึกการใช้เครื่องมือจริง	นิสิตจะต้องรายงานการเข้าพื้นที่และขออนุญาตตามมาตรการของมหาวิทยาลัยพะเยา ก่อนเข้าห้องปฏิบัติการนิสิตต้องตรวจวัดอุณหภูมิ ล้างมือ เว้นระยะห่าง 1.5 เมตร และสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา	
48	242432[2]	เคมีวัสดุอินทรีย์	3 (2-2-5)	1	46			✓	สัปดาห์ที่ 10-16 (หลังสอบกลางภาค)	เนื่องจากเป็นรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ จึงควรให้นิสิตได้ฝึกการใช้เครื่องมือจริง	นิสิตจะต้องรายงานการเข้าพื้นที่และขออนุญาตตามมาตรการของมหาวิทยาลัยพะเยา ก่อนเข้าห้องปฏิบัติการนิสิตต้องตรวจวัดอุณหภูมิ ล้างมือ เว้นระยะห่าง 1.5 เมตร และสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา	
49	242441[2]	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและการประยุกต์	3 (2-2-5)	1	46	✓						
50	242442[2]	เคมีอินทรีย์สังเคราะห์	3 (2-2-5)	1	46	✓						
51	242452[1]	การศึกษาอิสระ	6 (0-18-9)	1	51		✓			เนื่องจากเป็นรายวิชาปฏิบัติการ นิสิตต้องเข้าทำวิจัยจริงที่ห้องปฏิบัติการเคมี	นิสิตจะต้องรายงานการเข้าพื้นที่และขออนุญาตตามมาตรการของมหาวิทยาลัยพะเยา ก่อนเข้าห้องปฏิบัติการนิสิตต้องตรวจวัดอุณหภูมิ ล้างมือ ขณะทำแลปเว้นระยะห่าง 1.5 เมตร และสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา	
52	242454[2]	การศึกษาอิสระ	6 (0-18-9)	11	1		✓					



ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัดส่วนที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุนโยบายการจัดการเรียนการสอน การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19	
53	242455[1]	การฝึกงาน	6 (0-18-9)	1	21			✓		เนื่องจากเป็นรายวิชาปฏิบัติการ ให้นิสิตต้องออกฝึกงาน onsite ที่สถานฝึกงาน และ online สำหรับอาจารย์นิเทศก์ฝึกงาน	นิสิตปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโควิด-19 ตามระเบียบของสถานปฏิบัติการ และจังหวัดที่นิสิตไปปฏิบัติการฝึกงาน	
54	242456[1]	สหกิจศึกษา	6 (0-18-9)	1	21			✓			นิสิตปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโควิด-19 ตามระเบียบของสถานปฏิบัติการ และจังหวัดที่นิสิตไปปฏิบัติสหกิจ	
55	242711[1]	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3 (2-2-5)	101	5	✓						
56	242711[1]	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3 (2-2-5)	102	2	✓						
57	242712[1]	ความรู้ทางเคมีบูรณาการสู่ชุมชน	3 (2-2-5)	101	5			✓				
58	242712[1]	ความรู้ทางเคมีบูรณาการสู่ชุมชน	3 (2-2-5)	102	2			✓				
59	242713[1]	เคมีนวัตกรรม	2 (1-2-3)	101	5	✓						
60	242713[1]	เคมีนวัตกรรม	2 (1-2-3)	102	2	✓						
<b>หลักสูตรชีววิทยา</b>												
1	243101[2]	ชีววิทยา 1	4 (3-3-8)	1	15	✓						วิชาบริการ
2	243102[1]	ชีววิทยา 2	3 (2-3-6)	1	84			✓	สัปดาห์ที่ 5,6,7,10,12,13,15	เป็นรายวิชาที่มีปฏิบัติการ	ตามมาตรการป้องกัน covid โดยมีมาตรการ DMHT และประกาศมหาวิทยาลัยพะเยาเกี่ยวกับมาตรการการจัดการเรียนการสอนผสมผสานในห้องเรียนอย่างเคร่งครัด สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา นิสิต 5 คน ต่อ 1 โต๊ะปฏิบัติการ (ห้อง SC1207 มี 16 โต๊ะ) รักษาระยะห่างระหว่างบุคคล ตรวจวัดอุณหภูมิและทำความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์ 75% ก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ	เอกบังคับ
3	243102[1]	ชีววิทยา 2	3 (2-3-6)	11	23			✓				

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัปดาห์ที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุมาตรการการจัดการเรียนการสอน และการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19	
4	243211[1]	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล	3 (3-0-6)	1	178	✓						วิชาบริการ
5	243212[1]	ชีววิทยาของเซลล์	4 (3-3-8)	1	63			✓	9, 10, 11, 12, 13, 14 และ15	เพิ่มทักษะการเรียนรู้ด้าน การปฏิบัติ	ตรวจวัดอุณหภูมิ สวมหน้ากากอนามัย ทำ ความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์ และเว้น ระยะห่าง	เอกบังคับ
6	243212[1]	ชีววิทยาของเซลล์	4 (3-3-8)	11	4			✓				
7	243251[1]	นิเวศวิทยา	4 (3-3-8)	1	63			✓	2/4/6-7/10-13/16	เป็นปฏิบัติการภาคสนาม	เป็นไปตามมาตรการของมหาวิทยาลัย พะเยา	เอกบังคับ
8	243251[1]	นิเวศวิทยา	4 (3-3-8)	11	4			✓				
9	243261[1]	พันธุศาสตร์ทั่วไป	2 (2-0-4)	1	24	✓						วิชาบริการ
10	243302[1]	อนุกรมวิธานและระบบวิทยา	4 (3-3-8)	1	58			✓	สัปดาห์ 8-15	เนื่องจากปฏิบัติการหลาย ปฏิบัติการในรายวิชานี้ จำเป็นต้องใช้การลงมือ ปฏิบัติจริง	ตามมาตรการป้องกัน covid โดยมี มาตรการ DMHT และประกาศ มหาวิทยาลัยพะเยาเกี่ยวกับมาตรการ การจัดการเรียนการสอนผสมผสานใน ห้องเรียนอย่างเคร่งครัด สวมหน้ากาก อนามัยตลอดเวลา นิสิต 5 คน ต่อ 1 โต๊ะ ปฏิบัติการ (ห้อง SC1207 มี 16 โต๊ะ) รักษาระยะห่างระหว่างบุคคล ตรวจวัด อุณหภูมิและทำความสะอาดด้วย แอลกอฮอล์ 75% ก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ	เอกบังคับ
11	243302[1]	อนุกรมวิธานและระบบวิทยา	4 (3-3-8)	11	3			✓				
12	243321[1]	สรีรวิทยาของพืช	3 (2-3-6)	1	58	✓						เอกบังคับ
13	243321[1]	สรีรวิทยาของพืช	3 (2-3-6)	11	3	✓						
14	243322[1]	สัณฐานวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ ของพืช	3 (2-3-6)	1	29			✓	สัปดาห์ที่ 2, 3, 5, 6, 8, 10-16	เป็นรายวิชาที่มีปฏิบัติการ และนิสิตสามารถเว้น ระยะห่างในห้องปฏิบัติการ ได้	เว้นระยะห่างระหว่างกันโดยนั่งโต๊ะละ 4 คน ซึ่งมีระยะห่างอย่างน้อย 1.5 ม. สวม หน้ากากอนามัยตลอดเวลา ตรวจวัด อุณหภูมิก่อนเข้าเรียน ล้างมือด้วยสบู่หรือ แอลกอฮอล์ก่อนและหลังปฏิบัติการ	เอกเลือก
15	243322[1]	สัณฐานวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ ของพืช	3 (2-3-6)	11	1			✓				
16	243331[1]	สรีรวิทยาของสัตว์	3 (2-3-6)	1	58			✓	สัปดาห์10-15	เป็นรายวิชาที่ต้องฝึก ปฏิบัติการเพื่อให้ได้ทักษะ ต่าง ๆ เช่น การใช้ สัตว์ทดลอง การผ่าตัด สัตว์ทดลอง การใช้อุปกรณ์	ตามมาตรการป้องกัน covid โดยมี มาตรการ DMHT และประกาศ มหาวิทยาลัยพะเยาเกี่ยวกับมาตรการ การจัดการเรียนการสอนผสมผสานใน ห้องเรียนอย่างเคร่งครัด แบ่งจำนวนนิสิต	เอกบังคับ
17	243331[1]	สรีรวิทยาของสัตว์	3 (2-3-6)	11	3			✓				

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัดส่วนที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุมাত্রการการจัดการเรียนการสอน กับการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19	
18	243352[1]	นิเวศวิทยากับการท่องเที่ยว	3 (2-3-6)	1	29			✓	สัปดาห์ 11-13	มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่	ตามมาตรการป้องกัน covid โดยมี มาตรการ DMHT และประกาศ มหาวิทยาลัยพะเยาเกี่ยวกับมาตรการการจัดการเรียนการสอนผสมผสานในห้องเรียนอย่างเคร่งครัด สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา นิสิต 5 คน ต่อ 1 โต๊ะ ปฏิบัติการ (ห้อง SC1207 มี 16 โต๊ะ) รักษาระยะห่างระหว่างบุคคล ตรวจวัดอุณหภูมิและทำความสะอาดมือด้วย แอลกอฮอล์ 75% ก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ	เอกเลือก
19	243352[1]	นิเวศวิทยากับการท่องเที่ยว	3 (2-3-6)	11	1			✓			ตามมาตรการป้องกัน covid โดยมี มาตรการ DMHT และประกาศ มหาวิทยาลัยพะเยาเกี่ยวกับมาตรการการจัดการเรียนการสอนผสมผสานในห้องเรียนอย่างเคร่งครัด สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา นิสิต 5 คน ต่อ 1 โต๊ะ ปฏิบัติการ (ห้อง SC1207 มี 16 โต๊ะ) รักษาระยะห่างระหว่างบุคคล ตรวจวัดอุณหภูมิและทำความสะอาดมือด้วย แอลกอฮอล์ 75% ก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ	เอกเลือก
20	243353[1]	นิเวศวิทยาเขตร้อน	3 (2-3-6)	1	29			✓	สัปดาห์ 3,5,10-16	มีปฏิบัติการ และการศึกษาวิจัยภาคสนาม	ตามมาตรการป้องกัน covid โดยมี มาตรการ DMHT และประกาศ มหาวิทยาลัยพะเยาเกี่ยวกับมาตรการการจัดการเรียนการสอนผสมผสานในห้องเรียนอย่างเคร่งครัด สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา นิสิต 5 คน ต่อ 1 โต๊ะ ปฏิบัติการ (ห้อง SC1207 มี 16 โต๊ะ) รักษาระยะห่างระหว่างบุคคล ตรวจวัดอุณหภูมิและทำความสะอาดมือด้วย แอลกอฮอล์ 75% ก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ	เอกเลือก
21	243353[1]	นิเวศวิทยาเขตร้อน	3 (2-3-6)	11	1			✓			ตามมาตรการป้องกัน covid โดยมี มาตรการ DMHT และประกาศ มหาวิทยาลัยพะเยาเกี่ยวกับมาตรการการจัดการเรียนการสอนผสมผสานในห้องเรียนอย่างเคร่งครัด สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา นิสิต 5 คน ต่อ 1 โต๊ะ ปฏิบัติการ (ห้อง SC1207 มี 16 โต๊ะ) รักษาระยะห่างระหว่างบุคคล ตรวจวัดอุณหภูมิและทำความสะอาดมือด้วย แอลกอฮอล์ 75% ก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ	เอกเลือก
22	243421[2]	พฤกษศาสตร์พื้นบ้าน	3 (2-3-6)	1	29	✓						เอกเลือก
23	243421[2]	พฤกษศาสตร์พื้นบ้าน	3 (2-3-6)	11	1	✓						เอกเลือก
24	243422[1]	พฤกษศาสตร์เศรษฐกิจ	3 (2-3-6)	1	15	✓						เอกเลือก
25	243422[1]	พฤกษศาสตร์เศรษฐกิจ	3 (2-3-6)	11	1	✓						เอกเลือก
26	243423[2]	การเจริญเติบโตของพืช	3 (2-3-6)	1	12			✓	สัปดาห์ 1, 4, 5			เอกเลือก

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัปดาห์ที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุนโยบายการจัดการเรียนการสอน การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19	
27	243423[2]	การเจริญเติบโตของพืช	3 (2-3-6)	11	1			✓		ต้องเก็บผลการทดลองของปฏิบัติการ	ทำปฏิบัติการในสถานที่อากาศถ่ายเท เช่น ระเบียงตึก เน้นมาตรการการ DMHTT	
28	243425[1]	การออกแบบการทดลองสำหรับพืชศาสตร์	3 (2-3-6)	1	39	✓						เอกเลือก
29	243425[1]	การออกแบบการทดลองสำหรับพืชศาสตร์	3 (2-3-6)	11	3	✓						เอกเลือก
30	243426[1]	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	3 (2-3-6)	1	30			✓	5, 6, 7, 10, 11, 12, 13 14 และ 15	เพิ่มทักษะการเรียนรู้ด้าน การปฏิบัติ	ตรวจวัดอุณหภูมิ สวมหน้ากากอนามัย ทำความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์ และเว้นระยะห่าง	เอกเลือก
31	243426[1]	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	3 (2-3-6)	11	3			✓				
32	243431[1]	ชีววิทยาของแมลง	3 (2-3-6)	1	6			✓	สัปดาห์ที่ 2,3,5 และ สัปดาห์ที่ 10-16	เนื่องจากเนื้อหาในภาคปฏิบัติจะมีความสอดคล้องกับเนื้อหาในภาคทฤษฎี ซึ่งการทำปฏิบัติการจะทำให้ นิสิต เข้าใจเนื้อหาในภาคทฤษฎี เพิ่มขึ้น อีกทั้งยังทำให้นิสิตได้ ทักษะเฉพาะทางมากขึ้น	ตามมาตรการป้องกัน covid โดยมี มาตรการ DMHT และประกาศ มหาวิทยาลัยพะเยาเกี่ยวกับมาตรการ การจัดการเรียนการสอนผสมผสานใน ห้องเรียนอย่างเคร่งครัด จัดการเรียน การสอนในภาคปฏิบัติ โดยให้มีการเว้น ระยะห่างระหว่างอาจารย์และนิสิต ประมาณ 2 เมตร	เอกเลือก
33	243431[1]	ชีววิทยาของแมลง	3 (2-3-6)	11	1			✓				
34	243432[1]	ชีววิทยาของแมลง	3 (2-3-6)	1	20			✓	สัปดาห์ที่ 2,3,5 และ สัปดาห์ที่ 10-16	เนื่องจากเนื้อหาในภาคปฏิบัติจะมีความสอดคล้องกับเนื้อหาในภาคทฤษฎี ซึ่งการทำปฏิบัติการจะทำให้ นิสิต เข้าใจเนื้อหาในภาคทฤษฎี เพิ่มขึ้น อีกทั้งยังทำให้นิสิตได้ ทักษะเฉพาะทางมากขึ้น	ตามมาตรการป้องกัน covid โดยมี มาตรการ DMHT และประกาศ มหาวิทยาลัยพะเยาเกี่ยวกับมาตรการ การจัดการเรียนการสอนผสมผสานใน ห้องเรียนอย่างเคร่งครัด จัดการเรียน การสอนในภาคปฏิบัติ โดยให้มีการเว้น ระยะห่างระหว่างอาจารย์และนิสิต ประมาณ 2 เมตร	เอกเลือก
35	243434[1]	ปรสดีวิทยาทั่วไป	3 (2-3-6)	1	20			✓	3, 4, 6, 7-8, 10-16	ใช้เครื่องมือในการศึกษา ตัวอย่าง	เว้นระยะห่าง 2 เมตร ใส่ mask ทุกคน	เอกเลือก
36	243434[1]	ปรสดีวิทยาทั่วไป	3 (2-3-6)	11	1			✓				
37	243441[2]	พันธุศาสตร์ของมนุษย์	3 (2-3-6)	1	39			✓	สัปดาห์ 10-14	เป็นวิชาที่จำเป็นต้องมีการ เข้ามาทำปฏิบัติการเพื่อฝึก ทักษะการทำปฏิบัติการ	ตามมาตรการป้องกัน covid โดยมี มาตรการ DMHT และประกาศ มหาวิทยาลัยพะเยาเกี่ยวกับมาตรการการ	เอกเลือก
38	243441[2]	พันธุศาสตร์ของมนุษย์	3 (2-3-6)	11	1			✓				

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัดส่วนที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุมাত্রการการจัดการเรียนการสอนกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19	
											จัดการเรียนการสอนผสมผสานในห้องเรียนอย่างเคร่งครัด	
39	243443[2]	พันธุศาสตร์ประชากรและปริมาณเบื้องต้น	3 (3-0-6)	1	29	✓						เอกเลือก
40	243443[2]	พันธุศาสตร์ประชากรและปริมาณเบื้องต้น	3 (3-0-6)	11	1	✓						เอกเลือก
41	243445[1]	เทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น	3 (2-3-6)	1	29			✓	สัปดาห์ที่ 15-17	เพื่อเรียนปฏิบัติการ	ตามมาตรการป้องกัน covid โดยมีมาตรการ DMHT และประกาศมหาวิทยาลัยพะเยาเกี่ยวกับมาตรการการจัดการเรียนการสอนผสมผสานในห้องเรียนอย่างเคร่งครัด สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา รักษาระยะห่างระหว่างบุคคล และไม่ทานอาหารร่วมกัน	เอกเลือก
42	243445[1]	เทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น	3 (2-3-6)	11	1			✓				
43	243452[2]	ชลชีววิทยา	3 (2-3-6)	1	14		✓			นิสิตมีจำนวนไม่มาก ปฏิบัติการจำเป็นต้องใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์	ตามมาตรการของมหาวิทยาลัยพะเยา	เอกเลือก
44	243452[2]	ชลชีววิทยา	3 (2-3-6)	11	1		✓					
45	243462[2]	การศึกษานิสระ	6 (0-18-9)	1	20		✓			เป็นวิชาที่จำเป็นต้องมีการเข้ามาทำปฏิบัติการเพื่อฝึกทักษะการทำวิจัย	ตามมาตรการป้องกัน covid โดยมีมาตรการ DMHT และประกาศมหาวิทยาลัยพะเยาเกี่ยวกับมาตรการการจัดการเรียนการสอนผสมผสานในห้องเรียนอย่างเคร่งครัด	เอกบังคับ
46	243463[2]	การฝึกงาน	6 (0-18-9)	1	23	✓						
47	243492[1]	การศึกษานิสระ	6 (0-18-9)	1	58		✓			เป็นวิชาที่จำเป็นต้องมีการเข้ามาทำปฏิบัติการเพื่อฝึกทักษะการทำวิจัย	ตามมาตรการป้องกัน covid โดยมีมาตรการ DMHT และประกาศมหาวิทยาลัยพะเยาเกี่ยวกับมาตรการการจัดการเรียนการสอนผสมผสานในห้องเรียนอย่างเคร่งครัด	เอกบังคับ
48	243701[1]	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3 (3-0-6)	11	2	✓						
49	243702[1]	พันธุศาสตร์และการตอบสนองทางชีววิทยา	3 (3-0-6)	11	2	✓						

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัดส่วนที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุนโยบายการจัดการเรียนการสอนกักกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19	
50	243703[1]	ชีววิทยาเชิงอนุรักษ์	3 (3-0-6)	11	2	✓						
51	243704[1]	จรรยาบรรณวิชาชีพวิจัยและการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์	1 (0-2-1)	11	2	✓						
<b>หลักสูตรฟิสิกส์</b>												
1	244101[1]	ฟิสิกส์ 1	4 (3-3-8)	271	68	✓						วิชาบริการ
2	244102[3]	ฟิสิกส์ 2	4 (3-3-8)	1	216	✓						วิชาบริการ
3	244102[3]	ฟิสิกส์ 2	4 (3-3-8)	2	223	✓						วิชาบริการ
4	244102[3]	ฟิสิกส์ 2	4 (3-3-8)	3	219	✓						วิชาบริการ
5	244102[3]	ฟิสิกส์ 2	4 (3-3-8)	4	10	✓						วิชาบริการ
6	244102[3]	ฟิสิกส์ 2	4 (3-3-8)	11	9	✓						วิชาบริการ
7	244103[2]	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4 (3-3-8)	1	9	✓						วิชาบริการ
8	244103[3]	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4 (3-3-8)	1	118	✓						วิชาบริการ
9	244103[3]	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4 (3-3-8)	2	125	✓						วิชาบริการ
10	244104[1]	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3 (2-3-6)	1	119	✓						วิชาบริการ
11	244104[1]	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3 (2-3-6)	2	298	✓						วิชาบริการ
12	244104[1]	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3 (2-3-6)	3	120	✓						วิชาบริการ
13	244104[1]	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3 (2-3-6)	4	94	✓						วิชาบริการ
14	244104[1]	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3 (2-3-6)	5	108	✓						วิชาบริการ
15	244231[1]	การสิ้นสะท้อนและคลื่น	3 (3-0-6)	1	8	✓						
16	244232[1]	ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า	3 (3-0-6)	1	8	✓						
17	244251[2]	ฟิสิกส์ยุคใหม่	3 (3-0-6)	1	2	✓						

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัดส่วนที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุนโยบายการจัดการเรียนการสอน และการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19	
18	244282[2]	การทดลองฟิสิกส์ 2	1 (0-3-2)	1	8			✓	onsite หลัง midterm	นิสิตต้องใช้อุปกรณ์แลบจริง	นิสิตมีจำนวนน้อย เวนระยะทาง สวมหน้ากาก วัคซีนหมู่ ล้างเจลแอลกอฮอล์	
19	244322[1]	กลศาสตร์เชิงสถิติ	3 (3-0-6)	1	14	✓						
20	244382[2]	การทดลองฟิสิกส์ 4	1 (0-3-2)	1	14			✓	onsite หลัง midterm	นิสิตต้องใช้อุปกรณ์แลบจริง	นิสิตมีจำนวนน้อย เวนระยะทาง สวมหน้ากาก วัคซีนหมู่ ล้างเจลแอลกอฮอล์	
21	244391[1]	โครงงานฟิสิกส์	2 (0-6-3)	1	14			✓	onsite หลัง midterm	นิสิตต้องใช้อุปกรณ์แลบจริง	นิสิตมีจำนวนน้อย เวนระยะทาง สวมหน้ากาก วัคซีนหมู่ ล้างเจลแอลกอฮอล์	
22	244411[1]	ทฤษฎีสัมพัทธภาพไอน์สไตน์	3 (3-0-6)	1	14	✓						
23	244442[2]	ไมโครคอนโทรลเลอร์และการโปรแกรม	3 (2-2-5)	1	14			✓	onsite หลัง midterm	นิสิตต้องใช้อุปกรณ์แลบจริง	นิสิตมีจำนวนน้อย เวนระยะทาง สวมหน้ากาก วัคซีนหมู่ ล้างเจลแอลกอฮอล์	
24	244447[1]	วิทยาการหุ่นยนต์	3 (2-2-5)	1	14			✓	onsite หลัง midterm	นิสิตต้องใช้อุปกรณ์แลบจริง	นิสิตมีจำนวนน้อย เวนระยะทาง สวมหน้ากาก วัคซีนหมู่ ล้างเจลแอลกอฮอล์	
25	244474[1]	จักรวาลวิทยาและพลังงานมืด	3 (2-2-5)	1	14	✓						
26	244492[2]	การศึกษาอิสระ	6 (0-18-9)	1	18			✓	ตลอดภาคการศึกษา ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของงานวิจัย	นิสิตต้องใช้อุปกรณ์แลบจริง	นิสิตมีจำนวนน้อย เวนระยะทาง สวมหน้ากาก วัคซีนหมู่ ล้างเจลแอลกอฮอล์	
27	244494[2]	หัวข้อคัดสรรทางฟิสิกส์	3 (2-2-5)	1	14			✓	onsite ก่อน midterm	นิสิตต้องใช้อุปกรณ์แลบจริง	นิสิตมีจำนวนน้อย เวนระยะทาง สวมหน้ากาก วัคซีนหมู่ ล้างเจลแอลกอฮอล์	

**หลักสูตรอุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ**

1	246212[1]	ปริมาณสารสัมพันธ์เคมี	3 (3-0-6)	1	1	✓						
2	246221[2]	โลหะและกระบวนการผลิต	3 (2-3-6)	1	1	✓						
3	246222[1]	เซรามิกส์และกระบวนการผลิต	3 (2-3-6)	1	1	✓						
4	246223[1]	พอลิเมอร์และกระบวนการผลิต	3 (2-3-6)	1	1	✓						
5	246305[2]	เครื่องมือและการหาลักษณะเฉพาะของวัสดุ 1	3 (2-3-6)	1	3	✓						
6	246306[2]	ระเบียบวิธีวิจัย	3 (2-3-6)	1	3	✓						

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัดส่วนที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุนโยบายการจัดการเรียนการสอน การันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19	
7	246321[2]	การสีกรของวัสดุ	3 (3-0-6)	1	2	✓						
8	246322[2]	เทคโนโลยีเซลล์เชื้อเพลิงเบื้องต้น	3 (3-0-6)	1	1	✓						
9	246421[2]	นาโนเทคโนโลยีและนาโนวัสดุ	3 (3-0-6)	1	2	✓						
10	246422[1]	เซรามิกส์ไฟฟ้า	3 (3-2-6)	1	2	✓						
11	246491[2]	การศึกษาดิจิทัล	6 (0-18-9)	1	2			✓	สัปดาห์ที่ 1 ถึง 5	นิสิตจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และห้องปฏิบัติการในการเตรียมตัวอย่าง	1. นิสิตฉีดวัคซีน และมีผลการตรวจ ATK ก่อนขออนุญาตเข้าทำแล็บในแต่ละครั้ง 2. สวมใส่หน้ากากอนามัยทุกคน 3. ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย / ล้างมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ ก่อนเข้าห้องเรียน 4. ทำการเว้นระยะห่างทางสังคมอย่างน้อย 1 เมตร 5. เมื่อเรียนเสร็จ ล้างมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ทันทีที่ออกจากห้องเรียนหรือห้องแล็บ	
12	246491[2]	การศึกษาดิจิทัล	6 (0-18-9)	2	5		✓			นิสิตจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และห้องปฏิบัติการในการเตรียมตรวจสอบ และวิเคราะห์ตัวอย่าง	1. นิสิตฉีดวัคซีน และมีผลการตรวจ ATK ก่อนขออนุญาตเข้าทำแล็บในแต่ละครั้ง 2. สวมใส่หน้ากากอนามัยทุกคน 3. ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย / ล้างมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ ก่อนเข้าห้องเรียน 4. ทำการเว้นระยะห่างทางสังคมอย่างน้อย 1 เมตร 5. เมื่อเรียนเสร็จ ล้างมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ทันทีที่ออกจากห้องเรียนหรือห้องแล็บ	
13	246492[2]	สหกิจศึกษา	6 (0-18-9)	1	5			✓	สัปดาห์ที่ 5 และ 12	นิเทศนิสิตสหกิจศึกษา	ปฏิบัติตามเกณฑ์การป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล(Universal Prevention For COVID-19)	
หลักสูตรสถิติ												
1	247111[1]	ชีวสถิติ	3 (2-2-5)	1	69	✓						วิชาการ
2	247111[1]	ชีวสถิติ	3 (2-2-5)	2	90	✓						วิชาการ



ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัดส่วนที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุนโยบายการจัดการเรียนการสอน และการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19	
3	247111[2]	ชีวสถิติ	3 (2-2-5)	3	69	✓						วิชาบริการ
4	247111[2]	ชีวสถิติ	3 (2-2-5)	4	100	✓						วิชาบริการ
5	247112[1]	สถิติพื้นฐานทางการแพทย์	2 (2-0-4)	1	81	✓						วิชาบริการ
6	247112[2]	สถิติประยุกต์เบื้องต้น	2 (2-0-4)	1	58	✓						วิชาบริการ
7	247182[1]	สถิติเชิงปฏิบัติสำหรับวิทยาการข้อมูล	3 (2-2-5)	1	4	✓						วิชาบริการ
8	247221[2]	สถิติวิเคราะห์	3 (2-2-5)	1	36	✓						วิชาบริการ
9	247221[2]	สถิติวิเคราะห์	3 (2-2-5)	2	30	✓						วิชาบริการ
10	247223[1]	สถิติไม่อิงพารามิเตอร์	3 (2-2-5)	1	3	✓						วิชาบริการ
11	247231[1]	ทฤษฎีสถิติ 1	3 (3-0-6)	1	3	✓						
12	247271[1]	การวิจัยดำเนินการ	3 (2-2-5)	1	3	✓						
13	247326[1]	การวิเคราะห์หลายตัวแปร	3 (2-2-5)	1	3	✓						
14	247352[2]	ประชากรศาสตร์	3 (2-2-5)	1	3	✓						
15	247361[2]	การวางแผนการตลาด	3 (2-2-5)	1	3	✓						
16	247381[1]	โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ	3 (2-2-5)	1	3	✓						
17	247493[1]	การฝึกงาน	6 (0-18-9)	1	4	✓						
18	247494[1]	สหกิจศึกษา	6 (0-18-9)	1	5	✓						
<b>หลักสูตรวิทยาศาสตรการออกกำลังกายและการกีฬา</b>												
1	248113[2]	การจัดการกีฬา	2 (2-0-4)	1	45	✓						
2	248122[1]	ยิมนาสติก โยคะ และฤาษีตัดตน	2 (1-2-3)	1	87			✓	สัปดาห์ที่ 8-15	เนื่องจากเป็นวิชาที่จำเป็นต้องฝึกปฏิบัติ และมีผู้ควบคุมและช่วยเหลือขณะทำการฝึก	ให้นิสิตล้างมือด้วยแอลกอฮอล์ ตรวจวัดอุณหภูมิก่อนเข้าเรียน และสวมใส่หน้ากากอนามัยตลอดการเรียน มีการเว้นระยะห่าง	

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัดส่วนที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุมাত্রการการจัดการเรียนการสอน และการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19	
3	248123[1]	การฝึกด้วยแรงต้านและน้ำหนักตัว	2 (1-2-3)	1	45		✓			เนื่องจากเป็นวิชาที่ต้องใช้ทักษะปฏิบัติ และต้องใช้เครื่องมือในห้องปฏิบัติการ	ให้นิสิตร่างกายด้วยแอลกอฮอล์ ตรวจวัดอุณหภูมิก่อนเข้าเรียน และสวมใส่หน้ากากอนามัยตลอดการเรียน มีการเว้นระยะห่าง และจำกัดการเข้าเรียนไม่เกิน 30 คน	
4	248212[1]	ว่ายน้ำและการช่วยชีวิตทางน้ำ	1 (0-2-1)	1	11		✓		สัปดาห์ที่ 1-15	เพราะการเรียนรู้ทักษะการว่ายน้ำ ต้องปฏิบัติด้วยตนเอง และป้องกันอันตรายจากการฝึกด้วยตนเองของผู้เรียน	ให้ผู้เรียนยื่นผลการตรวจ ATK ก่อนเข้าเรียน, มีการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายก่อนการเรียนทุกครั้ง รักษาระยะห่างระหว่างผู้เรียนแต่ละคน	
5	248212[1]	ว่ายน้ำและการช่วยชีวิตทางน้ำ	1 (0-2-1)	11	2		✓					
6	248213[2]	ชีวกลศาสตร์การกีฬา	3 (2-2-5)	1	48	✓						
7	248222[1]	ศิลปะป้องกันตัวไทยและสากล	1 (0-2-1)	1	26		✓			มีกิจกรรมกลุ่ม	1. นั่งเรียนเว้นระยะห่าง เก้าอี้ 2 ตัว หรือ นั่งเก้าอี้ 1 ตัว เว้น 3 ตัว 2. ใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา 3. ก่อน-หลังการเรียนการสอน ล้างมือด้วยสบู่แอลกอฮอล์ทุกครั้ง	
8	248223[1]	ฟุตบอล	2 (1-2-3)	1	42		✓			เนื่องจากรายวิชาดังกล่าวเป็นรายวิชาที่ต้องสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะกีฬาฟุตบอล การฝึกสมรรถภาพทางการในกีฬาฟุตบอล การอบอุ่นร่างกายก่อนหลังฝึก การออกแบบท่าทางการวอร์มในกีฬาฟุตบอล การออกแบบโปรแกรมการฝึกสมรรถภาพทางกายในด้านต่างๆ การเรียนรู้เกี่ยวกับการเป็นผู้ตัดสินกีฬาฟุตบอล มุ่งเน้นให้นิสิตได้ใช้ความคิดและลงมือปฏิบัติจริงในสนาม เพื่อเป็นการเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพได้ในอนาคต	1. มีการเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร เลี่ยงการอยู่ในห้องหรือสถานที่แออัด 2. สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่ทำการเรียนการสอน 3. ล้างมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ก่อนการเข้าชั้นเรียน 4. มีการตรวจวัดอุณหภูมิก่อนเข้าชั้นเรียน 5. มีการซักถามนิสิตและทำความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์โควิด 19 เป็นประจำ และต่อเนื่อง เพื่อให้นิสิตได้ตระหนักถึงอันตรายของโรคนี้ 6. หลีกเลี่ยงกิจกรรมการเรียนที่มีการสัมผัสหรือมีความใกล้ชิดกันของนิสิต	

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัดส่วนที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ	
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุนโยบายการจัดการเรียนการสอน และการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19		
9	248225[1]	กรีฑา	2 (1-2-3)	1	22	✓							
10	248228[1]	เทเบิลเทนนิส	2 (1-2-3)	1	50	✓							
11	248265[1]	หลักการฝึกและสอนลีลาศ	1 (0-2-1)	1	66		✓			มีกิจกรรมกลุ่ม	1. นั่งเรียนบนระยะห่าง เก้าอี้ 2 ตัว หรือ นั่งเก้าอี้ 1 ตัว เว้น 3 ตัว. ใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา 3. ก่อน-หลังการเรียนการสอน ล้างมือด้วยสเปรย์แอลกอฮอล์ทุกครั้ง		
12	248311[2]	สรีรวิทยาของสรรพภาพทางกาย	3 (2-2-5)	1	48			✓	สัปดาห์ที่ 8-15	จำเป็นมีฝึกปฏิบัติการจริงทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	ให้นิสิตล้างมือด้วยแอลกอฮอล์ ตรวจวัดอุณหภูมิก่อนเข้าเรียน และสวมใส่หน้ากากอนามัยตลอดการเรียน มีการเว้นระยะห่าง		
13	248315[1]	สรีรวิทยาของสรรพภาพทางกาย	3 (2-2-5)	1	65								
14	248316[1]	ระเบียบวิธีวิจัยและการประเมินทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3 (2-2-5)	1	49		✓			เนื่องจากรายวิชาดังกล่าวเป็นรายวิชาที่เน้นเกี่ยวกับความรู้ด้านการวิจัย มีการทำความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ การนำเสนอ งานวิจัยที่ นิสิตสนใจ การถามตอบในความรู้เกี่ยวกับการวิจัยทั้งหมด การเรียนการสอนแบบ onsite น่าจะเกิดประโยชน์เกี่ยวกับการเรียนการสอนในรายวิชานี้ได้มากกว่าการเรียนการสอนแบบ online	1. มีการเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร เลี่ยงการอยู่ในห้องหรือสถานที่แออัด 2. สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่ทำการเรียนการสอน 3. ล้างมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ก่อนการเข้าชั้นเรียน 4. มีการตรวจวัดอุณหภูมิก่อนเข้าชั้นเรียน 5. มีการซักถามนิสิตและทำความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์โควิด 19 เป็นประจำ และต่อเนื่อง เพื่อให้ นิสิตได้ตระหนักถึงอันตรายของโรคนี้ 6. หลีกเลี่ยงกิจกรรมการเรียนที่มีการสัมผัสหรือมีความใกล้ชิดกันของนิสิต		
15	248332[1]	รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ	3 (2-2-5)	1	60	✓						วิชาการ	
16	248343[1]	การสร้างสรรค์การออกกำลังกายและกีฬาแนวใหม่	3 (1-4-4)	1	100	✓						วิชาการ	
17	248344[1]	การปรับพฤติกรรมเพื่อสมรรถนะทางการกีฬา	3 (2-2-5)	1	49	✓							

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัดส่วนที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ	
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุนโยบายการจัดการเรียนการสอน และการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19		
18	248347[1]	วิถีสุขภาพ	3 (2-2-5)	1	100	✓						วิชาบริการ	
19	248347[1]	วิถีสุขภาพ	3 (2-2-5)	2	50	✓							
20	248351[1]	วิทยาศาสตร์การกีฬาและพลศึกษาสำหรับผู้พิการ	3 (2-2-5)	1	49		✓			มีกิจกรรมกลุ่ม	1. นั่งเรียนเว้นระยะห่าง เก้าอี้นั่ง 2 ตัว หรือ นั่งเก้าอี้ 1 ตัว เว้น 3 ตัว 2. ใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา 3. ก่อน-หลังการเรียนการสอน ล้างมือด้วยสเปรย์แอลกอฮอล์ทุกครั้ง		
21	248352[1]	การวิเคราะห์การแข่งขันและการสอดแนม	3 (2-2-5)	1	49	✓							
22	248353[1]	นวัตกรรมการออกกำลังกาย	3 (1-4-4)	1	50	✓							วิชาบริการ
23	248365[1]	อุตสาหกรรมกีฬาการท่องเที่ยวและนันทนาการ	3 (2-2-5)	1	50	✓							วิชาบริการ
24	248367[1]	การจัดกิจกรรมนันทนาการและกลุ่มสัมพันธ์	3 (2-2-5)	1	100	✓							วิชาบริการ
25	248367[1]	การจัดกิจกรรมนันทนาการและกลุ่มสัมพันธ์	3 (2-2-5)	2	100	✓							วิชาบริการ
26	248369[1]	กิจกรรมผจญภัยและการอยู่ค่ายพักแรม	3 (1-4-4)	1	100	✓							วิชาบริการ
27	248371[1]	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3 (2-2-5)	1	300		✓			มีกิจกรรมกลุ่ม	1. นั่งเรียนเว้นระยะห่าง เก้าอี้นั่ง 2 ตัว หรือ นั่งเก้าอี้ 1 ตัว เว้น 3 ตัว 2. ใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา 3. ก่อน-หลังการเรียนการสอน ล้างมือด้วยสเปรย์แอลกอฮอล์ทุกครั้ง		วิชาบริการ
28	248383[1]	เพศศึกษาและโครงการสวัสดิศึกษาในโรงเรียน	3 (2-2-5)	1	80	✓							วิชาบริการ
29	248385[1]	นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการกีฬา	3 (2-2-5)	1	100	✓							วิชาบริการ
30	248411[2]	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการปรับสมรรถนะทางกาย	3 (2-2-5)	1	16	✓							

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัดส่วนที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุนโยบายการจัดการเรียนการสอน และการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19	
31	248412[1]	นวัตกรรมและงานวิจัยทางสุขภาพและกีฬา	3 (2-2-5)	1	16		✓			เนื่องจากมีความจำเป็นในการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา งานวิจัย เป็นรายวิชาที่เน้นเกี่ยวกับความรู้ด้านการวิจัย มีการทำความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ การนำเสนอ งานวิจัยที่นิสิตสนใจ การถามตอบในความรู้เกี่ยวกับ การวิจัยทั้งหมด	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร เลี่ยงการอยู่ในห้องหรือสถานที่แออัด</li> <li>2. สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัย ตลอดเวลาที่ทำกรเรียนการสอน</li> <li>3. ล้างมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ก่อนการเข้าชั้นเรียน</li> <li>4. มีการตรวจวัดอุณหภูมิก่อนเข้าชั้นเรียน</li> <li>5. มีการซักถามนิสิตและทำความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์โควิด 19 เป็นประจำ และต่อเนื่อง เพื่อให้ นิสิตได้ตระหนักถึงอันตรายของโรคนี้</li> <li>6. หลีกเลี่ยงกิจกรรมการเรียนที่มีการสัมผัสหรือมีความใกล้ชิดกันของนิสิต</li> </ol>	
32	248491[1]	การฝึกงาน	6 (0-18-9)	1	39	✓						
33	248492[1]	การศึกษาศิษระ	6 (0-18-9)	1	13		✓			เนื่องจากเป็นวิชาที่ต้องใช้ทักษะปฏิบัติ และต้องใช้ เครื่องมือในห้องปฏิบัติการ	ให้นิสิตล้างมือด้วยแอลกอฮอล์ ตรวจวัดอุณหภูมิก่อนเข้าเรียน และสวมใส่หน้ากากอนามัยตลอดการเรียน มีการเว้นระยะห่าง	
34	248703[1]	การส่งเสริมสุขภาพและการกีฬา	3 (3-0-6)	101	7	✓						
35	248711[1]	การประยุกต์สมรรถนะทางการกีฬา	3 (2-2-5)	101	4	✓						
36	248712[1]	โภชนาการประยุกต์ทางการกีฬา	3 (2-2-5)	101	4	✓						
37	248713[1]	จิตวิทยาการกีฬาประยุกต์	3 (2-2-5)	101	4		✓			เนื่องจากรายวิชาดังกล่าว เป็นรายวิชาที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตวิทยาลัย จึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการเรียนการสอนในชั้นเรียน ต้องมีการนำเสนอมุมมอง แนวคิด แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในมุมมองของ นักจิตวิทยาการกีฬา รวมถึง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร เลี่ยงการอยู่ในห้องหรือสถานที่แออัด</li> <li>2. สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัย ตลอดเวลาที่ทำกรเรียนการสอน</li> <li>3. ล้างมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ก่อนการเข้าชั้นเรียน</li> <li>4. มีการตรวจวัดอุณหภูมิก่อนเข้าชั้นเรียน</li> <li>5. มีการซักถามนิสิตและทำความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์โควิด 19 เป็นประจำ</li> </ol>	

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	หมู่เรียน	จำนวนนิสิต	ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น			กรณีสอน Online ผสม Onsite กรุณาระบุสัดส่วนที่สอน Onsite	กรณีมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Onsite		หมายเหตุ	
						Online 100 %	Onsite 100 %	Online ผสม Onsite		ระบุเหตุผลและความจำเป็น	ระบุมাত্রการการจัดการเรียนการสอน และการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19		
										การทำแล็บปฏิบัติการเกี่ยวกับจิตวิทยาการกีฬาที่ประยุกต์กับการฝึกกีฬา เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ของการแข่งขันกีฬาต่างๆ และยังมีนิสิตที่เข้าชั้นเรียนจำนวน 4 คน (นิสิตปริญญาโท) จึงคิดว่าสามารถทำตามมาตรฐานได้ดีและรัดกุม	และต่อเนื่อง เพื่อให้นิสิตได้ตระหนักถึงอันตรายของโรคนี้	6. หลีกเลี่ยงกิจกรรมการเรียนที่มีการสัมผัสหรือมีความใกล้ชิดกันของนิสิต	
38	248714[1]	วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวประยุกต์	3 (2-2-5)	101	4	✓							
39	248715[1]	การจัดการองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	3 (2-2-5)	101	4	✓							
40	248716[1]	กลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ	3 (2-2-5)	101	4	✓							
41	248717[1]	แนวโน้มเทคโนโลยีกีฬาในอนาคต	3 (2-2-5)	101	4	✓							
42	248718[1]	สังคมวิทยาการออกกำลังกายและสุขภาพ	3 (2-2-5)	101	4	✓							
43	248732[1]	สัมมนา 2	1 (0-2-1)	101	7	✓							