

Curriculum

1. Doctor of Philosophy Program in Exercise and Sport Sciences

Doctor of Philosophy Program in Exercise and Sport Sciences has 4 types of program which are Type 1.2, Type 1.1, Type 2.2 and Type 2.1.

Students who study in Type 1.2 and Type 1.1 are required to complete a minimum of 72 and 48 credits for a dissertation respectively. Students may be assigned to register for non-credits courses according to advisor's suggestion.

Students who study in Type 2.2 are required to complete a minimum 48 credits for a dissertation and study other coursework with a minimum credit of 24.

Students who study in Type 2.1 are required to complete a minimum 36 credits for a dissertation and study other coursework with a minimum credit of 12.

In addition, all students have to take a Qualifying Examination (QE) to evaluate students' research conducting ability.

This program consists of "**Required courses**" and "**Elective courses**". The Required courses are like a tool for students to create their knowledge about exercises and sport sciences. The Elective courses support students to develop their specialized skill. Students can register for the elective course according to suggestion of their advisors.

Qualifying Examination (QE) is like a knowledge developing scope. Research will enhance knowledge and develop specialized skills for students.

The number of credits throughout the course depends on type of program as follows;

Type 1.2 and Type 2.2 requires at least 72 credits

Type 1.1 and Type 2.1 requires at least 48 credits

1.1 Program structure

Type of Course	Curriculum (minimum credit requirement)			
	Type 1.2	Type 2.2	Type 1.1	Type 2.1
Required courses	-	21	-	9
Elective courses	-	3	-	3
Dissertation	72	48	48	36
Total	72	72	48	48

Students who study in Type 1.1 and Type 1.2 must register for GS 327 710 Advanced Research Methodology and Biostatistics in Exercise and Sports, *GS 327 716 Advanced Critical Appraisal of Scientific Papers in Exercise and Sports, GS 327 991 Seminar in Exercise and Sport Sciences I and GS 327 992 Seminar in Exercise and Sport Sciences II as non-credit courses.

1.2 Courses

1. Compulsory Courses

Students in **Type 1.1 and 1.2** take GS 327 710, *GS 327 716, GS 327 991, GS 327 992 as non-credit.

Students in **Type 2.1** take GS 327 710 as non-credit and compulsory courses with no fewer than 9 credits as listed below.

GS 327 711	ชีวกลศาสตร์ทางการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Biomechanics in Exercise and Sports	3(2-2-6)
GS 327 713	สรีรวิทยาของการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Physiology of Exercise and Sports	3(2-2-6)
*GS 327 716	การวิพากษ์บทความทางวิชาการการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Critical Appraisal of Scientific Papers in Exercise and Sports	1(1-0-2)
GS 327 991	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 1 Seminar in Exercise and Sport Sciences I	1(1-0-2)
GS 327 992	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 2 Seminar in Exercise and Sport Sciences II	1(1-0-2)

Students in Type 2.2 take compulsory courses with no fewer than 21 credits as listed below.

GS 327 710	ระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Research Methodology and Biostatistics in Exercise and Sports	3(3-0-6)
GS 327 711	ชีวกลศาสตร์ทางการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Biomechanics in Exercise and Sports	3(2-2-6)
GS 327 712	โภชนาการเพื่อการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Nutrition for Exercise and Sports	3(3-0-6)
GS 327 713	สรีรวิทยาของการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Physiology of Exercise and Sports	3(2-2-6)
GS 327 714	เวชศาสตร์การกีฬาและการฟื้นฟูสภาพขั้นสูง Advanced Sport Medicine and Rehabilitation	3(3-0-6)
*GS 327 716	การวิพากษ์บทความทางวิชาการการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Critical Appraisal of Scientific Papers in Exercise and Sports	1(1-0-2)
*GS 327 717	การฝึกสอนและจิตวิทยาการออกกำลังกายและการกีฬา Coaching and Psychology for Exercise and Sports	3(2-2-6)
GS 327 991	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 1 Seminar in Exercise and Sport Sciences I	1(1-0-2)
GS 327 992	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 2 Seminar in Exercise and Sport Sciences II	1(1-0-2)

2. Elective Courses

Students in Type 1.1 and 1.2 enroll in elective courses for non-credit at the discretion of the program committee.

Students in Type 2.1 are required to enroll in elective courses of no fewer than 3 credits.

Students in Type 2.2 are required to enroll in elective courses of no fewer than 3 credits. They are allowed to enroll in the following courses or other courses at the discretion of their advisor.

PH 516 701	การทบทวนองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ Systematic Review	3(2-2-5)
GS 217 702	การเขียนบทความทางวิทยาศาสตร์ Scientific Article Writing	2(1-2-4)
GS 317 720	นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการออกกำลังกายและ การกีฬาทางเลือก Appropriate Innovation and Technology for Alternative Exercise and Sports	3(3-0-6)
GS 317 726	เมแทบอลิซึมกับการออกกำลังกายและการกีฬา Metabolism in Exercise and Sport Sciences	3(3-0-6)
GS 317 727	กายภาพบำบัดทางการกีฬา Physical Therapy in Sports	3(2-2-6)
GS 317 728	การนวดไทยเพื่อสุขภาพและกีฬา Thai Massage for Health and Sports	3(2-2-6)
*GS 317 729	นวัตกรรม เทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ข้อมูลในการออกกำลังกาย และการกีฬา Innovation Technology and Data Science in Exercise and Sports	3(2-2-6) 2(1-2-4)
GS 217 702	การเขียนบทความทางวิทยาศาสตร์ Scientific Article Writing	

3. Dissertation

GS 327 996	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	48 credits
GS 327 997	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	72 credits
GS 327 998	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	36 credits
GS 327 999	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	48 credits

1.3 Curriculum

Duration of study for Doctor of Philosophy Program in Exercise and Sport Sciences Type 1.2 and Type 2.2 is 4 years, or 8 semesters while Type 1.1 and 2.1 is 3 years, or 6 semesters. The details of each type show below.

1. Study Plan for Type 1.1 and 2.1

Year 1 Semester 1

Course Code	Course Title	Type 1.1 Credit	Type 2.1 Credit
GS 327 710	ระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและกีฬาขั้นสูง Advanced Research Methodology and Biostatistics in Exercise and Sports	3 (non-credit)	3 (non-credit)
GS 327 711	ชีวกลศาสตร์ทางการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Biomechanics in Exercise and Sports	-	3
GS 327 713	สรีรวิทยาของการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Physiology of Exercise and Sports	-	3
*GS 327 716	การวิพากษ์บทความทางวิชาการการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Critical Appraisal of Scientific Papers in Exercise and Sports	1 (non-credit)	1
GS 327 996	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	9	-
	Total credits	13	10
	Accumulated credits	9	7

Year 1 Semester 2

Course Code	Course Title	Type 1.1 Credit	Type 2.1 Credit
GS 327 991	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 1 Seminar in Exercise and Sport Sciences I	1(non-credit)	1
xxx xxx	วิชาเลือก Elective	-	3
GS 327 996	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	9	-

GS 327 998	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	5
	Total credits	10	9
	Accumulated credits	18	16

Year 2 Semester 1

Course Code	Course Title	Type 1.1 Credit	Type 2.1 Credit
GS 327 992	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 2 Seminar in Exercise and Sport Sciences II	1 (non-credit)	1
GS 327 996	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	9	-
GS 327 998	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	8
	Total credits	10	9
	Accumulated credits	27	25

Year 2 Semester 2

Course Code	Course Title	Type 1.1 Credit	Type 2.1 Credit
GS 327 996	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	9	-
GS 327 998	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	9
	Total credits	9	9
	Accumulated credits	36	42

Year 3 Semester 1

Course Code	Course Title	Type 1.1 Credit	Type 2.1 Credit
GS 327 996	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	9	-
GS 327 998	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	9
	Total credits	9	9
	Accumulated credits	45	43
	Accumulated credits	45	43

Year 3 Semester 2

Course Code	Course Title	Type 1.1 Credit	Type 2.1 Credit
GS 327 996	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	3	-
GS 327 998	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	5
	Total credits	3	5
	Accumulated credits	48	48

2. Study Plan for Type 1.2 and 2.2

Year 1 Semester 1

Course Code	Course Title	Type 1.2 Credit	Type 2.2 Credit
GS 327 710	ระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและกีฬาขั้นสูง Advanced Research Methodology and Biostatistics in Exercise and Sports	3 (non-credit)	3
GS 327 711	ชีวกลศาสตร์ทางการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Biomechanics in Exercise and Sports	-	3
GS 327 713	สรีรวิทยาของการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Physiology of Exercise and Sciences	-	3
*GS 327 716	การวิพากษ์บทความทางวิชาการการออกกำลังกายและการกีฬา Advanced Critical Appraisal of Scientific Papers in Exercise and Sports	1(non-credit)	1
GS 327 997	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	9	-
	Total credits	13	10
	Accumulated credits	9	10

Year 1 Semester 2

Course Code	Course Title	Type 1.2 Credit	Type 2.2 Credit
GS 327 991	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 1 Seminar in Exercise and Sport Sciences I	1 (non-credit)	1
GS 327 712	โภชนาการเพื่อการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง	-	3

	Advanced Nutrition for Exercise and Sports		
GS 327 714	เวชศาสตร์การกีฬาและการฟื้นฟูสภาพขั้นสูง Advanced Sport Medicine and Rehabilitation	-	3
*GS 327 717	การฝึกสอนและจิตวิทยาการออกกำลังกายและการกีฬา Coaching and Psychology for Exercise and Sports	-	3
xxx xxx	วิชาเลือก Elective	-	3
GS 327 997	วิทยานิพนธ์ Dissertation	9	-
	Total credits	10	13
	Accumulated credits	18	23

Year 2 Semester 1

Course Code	Course Title	Type 1.2 Credit	Type 2.2 Credit
GS 327 992	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 2 Seminar in Exercise and Sport Sciences II	1 (non-credit)	1
GS 327 997	วิทยานิพนธ์ Dissertation	9	-
GS 327 999	วิทยานิพนธ์ Dissertation	-	9
	Total credits	10	10
	Accumulated credits	27	33

Year 2 Semester 2

Course Code	Course Title	Type 1.2 Credit	Type 2.2 Credit
GS 327 997	วิทยานิพนธ์ Dissertation	9	-
GS 327 999	วิทยานิพนธ์ Dissertation	-	9
	Total credits	9	9
	Accumulated credits	36	42

Year 3 Semester 1

Course Code	Course Title	Type 1.2 Credit	Type 2.2 Credit
-------------	--------------	-----------------	-----------------

GS 327 997	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	9	-
GS 327 999	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	9
	Total credits	9	9
	Accumulated credits	45	51

Year 3 Semester 2

Course Code	Course Title	Type 1.2 Credit	Type 2.2 Credit
GS 327 997	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	9	-
GS 327 999	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	9
	Total credits	9	9
	Accumulated credits	54	60

Year 4 Semester 1

Course Code	Course Title	Type 1.2 Credit	Type 2.2 Credit
GS 327 997	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	9	-
GS 327 999	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	9
	Total credits	9	9
	Accumulated credits	63	69

Year 4 Semester 2

Course Code	Course Title	Type 1.2 Credit	Type 2.2 Credit
GS 327 997	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	9	-
GS 327 999	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	-	3
	Total credits	9	3
	Accumulated credits	72	72