Guidelines for Graduate School of Systems Life Sciences, Kyushu University

九州大学大学院システム生命科学府 履 修 概 要

(For students in International Course enrolled in Academic Year 2021) (2021年度国際コース入学者適用)

Academic Year 2021

Contents

	Introduction • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	2
1.	Education at the Graduate School • • • • • • • • • • • • • • • • • •	3
2.	Course subjects, required number of credits and criteria for completing the course • •	6
	A) Curriculum components D) Requirements for corning dectoral decree	
	B) Requirements for earning doctoral degreeC) Requirements for earning master's degree	
3.	Required number of credits and criteria for completing the course by 3rd year enrolled students · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	10
	A) Requirements for completion	
	B) How to complete the course	
4.	Class systems • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	12
5.	Course registration • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	14
6.	Attending courses in other graduate schools • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	17
7.	Syllabuses · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	18
8.	Grade confirmation · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	18
9.	Website notification from Kyushu University and Student Affairs Office of Graduate School of Systems Life Sciences • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	19
List	t of Course Subjects of Graduate School of Systems Life Sciences · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	20
	目 次	
	مد در خامل	0
1	まえがき・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2 3
2		6
	A) カリキュラムの構成	
	B)修了要件 C) 修士学位の授与更供	
3	C)修士学位の授与要件 . 第3年次編入学生の修了に必要な単位数と要件等について・・・・・ 1	0
	A) 修了要件	
	B)履修方法	
4		2
		7
		8
8	. 成績確認について・・・・・・・・・・・・・・・ 1	8
9	. 大学・理学部等教務課からの各種通知・掲示について・・・・・・ 1	9
大	:学院システム生命科学府 授業科目一覧 ・・・・・・・・・・・ 2	0

Introduction

The guidelines in this brochure provide the rules, credit systems and other relevant information of the Graduate School of Systems Life Sciences, Kyushu University for students who are enrolled in the Academic Year2021.

In order for the students enrolled in the Academic Year 2021 to complete the courses and earn a doctoral degree, you need to complete the class subjects and meet the criteria outlined in this brochure. Be familiar with the guidelines so that you take and finish the subjects required. Keep this brochure with you while you are in the School. (PDF format of these Guidelines is also posted on the website of the Graduate School of Systems Life Sciences).

More detailed information on each of the class subjects is provided in the syllabus (cf. page 18).

If you have any questions, contact the Student Affairs Office of the Graduate School of Systems Life Sciences.

まえがき

この履修概要は、2021年度九州大学大学院 システム生命科学府入学者用に、規則や履修方法 等に関する情報をまとめたものです。

2021年度入学者のみなさんが、本学府を修了し、学位を修得するためには、本概要に記載された授業科目を履修し、修了要件を満たさなければなりません。この履修概要の説明をよく読んで、必要な授業科目を履修してください。在学中はこの履修概要をなくさないようにしてください。(履修概要のPDF データは大学院システム生命科学府のホームページにも掲載しています。)

各授業科目の内容の詳細については、シラバスを参考にしてください(18ページ参照)。

不明な点があれば、下記の理学部等教務課教務 係に直接お越しいただくか、電話又はメールにて ご連絡ください。

Information Desk

Student Affairs Office, Graduate School of Systems Life Sciences, Kyushu University 744 Motooka, Nishi-ku, Fukuoka 819-0395

West Zone 1, Building B, 3rd Floor, Room W1-B-306, Ito Campus, Kyushu University

TEL: +81-(0)92-802-4013 < Student Affairs Section >

TEL: +81-(0)92-802-4014 < Student Support Section >

FAX: +81-(0)92-802-4016

E-mail: rixkyomu@jimu.kyushu-u.ac.jp < Student Affairs Section > E-mail: rixgksien@jimu.kyushu-u.ac.jp < Student Support Section >

Graduate School of Systems Life Sciences Office, Kyushu University

744 Motooka, Nishi-ku, Fukuoka 819-0395

West Zone 1, Building C, 8th Floor, Room W1-C-822, Ito Campus, Kyushu University

TEL: +81-(0)92-802-4033

E-mail: sls-jimu@sci.kyushu-u.ac.jp

WEB: http://www.sls.kyushu-u.ac.jp/en/

1. Education at the Graduate School

5-year doctoral course

The Graduate School offers a 5-year doctoral course without a division of master's program and doctoral program. A doctoral degree is conferred to those who belong to this course for five years, earn the required credits, receive necessary research guidance, and then pass a review of a doctoral thesis and also pass the final examination.

For those who enter as 3rd year students in the doctoral course will be given instruction tailored to the credits they earned before entering the Graduate School.

The Graduate School basically provides degree of Systems Life Sciences, or the students can choose from Engineering, Philosophy and Science.

Human resources development

The graduates of the Graduate School are life scientists who have common sense in informatics and engineering, and engineering/informatics scientists who have common sense in biology. At the same time, they are also expected to be human resources equipped with ethical values and business mind to create new industries and research fields. Currently in Kyushu University as well as in Japan, there are very few professors who are specializing in the multiple fields of biology, informatics and engineering. Therefore, it is indispensable for the Graduate School to be staffed by faculty members having expertise in of informatics, educational fields engineering and biology.

The Graduate School of Systems Life Sciences is staffed by the members of the Schools/Faculties Graduate of Kyushu University including Information Science and Engineering, Electrical Engineering, Agriculture, Mathematics for Industry, Science, Medical Sciences, Medical Institute of Bio-regulation, Arts and Science, and Inamori Frontier Research Center. As they engage in educational research in cooperation, the Graduate School of Systems Life Sciences serves as a new major hub of interdisciplinary education of life sciences.

1. 学府教育について

5年一貫制の博士課程について

本学府は、博士課程前期と後期を区分しない5年一貫制の博士課程です。この課程に5年以上在学、所定の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受け、博士論文を提出し、最終試験を受けて合格すると博士の学位が授与されます。

また、博士課程3年生からの編入学者 に対しては、入学前の履修状況により適 宜修学指導を実施します。

本学府で授与する学位はシステム生命 科学を基本とし、工学、情報科学、理学の 4つの中から1つを選択することができ ます。

人材の育成について

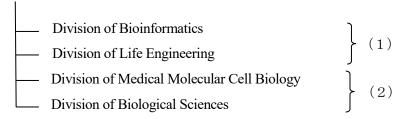
本学府の修了者は、情報科学、工学のセンスを持つライフサイエンティストであり、かつ、生物学のセンスを持つ工学、情報科学者であります。同時に、新規の産業や研究分野の創出のためには、倫理観および事業感覚を備えた人材でなければなりません。現在、学内、国内において、情報科学、工学、生物科学における複数の分野に精通している教員は非常に少ないため、本学府では、情報科学、工学、生物科学の教育研究にそれぞれ実績を持つ専門教員の参加が不可欠となります。

本学には、これらに実績を持つ、システム情報科学研究院、工学研究院、農学研究院、マス・フォア・インダストリ研究所、理学研究院、医学研究院、生体防御医学研究所、基幹教育院、稲盛フロンティア研究センター等の教員が協力し教育研究にあたることにより、システム生命科学府という新しい生命科学の教育研究の一大拠点を形成しています。

Department and divisions of the Graduate School

The Graduate School consists of one department and four divisions.





Policy of course completion

The graduate students of Systems Life Sciences are expected to acquire not only basic knowledge of their major research fields but also the one of the different fields. Therefore, we offer basic lecture series by the four divisions above to receive smoothly the School's interdisciplinary education.

For taking basic subjects, please choose the subject which according to your division as Table 1.

履修の方針について

大学院システム生命科学府には対応する学部が設置されていないため、学部課程在学時に、本学府が行う学際教育の全分野を網羅した基礎教育を受けていない学生が多いと考えられます。このことを考慮して、情報科学、工学、生物科学またはその他の分野をそれぞれ主として学んできた学生が、円滑に学際教育を受けられるように、情報科学系、工学系、生命医科学系、生物科学系の4大講座からそれぞれに工夫したカリキュラムを提供しています。

基礎科目については、表1のとおり、自身の所属講座により科目を選択してください。

Table 1: Guideline to Select Basic Subjects (Selective) / 表 1:基礎科目の選択方法について

	Division	Basic subjects
(1)	Bioinformatics Life Engineering	Medical Life Sciences I, II Basic Biology I, II, III
(2)	Medical Molecular Cell Biology Biological Sciences	Basic Bioinformatics I, II Basic Life Engineering I, II

^{*}Note: Students below (i) and (ii) should talk with their supervisor and take the subjects.

- (i) Students who belong to the Division of Bioinformatics/Life Engineering however graduated faculty of a field in Biology/Life Sciences.
- (ii) Students who belong to the Division of Medical Molecular Cell Biology/ Biological Sciences however graduated faculty of a field in Informatics/ Engineering.
- *注意:生物系学部を卒業し、(1)の情報科学・工学系2講座に所属する者、又は情報科学・工学系学部を卒業し、(2)の生物系2講座に所属する者は、指導教員と相談し講義を選択すること。

The Graduate School designates "Bioethics" as an obligatory basic subject for cultivating researchers equipped with the ability to make balanced judgement in ethical values. This subject is compulsory.

また、本学府においては倫理的価値判断に優れた研究者育成のため、「生命倫理学」の講義を必修基礎科目としていますので、必ず履修するようにしてください。

Quarter system

Kyusyu University has been adopting a quarter system, which is division of an academic year into four parts (Spring, Summer, Fall and Winter quarter).

Each course holds eight classes during the quarter. When classes are cancelled due to public holidays or any other occasions, they will be rescheduled to other date. Therefore, the University calendar and Systems Life Sciences website are highly recommended being checked regularly.

Normally, an examination is held in each course during the quarter. However, the schedule or the way of evaluation are very depending on the instructor in charge, so that the details should be checked in advance.

4学期制について

九州大学は平成29年度より4学期制を 導入しているため、履修上、1年度を4つ の授業期間に区分し、カリキュラムの設定 を行っています。

1学期ごとに8回の授業を実施しますが、祝日等により日数の少ない曜日の授業の不足分については、原則、授業日数が9回以上となる他の曜日に振り替えて授業を実施します。

期末試験は、各科目の授業が終了した後、 授業期間中に実施しますが、担当教員によ り実施方法(筆記試験、レポート提出等) が異なりますので、必ず確認してくださ い。

[Class Schedule | Graduate School of Systems Life Sciences (SLS)]

Visit SLS website about Class Schedule.

SLS website (http://www.sls.kyushu-u.ac.jp/) > Students > Timetable

2. Course subjects, required number of credits and criteria for completing the course

A) Curriculum components

The following subjects should be studied to complete the course.

1) Basic subjects (Compulsory):

Subject on bioethics

2) Basic subjects (Selective):

Lectures are designated to learn basic knowledge and thinking processes of fields outside the student's specialty.

3) Specialized subjects:

Lectures are designate to learn deeply the student's specialty.

4) Technical Reading and Writing of Systems Life Sciences I , II:

Lectures are designated to cultivate the ability to read comprehensively scientific papers written in English and to prepare manuscript to report your research results by English. In addition, the course is designated to cultivate the ability for logical thinking required of researchers.

5) Special Study of Systems Life Sciences:

Lectures are designated to learn investigation, analyses, demonstrative tests, etc. on interdisciplinary themes with instruction from multiple professors.

6) Advanced Seminar in Systems Life Sciences I , II :

Seminars are designed to enable to select doctoral dissertation themes and to pioneer interdisciplinary fields.

(*Advanced Seminar I is implemented as master's dissertation presentation.)

7) Seminar of Systems Life Sciences:

Seminars are conducted by a small number of students in a laboratory to develop the abilities to investigate, examine, discuss and present, those are required for conducting research of doctoral dissertation.

8) Doctoral Dissertation Seminar

2. 履修科目、修了に必要な単位数と要件等 について

A) カリキュラムの構成

専攻の教育課程を実現するために、次のような科目が配置されています。

1)必修基礎科目 生命倫理に関する講義。

2)基礎科目群

自己の専門分野だけでなく、学部教育 とは異なる分野の基礎知識や思考法の 修得を行う。

3)専門科目群

基礎科目で修得した知識をベースに専 門分野の理解を深化する。

4)特別演習 I · Ⅱ

科学英語の読解力を養うとともに、研 究者・高度職業人に必要とされる論理 的な思考力や文章力を養う。

5)特別研究

学際的なテーマにつき複数指導教員 の指導を得て、調査・解析・試行実験 等を行う。

6)学際開拓創成セミナー I・Ⅱ 学際的な視点から博士論文のテーマ選 択や学際領域の開拓を可能とするため のセミナー。(学際開拓創成セミナー I は、修士論文発表として実施します。)

7)領域講究

少人数で行われる研究室のゼミナー ル等で、博士論文の研究を行う上で必 要な調査、考察、討論、発表能力を修 得する。

8)博士論文指導演習

B) Requirements for earning doctoral degree

The followings are all required to earn a doctoral degree.

- To belong to the Graduate School of Systems Life Sciences for at least five years
- 2) To earn at least 42 credits (cf. Table 2)
- 3) To receive instruction on research from supervisors and to pass the doctoral dissertation screening and final examination

B) 修了要件

博士号の修得には、下記の要件を全て満たすこと。

- 1)大学院システム生命科学府に5年以上 在学。
- 2)42単位以上を修得(表2参照)。
- 3)指導教員から必要な研究指導を受け、博士論文の審査及び最終試験に合格。

Table 2: Credits required for earning doctoral degree / 表 2:博士学位取得に必要な単位について

Types of credits	Credits	Course registration	Standard period acquired
① Basic subjects (Compulsory)	1		D1
② Basic subjects (Selective)	4		D1
③ Specialized subjects	6	Required 要履修登録	D1 or D2
④ Basic subjects and/or specialized subjects (except course subjects attended for ② and ③ above)	3		D1 or D2
⑤ Technical Reading and Writing of Systems Life Sciences I	4		D1
⑤ Technical Reading and Writing of Systems Life Sciences II	4		D2
7 Special Study of Systems Life Sciences	6	Not required	D1 and D2
8 Advanced Seminar in Systems Life Sciences I	2	履修登録 不要	D2
	2		D3 or D4 or D5
10 Seminar of Systems Life Sciences	4		D3 or D4 or D5
Doctoral Dissertation Seminar	6		D3 or D4 or D5
Total	42 or more		

In principle, "Doctor of Systems Life Sciences" is conferred on the students who complete the course. Depending the thesis themes, "Doctor of Engineering", "Doctor of Philosophy" or "Doctor of Science" could be conferred.

Students should discuss thoroughly with the supervisor regarding the degree title.

修了者には、「博士(システム生命科学)」の学位を授与することを原則としますが、 論文の内容によっては、「博士(工学)」、 「博士(情報科学)」又は「博士(理学)」 の学位が授与されます。

学位名については、指導教員と十分な協議 を行ってください。

C) Requirements for earning master's degree

The followings are all required to earn a master's degree.

- 1) To belong to the Graduate School of Systems Life Sciences for at least two years
- 2) To earn at least 30 credits (cf. Table 3)
- 3) To pass the midterm examination as well as master thesis screening

C)修士学位の授与要件

修士号の修得には、下記の要件を全て満たすこと。

- 1)大学院システム生命科学府に2年以上在学。
- 2)30単位以上を修得(表3参照)。
- 3)中間考査及び修士論文審査に合格。

Table 3: Credits required for earning master's degree / 表 3:修士学位取得に必要な単位について

Types of credits	Credits	Course registration	Standard period acquired
① Basic subjects (Compulsory)	1		D1
② Basic subjects (Selective)	4		D1
③ Specialized subjects	6	Required 要履修登録	D1 or D2
④ Basic subjects and/or specialized subjects (except course subjects attended for ② and ③ above)	3		D1 or D2
⑤ Technical Reading and Writing of Systems Life Sciences I	4		D1
⑥ Technical Reading and Writing of Systems Life Sciences II	4	Not required	D2
7 Special Study of Systems Life Sciences	6	履修登録 不要	D1 and D2
8 Advanced Seminar in Systems Life Sciences I	2	1 ×	D2
Midterm Examination, Master's Thesis	N/A (screening only)		D2
Total	30 or more		

In principle, "Master of Systems Life Sciences" is conferred on the students who complete the course.

Degree titles other than "Master of Systems Life Sciences" can be conferred depending on the Faculty of your supervising professor and completed subjects (cf. Table 4). In case you intend to earn a master's degree other than "Master of Systems Life Sciences", You should have a thorough discussion with the supervisor before your start to study.

修士の学位については、原則として「修士 (システム生命科学)」の学位が授与され ますが、指導教員の所属と修得した単位 が別途定めた要件を満たした場合、「修士 (システム生命科学)」以外の学位名称が 選択可能となります(表4参照)。学位名 称については、事前に指導教員と十分相 談してください。

Table 4: Master's degrees other than "Master of Systems Life Sciences" / 表 4: 「修士(システム生命科学)」以外の修士相当学位について

Degree titles 学位の名称	Faculty of supervisors 指導教員の所属	Criteria for earning degree 学位授与の条件
Master of Engineering 修士(工学)	·Faculty of Engineering 工学研究院	Earning at least 6 credits for class subjects of the Graduate School of Engineering 工学府の大学院科目から6単位以上修得
Master of Philosophy 修士(情報科学)	・Faculty of information Science and Electrical Engineering システム情報科学研究院	Earning at least 6 credits for class subjects of the Graduate School of Information Science and Electrical Engineering システム情報科学府の大学院科目から6単位以上修得
Master of Science 修士(理学)	 ・Faculty of Medical Science ・Medical Institute of Bioregulation ・Faculty of Science ・Faculty of Arts and Science ・INAMORI Frontier Research Center 医学研究院 生体防御医学研究所 理学研究院 基幹教育院 稲盛フロンティア研究センター 	Earning at least 6 credits from the listed subjects below. · Basic subject of Medical Life Sciences or Biological Sciences · Specialized subject of Medical Life Sciences or Biological Sciences (including its Special Lectures) 生命医科学および生物科学の基礎 科目、専門科目(生命医科学特別講義、生物科学特別講義 I ~ Xを含む)から6単位以上修得

^{*} If you intend to take a master's degree out of the Table 4 shows (ex. Taking "Master of Engineering" even though your supervisor is belong to Faculty of Science), you must fully completed the above criteria to do so. In addition, you need to be approved by the Dean through your supervisor.

※ 指導教員の所属により、申請可能な学位の名 称以外を申請する場合(例えば、学生の指導教員 所属が<u>理学研究院</u>で「修士(<u>工学</u>)」を申請する場 合)は、上記の表に定められた学位授与の要件を 満たした上で、指導教員が理由を書面により学府 長に提出し、承認を得る必要があります。

3. Required number of credits and criteria for completing the course by 3rd year enrolled students

A) Requirements for completion

The followings are all required to earn a doctoral degree.

- To belong to the Graduate School of Systems Life Sciences for at least three years
- 2) To earn at least 42 credits (cf. Table 5)
- 3) To receive instruction on research from supervisors and to pass the doctoral dissertation screening and final examination *1)

B) How to complete the course

As shown in Table 5, the students need to receive a package certification of 29 credits which correspond to the credits required to be earned by the end of the second year in the Graduate School (see below *2). In addition, the students need to earn credits from "Bioethics (1 credit)", "Advanced Seminar in Systems Life Sciences II (2 credits)", "Seminar of Systems Life Sciences (4 credits)", and "Doctoral Dissertation Seminar (6 credits)".

3. 第3年次編入学生の修了に必要な単位数 と要件等について

A)修了要件

博士号の修得には、下記の要件を全て満たすこと。

- 1) 本学府の博士課程に3年以上在学。
- 2) 42単位以上を修得(表5参照)。
- 3) 指導教員から必要な研究指導を受け、 博士論文の審査及び最終試験に合格 *1)。

B)履修方法

履修方法については、表 5 のとおり、本学府において修得すべき単位のうち、29単位の一括認定 *2)を受けた上で、「生命倫理学(1単位)」、「学際開拓創成セミナー Π (2単位)」、「領域講究(4単位)」及び「博士論文指導演習(6単位)」を修得しなければならない。

Table 5: Required Credits to be earned by 3rd Year Enrolled Students /

表5:第3年次編入学生の修得すべき単位について

Types of credits	Credits	Course registration
Certified credits	29 *2)	Not required
Bioethics	1 *3)	Required
Advanced Seminar in Systems Life Sciences II	2	Not required
Seminar of Systems Life Sciences	4	Not required
Doctoral Dissertation Seminar	6	Not required
Total	42 or more	

- *1) A doctoral dissertation can be submitted only by those students who belong to the doctoral program of the Graduate School for at least two years and satisfy required instruction on research activities.
- *1) 博士論文は、原則、本学府の博士課程に 2年以上在学し、かつ必要な研究指導を受 けなければ提出することはできない。

- *2) The 29 credits required to earn in the Graduate School by the end of the second year listed below can be certified as a package in the screening process of the professor meeting which considers the credits and research results achieved by the students in their previous graduate school for master's program.
 - (1) Basic subjects (Selective) : 4 Credits
 - (2) Specialized subjects: 6 Credits
 - (3) Basic subjects and/or specialized subjects (except course subjects attended for (1) and (2) above): 3 Credits
 - (4) Technical Reading and Writing of Systems Life Sciences I : 4 Credits
 - (5) Technical Reading and Writing of Systems Life Sciences II: 4 Credits
 - (6) Special Study of Systems Life Sciences : 6 Credits
 - (7) Advanced Seminar in Systems Life Sciences I : 2 Credits
- *3) In case the professor meeting of the Graduate School recognizes that the students have already earned credits which correspond to "Bioethics" provided in the Graduate School, they can be regarded as having completed "Bioethics" and the credits are certified accordingly.

*2) 本学府において修得すべき単位のうち 次の29単位については、編入学者が編 入前の大学院(修士)等ですでに修得し ている単位及び研究業績等を教授会に おいて審査の上、一括認定することがで きる。

(1)	基礎科目群から	4 単位
(2)	専門科目群から	6単位
(3)	その他の科目群から	3単位
(4)	特別演習I	4単位
(5)	特別演習Ⅱ	4 単位
(6)	特別研究	6 単位
(7)	学際開拓創成セミナーI	2 単位

*3) 本学府で開講している「生命倫理学」と 同等の授業科目の単位を既に修得してい ると本学府教授会にて承認された場合 は、「生命倫理学」を履修したものとみ なし、単位の認定を行うことができる。

4. Class systems

Basic subjects (Compulsory), Basic subjects (Selective), Specialized subjects

The classes on the subject are held in the form of lectures and practice sessions. In principle, the class is held once a week, 8 times in total for each of the four quarters (Spring, Summer, Fall and Winter quarter). Those who pass the final examination are granted the credits.

The classes are basically conducted by online, but some subjects may be conducted face-toface.

• Technical Reading and Writing of Systems Life Sciences I • II, Special Study of Systems Life Sciences, Seminar of Systems Life Sciences, Doctoral Dissertation Seminar

The classes on the subject are held in the form of instruction on research and education. In the individual instruction on research and education provided by the supervisor, those whom the supervisor recognizes as having fully reached the designated subject goal are granted the credits. (The students should discuss thoroughly with the supervisor regarding the method of instruction.)

• Advanced Seminar in Systems Life Sciences I

This subject is implemented as a master's dissertation presentation.

Since the date and procedure of Advanced Seminar in Systems Life Sciences I depend on the division and laboratories, students need to follow the notices from the Systems Life Sciences Office and check it with the supervisor.

4. 授業の実施方法について

・<u>必修基礎科目、基礎科目群、専門科目群</u> 講義・演習形式による授業科目。

原則、4学期制の各学期(春学期・夏学期・秋学期・冬学期)において、授業を週1回、計8回程度実施し、最終試験に合格した者に対し単位認定するもの。 授業は基本的にオンラインで行うが、科目により対面で行う場合もあります。

・特別演習 I ・Ⅱ、特別研究、領域講究、博

研究・教育指導形式による授業科目。 指導教員による個別の研究・教育指導において、指導教員が学習目標に十分達したと 判断した学生に対し、単位認定するもの。 (修学方法については、指導教員と十分に 相談してください。)

・<u>学際開拓創成セミナー I</u>

士論文指導演習

学際開拓創成セミナーIは、修士論文発表会として実施されます。

学際開拓創成セミナーIの開催時期等は、 各講座・研究室により異なりますので、事 務室からの連絡だけでなく、指導教員に必 ず確認を行うようにしてください。

· Advanced Seminar in Systems Life Sciences II

Students are expected to give presentation about the doctoral research in Advanced Seminar in Systems Life Sciences II and alllaboratories poster contest which is held once a year. The course can be completed by attending both Advanced Seminar in Systems Life Sciences II and all-laboratories poster contest. (Be aware that the course cannot be completed by attending either one of these activities.) The course is attended by students in the 3rd year and later of the doctoral course. Those who are enrolled in October basically attend the course in the following year (the 4th year of the doctoral course), however for those who get ready for the research presentation, it is possible to do it in the 3rd year of the doctoral course. (You should have a thorough discussion with your supervisor.)

OThe all-laboratories poster contest

This is a poster presentation organized primarily by the students of the Graduate School. The goal is to learn how to present own research in an easy-to-understand manner to students and professors specializing in other research fields.

One or two coordinators are selected from the students attending the course, who will notify the other students (in the 3rd year or later in the doctoral program and who have not attended all-laboratories poster contest yet) of the planned date and time of the contest. All students are obligated to reply whether they attend or not.

OAdvanced Seminar in Systems Life

Sciences II

This is an oral presentation session held by a group of 5 or 6 students who present their research to students and professors specializing in other research fields. The professor responsible for the subject divides students into several groups, each of which is supervised by one professor. The supervisor of your group will notify you of the planned date and time of the presentation, all students are obligated to reply whether they attend or not.

・学際開拓創成セミナーⅡ

学際開拓創成セミナーⅡは、オールラボ・ポスターコンテストと合わせて、毎年1回、実施される研究発表形式の講義となります。学際開拓創成セミナーⅡとオールラボ・ポスターコンテストの両方を履修することにより単位修得となります。(<u>片方のみの履修では単位修得とならないため注意すること。</u>)

履修時期は、原則、博士課程3年次以降になります。10月編入学生は、原則、次年度以降(博士課程4年以降)に受講となりますが、研究発表が可能な状態であれば参加可能です。(指導教員と要相談)

○ オールラボ・ポスターコンテスト

本学府の学生が主体となって行うポスター発表となります。異なる研究分野の学生や教員に対し、自分の研究について分かりやすく説明する方法を学ぶことを趣旨とします。履修対象学生の中から1~2名、幹事を選出し、幹事となった学生から履修対象の学生(博士課程3年次以上の学生でオールラボ・ポスターコンテストに未参加の者も含む)に対し開催日程等について連絡がありますので、参加の可否に関わらず、必ず返答をするようにしてください。

○ 学際開拓創成セミナーⅡ

5~6名程度の小グループに分かれ、自分と異なる研究分野の学生及び各担当の教員に対して口頭発表を行う形式となります。その年度の幹事教員が履修対象者をグループ分けし、各グループを1名の教員が担当します。 履修対象者には、各グループの担当教員から開催日程等につき連絡を行いますので、必ず返答をするようにしてください。

5. Course registration / 履修登録について

1) Method of course registration

1) 履修登録の方法について

https://ku-portal.kyushu-u.ac.jp/campusweb/login.do

Visit Kyushu University website ; http://www.kyushu-u.ac.jp/en/
Top > Student Life > Course Registration > Registration/Syllabuses > Student Portal System



*For online Web course registration, the following OS and browsers are compatible.

OS	Windows 8.1 or above, Mac OS
Web	Internet Explorer, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari,
browsers	Mobile Safari, Chrome for Android

2) Method of registering course subjects

The method of registration of course subjects in the Graduate School varies depending on the type of subjects, so we advise you to check the details beforehand and complete the registration within the designated period.

2)履修科目の登録方法について

本学府における履修の手続き方法 は、科目の種類によって異なるので、事 前に確認の上、定められた期間中に履 修登録手続きを行うこと。

Subjects	Method of course registration
 Basic subjects (Compulsory) Basic subjects (Selective) Specialized subjects (Selective) *Except "special lecture" 	Website course registration Web 履修登録

 Technical Reading and Writing of Systems Life Sciences I, II Special Study of Systems Life Sciences Advanced Seminar in Systems Life Sciences I, II Midterm Examination, Master's Thesis Seminar of Systems Life Sciences Doctoral Dissertation Seminar 	Course registration not required 履修登録不要
Specialized subject of special lecture	Other methods different from Website course registration * Advance registration application may be / may not be required * Be advised to check the notifications on the website and email from the Graduate School of Systems Life Sciences Web 履修登録とは別途指示 ※事前の履修申請が必要な場合と事前の履修申請が不要な場合有り ※システム生命科学府ホームページの掲示 及びメールを確認すること
KIKAN Education for Graduate Schools	Registered on Website of Faculty of Arts and Science of Kyushu University 【Faculty of Arts and Science, Kyushu University】 https://www.artsci.kyushu-u.ac.jp/campus_life/gs/大学院基幹教育科目のWebサイトで登録
Other graduate school courses	Submit "Application for Attending other Graduate Schools" to the Student Affairs Office (it can be submitted via email), and it can also be registered by using the registration method designated by each Graduate School. 理学部等教務課教務係に「他学府聴講願」を提出の上、各学府が指定する登録方法により登録

3) Period of course registration

The period of course registration is about four weeks starting the first day of the first semester (Spring and Summer quarters combined) and second semester (Fall and Winter quarters combined), during which registration and confirmation are completed.

The course registration cannot be accepted after the designated registration periods. In case course registration is not confirmed, students cannot attend the classes, take the examinations and earn the credits. The period of course registration and confirmation is notified for each of the courses or subjects. You are responsible to complete and confirm the registration within the designated period by all means.

3)履修手続きの期間について

履修登録の期間は、前期(春学期・夏 学期)、後期(秋学期・冬学期)ごとに 設けられ、各学期開始日から概ね4週 間で履修登録及び確認までが終了とな ります。(前期履修登録期間に「春学期」 及び「夏学期」、後期履修登録期間に「秋 学期 | 及び「冬学期」の履修登録を行っ てください。) 履修登録期間の終了後の 履修登録は受け付けられません。履修 登録を行っていない場合、授業への出 席及び試験等の受験はできず、単位も 修得できませんので十分注意してくだ さい。履修登録および確認期間は、それ ぞれ掲示にて通知されますので、各自 で責任を持って、必ず定められた期間 中に登録し、履修内容の確認までを行 <u>ってください。</u>

M2B Learning Support System / M2B (みつば) 学習支援システムについて

The M2B Learning Support System, with Moodle, Mahara, BookQ is a system functions such as class attendance management, distribution of materials, forum, confirmation/submission of report assignments, tests and questionnaires, etc. It can be used on PC, smartphone and tablet.

It may be used depending on the subject, so please follow the instructions of the instructor in charge of the class. For the subjects that use Moodle, you need to register for the course in Moodle in addition to the course registration.

[M2B Learning Support System]

https://m2b.s.kyushu-u.ac.jp/

Please check the manual for details of how to use it.

[The manuals of M2B Learning Support System] http://lac.kyushu-u.ac.jp/m2b/index.html

M2B (みつば) 学習支援システム (Moodle・Mahara・BookQ) は、授業の出席管理や教材の配信、フォーラム(掲示板)、レポート課題の確認・提出、小テスト,アンケート等の機能を備えたシステムです。PC、スマートフォン、タブレットで利用できます。

授業科目により使用する場合がありますので、授業担当教員の指示に従ってください。Moodleを使用する授業科目の場合、履修登録とは別に Moodle でのコース登録も必要です。

【M2B 学習支援システム】

https://m2b.s.kyushu-u.ac.jp/

使用方法の詳細は、マニュアルを確認 してください。

【M2Bシステムマニュアル】

http://lac.kyushu-u.ac.jp/m2b/index.html

6. Attending courses in other graduate schools

In case your supervisor consider it beneficial for your education, you may attend course subjects given by other graduate schools which are admitted by the Graduate School of Systems Life Sciences. The earned credits could be certified up to 15.

However for earning doctoral/master's degree, the certifiable credits from other graduate school courses are three credits corresponding the Table 24 (p7) or the Table 34(p8).

The credits obtain through the exchange of credits of Faculty of Arts and Science and QREC, and credits of Consortium Fukuoka which recognized as credits earned at the graduate school which are admitted by the Graduate School of Systems Life Sciences. The earned credits are certified up to 15 included the credits given by other graduate schools which are admitted by the Graduate School of Systems Life Sciences. However, credits earned in order to obtain a doctoral degree or master's degree are limited to 2 credits in total including credits of Faculty of Arts and Science and QREC and Consortium Fukuoka.

In case you would like to attend course subjects of other graduate schools, submit "Application for Attending other Schools" to the Student Affairs Office of the Graduate School of Systems Life Sciences. If you don't submit the application, you may not be certified at the subject.

6. 他学府の専攻教育科目の履修について

指導教員が教育上有益と認める場合は、本学府が指定する他の大学院の授業科目を履修し、15単位を限度として本学府での修得単位として認定することができます(大学院システム生命科学府規則第9条第1項、第2項)。

ただし、他の大学院の授業科目により修得した単位を、博士学位取得または修士学位取得のための要件とすることができるのは、「基礎科目群、専門科目群から3単位(表2の④(7ページ)または表3の④(8ページ))」にあたる部分とします。

また、大学院基幹教育科目、QRECの履修単位および『国公私立大コンソーシアム・福岡』の単位互換により修得した単位は、他の大学院の授業科目により修得した単位と合わせ、15単位を限度として本学府での修得単位として認定することができます。ただし、博士学位取得または修士学位取得のため修得した単位として取り扱うのは、大学院基幹教育科目、QRECおよび『国公私立大コンソーシアム・福岡』の単位を合わせて2単位までとします。

他の大学院の授業科目を履修希望する場合は、「他学府聴講願」を、理学部等教務課教務係に提出してください。「他学府聴講願」が提出されていない場合、履修が認められないことがありますのでご留意願います。「他学府聴講願」は、大学院システム生命科学府のホームページに掲載しております。

7. Syllabuses

A syllabus is a design drawing of courses covered in education. It provides information on the purpose, outline, procedure, goal, evaluation methods/standards, textbooks and reference books of each course subject. The information helps you to visualize your study on the course subjects in advance. Read the syllabuses thoroughly and understand fully the purpose and goal of the subjects of your interest.

Students can check the syllabus of each subject on the website of the Student Portal System (Campusmate-J) below.

[Student Portal System (Campusmate-J)] https://ku-portal.kyushu-u.ac.jp/campusweb/login.do

7. シラバスについて

シラバスとは授業の設計図です。授業毎に、授業の目的、授業の概要、授業の進め方、学修目標、評価方法・基準、教科書・参考書などを記したものです。これによって、その授業を事前にイメージすることができます。内容をよく読んで、その科目の目的や学修目標などを理解してください。

各授業のシラバスは、『Campusmate-J (学生ポータルシステム)』で確認してください。 【Campusmate-J (学生ポータルシステム)】 https://ku-portal.kyushu-u.ac.jp/campusweb/login.do

8. Grade confirmation

Grade confirmation can be done on the website. Visit this website;

https://ku-portal.kyushu-u.ac.jp/campusweb/login.do
Login by your SSO-KID and click the Course
Results.

In case you have inquiries or corrections to be made regarding your grades, contact the Student Affairs Office before the start of the second semester for Spring / Summer quarter subjects, and before the start of the first semester of the next year for Fall / Winter quarter subjects.

8. 成績確認について

成績確認は、Web上で行えます。

『Campusmate-J (学生ポータルシステム)』の画面でユーザーID (SSO-KID) とパスワードを入力し「ログイン」をクリックします。メニュー画面が表示されますので、サイドメニューの[成績照会]を選択すると、[成績照会画面]が表示されます。

なお、成績に疑義・訂正等がある場合は、 原則として春・夏学期開講科目は後期開始ま でに、秋・冬学期科目は次年度の前期開始ま でに理学部等教務課教務係に申し出てくだ さい。

Grace Evaluation	Score
S	1 0 0 ~ 9 0 points
A	8 9 ~ 8 0 points
В	$7.9 \sim 7.0$ points
С	6 9 ~ 6 0 points
F	$5.9 \sim 0$ points
Р	No score for pass-fail 合否判定科目のため評点なし
N	No score for recognition 認定科目のため評点なし
Not completed 未履修	_

9. Website notification from Kyushu University and Student Affairs Office of Graduate School of Systems Life Sciences

The notice board on the Website of the Graduate School of Systems Life Sciences posts information on classes (planned dates, cancellations, materials used, etc.), application for scholarship, and so on. We advise you check the notice board frequently.

Please keep in mind that the lecture materials are currently accessible only on-campus.

[Top page of the Website of the Graduate School of Systems Life Sciences] http://www.sls.kyushu-u.ac.jp/en/

Important notifications such as exemption from entrance or tuition fees may be sent directly to individual e-mail addresses. Therefore, <u>be always ready to receive e-mails sent to the address given from Kyushu University.</u>

In case you are using another e-mail address mainly, enable e-mail forwarding settings.

Be careful also that e-mails from the Student Affairs Office may not reach you in case you use mobile phone e-mail address ("@docomo.ne.jp", "@softbank.ne.jp", "@ezweb.ne.jp", etc.) or enable an e-mail due to filtering function of your PC.

9. 大学・理学部等教務課からの各種通知・掲示について

大学院システム生命科学府のホームページにて、講義情報、休講情報、講義資料、奨学金募集の通知等の様々な情報を掲載しておりますので、上記事項については学府ホームページを参照していただきますようお願いします。(こまめに確認をお願いします。)なお、講義資料については、学内からのアクセスに限定しておりますのでご留意ください。

【大学院システム生命科学府トップページ】 http://www.sls.kyushu-u.ac.jp/en

また、入学料・授業料免除の申請に関する 通知等、重要なお知らせについては、個人あ てのメールに直接お知らせする場合があり ますので、<u>本学から割り振られたメールア</u> ドレスは、必ず受信できる状態にしておい てください。

他のメールアドレスを使用している場合は、メールの転送設定を行ってください。なお、事務室からのメールの転送先を携帯各社提供のメールアドレス(ドメインが"@docomo.ne.jp", "@softbank.ne.jp", "@ezweb.ne.jp"などのメールアドレス)に設定している場合、フィルタリング設定により事務室からのメールが届かない場合がありますので、設定にご注意ください。

List of Course Subjects of Graduate School of Systems Life Sciences 大学院システム生命科学府 授業科目一覧

Subject 授業科目			Credits	Standard completion period(*) 標準修得時期(*)					
			単位	D1	D2	D3	D4	D5	
Basic subjects (Compulsory) 必修基礎科目	Bioethics 生命倫理学		1	©					
Basic subjects (Selective) 基礎科目群	Basic Bioinformatics I 生命情報科学 I			0					
	Basic Bioinformatics II 生命情報科学II			0					
	Basic Life Engineering I 生命工学 I			0					
	Basic Life Engineering II 生命工学II		1	0					
	Medical Life Sciences I 生命医科学 I			0					
Selecti	Medical Life Sciences Ⅱ 生命医科学Ⅱ			0					
ve)	Basic Biology I 生物科学 I			0					
	Basic Biology II 生物科学II		1	0					
	Basic Biology III 生物科学III			\circ					
	Specialized subject of Bioinformatics 生命情報科学専門科目群	Bioinformatics, Advanced Course I 脳情報科学特論 I	1		\supset				
		Bioinformatics, Advanced Course II 認知神経科学特論	1						
		Bioinformatics, Advanced Course III 脳情報科学特論 II	1						
		Bioinformatics, Advanced Course IV 生命機能制御情報特論	1)				
Specia		Bioinformatics, Advanced Course V 生命情報電子計測特論	1						
alized :		Bioinformatics, Advanced Course VI 生命情報統計学特論	1)				
Specialized subjects (Selective) 専門科目群		Bioinformatics, Advanced Course VII 生命情報データ処理特論	1	()				
		Bioinformatics, Advanced Course VIII 生命情報システム特論	1)				
		Bioinformatics, Advanced Course IX 生命情報学習特論	1	()				
		Bioinformatics, Advanced Course X 生命情報数理モデル特論	1	()				
	Specialized subject of Life Engineering 生命工学専門科目群	Life Engineering, Advanced Course I 医用化学特論 I	1	()				
		Life Engineering, Advanced Course II 細胞・組織工学特論	1		\supset				

^{◎ :} Compulsory subjects 必修科目, ○ : Selective subjects 選択科目

Subject 授業科目			Credits	Standard completion period(*) 標準修得時期(*)					
			単位	D1	D2	D3	D1	D5	
	Specialized subject of Life Engineering 生命工学專門科目群	Life Engineering, Advanced Course III 医用化学特論 II	1	0					
		Life Engineering, Advanced Course IV 細胞培養工学特論	1	0					
		Life Engineering, Advanced Course V 医用化学基礎	1	0					
	subject of Life: 生命工学専門科目群	Life Engineering, Advanced Course VI 有機材料物理工学特論	1	0					
	of Life 門科目郡	Life Engineering, Advanced Course VII 細胞パイオメカニクス	1	0					
	Engin *	Life Engineering, Advanced Course VIII 先端医療デバイス特論	1)				
	neering	Life Engineering, Advanced Course IX 抗加齢食品工学特論	1						
		Life Engineering, Advanced Course X 遺伝子操作技術特論	1						
	Specialized subject of Medical Molecular Cell Biology 生命医科学専門科目群	Topics in medical life sciences I 生命医科学特論 I	1						
Specia		Topics in medical life sciences II 生命医科学特論 II	1						
Specialized subjects (Selective) 専門科目群		Topics in medical life sciences III 生命医科学特論Ⅲ	1						
ubjects 門科目群		Topics in medical life sciences IV 生命医科学特論IV	1						
s (Selec	Specialized subject of Biological Sciences 生物科学専門科目群	Biology, Advanced Course I 生物科学特論 I	1						
ctive)		Biology, Advanced Course II 生物科学特論 II	1						
		Biology, Advanced Course III 生物科学特論Ⅲ	1						
		Biology, Advanced Course IV 生物科学特論IV	1						
		Integrative Biology, Advanced Course I 統合生物科学特論 I	1)				
		Integrative Biology, Advanced Course II 統合生物科学特論 II	1						
	Specialized subject of special lecture 特別講義専門科目群	Patent and Venture Company for Life Sciences and Biomedical Engineering 特許取得・バイオベンチャー立ち上げ論	2)				
		Bioinformatics Special Lecture 生命情報科学特別講義	1)				
		Life Engineering Special Lecture 生命工学特別講義	1)				
		Medical Molecular Cell Biology Special Lecture 生命医科学特別講義	1)				

^{◎:} Compulsory subjects 必修科目, ○: Selective subjects 選択科目

Subject			Credits	Standard completion period(*) 標準修得時期(*)					
授業科目		単位	D1	D2	D3	D4	D5		
	Specialized subject of special lecture 特別講義専門科目群	Special Lecture of Biology I (**) 生物科学特別講義 I	1	0					
		Special Lecture of Biology II (**) 生物科学特別講義II	1	0					
S		Special Lecture of Biology III(**) 生物科学特別講義II	1	0					
Specialized subjects (Selective) 専門科目群		Special Lecture of Biology IV(**) 生物科学特別講義IV	1	0					
zed sub 専門系		Special Lecture of Biology V(**) 生物科学特別講義V	1	0					
jects (S ^{斗目群}		Special Lecture of Biology VI(**) 生物科学特別講義VI	1	(\supset				
elective		Special Lecture of Biology VII(**) 生物科学特別講義VII	1	0					
9)		Special Lecture of Biology VII(**) 生物科学特別講義때	1	0					
		Special Lecture of Biology IX(**) 生物科学特別講義IX	1	0					
		Special Lecture of Biology X(**) 生物科学特別講義X	1	0					
and '	ical Reading Writing of	Technical Reading and Writing of Systems Life Sciences I システム生命科学特別演習 I	4	0					
Systems Life Sciences 特別演習		Technical Reading and Writing of Systems Life Sciences II システム生命科学特別演習 II	4		0				
Special Study of Systems Life Sciences 特別研究		Special Study of Systems Life Sciences システム生命科学特別研究	6		0				
Advanced Seminar in Systems Life Sciences 学際開拓創成 セミナー		Advanced Seminar in Systems Life Sciences I 学際開拓創成セミナー I	2		0				
		Advanced Seminar in Systems Life Sciences II 学際開拓創成セミナーII	2	©					
Seminar of Systems Life Sciences 領域講究		Seminar of Systems Life Sciences システム生命科学特別講究	4				0		
Doctoral Dissertation Seminar 博士論文指導演習		Doctoral Dissertation Seminar 博士論文指導演習	6				0		

^{◎:} Compulsory subjects 必修科目, ○: Selective subjects 選択科目

^{(*) &}quot;Standard completion period" is represents the grade for which you will acquire credits normally. But if you do not acquire credits in the normal grade, you can acquire its later. However, it is not possible to acquire credits which the "Standard completion period" is after the 3rd grade at the time of the 1st grade and 2nd grade

- (*)「標準修得時期」は、あくまで標準的な修得年次を表すものです。この学年で修得しなければ、以降、履修できないものではありませんので、ご留意ください。 ただし、「標準修得時期」が3年次以降となっている授業科目を、1・2年次に受講することはできません。
- (**) The content of "Special Lecture of Biology I-X" differs depending on the year that the subject held, even if the subject names are the same. Therefore, if the subject held in different years, it is possible to take subjects with the same name multiple times, and all the credits earned will be recognized as the credits required for requirements for earning master's/doctoral degree.
- (**)「生物科学特別講義 I ~X」は、同じ科目名であっても開講年度により授業内容が異なります。そのため、開講年度が異なる場合は、同じ名称の科目を複数回履修することが可能であり、いずれの修得単位も修了要件に必要な単位として認められます。

Required number of credits and criteria for completing the course

(1) Basic subjects (Compulsory): 1 Credit

(2) Basic subjects (Selective): 4 Credits

(3) Specialized subjects: 6 Credits

(4) Basic subjects and/or Specialized subjects (except course subjects attended for (2) and (3) above): 3 Credits

(5) Technical Reading and Writing of Systems Life Sciences I: 4 Credits

(6) Technical Reading and Writing of Systems Life Sciences II: 4 Credits

1単位

(7) Special Study of Systems Life Sciences: 6 Credits

(8) Advanced Seminar in Systems Life Sciences I: 2 Credits

(9) Advanced Seminar in Systems Life Sciences II: 2 Credits

(10) Seminar of Systems Life Sciences: 4 Credits

(11) Doctoral Dissertation Seminar: 6 Credits

Total: 42 Credits or more

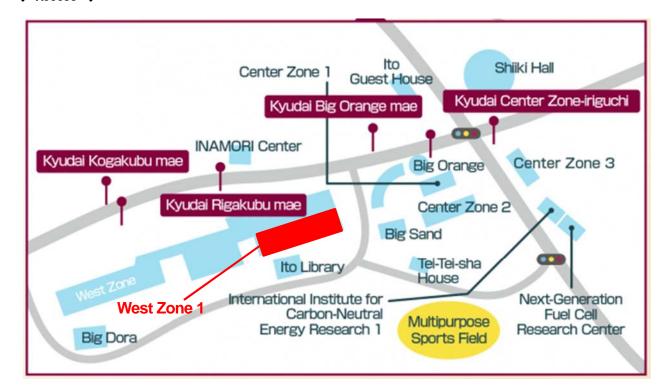
必要単位数及び修了要件

1. 必修基礎科目

2. 基礎科目群から	4 単位
3. 専門科目群から	6単位
4. 基礎科目群及び専門科目群から (ただし、2及び3で修得した 授業科目は除く)	3単位以上
5. 特別演習 I	4 単位
6. 特別演習Ⅱ	4 単位
7. 特別研究	6単位
8.学際開拓創成セミナー I	2単位
9. 学際開拓創成セミナーⅡ	2単位
10.領域講究	4 単位
1 1. 博士論文指導演習	6単位

計 42単位以上

◆ Access ◆



[Route1]

- 1. Take the subway bound for Meinohama [姪浜] on the Fukuoka City Subway Kuko Line.
 Fukuoka Airport Station [福岡空港駅] → Meinohama Station [姪浜駅]
- 2. Change at Meinohama Station[姪浜駅] to the JR Chikuhi Line.

 Meinohama Station[姪浜駅] → Kyudai-Gakkentoshi Station[九大学研都市駅]
- 3. Change at Kyudai-Gakkentoshi Station[九大学研都市駅] to the Showa Bus.

 Kyudai-Gakkentoshi[九大学研都市駅] → Kyudai Rigakubu-mae [九大理学部前]
- 4. Get off a bus at Kyudai Rigakubu-mae [九大理学部前].

[Route2]

- 1. Take the subway bound for Meinohama [姪浜] on the Fukuoka City Subway Kuko Line.
 Fukuoka Airport Station [福岡空港駅] → Tenjin Station [天神駅]
- 2. Change at Tenjin Station[天神駅] to the Nishitetsu Bus.

 Tenjin Solaria Stage-mae 2B [天神ソラリアステージ前 2B] → Kyudai Rigakubu-mae [九大理学部前]
- 3. Get off a bus at Kyudai Rigakubu-mae [九大理学部前].

[Route3]

- 1. Take the subway bound for Meinohama [姪浜] on the Fukuoka City Subway Kuko Line.
 Fukuoka Airport Station [福岡空港駅] → Hakata Station [博多駅]
- 2. Change at Hakata Station[博多駅] to the Nishitetsu Bus.

 Hakata-ekimae A[博多駅前A] → Kyudai Rigakubu-mae [九大理学部前]
- 3. Get off a bus at Kyudai Rigakubu-mae [九大理学部前].
- * Fukuoka City Subway

http://subway.city.fukuoka.lg.jp/eng/index.html

* Showa Bus Timetable

https://transfer.navitime.biz/showa-bus-en/pc/top/Top

* Nishitetsu Timetables

http://jik.nishitetsu.jp/menu?lang=en