

2022 年度

# 大学院履修要項

関西学院大学大学院  
理工学研究科

# 目次

関西学院大学の理念・目的 .....	1
授業スケジュール・行事予定カレンダー(2022年度) .....	2
全学統一事項(1. 授業時間帯～15. 履修・学習スタートガイドの紹介) .....	4
履修・学習に関する Web サイト .....	15
海外渡航の際の注意.....	18
一般注意事項 .....	19
理工学研究科の理念・目的・教育目標.....	22
理工学研究科の人材養成目標.....	24
理工学研究科のディプロマ・ポリシー.....	26
理工学研究科博士課程前期課程カリキュラム・ポリシー .....	35
理工学研究科博士課程後期課程カリキュラム・ポリシー .....	44
課程の修了要件 『関西学院大学大学院学則』(2022年度入学生用より抜粋) .....	49
外国語学力認定試験(英語の学力の認定試験)について.....	50
学位申請論文の審査基準.....	51
理工学研究科修士学位・博士学位取得プロセス.....	55
教育課程表(2022年度入学生用).....	57
2022年度春・秋学期 理工学研究科開講科目の履修登録について .....	63
新旧授業科目対照表(2019～) .....	65
学内他研究科履修について/「国連・外交コースについて」.....	66
理工学研究科 内規 .....	67
研究にあたっての注意事項 .....	70
「剽窃」について.....	71

※2021年度以前入学生は入学年度学則が適用される。このため以下の URL より該当年度の学則を確認すること。

( [https://www.kwansei.ac.jp/a\\_affairs/a\\_affairs\\_002655.html](https://www.kwansei.ac.jp/a_affairs/a_affairs_002655.html) )



# 関西学院大学の理念・目的

関西学院大学はその理念とするキリスト教主義に基づき、教育基本法および学校教育法の規定するところに従い、広く知識を授けるとともに深く専門の学芸を教授研究し、人格を陶冶することを目的とする。

本学初代学長(第4代院長)C. J. L. ベーツが提唱したスクールモットー“Mastery for Service(奉仕のための練達)”は、関西学院の建学の精神を簡潔に表現するものであり、「社会貢献のためにこそ実力を身につけよ」と解されている。本学は、知性を、そして自らが持つすべての豊かさを、隣人のために用いることを強調するとともに、創立当初から培われてきた国際性と社会貢献への使命感を身につけた世界市民の育成を重視する。

本学は、教育においては、全人的教養および専門的知識・技能を修得させるとともに、広く創造力、課題発見能力、課題解決能力そして実行力を培うことをめざす。また、研究においては、本学として特色ある基礎研究を強化しつつ、応用研究および先端的研究を発展充実させるとともに、研究成果を社会に還元して、社会貢献することをめざす。

## 2022年度 授業スケジュール・行事予定カレンダー

年・月	日・曜日	行事
2022年4月	1日(金)	春学期入学式
	1日(金)、4日(月)	定期健康診断(聖和) 全学年対象 ※詳細は、kwicや学部設置のパンフレットで必ず確認すること
	8日(金)	春学期授業開始
	8日(金)~14日(木)	定期健康診断(神戸三田) 土日除く 新入生対象(在校生若干数受診可能) ※詳細は、kwicを確認すること
	8日(金)~21日(木)	定期健康診断(上ヶ原) 土日除く 新入生対象(在校生若干数受診可能) ※詳細は、kwicを確認すること
5月	24日(火)、25日(水)	春季・大学合同チャペル【授業短縮】 上ヶ原・聖和：第1時限終了 午前10時15分 第2時限開始 午前11時15分 三田：第1時限終了 午前10時25分 第2時限開始 午前11時25分
7月	15日(金)	修士論文提出期限
	18日(月・祝)	補講・試験実施日
	21日(木)	春学期授業終了 ※月曜日授業は7月11日に終了
	22日(金)~8月5日(金)	春学期補講または試験期間
8月	6日(土)~9月19日(月・祝)	夏季休業
9月	16日(金)	春学期大学院学位授与式
	17日(土)	秋学期入学式
	20日(火)	秋学期授業開始
	28日(水・創立記念日)	授業実施日
10月	10日(月・祝)	授業実施日
	20日(木)・21日(金)	秋季・大学合同チャペル【授業短縮】 上ヶ原・聖和：第1時限終了 午前10時15分 第2時限開始 午前11時15分 三田：第1時限終了 午前10時25分 第2時限開始 午前11時25分
11月	3日(木・祝)	授業実施日
12月	5日(月)	大学合同アドベントチャペル【授業短縮】 上ヶ原・聖和：第1時限終了 午前10時15分 第2時限開始 午前11時15分 三田：第1時限終了 午前10時25分 第2時限開始 午前11時25分
	23日(金)	冬季休業前授業終了
	24日(土)~1月5日(木)	冬季休業
2023年1月	6日(金)	冬季休業明け授業開始
	10日(火)	授業なし ※大学授業スケジュールに準ずる(1月9日成人の日式典出席者への配慮のため)
	16日(月)	秋学期授業終了 ※火曜授業は12月20日、木曜授業は12月22日に終了
	16日(月)	修士論文提出期限
	17日(火)~28日(土)	秋学期補講または試験期間
2月	14日(火)~3月31日(金)	春季休業
3月	16日(木)	秋学期大学院学位授与式

※大学院 国連・外交コースのスケジュールは、大学院 国連・外交コースの履修要項を確認すること。

※西宮上ヶ原キャンパス・神戸三田キャンパスの新入生以外の学生の健康診断は2022年3月に実施済です。

## 2022年度 関西学院大学大学院授業日程 (経営戦略研究科および司法研究科は除く)

春 学 期		月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	2022年4月	11,18,25	12,19,26	13,20,27	14,21,28	8,15,22
	5月	2,9,16,23,30	10,17,24,31	11,18,25	12,19,26	6,13,20,27
	6月	6,13,20,27	7,14,21,28	1,8,15,22,29	2,9,16,23,30	3,10,17,24
	7月	4,11	5,12,19	6,13,20	7,14,21	1,8,15
	授業回数	14回	14回	14回	14回	14回

秋 学 期		月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	9月	26	20,27	21,28(創立記念日)	22,29	30
	10月	3,10(スポーツの日), 17,24,31	4,11,18,25	5,12,19,26	6,13,20,27	7,14,21,28
	11月	7,14,21,28	1,8,15,22,29	2,9,16,30	3(文化の日), 10,17,24	4,11,18,25
	12月	5,12,19	6,13,20	7,14,21	1,8,15,22	2,9,16,23
	2023年1月	16	(授業無し)	11	(授業無し)	6
授業回数	14回	14回	14回	14回	14回	

【備考】 1.春学期の補講または試験期間:7月18日(月・祝)、22日(金)~8月5日(金)

2.秋学期の補講または試験期間:1月17日(火)~28日(土)

## 1. 授業時間帯

本学における授業は1時限(1コマ)100分とし、大学院における通常の授業時間帯は次のとおりとします。

### (1) 平日

時限・ キャンパス	西宮上ヶ原 西宮聖和	神戸三田	西宮北口 司法研究科	大阪梅田	
				経営戦略研究科	経営戦略研究科以外
第1時限	8:50~10:30	9:00~10:40	9:00~10:30	8:50~10:30	—
チャペルアワー	10:30~11:00	10:40~11:10	10:30~11:00	《備考参照》	《備考参照》
第2時限	11:00~12:40	11:10~12:50	11:00~12:30	11:00~12:40	—
昼休み	12:40~13:20	12:50~13:30	12:30~13:30	12:40~13:20	—
第3時限	13:20~15:00	13:30~15:10	13:30~15:00	13:20~15:00	—
第4時限	15:10~16:50	15:20~17:00	15:10~16:40	15:10~16:50	—
第5時限	17:00~18:40	17:05~18:45	16:50~18:20	—	—
第6時限	18:50~20:30	—	18:30~20:00	18:30~20:10	18:00~19:40
第7時限	20:30~22:10	—	20:00~21:30	20:10~21:50	19:40~21:20

《備考》

- ・合併科目は責任開講研究科の時間帯を適用します。
- ・大阪梅田キャンパスのチャペルアワーは、毎週木曜日17:50~18:20に実施します。
- ・神戸三田キャンパスにおける第4時限目と第5時限目の間の休み時間は5分となります。

### (2) 土曜日

時限・ キャンパス	西宮上ヶ原・西宮聖和		神戸三田	西宮北口 司法研究科	大阪梅田 経営戦略研究科
	経営戦略研究科	経営戦略研究科以外			
第1時限	9:00~10:40	8:50~10:30	9:00~10:40	9:00~10:30	9:00~10:40
チャペルアワー	—		—	—	—
第2時限	10:40~12:20	11:00~12:40	11:10~12:50	11:00~12:30	10:40~12:20
昼休み	12:20~13:20	12:40~13:20	12:50~13:30	12:30~13:30	12:20~13:20
第3時限	13:20~15:00	13:20~15:00	13:30~15:10	13:30~15:00	13:20~15:00
第4時限	15:00~16:40	15:10~16:50	15:20~17:00	15:10~16:40	15:00~16:40
第5時限	16:50~18:30	17:00~18:40	17:05~18:45	16:50~18:20	—
第6時限	18:30~20:10	18:50~20:30	—	18:30~20:00	17:10~18:50
第7時限	20:10~21:50	20:30~22:10	—	20:00~21:30	18:50~20:30

### (3) 日曜日

時限・ キャンパス	大阪梅田 経営戦略研究科
第3時限	13:00~14:40
第4時限	14:40~16:20
第5時限	16:35~18:15
第6時限	18:15~19:55

### (4) 司法研究科の定期試験※現行どおり

時限・ キャンパス	西宮北口 司法研究科
第1時限	9:30~11:30
第2時限	13:00~15:00
第3時限	16:00~18:00

## 2. 授業時間と単位の関係

### (1) 授業時間について

本学では1時限(1コマ)の授業時間を100分(実時間)と定めます。また、各学期につき14週に渡り授業を実施します。そのため、例えば週1時限(コマ)開講の授業科目の場合、各学期における合計授業時間数は、100分×14週=1,400分(実時間)となります。

### (2) 授業の単位数について

本学では、単位制がとられています。なお、単位数については、文部科学省の定める「大学設置基準」第21条で「1単位の授業科目を45時間の学習を必要とする内容をもって構成することを標準」とすることが定められており、大学院の授業科目の単位についてもこれを準用することが「大学院設置基準」の第15条に定められています。

また、大学院学則第12条および専門職大学院学則第13条では、大学院の授業科目の単位の基準について「学部の授業の単位の基準に準ずる」と定めています。なお、「学部の授業の単位の基準」は、大学学則18条において、次のとおり定められています。

「各授業科目の単位数は、1単位の授業科目を45時間<sup>※1</sup>の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して、原則として次の基準によって計算する。

- ・ 講義科目及び演習科目については15時間<sup>※1</sup> <sup>※2</sup>の授業をもって1単位とする。
- ・ 言語教育科目、実験科目、実習科目及び実技科目については、30時間<sup>※1</sup> <sup>※2</sup>の授業をもって1単位とする。」

※1 日本の大学では、慣習的に「実時間45分」を「1時間の学修時間」とみなしています。この慣行に従い、上述の大学設置基準・学則上の時間数を実際の時間数(実時間)に置き換えると、次のようになります。

大学設置基準・学則上の時間数		実際の時間数(実時間)
45時間	→	2,025分 : 45(時間)×45(分)
15時間	→	675分 : 15(時間)×45(分)
30時間	→	1,350分 : 30(時間)×45(分)

※ 大学設置基準・学則上の1時間を45分とみなして、実際の時間数(実時間)を算出

※2 週1時限(コマ)開講の授業科目の各学期における合計授業時間数は1,400分(実時間)です。上表から、この1,400分(実時間)という授業時間が、概ね30時間という大学設置基準・学則上での時間数に相当することが分かります。これにより、「15時間の授業をもって1単位とする」講義科目及び演習科目は、週1時限(コマ)開講の場合2単位となり、「30時間の授業をもって1単位とする」言語教育科目、実験科目、実習科目及び実技科目は、週1時限(コマ)開講の場合1単位となることが分かります。

### 3. 授業外学修時間

#### (1) 必要な学修時間について

前項の「1単位の授業科目を45時間(実時間で2,025分)の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし」との記載から、1単位の授業科目に必要な学修時間は、2,025分(実時間)であり、2単位の授業科目に必要な学修時間は、4,050分(実時間:2,025分×2単位)であることが分かります。

また、いずれの授業科目も、必要な学修時間を1,400分(実時間)の授業時間だけで満たすことはできませんので、本学の学生は、授業への出席(授業時間)のみならず、授業時間外に予習・復習等を行うこと(授業外学修)によって、各授業科目の「必要な学修時間」を確保しなければなりません。

#### (2) 授業外学修時間について

前項・本項の説明および下表のとおり、授業科目ごとに「必要な学修時間」が定められ、結果として授業科目ごとに必要な「授業外学修時間」が決まります。なお、各授業科目において求められる授業外学修の内容は、シラバスの「授業外学修」欄に記載されていますので、必ずシラバスを参照の上、各自で学修を進めてください。

#### <授業科目ごとの授業外学修時間例>

授業科目の種類	必要な学修時間	授業時間	授業外学修時間
週1回開講1単位の言語教育科目	1単位×45時間=45時間 (実時間で2,025分)	100分×14週=1,400分(実時間)	2,025分-1,400分=625分(実時間) → 約45分/週の授業外学修が必要 (625分÷14週=44.64…分)
週1回開講2単位の講義科目	2単位×45時間=90時間 (実時間で4,050分)		4,050分-1,400分=2,650分(実時間) → 約190分/週の授業外学修が必要 (2,650分÷14週=189.28…分)

※ 本学には、4単位の授業科目や週2回開講の授業科目等、この章で挙げた例以外にも、多様な授業科目が開講されています。

### 4. シラバス

シラバスとは「各授業科目の詳細な授業計画」を指します。本学のシラバスはkwicから検索・閲覧ができ、授業目的、到達目標、授業計画、授業外学修、教科書、成績評価方法等の基礎的な情報をはじめ、次の事項を含む様々な授業に関連する情報が集約されているため、履修計画を立てる際に参照してください。

- 「授業形態」欄:授業形態(詳細は後述「5. 授業形態」参照)を確認してください。
- 「授業方法」欄:授業形態(詳細は後述「5. 授業形態」参照)がオンライン授業の場合、オンライン授業の配信方法を確認してください。
- 「授業計画」欄:どの回がどの授業形態で実施されているかは、各回の授業計画を確認してください。
- 「特記事項」欄:授業形態がオンライン授業の場合、卒業に必要な単位として算入できるオンライン授業の単位数の上限に含まれるかどうかを確認してください。

## 5. 授業形態

授業の形態は、次のとおり、「対面授業」と、「オンライン授業」3種類の計4種類があります。なお、2022年度の授業は基本的に対面授業で実施されますが、一部の授業科目においてはオンライン授業で実施されることがあります。また、各授業科目の授業形態は、シラバスの「授業形態」欄に明記しています。

### (1) 対面授業

対面授業とは、対面で実施された授業時数が総授業時間数の半数以上の授業を指します。

例) 全14回の授業の内、7回を対面授業で実施し、7回をオンライン授業で実施する場合

- 指定された学期の指定された曜日・時限に、指定された教室、指定されたキャンパスにおいて、授業担当者と履修者が対面する形式で行われる授業。

### (2) オンライン授業

オンライン授業とは、オンラインで実施された授業時数が総授業時間数の半数を超える授業を指します。

例) 全14回の授業の内、6回を対面授業で実施し、8回をオンライン授業で実施する場合

オンライン授業では授業終了後に、設問解答、添削指導、質疑応答、学生同士の意見交換の場などによる十分な指導やサポートの機会が設定されます。

※ 同時双方向型オンライン授業においては、授業中に上述の指導やサポートが行われる場合があります。

#### ① 同時双方向型オンライン授業 ※ 以下、同時双方向型と表記

- オンライン授業の一形態。指定された学期の指定された曜日・時限に授業がオンライン上でライブ配信され、履修者は配信された授業に参加（出席）する。ライブ配信であるため、双方向（授業担当者⇄履修者）のコミュニケーションが可能。
- 対面授業と同様に、曜日・時限、教室、キャンパスの設定があるため、授業の一部を対面授業で実施することがある。

#### ② オンデマンドA型オンライン授業（時間割設定あり） ※ 以下、オンデマンドA型と表記

- オンライン授業の一形態。指定された学期の指定された曜日・時限までに、予め収録された授業が配信され、履修者は配信後の任意の時間に授業を視聴する。
- 対面授業と同様に、曜日・時限、教室、キャンパスの設定があるため、授業の一部を対面授業で実施することがある。

#### ③ オンデマンドB型オンライン授業（時間割設定なし） ※ 以下、オンデマンドB型と表記

- オンライン授業の一形態。シラバスで明記された時期までに、予め収録された授業が配信され、履修者は任意の時間に授業を視聴する。

## 6. 各授業形態のシステム上の設定

システム上の授業形態ごとの設定は下表のとおりとなります。シラバス上や履修申請時において、画面上ではこの設定に従い、下表の括弧( )内の例のように表示がされます。

<システム上の設定一覧(括弧内は画面上の表示例)>

授業形態		学期	曜日・時限	教室	キャンパス
対面授業		指定あり (春学期)	指定あり (月曜1時限)	指定あり (B-101)	指定あり (西宮上ヶ原キャンパス)
オンライン授業	同時 双方向型	指定あり (春学期)	指定あり (月曜1時限)	指定あり (B-101)	指定あり (西宮上ヶ原キャンパス)
	オンデマンドA型	指定あり (春学期)	指定あり (月曜1時限)	指定あり (B-101)	指定あり (西宮上ヶ原キャンパス)
	オンデマンドB型	指定あり (春学期)	指定なし (集中・その他)	指定なし (オンライン)	指定なし (オンライン)

※ 同時双方向型およびオンデマンドA型は共にオンライン授業ですが、曜日・時限、教室、キャンパスの設定があり、一部の授業では指定された曜日・時限に、指定された教室、キャンパスで対面授業が実施されることもあります。

※ オンデマンドB型は、曜日・時限の設定をせず、教室、キャンパスはいずれもオンライン教室、オンラインキャンパスとします。シラバス上や履修申請時における画面上では、一律、上表の括弧内のような表示となります。

## 7. キャンパス間の移動を伴う履修

西宮上ヶ原・西宮聖和・神戸三田およびオンラインの各キャンパス間の移動を伴う履修に関し、以下のとおり取り扱います。

まず、同時双方向型およびオンデマンドA型で実施される授業科目については、曜日・時限、開講キャンパスおよび教室の設定があるため、下表の取り扱いの対象となります。

<対面授業・同時双方向型・オンデマンドA型の取り扱い>

キャンパス	履修の取り扱い
西宮上ヶ原・西宮聖和 ⇄ 神戸三田	連続した授業の履修は不可。
西宮上ヶ原 ⇄ 西宮聖和	連続した授業の履修は不可。ただし、チャペルアワーを挟んだ1時限目と2時限目、および昼休みを挟んだ2時限目と3時限目の連続履修は可能。

次に、オンデマンドB型で実施される授業科目は、曜日・時限の設定はなく、開講キャンパスおよび教室がいずれも「オンライン」となるため、下表のとおりすべての授業科目と連続しての履修が可能です。

<オンデマンドB型の取り扱い>

キャンパス	履修の取り扱い
オンライン ⇄ 西宮上ヶ原・西宮聖和・神戸三田・オンライン	連続した授業であっても履修は可。

※ オンラインキャンパスとなるのは、オンデマンドB型のみです。

《ご参考》

キャンパス間の移動を伴う履修の一例

時限	受講キャンパス	授業形態	
1 時限目	神戸三田	対面授業	×履修不可
チャペルアワー			
2 時限目	西宮上ヶ原	同時双方向型	○履修可
昼休み			
3 時限目	西宮聖和	オンデマンドA型	○履修可
4 時限目	オンライン	オンデマンドB型	
5 時限目	神戸三田	対面授業	○履修可

## 8. 科目ナンバリング(科目ナンバー)

科目ナンバリングとは授業科目に適切な番号を付し分類することで、学修の段階や順序等を表し、教育課程の体系性を明示する仕組みです。対象とするレベルが示されているので、適切な授業科目を選択する助けとなります。また、国内外の他大学で行われているナンバリングとの照合によって、単位互換の促進、提携校とのカリキュラムの対照作業にも役立てることができます。

なお、本学のナンバリング体系は以下のとおりとなり、各授業科目の科目ナンバーはシラバスで確認ができます。科目ナンバリングの詳細については、各研究科のカリキュラム説明を参照してください。

ナンバー	位置づけ	位置づけ詳細
500	博士課程前期課程の科目	・博士課程前期課程の基本的な内容を扱う授業科目 ・全研究科の大学院生を対象に開講する大学院共通科目
600		・博士課程前期課程で学修する最終段階の水準科目 ・博士課程前期課程で学修する実践的・専門的に極めて高度な内容を扱う授業科目
700	博士課程後期課程の科目	・博士課程後期課程において専門性が高い内容を扱う授業科目
800		・博士學位論文作成に関する研究指導科目および学術論文作成等の研究指導科目

ナンバー	位置づけ	位置づけ詳細
500	専門職学位課程の科目	・専門職学位課程の基本的または必須の内容を扱う授業科目
550		・専門職学位課程の基本的または必須の内容を発展させた、より専門性が高い授業科目
600		・専門職学位課程で学修する最終段階の水準科目 ・専門職課程で学修する実践的・専門的に極めて高度な内容を扱う授業科目

## 9. 修了

修了に必要な単位数や要件は、研究科により異なるので、本冊子を参照してください。

※ 研究科生は、修了に必要な単位として算入することができるオンライン授業の単位に上限はありません（学部生は、卒業に必要な単位として算入することができるオンライン授業の単位に「60 単位まで」という上限があります）。

## 10. 成績評価

履修した授業科目は、その学修の成果について授業担当者の教育方針および評価方針に基づいて、成績評価が行われます（各授業科目の成績評価方法は、シラバスの「成績評価」欄に明記）。

なお、大学院における成績評価に関して、大学院学則第 12 条に課程ごとに以下のとおり定められています。

### (1) 前期課程および修士課程

本大学院の博士課程前期課程・修士課程における授業科目の成績評価は、S(90 点以上)・A+(85 点以上)・A(80 点以上)・B+(75 点以上)・B(70 点以上)・C+(65 点以上)・C(60 点以上)・F(60 点未満)をもってあらわし、S・A+・A・B+・B・C+、及び C を合格とする。

### (2) 後期課程

本大学院の博士課程後期課程における授業科目の成績評価は、優(80 点以上)・良(70 点以上)・可(60 点以上)、及び不可(60 点未満)をもってあらわし、優良可を合格とする。

これらの定めに従い、各キャンパスに設置されている証明書発行機で出力できる成績証明書（有料）には、単位を修得した授業科目の成績評価（上記(1)は S~C、(2)は優~可）が記載されます（成績評価が F または不可(60 点未満)の科目は成績証明書には記載されません）。

また、これとは異なり、各学期の成績発表後に kwic で閲覧できる成績通知書（無料）においては、履修済の各授業科目の評点（0 点~100 点）<sup>※</sup>が記載されます。

評点での評価を行っていない一部の授業科目については、成績通知書においても、前期課程の評価は S・A+・A・B+・B・C+・C・F、後期課程の評価は A・B・C・D が記載されます。

## 11. 本学主催の留学プログラムと試験が重複した際の取り扱い

本学主催の留学プログラム<sup>※1</sup>と試験<sup>※2</sup>が重なった<sup>※3</sup>際には、代替的な評価を行うことで全学的に対応します。留学プログラムに参加するために試験が受けられない場合は、kwic 等で大学から案内される申請方法を確認の上、所定の手続きを行ってください。なお、申請のない場合は対象となりませんので注意してください。

※1 対象は本学主催の留学プログラムのみ（オンラインプログラム含む）です。学外のプログラムは対象となりません。

※2 ここでの試験とは、定期試験、中間試験、追試験、および補講・試験日に平常評価として実施する試験（授業中試験等）を指します。

※3 留学期間と試験実施日が重複し、対面での試験が受けられない場合に限り対象となります。留学のための準備等と試験実施日との重複は対象となりません。

## 12. GPA制度

本学大学院博士課程前期課程では、2015 年度入学生より Grade Point Average（以下、GPA という）制度を実施しています。本制度は、各自が履修した科目の成績評価に対して、一定の Grade Point（以下、GP という）を与え、その合計の加重平均を GPA として提示する成績評価方法です。この制度を通じて、自己の履修を管理し、学習および研究の成果を把握し、さらなる勉学意欲を高めるための指標とすることが重要です。GPA は、各自の成績表・成績証明書に掲載します。本学大学院博士課程前期課程での GP の設定基準と、GPA 算出式は以下のとおりです。

### 【GP の設定基準】

- 100～90 点 又は S 評価の場合の GP は 4.0
- 89～85 点 又は A+評価の場合の GP は 3.5
- 84～80 点 又は A 評価の場合の GP は 3.0
- 79～75 点 又は B+評価の場合の GP は 2.5
- 74～70 点 又は B 評価の場合の GP は 2.0
- 69～65 点 又は C+評価の場合の GP は 1.5
- 64～60 点 又は C 評価の場合の GP は 1.0
- 59～ 0 点 又は F 評価の場合の GP は 0

### 【GPA 算出式】

$$\text{GPA} = \frac{[(\text{科目の単位数}) \times (\text{その科目の評価の GP})] \text{の総和}}{(\text{履修登録した単位数}) \text{の総和}}$$

なお、GPA の算定対象には、合格・不合格にかかわらず、研究科が定める科目を除いた本学で開設している全ての科目が含まれます。ただし、認定する科目については、GP を与えず、GPA の算定対象科目としない場合もあります。

## 13. 暴風警報・暴風雪警報・特別警報発令、交通機関運行遅延など不測の場合の措置

取り扱いについては、大学院の授業・試験実施に関する警報発令及び交通機関の運行停止等の場合の取扱要領(抜粋) (<https://www.kwansei.ac.jp/about/rules/emergency>) を参照してください。

オンライン授業は警報等が発令された場合であっても休講とはなりません。以下のような場合は休講となります。

- ・履修者を対面で受講するグループとオンラインで受講するグループに分け、授業を実施している場合
- ・一部対面授業で実施するオンライン授業で、その回を対面授業で実施している場合

ただし、自宅等の地域に避難準備・避難勧告・避難指示が発令される等、身の危険を感じる場合は、避難するなど適切な行動をとってください。欠席の取り扱いについては、大学として担当教員に配慮をお願いしています。

### (1) 暴風警報・暴風雪警報・特別警報発令の場合

- 1 下表のいずれかの地域・市町村に暴風警報、暴風雪警報、特別警報（大雨、暴風、高潮、波浪、暴風雪、大雪）が発令されている間は授業・試験を行いません。なお、取り扱いの詳細は下記2以降に定めます。また、中止となった試験については別途実施します。

	地域	市町村
兵庫県	阪神	神戸市、尼崎市、西宮市、芦屋市、伊丹市、宝塚市、川西市、三田市、猪名川町
	北播丹波	西脇市、丹波篠山市、丹波市、多可町
	播磨南東部	明石市、加古川市、三木市、高砂市、小野市、加西市、加東市、稲美町、播磨町
大阪府	大阪市	大阪市
	北大阪	豊中市、池田市、吹田市、高槻市、茨木市、箕面市、摂津市、島本町、豊能町、能勢町
	東部大阪	守口市、枚方市、八尾市、寝屋川市、大東市、柏原市、門真市、東大阪市、四條畷市、交野市
	南河内	富田林市、河内長野市、松原市、羽曳野市、藤井寺市、大阪狭山市、太子町、河南町、千早赤阪村
	泉州	堺市、岸和田市、泉大津市、貝塚市、泉佐野市、和泉市、高石市、泉南市、阪南市、忠岡町、熊取町、田尻町、岬町

2 暴風警報、暴風雪警報、特別警報が発令された場合の授業・試験実施については次のとおりとします。

<西宮上ヶ原・西宮聖和・大阪梅田キャンパス>

6:00までに別表の地域全ての暴風警報、暴風雪警報、特別警報が解除されたとき	平常通り授業・試験を行う。
8:00までに解除されたとき	第2時限から授業・試験を行う。
10:30までに解除されたとき	第3時限から授業・試験を行う。
12:00までに解除されたとき	第4時限から授業・試験を行う。
12:00を過ぎても解除されないとき	第4時限・第5時限を休講・試験中止とする。
15:00までに解除されたとき (昼夜開講制)	第6時限から授業・試験を行う。
15:00を過ぎても解除されないとき (昼夜開講制)	第6時限・第7時限を休講・試験中止とする。

<神戸三田キャンパス>

6:00の時点で解除されないとき	全日休講・全日試験中止とする。
------------------	-----------------

3 暴風警報、暴風雪警報、特別警報が発令された場合の、経営戦略研究科の日曜日の授業・試験実施については次のとおりとします。

10:30までに解除されたとき	第3時限から授業・試験を行う。
12:00までに解除されたとき	第4時限から授業・試験を行う。
13:00までに解除されたとき	第5時限から授業・試験を行う。
13:00を過ぎても解除されないとき	第5時限・第6時限を休講・試験中止とする。

4 翌日の6:00以降の暴風警報、暴風雪警報、特別警報の発令が見込まれる場合は、学長の判断により、上記2および3に準じて休講・試験中止とする時限を決定することがあります。

5 特別警報に位置付ける警報(津波、火山、地震(地震動))が発令された場合は学長の判断によります。

## (2) 交通機関運行遅延・停止の場合

交通機関の運行遅延・停止が発生し、多数の学生に影響を及ぼすと判断される場合、次のとおり「全学的な」措置を取ることがあります。通常どおり授業を実施できない場合は、kwicの緊急なお知らせ (<https://kwic.kwansei.ac.jp/login>) に掲載しますので、注意してください。

- ・1時限目の場合: 授業開始時刻を遅らせる、もしくは休講する。
- ・2時限目以降の場合: 原則として、授業開始時刻を遅らせる「全学的な」措置は取らない(授業の実施が困難と判断される場合は休講となる場合がある)。

## 14. 授業の録音・撮影、授業の資料等の使用

授業担当者が作成した資料や教材、データ、授業内容は授業担当者の著作物です。受講生が授業の録音・撮影を希望する場合、あるいは授業の資料等の使用を希望する場合は、事前に授業担当者の許可を得てください。

担当教員の許可を得て録音・録画する場合は自習用に限り認められますが、第三者に利用させる行為(インターネット上に掲載・拡散など)は著作権法違反となります。また、担当教員からの配布物(LUNAを通して配布されたものを含む)や録音・録画された授業のURLをインターネット上で転載・転送することは法律で禁じられています。

## 15. 履修・学習スタートガイドの紹介

本学では、大学院での学びについて基本的な事項をまとめた大学院生用履修・学習スタートガイド (<https://kwic.kwansei.ac.jp/cabinet/area/detail?areaId=1017&directLink=1>) を作成しており、次の内容が掲載されています。授業を履修するにあたって最低限の情報が掲載されているので、必ず目を通しておいてください。

1. 大学、研究科の理念・目的・教育目標
2. DP(学位授与の方針)・CP(教育課程の編成・実施の方針)
3. 大学院学則、専門職大学院学則  
大学院の構成、カリキュラム、課程の修了、休学、編入学、学生心得など関西学院大学大学院での生活の大もととなる規則である。本学の学生は必ず目を通しておくこと。
4. 授業スケジュール・行事予定カレンダー
5. 授業時間帯・キャンパス間の移動を伴う履修
6. 大学院の授業・試験実施に関する警報発令及び交通機関運行停止等の場合の取扱要領
7. 各研究科内規、成績評価・試験内規(司法研究科・経営戦略研究科)
8. シラバス(授業実施要綱)  
前述「4. シラバス」を参照してください。
9. 教員等紹介  
教員等の教育研究内容等を閲覧することができる。
10. 学費について
11. 諸規程  
学位規程、奨学金、研究員・研修員、留学、諸施設利用などに関する規程が掲載されている。各研究科等事務室のカウンターにも閲覧用資料を設置しているので参照すること。

## 12. 諸制度・諸施設案内

下記について掲載されている。

(1)大学院共通科目 (2)他大学院との交流 (3)インテンシブ・プログラムへの参加 (4)学生による授業評価の実施 (5)オフィスアワー (6)各種研究員・研究支援制度 (7)大学院学生共同研究室の利用概要 (8)修了延期制度 (9)博士論文の公表※

※ 博士論文の公表について:

2013年4月1日付の文部科学省令「学位規則」の一部改正により、博士の学位を授与された者は、学位を授与した研究機関の協力を得て、インターネット公表することを義務付けられました。これに伴い、本学で授与された博士学位に関する論文は、関西学院大学リポジトリにてその全文を公表することとなっています。

ただし、別途定めるやむを得ない事由に該当すると大学が認めた場合に限り、全文公表ではなく、内容の要約公表に代えることが可能です。リポジトリ登録データの作成・提出、やむを得ず要約公表とする場合の手続き等の詳細については、研究科事務室にお問い合わせください。

すべての情報は  
kwicから

# クイック ポータルサイト kwic

kwansei web information concourse

ポータルサイト「kwic」は関西学院のすべての情報の玄関口です。

各種システムへのアクセスや、授業やイベントなどのお知らせの確認、各種資料の確認ができます。



QRコードを読み込んで、役立つ情報を確認しましょう



<https://kwic.kwansei.ac.jp>

## 1 カレンダー

授業開始や試験期間などのスケジュールが登録されています。自分だけの個人スケジュールも登録できるため、予定の管理にも使えます。

## 2 緊急お知らせ

警報や災害時などの緊急的なお知らせはここに掲載されます。台風が接近しているときなどは、ここにお知らせがないかを確認してください。

## 3 注目コンテンツ

時期に合わせて“履修登録”や“成績確認”などのリンクが表示されます。

## 4 カテゴリー別サブポータル

目的別に9つのカテゴリー（タグ）があります。カテゴリーをクリックすると、目的別の「お知らせ」「リンク」「FAQ」が確認できます。

## 5 お知らせ

毎日確認すること

大学からのすべてのお知らせが掲載されます。重要なお知らせを見落とさないよう必ずチェックしてください。

### A 呼び出し・重要なお知らせ

必ず確認し、アクションが必要なお知らせです。

### B 学部・研究科からのお知らせ

所属している学部・研究科からのお知らせが集約されています。

### C 授業のお知らせ

休講・補講、授業情報の変更、LUNAを通じた授業担当教員からののお知らせ、レポート題目はここから確認してください。

### D その他

履修登録申請時の通知は「その他」に掲載されます。登録申請時のプッシュ通知（メール・LINE通知）はありません。

## 6 リンクボタン（小アイコン）

### E キャビネット

授業スケジュールや規程、履修の手引きや各部署のパンフレット等を閲覧することができます。

履修登録、時間割照会、本人情報変更等のシステムの各メニュー接続時間は以下の通りです。何も操作をしなければ、最後の操作から以下の時間を過ぎると自動的にログアウトされます。

「教務」 60分(\*) ・ 「キャリア」 60分(\*)

\*抽選科目申込期間から履修修正期間までと、成績発表日は、接続時間が「10分」になります。

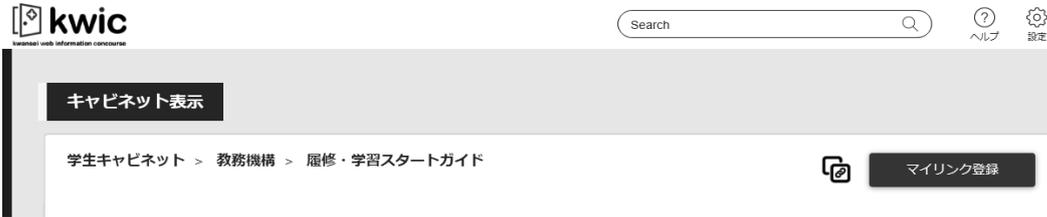
kwicさえ見れば大学からののお知らせにアクセスできるようになっています。

スマートフォンにインストールして簡単に利用することができるので、通学の電車の中など、毎日「kwic」にアクセスし、学校生活に役立つ情報をどんどん入手しましょう。

# 履修・学習スタートガイド

<https://kwic.kwansei.ac.jp/cabinet/area/detail?areaId=1017&directLink=>

履修・学習スタートガイドは、関西学院大学の学部在生に対して、履修・学習に関する基本的な事項を掲載しています。  
kwicのキャビネットから確認することができます。



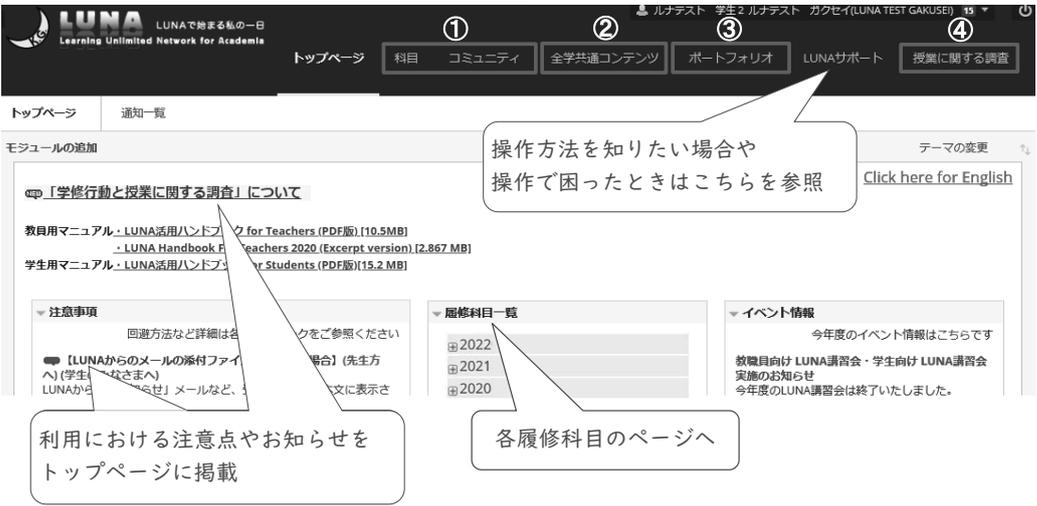
- 主な掲載内容**
- 大学学則、授業スケジュール、シラバス（授業実施要綱）
  - 暴風警報発令時の授業等取扱
  - 全学科目の紹介／各学部内規
  - 講義担当教員／オフィスアワー

# LUNA（教授者-学習者支援システム）

<https://luna.kwansei.ac.jp/> (https→sが必要) ※kwicのリンクボタン「LUNA」からも利用できます。

LUNAは、みなさんの日々の学習を支援するシステムです。履修科目や所属のコミュニティにおいて、教員からのお知らせを確認したり、教材を閲覧したり、レポートを提出したり、テストを受けたり、教員や他の履修者とコミュニケーションしたりするなど、様々な学習活動に利用できます。さらには全学共通コンテンツに掲載の教材で自習したり、K.G.ポートフォリオで学びの記録を蓄積することもできます。  
インターネットにつながった環境があれば、いつでもどこでも利用できます。

- アクセス方法**
- 上記アドレスからログイン、もしくは kwic からアクセスしてください。  
また、ポートフォリオ機能を利用する場合は、スマートフォン専用アプリをダウンロードすると、プッシュ通知等の機能を拡充できます。（アプリの利用料は無料ですが、ダウンロードや利用時にかかる通信料は利用者負担になります）



● **主な機能** (以下の①から④は、前ページの①から④に対応)

<p>① <b>科目やコミュニティを利用する (PCのみ)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 教員からのお知らせを確認する</li> <li>・ 教材を閲覧する</li> <li>・ 課題レポートを提出する</li> <li>・ テストに解答する</li> <li>・ 課題レポートおよびテストの点数や提出状況を確認する</li> <li>・ 掲示板や科目メッセージを利用して教員や履修者とコミュニケーションをとる</li> </ul>	<p>② <b>全学共通コンテンツを利用する (PCのみ)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 情報倫理 自習教材</li> <li>・ 留学定例報告書・協定校FactSheet閲覧サイト</li> <li>・ 社会学部キーワード集</li> <li>・ 『いつでも中国語』付属CD</li> </ul>
<p>③ <b>ポートフォリオを利用する (PC、モバイル)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ アンケートに回答する</li> <li>・ 自分のことを知る</li> <li>・ 目標を立てる</li> <li>・ 学生生活や取り組んだことを記録し振り返る</li> <li>・ 蓄積された情報をダウンロードする</li> </ul>	<p>④ <b>「学修行動と授業に関する調査」に回答する (PCのみ)</b></p> <p>本調査は学生のみなさんの学修行動・成果の振り返り、授業の改善、教育内容・環境の整備を目的として実施し、学期ごとに実施期間が設けられます。学生のみなさんの学修行動の振り返りのための記録になるものですので、責任ある真摯な態度で調査に協力してください。</p>

※利用する機能によっては、モバイル端末（スマートフォン、タブレット等）では正しく動作しま

■ **K.G. ポートフォリオについて**

ポートフォリオでは、PCやスマートフォンを利用することで、GPA等のスコア伸長、自身の強みチェック、目標設定とその振り返り、学修行動や成果の把握なども直感的に活用できるようになります。さらに各部署や授業担当者が上記活動記録の一部をみなさんのポートフォリオに登録するなど、バックアップやサポート体制があるのでいつでも気軽に始められます。

日々の活動をより実りあるものにでき、将来の就職活動や大学院進学など、自分のこれからのキャリアを考える時に、強力にサポートしてくれる頼もしいツールです。皆さんのよりよい未来のために、是非、ポートフォリオを役立ててください。

● **トップページ**

ポートフォリオにログインすると、PCやスマートフォンなどの機器によって適切な表示に自動的



⚠ 掲載している機能やデータ連携は2022年4月現在のものです。

機能やデータ連携を予告なく追加・停止する可能性があります。

学修状況機能のスコアタブにあるGPAや履修・修得単位数については、連携が反映されない時期があります。そのため、正式な成績はkwicから確認してください。

進級や卒業に必要な単位数や科目等については、「履修心得」や「成績通知書」等を参考に各自で確認してください。

● **ポートフォリオの記入内容について**

ポートフォリオには、GPAのスコアなど大学がポートフォリオにデータを提供している情報と、キャリアシート、目標など学生のみなさんが新しく入力する情報の2種類があります。

どちらの情報も個人の情報が他の学生に開示されることはありません。ポートフォリオの情報は大学と共有され、みなさんの取り組みを支援するため、権限が与えられた教職員が厳格な管理の下、メニューの各機能の情報を参照することがあります。

# 海外渡航する場合には大学に届け出が必要です

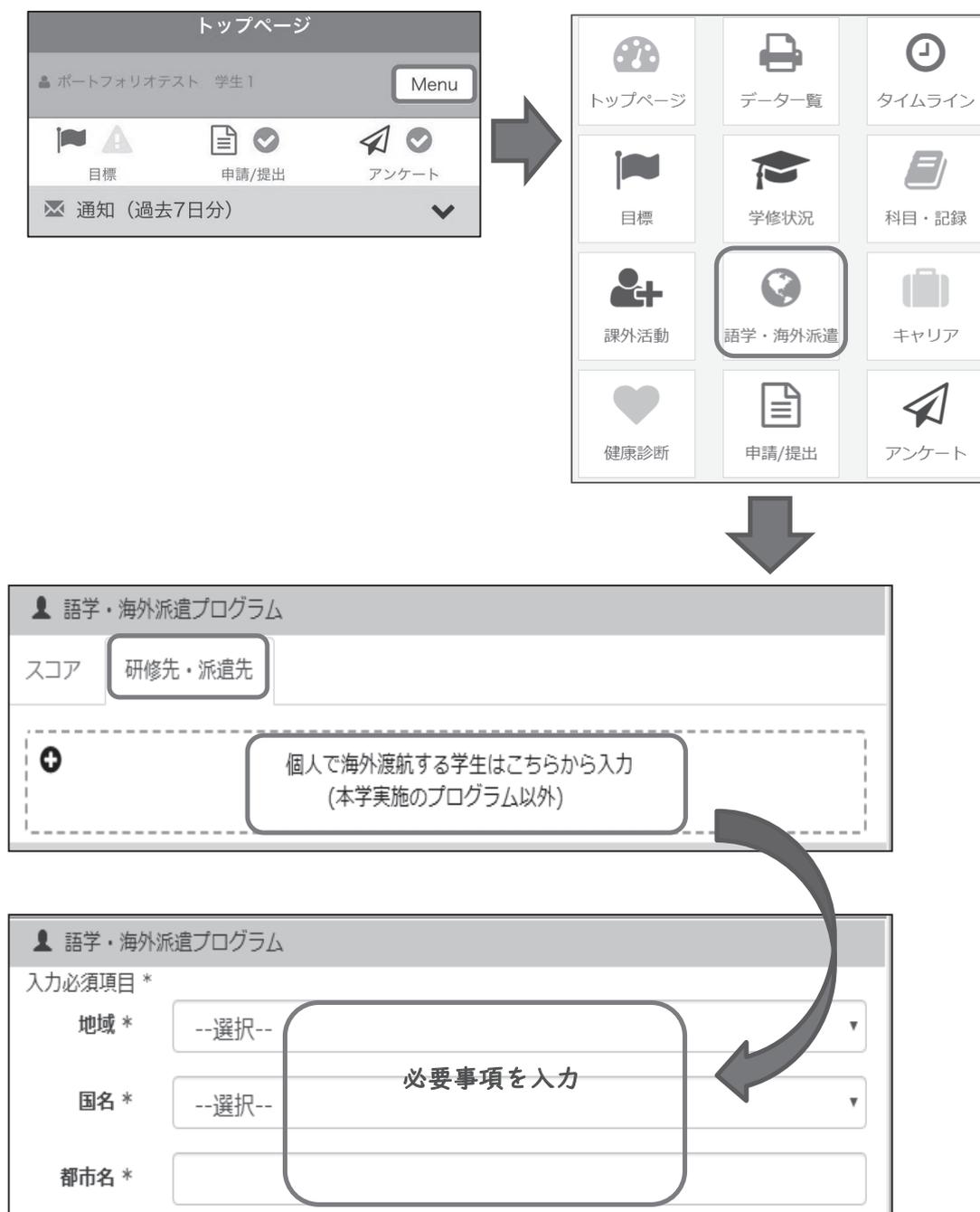
世界各地で発生するテロや自然災害等様々な問題への対応のために、関西学院大学では次の2点について把握することとし、有事発生時の対応に備えています。

- ① 大学主催以外のプログラム等で海外へ渡航する学生のみさんの渡航状況（大学主催プログラムは国際連携機構、プログラム実施学部等で把握）
- ② 大学主催プログラムの留学等での休暇中の学生のみさんの旅行状況

上記に該当する場合、ポートフォリオで海外渡航情報の登録をお願いします。（ポートフォリオアプリのダウンロードは「LUNA（教授者-学習者支援システム）」のページから確認ください。）

なお、本件は文部科学省「大学における海外留学に関する危機管理ガイドライン」に基づく対応であり、登録された個人情報は本目的の範囲外で利用することはありません。

## <ポートフォリオからの入力方法>



# 一般注意事項

## 1. 学生証

学生証は常に携帯してください。試験や手続きの際は、必ず学生証の呈示が求められますので、紛失・汚損等の場合は早急に取扱窓口にて再発行手続きをとってください(再発行手数料が必要)。

キャンパス	西宮上ケ原	神戸三田	西宮聖和
取扱窓口	学生課	キャンパス事務室	教育学部

※司法研究科の学生は、司法研究科事務室に申し出てください。

## 2. ポータルサイト <https://kwic.kwansei.ac.jp>

ポータルサイトkwic(クイック)は、すべての情報の玄関口です。授業やイベントなどのお知らせや各種システムへのリンクなど、すべての情報が集約されています。スマートフォンにもインストールして簡単に利用することができますので、毎日アクセスして確認するようにしてください。kwicを確認しなかったという理由で責任を逃れることはできません。

他研究科開講科目および大学院共通科目等の情報も、kwicに配信されますので、十分に注意してください。

**なお、事務室への電話による問い合わせには一切応じません。**

## 3. 研究科事務室開室時間

キャンパス	研究科	事務室開室時間
西宮上ケ原	神学・文学・社会学・法学・経済学・商学・ 人間福祉・国際学・ 言語コミュニケーション文化・経営戦略	月～金曜日 8:50～11:30、12:30～16:50
西宮聖和	教育学	
西宮北口	司法	
神戸三田	理工学・総合政策	月～金曜日 9:00～11:30、12:30～17:00

※土曜日は事務室を開室しません。

なお、夏季休業中、冬季休業中の事務室開室日および時間については、掲示により通知します。

## 4. 各種変更手続き

保証人、氏名等に変更が生じた場合、速やかに所属研究科事務室に届け出てください。

現住所の変更については、kwic「証明書発行・各種手続き」→「学生情報登録申請」より修正してください。

## 5. パソコンの利用

学内ではパソコン教室や図書館でパソコンを利用することができます。ただし、パソコン教室は授業で使用することがあるため、授業利用時以外(オープン利用時)のみ使用できます。各キャンパスのパソコン教室等の利用状況は、<https://ict.kwansei.ac.jp/> の「PC教室空席状況」で確認することができます。

また、個人所有のデバイス(スマートフォン、タブレット、ノートパソコンなど)を学内のネットワークに接続して利用することもできます。

## 6. 証明書等

### ■証明書発行機の設置場所

設置場所		台数	利用時間帯
西宮上ヶ原	学生サービスセンター1階	2台	月～金曜日 8:50～16:50
	大学図書館 1階	1台	
	G号館 1階	1台	
神戸三田	I号館 1階	1台	月～金曜日 9:00～17:00
	VI号館 1階	1台	
大阪梅田	アプロースタワー14階(ラウンジ)	2台	月～金曜日 10:30～21:00 土曜日 10:30～20:00 日曜日 10:30～17:00
西宮聖和	I号館1階(教育学部・短期大学事務室前)	2台	月～金曜日 8:50～16:50

※司法研究科の学生については、司法研究科事務室でも証明書の発行が可能です。

注)メンテナンス等により利用時間帯であっても使用できない場合がありますので注意してください。

利用に際しては、本人確認のため「学生証」およびパスワードが必要です。パスワードは入学時に仮パスワードとして各人の誕生日(1月7日生まれの場合は「0107」)があらかじめ発行機に登録されています。仮パスワードは、できるだけ早く任意のパスワードに変更(証明書発行機で変更可能)してください。

### ■証明書発行機で発行可能な証明書

○：発行可 ×：証明書発行機による発行不可

種類	和文	英文
在学証明書	○	○
成績証明書	○	○
修了見込・成績証明書(発行開始日は掲示で告知)	○	○
健康診断証明書(保健館のホームページに発行方法を掲載)	○	×
教育職員免許状取得見込証明書(発行開始日は掲示で告知)	○	×
学割証	○	×
修了・修士学位証明書(発行期間は掲示で告知)	○	○

### ■上記以外の各種申込書

証明書発行機で関係する各種「申込書」を購入のうえ、所属研究科等事務室に申し込んでください。発行は、原則として申し込みの翌日、証明書の種類によっては作成に2日以上かかる場合もあるため、余裕を持って申し込んでください。

### ■証明書コンビニ発行

必要な証明書の発行をオンラインで申請、クレジット決済またはコンビニで現金決済し、全国のコンビニエンスストア(セブン-イレブン、ファミリーマート、ローソン[50音順])の各店舗内に設置されているマルチコピー機を利用して発行することも可能です。詳細については、kwic「証明書発行・各種手続き」→「各種証明書発行」より確認してください。

## 7. 授業の欠席

本学には「公欠」制度はありません。病気や身内の死亡等でやむを得ず授業を欠席する場合も、その扱いは授業担当者の判断となります。やむを得ず授業を欠席する場合は、事前(不可能であれば事後)に直接授業担当者に相談してください。

■「学校保健安全法施行規則」に定める「学校において予防すべき感染症」のための登校停止の場合

罹患または罹患した疑いがある場合は、学内感染を予防するため登校停止としていますので、ただちに次の URL または QR コードから申請をしてください。教務上の配慮を行います。

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=MATZn9TuPk6aWibNINns33MIX2EzHdLv45lgj7jE2ZUMUEwWkpSTIpZSEc1QkIaVUwzRTc3TzRTMCMQIQCNOPWcu>

※ログインを求められますので、関学の ID・パスワードを入力してログインしてください。



なお、主治医から登校許可が出たら、「学校感染症・登校許可証明書」を記載してもらい、必ず登校時に研究科事務室へ提出してください。届出がない場合は、登校停止期間が確定できないため、教務上の配慮はできません。詳細は、kwic「キャビネット」→「教務機構」→「感染症・新型コロナウイルス関連」→「学校感染症・新型コロナウイルス感染症ワクチン接種への対応について」を確認してください。

■裁判員制度による候補者として裁判員等選任手続きへの参加や裁判員・補充裁判員として職務に従事する場合

呼出状を持参のうえ、所属研究科事務室に申し出てください。教務上の配慮を行います。

## 8. 授業の長期欠席

病気等によって1か月以上授業を欠席する場合は、所属研究科事務室に連絡の上、必要な手続きを行ってください。

## 9. 学費

春学期と秋学期の2回に分けて学費を納入するシステムをとっています。

登録された住所に学費納入用紙を郵送しますので、各学期の納入期限までに納入してください。納入期限は曜日により前後することがありますので、詳しくは学費納入用紙を参照してください。

<学費納入期限> 春学期：5月19日

秋学期：11月9日

なお、学則で別途定める期限までに学費を納入できない場合には除籍となります。詳細については学費納付規程を確認してください。

<延納手続>

期限までに納入することができない場合は納入期限を延長することができます。

申請方法は各学期の納入用紙発送日（納入期限の1か月前を目途）以降、学生本人がkwicの「重要なお知らせ」にて確認してください。

## 10. 各種相談

相談がある場合は、所属研究科事務室、所属する演習の担当教員、各教員のオフィス・アワーを利用してください。その他、学生生活の各種相談は学生生活支援機構、留学の相談は国際教育・協力センター、就職の相談はキャリアセンターで受け付けています。

また、総合支援センター学生支援相談室ではカウンセラーによる相談も行っています。健康上の問題については保健館を利用してください。

## 理工学研究科の理念・目的・教育目標

理工学研究科は、1961年に創設された理学部に基礎をおく研究科として1965年に開設され、物理学専攻、化学専攻の2専攻で、自然科学の基礎的分野の研究を行ってきた。理学部は、2002年4月に、情報科学科と生命科学科を新設し、理工学部として改組・拡充された。新学科の設置にともない、2004年4月に生命科学専攻を設置、そして2006年4月に情報科学専攻を設置し、工学的分野にもその研究領域を広げるとともに、これまで以上に社会との連携を深めて行くために、理工学研究科として新しい出発を行った。さらに、2009年4月には理工学部数理科学科・人間システム工学科設置にともない、数理科学専攻を同時設置した。2013年4月には人間システム工学専攻を設置した。現在では、2015年4月の先進エネルギーナノ工学科、環境・応用化学科、生命医化学科の設置にともない、2019年4月に先進エネルギーナノ工学専攻、環境・応用化学専攻、生命医化学専攻を設置した。

### 理工学研究科の理念

自然科学の基本原則とその応用について先端的研究を行い、自然科学・科学技術の発展と人類の進歩に貢献する。

### 理工学研究科の目的

自然科学・科学技術の幅広い分野にわたり、それぞれの分野が有機的に連携しながら、基礎的研究から応用的研究まで、常に最先端のレベルの高い研究を行う。専攻分野における深い知識と高度な研究能力を身につけるとともに、専攻分野を超えた幅広い知識を修め、広い観点に立って研究を行うことができる高度専門職業人や研究者を育成する。

理工学研究科の教育と研究は社会との繋がりの中にあることを常に意識し、研究成果を学界、教育界、産業界等、社会に広く還元していくとともに、企業等で活躍する若手研究者を始めとする社会人学生の受け入れ、さらには国際社会との連携を推進するための外国人学生、外国人研究者の受け入れに積極的に取り組んでいく。

特別実験及び演習(前期課程)、数理科学基礎研究(前期課程数理科学専攻)、特別研究(後期課程)を理工学研究科の教育と研究の中心に位置づけ、重視する。このなかで、それぞれの分野での最先端の研究に携わり、新しい未知の問題を発見し、それを探求し、解決していく能力とその成果を社会に活かしていく応用的能力を養う。

## 理工学研究科の教育目標

前期課程においては、自然科学・科学技術について幅広い、そして深い理解力を培うとともに、専攻分野における研究能力と高度な専門性を必要とする職業に柔軟に対応できる能力を養う。

後期課程では、専攻分野において自立した研究活動を行うことができる高度な研究能力と、その研究能力を生かして深い専門的知識を必要とする職業に従事する能力を養う。大学院の教育・研究活動に多数の外国人学生、外国人研究者が参加できるよう努力し、また、大学院生が国外の学会で積極的に発表するなど、国際性豊かな教育と研究を進める。他の大学院、研究所との連携を推進し、大学院の教育と研究に広がりを持たせ、内容の充実と一層の活性化に役立てる。

## 理工学研究科の人材養成目標

数学、物理学、化学、情報科学、生命科学の幅広い分野にわたり、それぞれの分野が有機的に連携しながら、基礎的研究から応用的研究まで、常に最先端のレベルの高い研究を行う。専攻分野における深い知識と高度な研究能力を身につけるとともに、専攻分野を超えた幅広い知識を修め、広い観点に立って研究を行うことができる高度な専門性を必要とする職業人や研究者を育成する。

### 【数理学専攻】

前期課程においては、数学の基礎理論の修得を柱としながら、自然科学はもとより、社会科学への応用まで視野に入れ、数理学の高度な知識と基礎的研究能力を養い、社会の幅広い分野で、専門性の高い職業に従事できる人材を育てる。後期課程では、数理学の分野における自立した研究者にとって必要な高度で専門性の高い研究能力を培い、深い専門知識を必要とする分野で活躍できる人材を育てる。

### 【物理学専攻】

前期課程では、物理学の基礎である数学の基礎学力を確かなものとし、ミクロからマクロまでの幅広い領域をカバーする物理法則のより深い理解をはかり、物理学的・論理的思考方法に立脚した実践的な研究能力ならびに英語で成果を公表できる能力を培う。後期課程では、新分野・新領域の開拓に必要な問題解決能力および自立した研究者にとって必要な創造性の育成を通して、深い専門知識を必要とする職業に従事できる能力を涵養する。

### 【先進エネルギーナノ工学専攻】

前期課程では、エネルギー科学・工学分野における専門的な知識を修得し、エネルギー分野に関する様々な問題に対して、新たな視点から主体的に研究に取り組む能力を養い、高度専門職業人として必要な研究能力と、その成果を社会に還元するための情報発信能力を有する人材を育てる。後期課程では、先進エネルギーに関する諸問題について自ら研究テーマを設定し、自立した研究者として必要な高度で専門性の高い研究能力と問題解決能力を培い、深い専門知識を必要とする分野で国際的に活躍できる人材を育てる。

### 【化学専攻】

前期課程においては、化学における基礎から最新の化学研究に関する幅広い知識と深い理解力を培い、専門性の高い課題に主体的に取り組む。さらに、この様な課題を解決しようとする際に要求される基礎概念を理解し、基本的な手法を修得することにより、高度な専門性を必要とする職業に従事できる人材の育成を行う。後期課程では、これに加え、創造性、独自性の高い化学研究の遂行を通して、自立した研究者としての能力を培う。

#### 【環境・応用化学専攻】

前期課程では、地球環境と応用化学に関する最新の知識と高度な実験技術を修得するとともに、これら得た知識と技術を基礎として、化学をベースとしながら他分野とも融合した複合的な視点から地球環境問題の解決に寄与するための応用能力を養う。後期課程では、環境・応用化学分野に関する幅広い知識と深い専門性を培い、さらに多角的な視点を身に付けることによって新しい課題に挑戦し、自立して研究を行う能力を養う。

#### 【生命科学専攻】

前期課程においては、生命科学分野における幅広い知識と深い理解力を培うとともに、これらの知識を基礎とした研究能力及び成果を英語で公表できる能力、さらに高度な専門性を必要とする職業に柔軟に対応できる能力を養う。後期課程では、生命科学分野において自立した研究活動を行うことができる高度な研究能力と海外でも活躍できる国際性を培い、その研究能力を生かして深い専門知識を必要とする職業に従事する能力を養う。

#### 【生命医化学専攻】

博士前期課程では、高い専門性を持った研究者や技術者を育成することを目的として、学部教育で培った医化学の基礎学力を礎とし、生命医化学分野の先端的な研究体験と専門分野の知識や技能の修得から、医化学への学識を深めるとともに、主体的に研究を行う力や応用力を醸成する。博士後期課程では、高度な研究能力と豊かな学識を持った研究者・技術者の育成を目的として、博士前期課程で学んだ医化学の知識や技能を高度化、深化させることを通じ、新たな視点から研究テーマを設定し、自立して研究を行う力を培う。

#### 【情報科学専攻】

前期課程においては、情報科学の幅広い知識と深い理解力を培い、これらの知識と理解力を基礎とした研究能力及び高度な専門性を必要とする職業に柔軟に対応し、健全な情報化社会の構想を立案できる能力を養う。後期課程では、情報科学分野において自立した研究活動を行う高度な研究能力とその能力を生かして深い専門知識を必要とする職業に従事し、さらに健全な情報化社会の構築を技術面と倫理面からリードする能力を養う。

#### 【人間システム工学専攻】

前期課程においては、人間システム工学の幅広い知識と深い理解力を培い、これらの知識と理解力を基礎とした研究能力、及び高度な専門性を必要とする職業に柔軟に対応し、人を中心とした新しいシステムを創出できる能力を養う。後期課程では、人間システム工学分野において自立した研究活動を行う高度な研究能力と、その能力を生かして深い専門知識を必要とする職業に従事し、さらに新たな価値や産業を創出する能力を養う。

## 理工学研究科のディプロマ・ポリシー

本研究科は“Mastery for Service”を体現する世界市民をめざし、自然科学の基本原則とその応用について先端的研究を行っている。前期課程においては下記に示すように各専門分野における深い知識と研究能力を有する者に修士学位を与える。後期課程においては、下記に示すように各専門分野における幅広い知識・技能を修め、広い視点に立って独立して研究を行う能力を求める。加えて研究成果を学界や産業界等社会へ広く還元する能力を有する者に博士学位を与える。

### 【数理科学専攻】

(博士課程前期課程)

〈理学〉

- ・ 数学領域における基礎理論を修得している。
- ・ 数学領域において、専門的知識を必要とする課題に主体的に取り組み、解決できる。
- ・ 社会の幅広い分野において専門性の高い職業人として活躍するため、修得した数学の知識と基礎的研究能力を活用できる。

〈工学〉

- ・ 数理工学領域における基礎理論を修得している。
- ・ 数理工学領域において、専門的知識を必要とする課題に主体的に取り組み、解決できる。
- ・ 社会の幅広い分野において専門性の高い職業人として活躍するため、修得した数理工学の知識と基礎的研究能力を活用できる。

(博士課程後期課程)

〈理学〉

- ・ 数学領域における高度な専門知識および研究能力を修得している。
- ・ 数学領域において、高度な専門的知識を必要とする研究課題に独立して取り組み、解決できる。
- ・ 社会の幅広い分野において技術者や研究者をはじめとした専門性の高い職業人として国際的に活躍するため、修得した高度な知識と研究能力を活用できる。

〈工学〉

- ・ 数理工学領域における高度な専門知識および研究能力を修得している。
- ・ 数理工学領域において、高度な専門的知識を必要とする研究課題に独立して取り組み、解決できる。
- ・ 社会の幅広い分野において技術者や研究者をはじめとした専門性の高い職業人として国際的に活躍するため、修得した高度な知識と研究能力を活用できる。

## 【物理学専攻】

### （博士課程前期課程）

#### 〈理学〉

- ・ 物理学の重要な概念を理解し、自然現象の解析に適用できる。
- ・ 物理学の多様な専門分野における基礎的課題に対して、物理学的アプローチと論理的思考方法を駆使し、学術研究に対する高い倫理感をもって主体的に取り組み、それを解決できる。
- ・ 専門性の高い職業人として活躍できるだけの基礎研究能力と情報発信能力を有する。

#### 〈工学〉

- ・ 物理学の重要な概念を理解し、自然現象の解析に適用できる。
- ・ 物理学の多様な専門分野における応用的課題に対して、物理学的アプローチと論理的思考方法を駆使し、学術研究に対する高い倫理感をもって主体的に取り組み、それを解決できる。
- ・ 専門性の高い職業人として活躍できるだけの応用研究能力と情報発信能力を有する。

#### 〈国際自然科学〉

- ・ 物理学分野の研究を行うために十分な知識と深い理解力を身につけている。
- ・ 国際性豊かな職業人として活躍するための英語運用能力を身につけ、研究の成果を英語で公表できる。
- ・ 物理学分野の専門的知識を必要とする課題に主体的に取り組み、解決できる。

### （博士課程後期課程）

#### 〈理学〉

- ・ 物理学に関する深い見識に基づき、新たな基礎的・根本的課題を発見する能力を有する。
- ・ 物理学の多様な分野における高度で専門的な基礎研究課題に対して、学術研究に対する高い倫理感をもって自立的に取り組み、それを解決できる。
- ・ 技術者や研究者をはじめとして専門性の高い職業人として国際的に活躍するために必要な創造力、高度な基礎研究能力、情報発信能力を有する。

#### 〈工学〉

- ・ 物理学に関する深い見識に基づき、新たな応用的課題を発見する能力を有する。
- ・ 物理学の多様な分野における高度で専門的な応用研究課題に対して、学術研究に対する高い倫理感をもって自立的に取り組み、それを解決できる。
- ・ 技術者や研究者をはじめとして専門性の高い職業人として国際的に活躍するために必要な創造力、高度な応用研究能力、情報発信能力を有する。

## 【先進エネルギーナノ工学専攻】

### （博士課程前期課程）

#### 〈理学〉

- ・ エネルギー科学・工学分野における専門的な知識を修得し、エネルギーに関する理学的・基盤的課題について解決に導くための方法を身につけている。
- ・ エネルギーに関する様々な理学的問題に対して、新たな視点から主体的に研究に取り組む能力を有する。
- ・ 高度専門職業人として必要な理学的研究能力を持つとともにその成果を社会に還元するための情報発信能力を有する。

#### 〈工学〉

- ・ エネルギー科学・工学分野における専門的な知識を修得し、エネルギーに関する工学的・応用的課題について解決に導くための方法を身につけている。
- ・ エネルギーに関する様々な工学的問題に対して、新たな視点から主体的に研究に取り組む能力を有する。
- ・ 高度専門職業人として必要な工学的研究能力を持つとともにその成果を社会に還元するための情報発信能力を有する。

#### 〈国際自然科学〉

- ・ エネルギーに関連したナノ材料を中心として、自然科学の研究を行うために十分な知識と深い理解力を身につけている。
- ・ 国際性豊かな職業人として活躍するための英語運用能力を身につけ、研究の成果を英語で公表できる。
- ・ 専門的知識を必要とする課題に主体的に取り組み、解決できる。

### （博士課程後期課程）

#### 〈理学〉

- ・ エネルギー科学・工学分野の研究者として、自立して理学的・根源的な研究を行うことができる能力を身につけている。
- ・ エネルギーに関する諸問題について自ら研究テーマを設定し、その理学的課題について新たな点から研究を行い、新規な知見を得ることにより問題の解決に結びつけることができる能力を有する。
- ・ 自身の専門とする理学分野を深く研鑽し、その結果を論文や学会等を通して公表することにより、国際的に活躍することができる。

#### 〈工学〉

- ・ エネルギー科学・工学分野の研究者として、自立して工学的・応用的な研究を行うことができる能力を身につけている。
- ・ エネルギーに関する諸問題について自ら研究テーマを設定し、その工学的課題について新たな点から研究を行い、新規な知見を得ることにより問題の解決に結びつけることができる能力を有する。
- ・ 自身の専門とする工学分野を深く研鑽し、その結果を論文や学会等を通して公表することにより、国際的に活躍することができる。

## 【化学専攻】

### （博士課程前期課程）

#### 〈理学〉

- ・ 化学における専門的知識を必要とする基礎的な課題に主体的に取り組み、解決しようとする際に要求される基礎概念を理解し、基本的な手法を修得している。
- ・ 選択した化学における基礎的な研究分野においてオリジナルな研究論文を書くのに必要な知識と研究手法を修得している。
- ・ 選択したテーマについての化学における基礎的な研究を行い、それを学位論文として纏める事が出来る。

#### 〈工学〉

- ・ 化学における専門的知識を必要とする応用的な課題に主体的に取り組み、解決しようとする際に要求される基礎概念を理解し、基本的な手法を修得している。
- ・ 選択した化学における応用的な研究分野においてオリジナルな研究論文を書くのに必要な知識と研究手法を修得している。
- ・ 選択したテーマについての化学における応用的な研究を行い、それを学位論文として纏める事が出来る。

#### 〈国際自然科学〉

- ・ 化学分野の研究を行うために十分な知識と深い理解力を身につけている。
- ・ 国際性豊かな職業人として活躍するための英語運用能力を身につけ、研究の成果を英語で公表できる。
- ・ 化学分野の専門的知識を必要とする課題に主体的に取り組み、解決できる。

### （博士課程後期課程）

#### 〈理学〉

- ・ 化学の基礎的な分野における自立した研究者として必要な基本的な能力を身につけている。
- ・ 選択したテーマについて各自の発想に基づいて化学における基礎的な研究を遂行し、自らの力で学術的な新知見を得、それを学位論文として纏めるというプロセスを経験している。
- ・ 化学の一つの専門分野を深く研鑽することにより修得した、科学的思考とその精神を生かして国際的に活躍できる。

#### 〈工学〉

- ・ 化学の応用的な分野における自立した研究者として必要な基本的な能力を身につけている。
- ・ 選択したテーマについて各自の発想に基づいて化学における応用的な研究を遂行し、自らの力で学術的な新知見を得、それを学位論文として纏めるというプロセスを経験している。
- ・ 化学の一つの専門分野を深く研鑽することにより修得した、科学的思考とその精神を生かして国際的に活躍できる。

## 【環境・応用化学専攻】

### （博士課程前期課程）

#### 〈理学〉

- ・ 環境と応用化学に関する専門的な知識を修得し、地球環境に関する諸問題について応用化学的アプローチから基礎研究に主体的に取り組み、解決に導くための方法を身につけている。
- ・ 地球環境に関する様々な問題に対して、主体的に基礎研究に取り組む能力を有する。
- ・ 高度専門職業人として必要な基礎研究能力を持つとともにその成果を社会に還元するための情報発信能力を有する。

#### 〈工学〉

- ・ 環境と応用化学に関する専門的な知識を修得し、地球環境に関する諸問題について応用化学的アプローチから応用研究に主体的に取り組み、解決に導くための方法を身につけている。
- ・ 地球環境に関する様々な問題に対して、主体的に応用研究に取り組む能力を有する。
- ・ 高度専門職業人として必要な応用研究能力を持つとともにその成果を社会に還元するための情報発信能力を有する。

#### 〈国際自然科学〉

- ・ 環境・応用化学分野の研究を行うために十分な知識と深い理解力を身につけている。
- ・ 国際性豊かな職業人として活躍するための英語運用能力を身につけ、研究の成果を英語で公表できる。
- ・ 環境・応用化学分野の専門的知識を必要とする課題に主体的に取り組み、解決できる。

### （博士課程後期課程）

#### 〈理学〉

- ・ 環境と応用化学に関する研究者として、自立して基礎研究を行うことができる能力を身につけている。
- ・ 地球環境に関する諸問題について自ら研究テーマを設定し、その課題について応用化学的観点から基礎研究を行い、新規な知見を得ることにより問題の解決に結びつけることができる能力を有する。
- ・ 自身の専門とする基礎研究分野を深く研鑽し、その結果を論文や学会等を通して公表することにより、国際的に活躍することができる。

#### 〈工学〉

- ・ 環境と応用化学に関する研究者として、自立して応用研究を行うことができる能力を身につけている。
- ・ 地球環境に関する諸問題について自ら研究テーマを設定し、その課題について応用化学的観点から応用研究を行い、新規な知見を得ることにより問題の解決に結びつけることができる能力を有する。
- ・ 自身の専門とする応用研究分野を深く研鑽し、その結果を論文や学会等を通して公表することにより、国際的に活躍することができる。

## 【生命科学専攻】

### （博士課程前期課程）

#### 〈理学〉

- ・ 生命科学分野の基礎研究を行うために十分な知識と深い理解力を身につけている。
- ・ 専門的知識を必要とする課題に主体的に取り組み、解決できる。
- ・ 国際性豊かな職業人として活躍するため基礎研究の成果を英語で公表できる。

#### 〈工学〉

- ・ 生命科学分野の応用研究を行うために十分な知識と深い理解力を身につけている。
- ・ 専門的知識を必要とする課題に主体的に取り組み、解決できる。
- ・ 国際性豊かな職業人として活躍するため応用研究の成果を英語で公表できる。

#### 〈国際自然科学〉

- ・ 生命科学分野の研究を行うために十分な知識と深い理解力を身につけている。
- ・ 国際性豊かな職業人として活躍するための英語運用能力を身につけ、研究の成果を英語で公表できる。
- ・ 生命科学分野の専門的知識を必要とする課題に主体的に取り組み、解決できる。

### （博士課程後期課程）

#### 〈理学〉

- ・ 基礎研究の成果を国際誌に論文発表する能力を身につけている。
- ・ 幅広い生命科学領域において、高度な専門的知識を必要とする基礎的な研究課題に独立して取り組み、解決できる。
- ・ 国際的な技術者や研究者をはじめとした専門性の高い職業人として活躍するための問題解決能力を身につけている。

#### 〈工学〉

- ・ 応用研究の成果を国際誌に論文を発表する能力を身につけている。
- ・ 幅広い生命科学領域において、高度な専門的知識を必要とする応用研究の課題に独立して取り組み、解決できる。
- ・ 国際的な技術者や研究者をはじめとした専門性の高い職業人として活躍するための問題解決能力を身につけている。

## 【生命医化学専攻】

### （博士課程前期課程）

#### 〈理学〉

- ・ 基礎医学系の専門的知識を必要とする課題に主体的に取り組み、その解決に要求される生化学や分子生物学などの知識や技能を習得している。
- ・ 基礎医学系の様々な問題に対して、新たな視点から主体的に研究に取り組む能力を有する。
- ・ 高度専門職業人として必要な研究能力を持つとともにその成果を社会に還元するための情報発信能力を有する。

#### 〈工学〉

- ・ 応用医学系の専門的知識を必要とする課題に主体的に取り組み、その解決に要求される医工学系の知識や技能を習得している。
- ・ 応用医学系の様々な問題に対して、新たな視点から主体的に研究に取り組む能力を有する。
- ・ 高度専門職業人として必要な研究能力を持つとともにその成果を社会に還元するための情報発信能力を有する。

#### 〈国際自然科学〉

- ・ 生命医化学分野の研究を行うために十分な知識と深い理解力を身につけている。
- ・ 国際性豊かな職業人として活躍するための英語運用能力を身につけ、研究の成果を英語で公表できる。
- ・ 生命医化学分野の専門的知識を必要とする課題に主体的に取り組み、解決できる。

### （博士課程後期課程）

#### 〈理学〉

- ・ 基礎医学系分野の研究者として、自立して研究を行うことができる能力を身に付けている。
- ・ 少子高齢化社会を健康面から支えるため、自ら研究テーマを設定し、新規な知見を得ることにより基礎医学系分野のライフイノベーションに寄与することができる能力を有する。
- ・ 自身の専門とする分野を深く研鑽し、その結果を論文や学会等を通して公表することにより、国際的に活躍することができる。

#### 〈工学〉

- ・ 応用医学系分野の研究者として、自立して研究を行うことができる能力を身に付けている。
- ・ 少子高齢化社会を健康面から支えるため、自ら研究テーマを設定し、新たな工学技術を開発することにより応用医学系分野のライフイノベーションに寄与することができる能力を有する。
- ・ 自身の専門とする分野を深く研鑽し、その結果を論文や学会等を通して公表することにより、国際的に活躍することができる。

## 【情報科学専攻】

### （博士課程前期課程）

#### 〈理学〉

- ・ 健全な情報化社会の構築に貢献するために、情報科学の理論に関する幅広い知識と深い理解力を身につけている。
- ・ 幅広い情報科学領域において、専門的知識を必要とする理論的課題に主体的に取り組み、解決できる。
- ・ 修得した情報科学の理論に関する高度な知識と基礎的研究能力を活用し、専門性の高い職業人として活躍できる。

#### 〈工学〉

- ・ 健全な情報化社会の構築に貢献するために、情報科学の技術に関する幅広い知識と深い理解力を身につけている。
- ・ 幅広い情報科学領域において、専門的知識を必要とする技術的課題に主体的に取り組み、解決できる。
- ・ 修得した情報科学の技術に関する高度な知識と基礎的研究能力を活用し、専門性の高い職業人として活躍できる。

### （博士課程後期課程）

#### 〈理学〉

- ・ 健全な情報化社会の構築をリードするために、情報科学の理論に関する幅広い知識と深い理解力を身につけている。
- ・ 幅広い情報科学領域において、高度な専門的知識を必要とする理論的研究課題に独立して取り組み、解決できる。
- ・ 修得した問題解決能力と情報科学の理論に関する高度に専門的な知識・思考力・理解力を活用して、技術者や研究者をはじめとした専門性の高い職業人として国際的に活躍できる。

#### 〈工学〉

- ・ 健全な情報化社会の構築をリードするために、情報科学の技術に関する幅広い知識と深い理解力を身につけている。
- ・ 幅広い情報科学領域において、高度な専門的知識を必要とする技術的研究課題に独立して取り組み、解決できる。
- ・ 修得した問題解決能力と情報科学の技術に関する高度に専門的な知識・思考力・理解力を活用して、技術者や研究者をはじめとした専門性の高い職業人として国際的に活躍できる。

## 【人間システム工学専攻】

### （博士課程前期課程）

#### 〈理学〉

- ・ 人を中心とした新しいシステムを創出するための人間システム工学の理論に関する幅広い知識を修得し、深い理解力を身につけている。
- ・ 人間システム工学領域において、専門的知識を必要とする理論的課題に主体的に取り組み、柔軟に解決できる。
- ・ 修得した人間システム工学の理論に関する高度な知識と基礎的研究能力を活用し、専門性の高い職業人として活躍できる。

#### 〈工学〉

- ・ 人を中心とした新しいシステムを創出するための人間システム工学の技術に関する幅広い知識を修得し、深い理解力を身につけている。
- ・ 人間システム工学領域において、専門的知識を必要とする技術的課題に主体的に取り組み、柔軟に解決できる。
- ・ 修得した人間システム工学の技術に関する高度な知識と基礎的研究能力を活用し、専門性の高い職業人として活躍できる。

### （博士課程後期課程）

#### 〈理学〉

- ・ 人を中心とした新しいシステムを創出し、新たな価値や産業を確立するための人間システム工学の理論に関する高度な専門知識を幅広く修得し、専門的な思考力・理解力を身につけている。
- ・ 人間システム工学領域において、高度な専門的知識を必要とする理論的研究課題に独立して取り組み、柔軟に解決できる。
- ・ 修得した問題解決能力と人間システム工学の理論に関する高度に専門的な知識・思考力・理解力を活用して、技術者や研究者をはじめとした専門性の高い職業人として国際的に活躍できる。

#### 〈工学〉

- ・ 人を中心とした新しいシステムを創出し、新たな価値や産業を確立するための人間システム工学の技術に関する高度な専門知識を幅広く修得し、専門的な思考力・理解力を身につけている。
- ・ 人間システム工学領域において、高度な専門的知識を必要とする技術的研究課題に独立して取り組み、柔軟に解決できる。
- ・ 修得した問題解決能力と人間システム工学の技術に関する高度に専門的な知識・思考力・理解力を活用して、技術者や研究者をはじめとした専門性の高い職業人として国際的に活躍できる。

## 理工学研究科博士課程前期課程 カリキュラム・ポリシー

理工学研究科ディプロマ・ポリシーに基づき、必修科目と選択科目から構成される授業科目群を配置する。

### 【数理科学専攻】

#### 〈理学〉

- ・ 研究室における指導をカリキュラムの核とする。指導を通じて、自然科学および社会科学への応用までを目指した数学の基本的な理論や知識を修得させるため、数理科学基礎研究 12 単位を必修科目として配置する。また、文献演習 4 単位を必修科目として配置し、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌の投稿論文の書き方等についての指導を行う。これらに加え、数学分野における幅広い知識ならびに最新の研究についての知識の修得のために、相当数の講義科目を配置する。

#### 〈工学〉

- ・ 研究室における指導をカリキュラムの核とする。指導を通じて、自然科学および社会科学への応用までを目指した数理工学の基本的な理論や知識を修得させるため、数理科学基礎研究 12 単位を必修科目として配置する。また、文献演習 4 単位を必修科目として配置し、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌の投稿論文の書き方等についての指導を行う。これらに加え、数理工学分野における幅広い知識ならびに最新の研究についての知識の修得のために、相当数の講義科目を配置する。

## 【物理学専攻】

### 〈理学〉

- ・ 研究室における指導をカリキュラムの核とする。先端的な基礎研究に取り組むことを通して、現代物理学の枢要な概念を理解させ、自然現象への物理学的アプローチ、論理的思考方法、並びに実践的な基礎研究能力を修得させるため、特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。また、文献演習 4 単位を必修科目として配置し、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌への投稿論文の書き方等について指導を行う。これらに加え、物理学の多様な分野に関する専門的知識を修得させるため、相当数の講義科目を配置する。

### 〈工学〉

- ・ 研究室における指導をカリキュラムの核とする。先端的な応用研究に取り組むことを通して、現代物理学の枢要な概念を理解させ、自然現象への物理学的アプローチ、論理的思考方法、並びに実践的な応用研究能力を修得させるため、特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。また、文献演習 4 単位を必修科目として配置し、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌への投稿論文の書き方等について指導を行う。これらに加え、物理学の多様な分野に関する専門的知識を修得させるため、相当数の講義科目を配置する。

### 〈国際自然科学〉

- ・ 物理学分野の知識、最新の研究手法に関する知識、ならびに科学技術に関する英語運用能力を身につけるため、14 単位の講義科目を配置する。また、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌への投稿論文の書き方等について学ぶため文献演習 4 単位を必修科目として配置する。教育の核として、物理学分野の研究を遂行する能力を育成するため、特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。

## 【先進エネルギーナノ工学専攻】

### 〈理学〉

- ・ 研究室における指導をカリキュラムの核に、専攻分野において必要とされる理学的知識・技能を体系的に修得できるようカリキュラムを構成する。研究室における指導を通じて専攻分野における理学的・基盤的な研究課題の立て方の理解、研究を推進する能力、成果を論理的に説明し得る能力、学術研究における高い倫理性を育成するために特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。また、文献演習 4 単位を必修科目として配置し、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌への投稿論文の書き方等についての指導を行う。加えて、エネルギーを「創る」、「蓄える」、「運ぶ」、「有効に使う」の 4 つの分野に対応した科目を中心に、基礎から応用までの幅広い知識に基づく深い理学的専門性を体系的かつ横断的に学修させることを目的として、相当数の講義科目を配置する。

### 〈工学〉

- ・ 研究室における指導をカリキュラムの核に、専攻分野において必要とされる工学的知識・技能を体系的に修得できるようカリキュラムを構成する。研究室における指導を通じて専攻分野における工学的・応用的な研究課題の立て方の理解、研究を推進する能力、成果を論理的に説明し得る能力、学術研究における高い倫理性を育成するために特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。また、文献演習 4 単位を必修科目として配置し、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌への投稿論文の書き方等についての指導を行う。加えて、エネルギーを「創る」、「蓄える」、「運ぶ」、「有効に使う」の 4 つの分野に対応した科目を中心に、基礎から応用までの幅広い知識に基づく深い工学的専門性を体系的かつ横断的に学修させることを目的として、相当数の講義科目を配置する。

### 〈国際自然科学〉

- ・ エネルギーに関連したナノ材料を中心として、自然科学の知識、最新の研究手法に関する知識、ならびに科学技術に関する英語運用能力を身につけるため、14 単位の講義科目を配置する。また、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌への投稿論文の書き方等について学ぶため文献演習 4 単位を必修科目として配置する。教育の核として、研究を推進する能力を育成するため、特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。

## 【化学専攻】

### 〈理学〉

- ・ 研究室における指導をカリキュラムの核とする。特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置し、化学における基礎的な分野において、研究課題の立て方の理解、研究を推進する能力、センス等を育成する。また、文献演習 4 単位を必修科目として配置し、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌の投稿論文の書き方等についての指導を行う。これらに加え、高度な化学知識と最新の研究手法を修得させるために、相当数の講義科目を配置する。

### 〈工学〉

- ・ 研究室における指導をカリキュラムの核とする。特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置し、化学における応用的な分野において、研究課題の立て方の理解、研究を推進する能力、センス等を育成する。また、文献演習 4 単位を必修科目として配置し、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌の投稿論文の書き方等についての指導を行う。これらに加え、高度な化学知識と最新の研究手法を修得させるために、相当数の講義科目を配置する。

### 〈国際自然科学〉

- ・ 化学分野の知識、最新の研究手法に関する知識、ならびに科学技術に関する英語運用能力を身につけるため、14 単位の講義科目を配置する。また、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌への投稿論文の書き方等について学ぶため文献演習 4 単位を必修科目として配置する。教育の核として、化学分野の研究を遂行する能力を育成するため、特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。

## 【環境・応用化学専攻】

### 〈理学〉

- ・ 研究室における指導をカリキュラムの核に、専攻分野において必要とされる知識・技能を体系的に修得できるようカリキュラムを構成する。研究室における指導を通じて専攻分野における高度専門職業人として、研究課題の立て方の理解、基礎研究を推進する能力、地球環境に関する様々な問題に対して主体的に基礎研究に取り組む能力を育成するために特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。また、最先端の知見について学術論文から情報を得、また自らの研究を論文としてまとめ、その成果を社会に還元するための情報発信能力を養うため、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌への投稿論文の書き方等についての指導を行う文献演習 4 単位を必修科目として配置する。また、環境と応用化学に関連した最先端の知識を修得し、地球環境に関する諸問題について応用化学的アプローチから基礎研究に主体的に取り組む、解決に導くための方法を身に付けさせるために、選択科目として環境分析・地球化学系、機能探索系、物質創成系の科目を中心とした相当数の講義科目を配置する。

### 〈工学〉

- ・ 研究室における指導をカリキュラムの核に、専攻分野において必要とされる知識・技能を体系的に修得できるようカリキュラムを構成する。研究室における指導を通じて専攻分野における高度専門職業人として、研究課題の立て方の理解、応用研究を推進する能力、地球環境に関する様々な問題に対して主体的に応用研究に取り組む能力を育成するために特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。また、最先端の知見について学術論文から情報を得、また自らの研究を論文としてまとめ、その成果を社会に還元するための情報発信能力を養うため、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌への投稿論文の書き方等についての指導を行う文献演習 4 単位を必修科目として配置する。また、環境と応用化学に関連した最先端の知識を修得し、地球環境に関する諸問題について応用化学的アプローチから応用研究に主体的に取り組む、解決に導くための方法を身に付けさせるために、選択科目として環境分析・地球化学系、機能探索系、物質創成系の科目を中心とした相当数の講義科目を配置する。

### 〈国際自然科学〉

- ・ 環境・応用化学分野の知識、最新の研究手法に関する知識、ならびに科学技術に関する英語運用能力を身につけるため、14 単位の講義科目を配置する。また、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌への投稿論文の書き方等について学ぶため文献演習 4 単位を必修科目として配置する。教育の核として、環境・応用化学分野の研究を推進する能力を育成するため、特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。

## 【生命科学専攻】

### 〈理学〉

- ・ 研究室における基礎研究の活動をカリキュラムの核とし、研究を推進するための能力を育成するため、特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。また、文献演習 4 単位を必修科目として配置し、基礎研究の学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌への投稿論文の書き方等についての指導を行う。これらに加え、高度な生命科学の知識並びに最新の基礎研究の手法に関する知識を修得させるために、相当数の講義科目を配置する。

### 〈工学〉

- ・ 研究室における応用研究の活動をカリキュラムの核とし、研究を推進するための能力を育成するため、特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。また、文献演習 4 単位を必修科目として配置し、応用研究の学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌への投稿論文の書き方等についての指導を行う。これらに加え、高度な生命科学の知識並びに最新の応用研究の手法に関する知識を修得させるために、相当数の講義科目を配置する。

### 〈国際自然科学〉

- ・ 生命科学分野の知識、最新の研究手法に関する知識、ならびに科学技術に関する英語運用能力を身につけるため、14 単位の講義科目を配置する。また、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌への投稿論文の書き方等について学ぶため文献演習4 単位を必修科目として配置する。教育の核として、生命科学分野の研究遂行能力を育成するため、特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。

## 【生命医化学専攻】

### 〈理学〉

- ・ 研究室における指導をカリキュラムの核に、専攻分野において必要とされる基礎医学系の知識・技能を体系的に修得できるようカリキュラムを構成する。研究室における指導を通じて専攻分野における研究課題の立て方の理解、研究を推進する能力、研究成果を論理的に説明し得る能力、学術研究における高い倫理性を育成するために特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。また、文献演習 4 単位を必修科目として配置し、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌への投稿論文の書き方等についての指導を行う。加えて、「基礎医化学分野」に加え、「応用医化学分野」についても学び、それらを融合させた幅広い知識を体系的かつ横断的に学修させることを目的として、相当数の講義科目を配置する。

### 〈工学〉

- ・ 研究室における指導をカリキュラムの核に、専攻分野において必要とされる応用医学系の知識・技能を体系的に修得できるようカリキュラムを構成する。研究室における指導を通じて専攻分野における研究課題の立て方の理解、研究を推進する能力、研究成果を論理的に説明し得る能力、学術研究における高い倫理性を育成するために特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。また、文献演習 4 単位を必修科目として配置し、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌への投稿論文の書き方等についての指導を行う。加えて、「応用医化学分野」に加え、「基礎医化学分野」についても学び、それらを融合させた幅広い知識を体系的かつ横断的に学修させることを目的として、相当数の講義科目を配置する。

### 〈国際自然科学〉

- ・ 生命医化学分野の知識、最新の研究手法に関する知識、ならびに科学技術に関する英語運用能力を身につけるため、14 単位の講義科目を配置する。また、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌への投稿論文の書き方等について学ぶため文献演習 4 単位を必修科目として配置する。教育の核として、生命医化学分野の研究を推進する能力を育成するため、特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。

## 【情報科学専攻】

### 〈理学〉

- ・ 研究室における指導をカリキュラムの核とする。指導を通じて、健全な情報化社会の構想の立案に資する情報科学の理論に関連した研究課題の立て方の理解、研究を推進する能力、センス等を育成するために特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。また、文献演習 4 単位を必修科目として配置し、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌の投稿論文の書き方などについての指導を行う。これらに加え、情報科学分野の理論に関する知識・見識の修得と専門的な思考力の養成を目的として、相当数の講義科目を配置する。

### 〈工学〉

- ・ 研究室における指導をカリキュラムの核とする。指導を通じて、健全な情報化社会の構想の立案に資する情報科学の技術に関連した研究課題の立て方の理解、研究を推進する能力、センス等を育成するために特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。また、文献演習 4 単位を必修科目として配置し、学術論文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌の投稿論文の書き方などについての指導を行う。これらに加え、情報科学分野の技術に関する知識・見識の修得と専門的な思考力の養成を目的として、相当数の講義科目を配置する。

## 【人間システム工学専攻】

### 〈理学〉

- ・ 研究室における指導をカリキュラムの核とする。指導を通じて、人を中心とした新しいシステムを創出する人間システム工学の理論に関連した研究課題の立て方の理解、研究を推進する能力、センス等を育成するために特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。また、文献演習 4 単位を必修科目として配置し、学术论文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌の投稿論文の書き方などについての指導を行う。これらに加え、幅広い人間システム工学分野の理論に関する知識・見識の修得と専門的な思考力の養成を目的として、相当数の講義科目を配置する。

### 〈工学〉

- ・ 研究室における指導をカリキュラムの核とする。指導を通じて、人を中心とした新しいシステムを創出する人間システム工学の技術に関連した研究課題の立て方の理解、研究を推進する能力、センス等を育成するために特別実験及び演習 12 単位を必修科目として配置する。また、文献演習 4 単位を必修科目として配置し、学术论文の読み方、専門情報の収集法、学術雑誌の投稿論文の書き方などについての指導を行う。これらに加え、幅広い人間システム工学分野の技術に関する知識・見識の修得と専門的な思考力の養成を目的として、相当数の講義科目を配置する。

## 理工学研究科博士課程後期課程 カリキュラム・ポリシー

理工学研究科ディプロマ・ポリシーに基づき、必修科目と「特別研究」科目を配置する。

### 【数理学専攻】

#### 〈理学〉

- ・ 自然科学はもとより社会科学への応用可能な数学の高等理論を修得させるとともに、高度な研究能力と幅広い知識、国際的な情報発信能力を修得させるため、指導教員が在学期間中継続して研究指導を行う。また、自立した研究者に求められる知識やスキルを体系的に修得させるため、相当数の必修科目を配置する。

#### 〈工学〉

- ・ 自然科学はもとより社会科学への応用可能な数理工学の高等理論を修得させるとともに、高度な研究能力と幅広い知識、国際的な情報発信能力を修得させるため、指導教員が在学期間中継続して研究指導を行う。また、自立した研究者に求められる知識やスキルを体系的に修得させるため、相当数の必修科目を配置する。

### 【物理学専攻】

#### 〈理学〉

- ・ 物理学に関する広範な見識、課題を発見・解決する高度な基礎研究能力、国際的な情報発信能力の全てを修得させるため、「特別研究」において、指導教員が継続した研究指導を行う。また、自立した研究者に求められる知識やスキルを体系的に修得させるため、相当数の必修科目を配置する。

#### 〈工学〉

- ・ 物理学に関する広範な見識、課題を発見・解決する高度な応用研究能力、国際的な情報発信能力の全てを修得させるため、「特別研究」において、指導教員が継続した研究指導を行う。また、自立した研究者に求められる知識やスキルを体系的に修得させるため、相当数の必修科目を配置する。

## 【先進エネルギーナノ工学専攻】

### 〈理学〉

- ・ 専攻分野において、高度で幅広い理学的・基盤的な専門知識、研究推進能力、研究成果の論理的説明能力、学術研究における高い倫理性を深化させるべく、「特別研究」において指導教員が継続した研究指導を行う。同時に自ら理学的・基盤的な課題を設定し、解決する能力を涵養するため、さらに、未踏の研究分野に挑戦し、その分野を国際的に先導し得る研究企画能力を育成するために、指導教員が研究指導を行う。また、自立した研究者に求められる理学的・基盤的な知識やスキルを体系的に修得させるため、相当数の必修科目を配置する。

### 〈工学〉

- ・ 専攻分野において、高度で幅広い工学的・応用的な専門的知識、研究推進能力、研究成果の論理的説明能力、学術研究における高い倫理性を深化させるべく、「特別研究」において指導教員が継続した研究指導を行う。同時に自ら工学的・応用的な課題を設定し、解決する能力を涵養するため、さらに、未踏の研究分野に挑戦し、その分野を国際的に先導し得る研究企画能力を育成するために、指導教員が研究指導を行う。また、自立した研究者に求められる工学的・応用的な知識やスキルを体系的に修得させるため、相当数の必修科目を配置する。

## 【化学専攻】

### 〈理学〉

- ・ 各自の研究発想及び展開に基づく創造性、独自性の高い化学基礎研究の遂行と、口頭発表、論文等による成果報告を軸として、指導教員が在学期間中継続して研究指導を行う。高度な化学知識と最新の研究手法を更に修得させつつ、研究推進能力、学術論文の読解能力、専門情報の収集能力、論文作成能力、国際的な情報発信能力等の自立した研究者に必要な能力を身につけさせる。また、自立した研究者に求められる知識やスキルを体系的に修得させるため、相当数の必修科目を配置する。

### 〈工学〉

- ・ 各自の研究発想及び展開に基づく創造性、独自性の高い化学応用研究の遂行と、口頭発表、論文等による成果報告を軸として、指導教員が在学期間中継続して研究指導を行う。高度な化学知識と最新の研究手法を更に修得させつつ、研究推進能力、学術論文の読解能力、専門情報の収集能力、論文作成能力、国際的な情報発信能力等の自立した研究者に必要な能力を身につけさせる。また、自立した研究者に求められる知識やスキルを体系的に修得させるため、相当数の必修科目を配置する。

## 【環境・応用化学専攻】

### 〈理学〉

- ・ 環境・応用化学に関する専門的な知識を身につけ、独創性の高い基礎研究を遂行する、研究者として、自立して基礎研究を行うことができる能力を修得させるため、「特別研究」において、指導教員が在学期間中継続しての研究指導を行う。地球環境に関する諸問題について自ら研究テーマを設定し、その課題について応用化学的観点から基礎研究を行い、新規な知見を得ることにより問題の解決に結びつけることができ、さらに自身の専門とする分野を深く研鑽し、その結果を論文や学会等を通して公表することにより、国際的に活躍することができる能力を養うため、相当数の必修科目を配置する。

### 〈工学〉

- ・ 環境・応用化学に関する専門的な知識を身につけ、独創性の高い応用研究を遂行する、研究者として、自立して応用研究を行うことができる能力を修得させるため、「特別研究」において、指導教員が在学期間中継続しての研究指導を行う。地球環境に関する諸問題について自ら研究テーマを設定し、その課題について応用化学的観点から応用研究を行い、新規な知見を得ることにより問題の解決に結びつけることができ、さらに自身の専門とする分野を深く研鑽し、その結果を論文や学会等を通して公表することにより、国際的に活躍することができる能力を養うため、相当数の必修科目を配置する。

## 【生命科学専攻】

### 〈理学〉

- ・ 生命科学に関わる広い見識を身につけ、基礎研究の活動を通じて、自律的に課題を発見し解決する高度な能力を涵養する。基礎研究に関する英語論文の読解・作成、国内外での学術発表、および活発な議論を励行し、国際的な情報発信能力の修得を目的として、指導教員が在学期間中継続して、この指導を行う。また、自立した研究者に求められる知識やスキルを体系的に修得させるため、相当数の必修科目を配置する。

### 〈工学〉

- ・ 生命科学に関わる広い見識を身につけ、応用研究の活動を通じて、自律的に課題を発見し解決する高度な能力を涵養する。応用研究に関する英語論文の読解・作成、国内外での学術発表、および活発な議論を励行し、国際的な情報発信能力の修得を目的として、指導教員が在学期間中継続して、この指導を行う。また、自立した研究者に求められる知識やスキルを体系的に修得させるため、相当数の必修科目を配置する。

## 【生命医化学専攻】

### 〈理学〉

- ・ 生命医化学に関わる広い見識を身につけ、基礎医学系の研究を通じて、自律的に課題を発見し解決する高度な能力を涵養する。基礎医学系の研究に関する英語論文の読解・作成、国内外での学術発表、および活発な議論を励行し、国際的な情報発信能力の修得を目的として、指導教員が在学期間中継続して、この指導を行う。また、自立した研究者に求められる知識やスキルを体系的に修得させるため、相当数の必修科目を配置する。

### 〈工学〉

- ・ 生命医化学に関わる広い見識を身につけ、応用医学系の研究を通じて、自律的に課題を発見し解決する高度な能力を涵養する。応用医学系の研究に関する英語論文の読解・作成、国内外での学術発表、および活発な議論を励行し、国際的な情報発信能力の修得を目的として、指導教員が在学期間中継続して、この指導を行う。また、自立した研究者に求められる知識やスキルを体系的に修得させるため、相当数の必修科目を配置する。

## 【情報科学専攻】

### 〈理学〉

- ・ 健全な情報化社会の構築を技術面と倫理面からリードするための高度な研究遂行能力の養成と、幅広い情報科学分野の理論に関する知識や国際的な情報発信能力の修得を目的として、研究課題の設定、独自性の高い研究の推進、成果の発表等に関して、指導教員が在学期間中継続した研究指導を行う。また、自立した研究者に求められる知識やスキルを体系的に修得させるため、相当数の必修科目を配置する。

### 〈工学〉

- ・ 健全な情報化社会の構築を技術面と倫理面からリードするための高度な研究遂行能力の養成と、幅広い情報科学分野の技術に関する知識や国際的な情報発信能力の修得を目的として、研究課題の設定、独自性の高い研究の推進、成果の発表等に関して、指導教員が在学期間中継続した研究指導を行う。また、自立した研究者に求められる知識やスキルを体系的に修得させるため、相当数の必修科目を配置する。

## 【人間システム工学専攻】

### 〈理学〉

- ・ 人を中心とした新しいシステムを創出し、新たな価値や産業を確立するための高度で柔軟な研究遂行能力の養成と、幅広い人間システム工学分野の理論に関する知識や国際的な情報発信能力の修得を目的として、研究課題の設定、独自性の高い研究の推進、成果の発表等に関して、指導教員が在学期間中継続した研究指導を行う。また、自立した研究者に求められる知識やスキルを体系的に修得させるため、相当数の必修科目を配置する。

### 〈工学〉

- ・ 人を中心とした新しいシステムを創出し、新たな価値や産業を確立するための高度で柔軟な研究遂行能力の養成と、幅広い人間システム工学分野の技術に関する知識や国際的な情報発信能力の修得を目的として、研究課題の設定、独自性の高い研究の推進、成果の発表等に関して、指導教員が在学期間中継続した研究指導を行う。また、自立した研究者に求められる知識やスキルを体系的に修得させるため、相当数の必修科目を配置する。

# 課程の修了要件

## 『関西学院大学大学院学則』(2022年度入学生用より抜粋)

※2021年度以前入学生は入学年度学則が適用される。このため以下の URL より該当年度の学則を確認すること。

( [https://www.kwansei.ac.jp/a\\_affairs/a\\_affairs\\_002655.html](https://www.kwansei.ac.jp/a_affairs/a_affairs_002655.html) )

第 33 条 学生は入学後所定の期日内に各専攻における大学院指導教員のうちから指導教員を定め、その指導のもとに授業科目の選択及び学位論文の作成などを行うものとする。

第 34 条 前期課程の必要修得単位数は 30 単位とし、文献演習 4 単位、特別実験及び演習(ただし数理科学専攻は数理科学基礎研究)12 単位を必修科目とする。

2 前期課程生命医化学専攻、情報科学専攻および人間システム工学専攻において、専攻科目より 8 単位以上修得しなければならない。なお、教職関連科目、他専攻および他研究科の科目を修得した場合は、6 単位までを必要修得単位数に含むことができる。

3 国際修士プログラムおよびサティヤ・ワチャナ・キリスト教大学とのツィニングプログラムにおいて修得すべき授業科目については、別途定める。

4 後期課程の必要修得単位数は、8 単位とし、研究計画法 I A、研究計画法 I B、研究計画法 II A、研究計画法 II B、論文作成演習 I A、論文作成演習 I B、論文作成演習 II A、論文作成演習 II B を必修科目とする。必修科目以外の履修すべき授業科目については、指導教員の指導によって、これを定めるものとする。

第 50 条 本大学院博士課程前期課程又は修士課程に 2 年以上在学し、所定の授業科目について 30 単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、当該博士課程前期課程又は修士課程の目的に応じ、専門外国語学力の認定、修士論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験に合格することを、同課程の修了要件とする。ただし、在学期間に関しては、優れた業績をあげた者については、1 年以上在学すれば足りるものとする。

なお、当該博士課程前期課程の目的を達成するために必要と認められる場合には、次の試験及び審査の合格を、修士論文又は特定課題の研究成果の審査と試験の合格に代えることができることとする。

1 各専攻分野に関する高度の専門的知識及び能力並びにそれに関連する分野の基礎的素養に関する試験

2 博士論文に係る研究を主体的に遂行するために必要な能力に関する審査

2 修士論文・修士最終試験については、別にこれを定める。

[科目選択における注意]

- ・国際修士コース以外の学生において、国際修士コース科目は 4 単位まで他専攻科目に算入可能
- ・国際自然科学特論 I および II について、1 クラスは国際修士コース学生専用のクラスである
- ・国際修士コースでない化学専攻の学生は、国際自然科学特論の履修が認められない
- ・対象科目については教育課程表(学則別表)を参照のこと

## 外国語学力認定試験(英語の学力の認定試験)について

修士学位・博士学位を取得するためには、理工学研究科内規第1条に基づき、「英語の学力の認定試験」に合格しなければなりません。大学院入学前の受験で、「英語の学力の認定試験」に合格していない者は、在学中に以下の点に注意してください。

■試験は例年、夏季(7月末または8月初旬)と冬季(2月末)に行われます。入学前の受験時に合格していない者は全員受験の対象となります。試験実施日を別途掲示で告知しますので、合格していない者は必ず受験してください。

■修士論文または博士論文を提出する学期開始までに「英語の学力の認定試験」に合格しておかなければなりません。(理工学研究科内規第1条(3)項参照)

### 【例:4月入学の博士課程前期課程学生の場合】

2024年1月に修士論文を提出し、2024年3月に修了しようとする場合は、2023年夏実施の試験までに合格しておかなければなりません。博士課程前期課程の場合、入学後3回チャンスがあります。

博士課程前期課程1年生												博士課程前期課程2年生																	
4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月						
入学			【1回目】 7月末か8月初旬実施の英語の学力の認定試験を受験						【2回目】 2月の英語の学力の認定試験を受験						【3回目】 7月末か8月初旬実施の英語の学力の認定試験を受験						修士論文提出			修士論文発表会			修了式		
			不合格の場合 2月の試験を受験						不合格の場合 8月の試験を受験						翌年3月に修了したい場合 ラストチャンス														

※夏の「英語の学力の認定試験」は、7月末か8月初旬いずれかの実施です。

年度によって実施月が変更になる場合があります。

■「英語の学力の認定試験」への合格は、修了の必須条件となっているため、受験履歴を記録しています。以下の特殊な事由により、申込をしたにもかかわらず受験できなかった場合、試験終了後7日以内に理工学部事務室に申し出てください。証明書の提出が必要ですので、速やかに理工学部事務室へ相談してください。

- (1) 二親等以内の親族の死亡
- (2) 本人の病気
- (3) 試験当日の事故
- (4) 学校において予防すべき感染症による登校停止
- (5) 裁判員制度により、候補者として裁判員等選任手続に参加又は裁判員・補充裁判員として職務に従事する場合
- (6) 公共交通機関の遅延又は運行停止等

■国際修士コースの学生、博士後期課程の学生(外国人留学生、関西学院大学大学院前期課程在学時にすでに合格している者、など)は受験を免除される場合があります。理工学研究科内規を各自で確認し、不明な点があれば理工学部事務室へ相談してください。

# 学位申請論文の審査基準

## 数理科学専攻

### 修士学位申請論文

修士学位申請論文(以下、修士論文)は、申請者が主体的に取り組んだ研究成果で、数理科学領域において基礎理論を修得していることを示すものでなければならない。修士論文は以下の項目に基づき審査される。

- ・ 研究課題の背景と意義が十分に記されている。
- ・ 研究内容について数理科学的に意義がある。
- ・ 適切な文献が引用されている。

### 博士学位申請論文

博士学位申請論文(以下、博士論文)は、申請者が主体的に取り組んだ独創性の高い研究成果で、数理科学領域における高度な専門知識及び研究能力を示すものでなければならない。博士論文は以下の項目に基づき審査される。

- ・ 研究課題の背景と意義が十分に記されている。
- ・ 研究結果が新しい数理科学的知見を含んだ意義深いものである。
- ・ 適切な文献が引用されている。
- ・ 研究内容が、査読制度のある学術誌に論文として1報以上掲載済み(あるいは掲載が決定されている)か、またはそれと同等の内容であると認められる。

## 物理学専攻

### 修士学位申請論文

修士論文は申請者が取り組んだ研究の成果で、かつ高い独創性を有していなければならない。修士論文は以下の項目に基づき審査される。

- ・ 研究課題の背景と意義が十分に記述されている。
- ・ 論理的思考のもとに熟考された研究計画、および研究の方法が具体的に記されている。
- ・ 研究で得られた結果の整理・解析が適切に行われており、それらに対して妥当な物理的解釈がなされている。
- ・ 論文、参考文献が適切に引用されている。
- ・ 修士論文には学会等で発表された研究成果(修了期間内に発表予定のものも含む)、あるいはそれに準ずる内容が盛り込まれていることが望ましい。

### 博士学位申請論文

博士論文は申請者が主体的に取り組んだ独創性の高い研究成果で、査読制度のある国際学術誌への掲載など外部で評価された内容を有していなければならない。博士論文は以下の項目に基づき審査される。

- ・ 研究課題の背景と意義が十分に記述されている。
- ・ 論理的思考のもとに研究計画が熟考され、研究の方法が具体的に記されている。
- ・ 研究で得られた結果の整理・解析が適切に行われており、それらに対して妥当な物理的解釈がなされている。
- ・ 研究内容の学術的な意義が述べられている。
- ・ 論文、参考文献が適切に引用されている。
- ・ 学会等(国際学会が望ましい)で発表された内容が盛り込まれている。
- ・ 査読制度のある国際学術誌に、論文(1報以上)として掲載(印刷中を含む)された内容を含んで

いる。

## 先進エネルギーナノ工学専攻

### 修士学位申請論文

修士論文は申請者が取り組んだ研究の成果で、かつ高い独創性を有していなければならない。修士論文は以下の項目に基づき審査される。

- ・ 研究課題の背景と意義が十分に記述されている。
- ・ 論理的思考のもとに熟考された研究計画、および研究の方法が具体的に記されている。
- ・ 研究で得られた結果の整理・解析が適切に行われており、それらに対して妥当な科学的解釈がなされている。
- ・ 論文、参考文献が適切に引用されている。
- ・ 修士論文には学会等で発表された研究成果(修了期間内に発表予定のものも含む)、あるいはそれに準ずる内容が盛り込まれていることが望ましい。

### 博士学位申請論文

博士論文は申請者が主体的に取り組んだ独創性の高い研究成果で、査読制度のある国際学術誌への掲載など外部で評価された内容を有していなければならない。博士論文は以下の項目に基づき審査される。

- ・ 研究課題の背景と意義が十分に記述されている。
- ・ 論理的思考のもとに研究計画が熟考され、研究の方法が具体的に記されている。
- ・ 研究で得られた結果の整理・解析が適切に行われており、それらに対して妥当な科学的解釈がなされている。
- ・ 研究内容の学術的な意義が述べられている。
- ・ 論文、参考文献が適切に引用されている。
- ・ 学会等(国際学会が望ましい)で発表された内容が盛り込まれている。
- ・ 査読制度のある国際学術誌に、論文(1報以上)として掲載(印刷中を含む)された内容を含んでいる。

## 化学専攻

### 修士学位申請論文

修士論文は、化学における専門性の高い課題の遂行に必要な基礎概念の理解と基本的な手法の修得を実証する考察を含む内容を有していなければならない。修士論文は以下の項目に基づき審査される。

- ・ 研究課題の目的と背景が明確に示されている。
- ・ 研究計画と研究方法が具体的に示されている。
- ・ 研究結果が明確に示され、その解析と考察が適切に行われている。
- ・ 先行研究を把握し、関連する論文が適切に引用されている。
- ・ 学会等で発表した研究内容が盛り込まれていることが望ましい。

### 博士学位申請論文

博士論文は、選択した研究テーマについて独自の発想に基づいて研究を遂行し、自らの力で得た学術的な新知見を含む内容を有していなければならない。博士論文は以下の項目に基づき審査される。

- ・ 全体の論文構成が体系的である。
- ・ 研究課題の目的と背景が明確に示されている。
- ・ 研究計画と研究方法が具体的に示されている。
- ・ 研究結果が明確に示され、その解析と考察が適切に行われている。
- ・ 研究の学術的な意義と波及効果が述べられている。
- ・ 先行研究を把握し、関連する論文が適切に引用されている。

- ・ 学会等で発表した研究内容が盛り込まれている。
- ・ 査読制度の確立された学術雑誌に掲載または掲載が決定された原著論文1報以上の研究内容が盛り込まれているか、あるいはこれに準ずる内容が盛り込まれている。

## 環境・応用化学専攻

### 修士学位申請論文

修士論文は、環境・応用化学分野において申請者が取り組んだ研究の成果で、専門性の高い研究内容を有していなければならない。

修士論文は以下の項目に基づき審査される。

- ・ 研究の目的、背景が明確に示されている。
- ・ 研究方法が具体的に示されている。
- ・ 研究によって得られた結果が明確に示され、その解析と考察が適切に行われている。
- ・ 先行研究を把握し、参考文献として適切に引用されている。
- ・ 学会等で発表した研究成果あるいはこれに準ずる内容が含まれていることが望ましい。

### 博士学位申請論文

博士論文は、環境・応用化学分野において申請者が取り組んだ研究の成果で、独創的かつ学術的に新知見が得られた研究内容を有していなければならない。博士論文は以下の項目に基づき審査される。

- ・ 研究の目的、背景が明確に示されている。
- ・ 研究方法が具体的に示されている。
- ・ 研究によって得られた結果が明確に示され、その解析と考察が適切に行われている。
- ・ 研究内容の独創性と学術的価値が示されている。
- ・ 先行研究を把握し、参考文献として適切に引用されている。
- ・ 査読制度のある学術雑誌に論文として掲載された研究成果が含まれている、あるいはこれに準ずる内容が含まれている。

## 生命科学専攻

### 修士学位申請論文

修士論文は申請者が取り組んだ研究の成果で、高い独創性を有していなければならない。修士論文は以下の項目に基づき審査される。

- ・ 研究の背景と意義が、適切に論文を引用しながら述べられている。
- ・ 研究方法が具体的に記されている。
- ・ 実験結果のデータ整理と解析が論理的になされている。
- ・ 中間審査会で指摘された項目を考慮し、執筆されている。
- ・ 修士論文に含まれる研究成果が学会等で発表されている(修了期間内に発表予定のものを含む)。

### 博士学位申請論文

博士論文は申請者が主体的に取り組んだ独創性の高い研究成果で、査読制度のある国際学術誌への掲載など外部で評価された内容を有していなければならない。博士論文は以下の項目に基づき審査される。

- ・ 研究の背景と意義が、適切に論文を引用しながら述べられている。
- ・ 研究方法が具体的に記されている。
- ・ 実験結果のデータ整理と解析が論理的になされている。
- ・ 中間審査会で指摘された項目を考慮し、執筆されている。

- ・ 研究成果が学会等(国際学会が望ましい)で発表されている。
- ・ 博士論文に含まれる研究成果が査読制度のある国際学術誌に、論文として1報以上掲載されている(印刷中を含む)。
- ・ 研究の波及効果が述べられている。

## 生命医化学専攻

### 修士学位申請論文

修士論文は申請者が取り組んだ研究の成果で、高い独創性を有していなければならない。修士論文は以下の項目に基づき審査される。

- ・ 研究の背景と意義が、適切に論文を引用しながら述べられている。
- ・ 研究方法が具体的に記されている。
- ・ 実験結果のデータ整理と解析が論理的になされている。
- ・ 中間審査会で指摘された項目を考慮し、執筆されている。
- ・ 修士論文に含まれる研究成果が学会等で発表されている(修了期間内に発表予定のものを含む)。

### 博士学位申請論文

博士論文は申請者が主体的に取り組んだ独創性の高い研究成果で、査読制度のある国際学術誌への掲載など外部で評価された内容を有していなければならない。博士論文は以下の項目に基づき審査される。

- ・ 研究の背景と意義が、適切に論文を引用しながら述べられている。
- ・ 研究方法が具体的に記されている。
- ・ 実験結果のデータ整理と解析が論理的になされている。
- ・ 中間審査会で指摘された項目を考慮し、執筆されている。
- ・ 研究成果が学会等(国際学会が望ましい)で発表されている。
- ・ 博士論文に含まれる研究成果が査読制度のある国際学術誌に、論文として1報以上掲載されている(印刷中を含む)。
- ・ 研究の波及効果が述べられている。

## 情報科学専攻・人間システム工学専攻

### 修士学位申請論文

修士論文は申請者が取り組んだ研究成果で、独創性を有していなければならない。修士論文は以下の項目に基づき審査される。

- ・ 研究の背景と意義が、適切に論文を引用しながら述べられている。
- ・ 問題設定と解決方法の選択が適切になされ、結果と考察が根拠に基づいて論理的に記述されている。
- ・ 学会等で発表された研究成果あるいはそれに準ずる内容を含んでいる。

### 博士学位申請論文

博士論文は申請者が主体的に取り組んだ研究成果で、かつ高い独創性を有していなければならない。博士論文は以下の項目に基づき審査される。

- ・ 研究の背景と意義が、適切に論文を引用しながら述べられている。
- ・ 問題設定と解決方法の選択が適切になされ、結果と考察が根拠に基づいて論理的に記述されていること。
- ・ 博士論文に含まれる研究成果が、学術論文1報および査読付国際会議論文1報、あるいは学術論文2報として掲載されている。論文は印刷中を含む。

## 理工学研究科 修士学位取得プロセス

理工学研究科における修士学位を取得するプロセスを以下のとおりとする。

※これは理工学研究科の標準的なプロセスのため、各専攻により時期や内容は多少異なります。

学位取得に向けた要件に漏れのないよう、詳細は必ず指導教員に確認してください。

	スケジュール	内容
第1学年	4月(9月)はじめ	指導教員の決定
	4月初旬(9月初旬)	履修登録 研究演習科目(数理学基礎研究又は特別実験及び演習、文献演習)の履修
	春学期中(秋学期中)	指導教員による指導のもと、「修士学位申請論文」執筆に必要な授業科目の履修・単位修得
	9月初旬(4月初旬)	履修登録
	秋学期中(春学期中)	指導教員による指導のもと、「修士学位申請論文」執筆に必要な授業科目の履修・単位修得
	第2学年	4月初旬(9月初旬)
春学期中(秋学期中)		指導教員による指導のもと、「修士学位申請論文」執筆に必要な授業科目の履修・単位修得
9月初旬(4月初旬)		履修登録
秋学期中(春学期中)		指導教員による指導のもと、「修士学位申請論文」執筆に必要な授業科目の履修・単位修得
9~12月(4~6月)		「修士学位申請論文」中間審査会・事前審査会の実施
論文提出締切日2日前まで		「修士学位申請論文」題目事務室提出
1月16日(7月15日)		「修士学位申請論文」事務室提出
1月下旬(7月下旬)		「修士学位申請論文」審査委員会設置(主査1名、副査2名以上)
2月中旬(～8月中旬まで)		「修士学位申請論文」審査会及び最終試験(口頭試問) 「修士学位申請論文」発表会(最終試験を兼ねる場合もあり)
3月(9月)研究科委員会		修士学位授与に関する承認(研究科委員会)
3月中旬(9月中旬)		修士学位授与

\* ( )内は特別学生 9月入学生の場合

## 理工学研究科 博士学位取得プロセス

理工学研究科における博士学位を取得するプロセスを以下のとおりとする。

※これは理工学研究科の標準的なプロセスのため、各専攻により時期や内容は多少異なります。

学位取得に向けた要件に漏れのないよう、詳細は必ず指導教員に確認してください。

	スケジュール	内容
第1学年	4月(9月)はじめ	指導教員の決定
	4月初旬(9月初旬)	履修登録 研究演習科目(特別研究)及びコース科目(研究計画法・論文作成演習IA)の履修
	年度中適宜	指導教員による指導のもと、査読付き学術誌への投稿や学会、国際会議等で研究発表
	9月初旬(4月初旬)	履修登録 研究演習科目(特別研究)及びコース科目(研究計画法・論文作成演習IB)の履修
第2学年	4月初旬(9月初旬)	履修登録 研究演習科目(特別研究)及びコース科目(研究計画法・論文作成演習IIA)の履修
	年度中適宜	指導教員による指導のもと、査読付き学術誌への投稿や学会、国際会議等で研究発表
	9月初旬(4月初旬)	履修登録 研究演習科目(特別研究)及びコース科目(研究計画法・論文作成演習IIB)の履修
第3学年	4月初旬(9月初旬)	履修登録 研究演習科目(特別研究)の履修
	年度中適宜	指導教員による指導のもと、査読付き学術誌への投稿や学会、国際会議等で研究発表
	9月初旬(4月初旬)	履修登録 研究演習科目(特別研究)の履修
	9~12月(4~6月)	「博士学位申請論文」事前審査会の実施
	12月(5月)第2水曜日まで	「博士学位申請論文」事務室提出
	12月(5月)研究科委員会	「博士学位申請論文」受理委員会構成、受理の可否審査
	1月(6月)研究科委員会	「博士学位申請論文」審査委員会設置(主査1名、副査2名以上)
	1月中旬(6月中旬)~	「博士学位申請論文」審査会及び最終試験(口頭試問)
		「博士学位申請論文」公聴会
	2月(7月)後期課程指導教員委員会	投票にて博士学位授与に関する決議
	3月(9月)大学評議会	審査結果報告及び学位授与決定
3月中旬(9月中旬)	博士学位授与	

\* ( )内は一般学生・特別学生 9月入学生の場合

理工学研究科 博士課程前期課程 教育課程表(2022年度入学生用)  
 数理科学専攻

	授 業 科 目 群			
	研究科目		専攻科目	
	科目名	単位数	科目名	単位数
	601 数理科学基礎研究	12	511 代数学特論I	2
	601 文献演習	4	511 代数学特論II	2
			511 代数幾何学特論I	2
			511 代数幾何学特論II	2
			511 微分幾何学特論I	2
			511 微分幾何学特論II	2
			511 多様体特論I	2
			511 多様体特論II	2
			511 解析学特論I	2
			511 解析学特論II	2
			511 関数方程式特論I	2
			511 関数方程式特論II	2
			511 確率論特論I	2
			511 確率論特論II	2
			511 数値解析特論I	2
			511 数値解析特論II	2
			511 現象数学特論I	2
			511 現象数学特論II	2
			511 非線形問題特論I	2
			511 非線形問題特論II	2
			511 金融・保険数学特論I	2
			511 金融・保険数学特論II	2
			511 数理科学特殊講義I	1
			511 数理科学特殊講義II	1
			511 数理科学特殊講義III	1
			511 数理科学特殊講義IV	1
			511 数理科学特殊講義V	1
			511 数理科学特殊講義VI	1
			511 数理科学特殊講義VII	1
			511 数理科学特殊講義VIII	1
			511 数理科学特殊講義IX	1
			511 数理科学特殊講義X	1
			511 研究開発型ベンチャー創成	2
			511 海外理工学アドバンストプログラムA	1
			511 海外理工学アドバンストプログラムB	2
			511 海外理工学アドバンストプログラムC	3
			511 理工学研究科特別プログラム	1~4
	<b>16</b> (必修)		<b>14</b> (選択)	
修了必要 単位数			※理工学研究科開講他専攻科目を算入 することができる。内、国際修士コース 科目の単位は、4単位まで算入すること ができる。	
	<b>30</b>			

[ナンバリング体系について]

理工学研究科における科目及び科目ナンバーを以下のとおりとする。  
 授業科目名の前に付いている3ケタの数字を科目ナンバーといい、百の位は 5(前期課程の基本的な内容)・  
 6(前期課程の最終段階の水準科目)・7(後期課程の専門性の高い内容)・8(後期課程の論文作成指導等の研究指導科目)  
 の別を、十の位は0(必修)・1(選択必修)の別を、一の位は専攻科目、教職科目、研究科目など科目群の別を示す。

[外国語学力認定試験について]

理工学研究科を修了するためには、外国語学力認定試験に合格している必要がある。  
 詳細は別途参照。

物理学専攻

	授 業 科 目 群			
	研究科目		専攻科目	
	科目名	単位数	科目名	単位数
	601 特別実験及び演習	12	511 量子力学特論I	2
	601 文献演習	4	511 量子力学特論II	2
			511 量子力学特論III	2
			511 量子力学特論IV	2
			511 相対論特論	2
			511 統計力学特論	2
			511 物性物理学特論I	2
			511 物性物理学特論II	2
			511 物性物理学特論III	2
			511 物性物理学特論IV	2
			511 物性物理学特論V	2
			511 物性物理学特論VI	2
			511 回折結晶学特論I	2
			511 回折結晶学特論II	2
			511 物理数学特論	2
			511 生物物理学特論	2
			511 宇宙物理学特論I	2
			511 宇宙物理学特論II	2
			511 宇宙物理学特論III	2
			511 宇宙物理学特論IV	2
			511 研究学	2
			511 物理学特論I	2
			511 物理学特論II	2
			511 物理学特論III	2
			511 物理学特論IV	2
			511 物理学特論V	2
			511 物理学特論VI	2
			511 物理学特論VII	2
			511 物理学特論VIII	2
			511 物理学特論IX	2
			511 物理学特殊講義I	2
			511 物理学特殊講義II	2
			511 物理学特殊講義III	2
			511 物理学特殊講義IV	2
			511 物理学特殊講義V	2
			511 物理学特殊講義VI	2
			511 物理学特殊講義VII	1
			511 物理学特殊講義VIII	1
			511 物理学特殊講義IX	1
			511 物理学特殊講義X	1
			511 物理学特殊講義XI	1
			511 物理学特殊講義XII	1
			511 物理学特殊講義XIII	1
			511 物理学特殊講義XIV	1
			511 物理学特殊講義XV	1
			511 物理学特殊講義XVI	1
			511 国内協定大学院科目	1~6
			511 知的財産特論	1
			511 研究開発型ベンチャー創成	2
			511 海外理工学アドバンストプログラムA	1
			511 海外理工学アドバンストプログラムB	2
			511 海外理工学アドバンストプログラムC	3
			511 理工学研究科特別プログラム	1~4
	<b>16</b> (必修)		<b>14</b> (選択)	
修了必要 単位数			※理工学研究科開講他専攻科目を算入 することができる。内、国際修士コース 科目の単位は、4単位まで算入すること ができる。	
	<b>30</b>			

理工学研究科 博士課程前期課程 教育課程表(2022年度入学生用)

先進エネルギーナノ工学専攻

化学専攻

群	業 科		目 群		
	研究科目		専攻科目		
	科目名	単位数	科目名	単位数	
修了必要 単位数	601 特別実験及び演習	12	511 エネルギー半導体特論I	2	
	601 文献演習	4	511 エネルギー半導体特論II	2	
			511 エネルギー半導体特論III	2	
			511 エネルギー半導体特論IV	2	
			511 エネルギー半導体特論V	2	
			511 エネルギー材料特論I	2	
			511 エネルギー材料特論II	2	
			511 エネルギー材料特論III	2	
			511 エネルギー材料特論IV	2	
			511 ナノ物性特論I	2	
			511 ナノ物性特論II	2	
			511 ナノ物性特論III	2	
			511 ナノ物性特論IV	2	
			511 ナノ物性特論V	2	
			511 ナノ物性解析特殊講義	1	
			511 エネルギー半導体特殊講義	1	
			511 ナノ物性特殊講義I	1	
			511 ナノ物性特殊講義II	2	
			511 電気電子工学特論 I	2	
			511 電気電子工学特論 II	2	
			511 電気電子工学特論 III	2	
			511 電気電子工学特論 IV	2	
			511 先進エネルギーナノ工学特殊講義 I	1	
			511 先進エネルギーナノ工学特殊講義 II	1	
			511 先進エネルギーナノ工学特殊講義 III	2	
			511 先進エネルギーナノ工学特殊講義 IV	2	
			511 物質科学特殊講義 I	1	
			511 物質科学特殊講義 II	1	
			511 物質科学特殊講義 III	2	
			511 物質科学特殊講義 IV	2	
			511 電気電子工学特殊講義 I	1	
			511 電気電子工学特殊講義 II	1	
			511 電気電子工学特殊講義 III	2	
			511 電気電子工学特殊講義 IV	2	
			511 物性物理学特論 III	2	
			511 物性物理学特論 IV	2	
			511 物性物理学特論 V	2	
			511 物理学特論 III	2	
			511 知的財産特論	1	
			511 研究開発型ベンチャー創成	2	
		<b>16 (必修)</b>		<b>14 (選択)</b>	
			※理工学研究科開講他専攻科目を算入することができる。内、国際修士コース科目の単位数は、4単位まで算入することができる。		
			<b>30</b>		

群	業 科		目 群			
	研究科目		専攻科目		教職関連科目	
	科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数
修了必要 単位数	601 特別実験及び演習	12	511 解析系化学特論I	2	512 エネルギー材料特論III	2
	601 文献演習	4	511 解析系化学特論II	2	512 ナノ物性特論IV	2
			511 解析系化学特論III	2		
			511 解析系化学特論IV	2		
			511 解析系化学特論V	2		
			511 合成系化学特論I	2		
			511 合成系化学特論II	2		
			511 合成系化学特論III	2		
			511 合成系化学特論IV	2		
			511 合成系化学特論V	2		
			511 環境分析・地球化学特論II	2		
			511 環境分析・地球化学特論III	2		
			511 環境分析・地球化学特論IV	2		
			511 機能探索化学特論II	2		
			511 物質創成化学特論I	2		
			511 物質創成化学特論III	2		
			511 化学特殊講義I	1		
			511 化学特殊講義II	1		
			511 化学特殊講義III	1		
			511 化学特殊講義IV	1		
			511 化学特殊講義V	1		
			511 化学特殊講義VI	1		
			511 化学特殊講義VII	1		
			511 化学特殊講義VIII	1		
			511 化学特殊講義IX	1		
			511 化学特殊講義X	1		
			511 化学特殊講義XI	1		
			511 化学特殊講義XII	1		
			511 化学特殊講義XIII	1		
			511 化学特殊講義XIV	1		
			511 化学特殊講義XV	1		
			511 化学特殊講義XVI	1		
			511 化学特殊講義XVII	1		
			511 化学特殊講義XVIII	1		
			511 化学特殊講義XIX	1		
			511 化学特殊講義XX	1		
			511 知的財産特論	1		
			511 研究開発型ベンチャー創成	2		
			511 海外理工学アドバンスプログラムA	1		
			511 海外理工学アドバンスプログラムB	2		
			511 海外理工学アドバンスプログラムC	3		
			511 理工学研究科特別プログラム	1~4		
		<b>16 (必修)</b>		<b>14 (選択)</b>		
			※理工学研究科開講他専攻科目を算入することができる。内、国際修士コース科目の単位数は、4単位まで算入することができる。ただし、国際自然科学特論は除く。			
			<b>30</b>			

【ナンバリング体系について】

理工学研究科における科目及び科目ナンバーを以下のとおりとする。

授業科目名の前に付いている3ケタの数字を科目ナンバーといい、百の位は 5(前期課程の基本的な内容)・6(前期課程の最終段階の水準科目)・7(後期課程の専門性の高い内容)・8(後期課程の論文作成指導等の研究指導科目)の別を、十の位は0(必修)・1(選択必修)の別を、一の位は専攻科目、教職科目、研究科目など科目群の別を示す。

【外国語学力認定試験について】

理工学研究科を修了するためには、外国語学力認定試験に合格している必要がある。

詳細は別途参照。

理工学研究科 博士課程前期課程 教育課程表(2022年度入学生用)  
 環境・応用化学専攻 生命科学専攻

	授 業 科 目 群			
	研究科目		専攻科目	
	科目名	単位数	科目名	単位数
	601 特別実験及び演習	12	511 環境分析・地球化学特論I	2
	601 文献演習	4	511 環境分析・地球化学特論II	2
			511 環境分析・地球化学特論III	2
			511 環境分析・地球化学特論IV	2
			511 機能探索化学特論I	2
			511 機能探索化学特論II	2
			511 機能探索化学特論III	2
			511 物質創成化学特論I	2
			511 物質創成化学特論II	2
			511 物質創成化学特論III	2
			511 環境・応用化学特殊講義I	1
			511 環境・応用化学特殊講義II	1
			511 環境・応用化学特殊講義III	1
			511 環境・応用化学特殊講義IV	1
			511 環境・応用化学特殊講義V	1
			511 環境・応用化学特殊講義VI	1
			511 環境・応用化学特殊講義VII	1
			511 環境・応用化学特殊講義VIII	1
			511 環境・応用化学特殊講義IX	1
			511 環境・応用化学特殊講義X	1
			511 環境・応用化学特殊講義XI	1
			511 環境・応用化学特殊講義XII	1
			511 エネルギー材料特論I	2
			511 エネルギー材料特論II	2
			511 エネルギー材料特論III	2
			511 エネルギー材料特論IV	2
			511 エネルギー半導体特論III	2
			511 ナノ物性特論I	2
			511 ナノ物性特論II	2
			511 ナノ物性特論III	2
			511 ナノ物性特論IV	2
			511 合成系化学特論III	2
			511 合成系化学特論V	2
			511 解析系化学特論III	2
			511 知的財産特論	1
			511 研究開発型ベンチャー創成	2
	<b>16</b> (必修)		<b>14</b> (選択)	
修了必要 単位数			※理工学研究科開講他専攻科目を算入することができる。内、国際修士コース科目の単位数は、4単位まで算入することができる。	
	<b>30</b>			

	授 業 科 目 群			
	研究科目		専攻科目	
	科目名	単位数	科目名	単位数
	601 特別実験及び演習	12	511 細胞生物学特論	2
	601 文献演習	4	511 構造生物学特論	2
			511 環境応答分子論	2
			511 細胞周期学特論	2
			511 植物環境生理学特論	2
			511 環境微生物学特論	2
			511 発生生物学特論	2
			511 器官形成学特論	2
			511 膜タンパク質薬理学特論	2
			511 バイオインフォマティクス特論	2
			511 分子系統進化化学特論	2
			511 植物分子生物学特論	2
			511 理論神経科学特論	2
			511 数理生体医学特論	2
			511 生命科学特殊講義I	1
			511 生命科学特殊講義II	1
			511 生命科学特殊講義III	1
			511 生命科学特殊講義IV	1
			511 生命科学特殊講義V	1
			511 生命科学特殊講義VI	1
			511 生命科学特殊講義VII	1
			511 生命科学特殊講義VIII	1
			511 生命科学特殊講義IX	2
			511 数理生物学特論	2
			511 化学生態学特論	2
			511 生物間相互作用特論	2
			511 腫瘍学特論	2
			511 事業国際化特論	2
			511 知的財産特論	1
			511 研究開発型ベンチャー創成	2
			511 海外理工学アドバンスプログラムA	1
			511 海外理工学アドバンスプログラムB	2
			511 海外理工学アドバンスプログラムC	3
			511 理工学研究科特別プログラム	1~4
	<b>16</b> (必修)		<b>14</b> (選択)	
修了必要 単位数			※理工学研究科開講他専攻科目を算入することができる。内、国際修士コース科目の単位数は、4単位まで算入することができる。	
	<b>30</b>			

【ナンバリング体系について】

理工学研究科における科目及び科目ナンバを以下のとおりとする。

授業科目名の前に付いている3ケタの数字を科目ナンバといい、百の位は 5(前期課程の基本的な内容)・6(前期課程の最終段階の水準科目)・7(後期課程の専門性の高い内容)・8(後期課程の論文作成指導等の研究指導科目)の別を、十の位は0(必修)・1(選択必修)の別を、一の位は専攻科目、教職科目、研究科目など科目群の別を示す。

【外国語学力認定試験について】

理工学研究科を修了するためには、外国語学力認定試験に合格している必要がある。詳細は別途参照。



理工学研究科 博士課程前期課程 教育課程表(2022年度入学生用)

人間システム工学専攻

群	業			科			目		
	研究科目			専攻科目			教職関連科目		
	科目名	単位数		科目名	単位数		科目名	単位数	
	603 特別実験及び演習	12		511 コンピュータビジョン特論	2		512 アルゴリズム理論特論	2	
	603 文献演習	4		511 ヒューマンインタフェース特論	2		512 計算幾何学特論	2	
				511 インタラクション科学特論	2		512 離散数学特論	2	
				511 感性工学特論	2		512 知識情報処理特論	2	
				511 音声認識特論	2		512 システム設計特論	2	
				511 ヒューマンコミュニケーション特論	2		512 情報理論特論	2	
				511 センサデータマイニング特論	2		512 データマイニング特論	2	
				511 制御システム特論	2		512 分散処理システム特論	2	
				511 ニューロロボティクス特論	2				
				511 マルチメディア工学特論	2		512 マルチスケールシミュレーション特論	2	
				511 メカノシステム特論	2		512 情報科学特殊講義I	2	
				511 メカトロニクス特論	2		512 情報科学特殊講義II	2	
				511 情報ネットワーク特論	2		512 システム特殊講義III	2	
				511 情報科学特殊講義XI	1		512 情報科学特殊講義IV	2	
				511 情報科学特殊講義XII	1				
				511 情報科学特殊講義XIII	1				
				511 情報科学特殊講義XIV	1				
				511 情報科学特殊講義XV	1				
				511 情報科学特殊講義XVI	1				
				511 知的財産特論	1				
				511 研究開発型ベンチャー創成	2				
				511 海外理工学アドバンスプログラムA	1				
				511 海外理工学アドバンスプログラムB	2				
				511 海外理工学アドバンスプログラムC	3				
				511 理工学研究科特別プログラム	1~4				
	<b>16 (必修)</b>			<b>8 (選択)</b>			<b>6 (選択)</b>		
修了必要 単位数				※理工学研究科開講他専攻科目を算入することができる。内、国際修士コース科目の単位数は、4単位まで算入することができる。					
	<b>30</b>								

国際修士コース

群	業			科			目		
	研究科目			国際修士コース科目					
	科目名	単位数		科目名	単位数		科目名	単位数	
	601 特別実験及び演習	12		511 国際自然科学特殊講義I	2				
	601 文献演習	4		511 国際自然科学特殊講義II	2				
				511 国際自然科学特殊講義III	2				
				511 国際自然科学特殊講義IV	2				
				511 国際自然科学特殊講義V	2				
				511 国際自然科学特殊講義VI	2				
				511 国際自然科学特殊講義VII	2				
				511 国際自然科学特殊講義VIII	2				
				511 国際自然科学特殊講義IX	2				
				511 国際自然科学特殊講義X	2				
				511 国際自然科学特殊講義XI	1				
				511 国際自然科学特殊講義XII	1				
				511 国際自然科学特殊講義XIII	2				
				511 国際自然科学特殊講義XIV	2				
				511 国際自然科学特殊講義XV	2				
				511 国際自然科学特殊講義XVI	1				
				511 国際自然科学特論I	2				
				511 国際自然科学特論II	2				
				511 大学院科学技術英語	2				
				511 環境研究のための分析技術I	2				
				511 不正物検出のための分析技術	2				
	<b>16 (必修)</b>			<b>14 (選択)</b>					
修了必要 単位数									
	<b>30</b>								

【ナンバリング体系について】

理工学研究科における科目及び科目ナンバを以下のとおりとする。  
 授業科目名の前に付いている3ケタの数字を科目ナンバといい、百の位は 5(前期課程の基本的な内容)・6(前期課程の最終段階の水準科目)・7(後期課程の専門性の高い内容)・8(後期課程の論文作成指導等の研究指導科目)の別を、十の位は0(必修)・1(選択必修)の別を、一の位は専攻科目、教職科目、研究科目など科目群の別を示す。

【外国語学力認定試験について】

理工学研究科を修了するためには、外国語学力認定試験に合格している必要がある。  
 詳細は別途参照。

## 理工学研究科 博士課程後期課程 教育課程表(2022年度入学生用)

### 全専攻共通

(数理科学専攻、物理学専攻、先進エネルギーナノ工学専攻、化学専攻、環境・応用化学専攻  
生命科学専攻、生命医化学専攻、情報科学専攻、人間システム工学専攻)

	必修科目		その他	
	科目名	単位数	科目名	単位数
	801 研究計画法IA	1	801 特別研究	
	801 研究計画法IB	1		
	801 研究計画法IIA	1		
	801 研究計画法IIB	1		
	801 論文作成演習IA	1		
	801 論文作成演習IB	1		
	801 論文作成演習IIA	1		
	801 論文作成演習IIB	1		
	<b>8</b>			
修了必要 単位数			※博士論文審査の合格、最終試験(口頭試問)の合格を要件とする	
	<b>8</b>			

[ナンバリング体系について]

理工学研究科における科目及び科目ナンバーを以下のとおりとする。  
 授業科目名の前に付いている3ケタの数字を科目ナンバーといい、百の位は 5(前期課程の基本的な内容)・  
 6(前期課程の最終段階の水準科目)・7(後期課程の専門性の高い内容)・8(後期課程の論文作成指導等の研究指導科目)  
 の別を、十の位は0(必修)・1(選択必修)の別を、一の位は専攻科目、教職科目、研究科目など科目群の別を示す。

## 2022 年度春学期 理工学研究科開講科目の履修登録について

下記の要領にて春学期の履修登録を実施するので、期限を厳守して必要な手続きをおこなうこと。

履修登録はすべてWEB上で行うこと。

日時	内容
3月22日(火)	履修心得、IC学生証等受取
4月1日(金)9:00 ~ 4月4日(月)16:50	履修登録(WEB) ※ 期間中は追加・削除が可能 ※ 「特別実験及び演習」「数理科学基礎研究」「文献演習」「特別研究」のみの者も必ず登録されていることを確認の上、申請ボタンを押下すること
4月8日(金)	2022年度春学期 授業開始
4月8日(金)9:00 ~ 4月15日(金)16:50	履修修正登録(WEB) ※ 期間中は追加・削除が可能
4月20日(水)	履修登録確認(WEB) ※ 各自履修登録画面で最終の登録内容を必ず確認すること
8月12日(金) 9:00~(予定)	2022年度春学期 成績発表(WEB) ※ 「特別実験及び演習」「数理科学基礎研究」「文献演習」等の一部の科目は後日発表となる場合がある ※ 春学期集中講義科目の成績は、秋学期に登録される場合がある
8月12日(金)以降 (適宜)	2022年度春学期 履修指導 ※ 指導教員の指示を仰ぐこと
9月6日(火)9:00(予定)	9月修了者発表 場所 : kwic

注1) 履修登録の日程・場所などに変更がある場合は、kwicにて連絡

注2) 大学院後期課程の学生で前期課程科目の履修を希望する者は、上表の「履修登録(WEB)」もしくは「履修修正登録(WEB)」の期間中にVI号館1階事務室まで申し出ること

注3) 履修修正登録期間終了後、履修削除は認められない(履修中止期間はなし)

## 2022 年度秋学期 理工学研究科開講科目の履修登録について

下記の要領にて秋学期の履修登録を実施するので、期限を厳守して必要な手続きをおこなうこと。

履修登録はすべてWEB上で行うこと。

日時	内容
9月5日(月)9:00 ~ 9月7日(水)16:00	<b>履修登録(WEB)</b> ※ 期間中は追加・削除が可能 ※ 「特別実験及び演習」「数理科学基礎研究」「文献演習」「特別研究」のみの者も必ず登録されていることを確認の上、申請ボタンを押下すること ※ <u>秋学期開講科目のみが登録可能となるので、注意すること</u>
9月13日(火)9:00 ~ 9月14日(水)16:50	<b>履修修正登録(WEB)</b> ※ 期間中は追加・削除が可能。
9月18日(日)	<b>履修登録確認(WEB)</b> ※ 各自履修登録画面で最終の登録内容を必ず確認すること
9月20日(火)	<b>2022 年度秋学期 授業開始</b>
2023年2月17日(金) 9:00~(予定)	<b>2022 年度秋学期 成績発表(WEB)</b> ※ 「特別実験及び演習」「数理科学基礎研究」「文献演習」等の一部の科目は後日発表となる場合がある ※ 秋学期集中講義科目の成績は、次年度春学期に登録される場合がある
2023年2月17日(金) 以降(適宜)	<b>2022 年度秋学期 履修指導</b> ※ 指導教員の指示を仰ぐこと
2023年3月6日(月) 9:00(予定)	<b>3月修了者発表</b> 場所 : kwic

注1) 履修登録の日程・場所などに変更がある場合は、kwicにて連絡

注2) 大学院後期課程の学生で前期課程科目の履修を希望する者は、上表の「履修登録(WEB)」もしくは「履修修正登録(WEB)」の期間中に VI 号館 1 階事務室まで申し出ること

注3) 履修修正登録期間終了後、履修削除は認められない(履修中止期間はなし)

## 新旧授業科目対照表(2019～)

2019年度より、学則変更と理工学研究科のカリキュラム変更に伴い、順次科目が不開講もしくは名称変更となる。

2018年度以前入学生は、自身の学則に記載されている科目(下表の旧科目)を履修すること。

単位	履修基準年度	旧科目	単位	履修基準年度	2019年度以降 開講授業科目
2	1	物理化学特論Ⅲ			廃止
2	1	物理化学特論Ⅴ	2	1	機能探索化学特論Ⅱ
2	1	物理化学特論Ⅵ			廃止
2	1	無機化学特論Ⅱ			廃止
2	1	分析化学特論Ⅰ	2	1	環境分析・地球化学特論Ⅳ
2	1	分析化学特論Ⅱ	2	1	環境分析・地球化学特論Ⅲ
2	1	有機化学特論Ⅳ			廃止
2	1	有機化学特論Ⅴ	2	1	物質創成化学特論Ⅲ
2	1	有機化学特論Ⅵ	2	1	物質創成化学特論Ⅰ
2	1	化学特論Ⅰ	2	1	環境分析・地球化学特論Ⅱ
2	1	構造生物学	2	1	構造生物学特論
2	1	生理学特論			廃止
2	1	免疫学特論	2	1	膜タンパク質薬理学特論
2	1	時間生物学特論			廃止
2	1	数理生体医工学	2	1	数理生体医工学特論

## 学内他研究科履修について

指導教員が必要と認めた場合は、選択科目として、学内他研究科の授業科目を履修することができます。単位の取扱いについては、履修前に所属研究科事務室で確認してください。

なお、受入研究科の都合により履修できない場合や履修資格が設定されている科目もあるため、必ずシラバスや掲示を確認してください。その他、希望する科目について、開講研究科学生の正規履修者がいない場合、当該科目は不開講となるので注意してください。

※EUIJ Certificate プログラムにより学内他研究科履修する場合もこの手続きを行ってください。

※教職免許取得のために他研究科履修を希望する場合は、まず所属研究科事務室で相談してください。

### <履修手続き>

1. 他研究科の授業科目履修について、指導教員に履修理由の説明も含めて相談のうえ、了解を得る。
2. 履修を希望する授業科目を開講している研究科(学部)事務室へ申し出て、履修の了解を得る。
3. 所定用紙を所属研究科事務室へ提出する。

## 複数分野専攻制大学院副専攻「国連・外交コース」について

複数分野専攻制－Multidisciplinary Studies(略称 MS)－は、通常他研究科履修とは異なる

り、特定の研究科に所属しながら他分野の専攻(副専攻コース)を体系的に学ぶことができる

制度です。コース所定の単位をすべて修得した者には、研究科修了時に修了証書と併せてコース修了証書が授与されます。ミッション「“Mastery for Service(奉仕のための練達)”を体現する世界市民の育成」の下、国連・国際機関職員、外交官、国際 NGO 職員等、「世界の公共分野で活躍するグローバルリーダー」を育成することを目標に、大学院副専攻「国連・外交コース」(以下、本コース)が設置されています。

理工学研究科では、入学後の履修申請のみ可。募集方法の詳細等は 2022年 4 月以降にお知らせします。

詳細はこちら : [https://www.kwansei.ac.jp/unfa/unfa\\_m\\_003729.html](https://www.kwansei.ac.jp/unfa/unfa_m_003729.html)

# 理工学研究科 内規（2022年度以降入学生）

1 理工学研究科の課程に在学して、学位の授与を受けようとする者は、次の要領で英語の学力の認定を受けなければならない。

(1)博士課程前期課程及び修士課程在学者

- イ. 前期課程及び修士課程入学試験において英語の成績が60点以上の者は英語の認定試験に合格したものとみなす。
  - ロ. 前期課程及び修士課程入学試験において英語の成績が60点未満の者は英語の認定試験を受け、合格しなければならない。
  - ハ. 英語の認定試験は原則として筆記試験とし、1次及び2次の前期課程及び修士課程入学試験時に行う。認定試験を受ける者は試験の2週間前までに、所定の届出をしなければならない。
- 二. 国際修士プログラム在籍者における英語の認定試験の合格は、英語による修士論文をもって、これに代える。

(2)博士課程後期課程在学者

- イ. 後期課程入学試験において英語の成績が60点以上の者は英語の認定試験に合格したものとみなす。
  - ロ. 後期課程入学試験において英語の成績が60点未満の者は英語の認定試験を受け、合格しなければならない。
  - ハ. 英語の認定試験は(1)のハの要領で行う。
- 二. 本研究科博士課程前期課程及び修士課程修了者は前期課程及び修士課程における英語の認定試験の合格をもって、これに代える。
- ホ. 特別学生(外国人留学生)入試による入学者の英語の認定試験の合格は、英語による博士論文または学会発表等の実績によりこれに代えることができる。

(3)英語の学力の認定は、修士論文または博士論文を提出する学期開始までに受けるものとする。

2 理工学研究科の課程に在学せずに博士学位の授与を受けようとする者は、学位規程第14条第4号に定められた要領で英語の学力の認定を受けなければならない。なお本研究科の博士課程前期課程及び修士課程または後期課程に在学していた者で英語の認定を受けている場合は、これに代えることができる。

3 大学院学則第54条第2号に関する内規

前期課程生命科学専攻 入学資格

本学理工学部生命科学科からの内部進学希望者で次の条件を全て満たす者

- (1)3年終了時まで、卒業実験及び演習、輪講、外国書講読を除いた卒業に必要な単位をすべて修得済みの者。
- (2)修得した科目で、下記に示された成績順位の決定法に基づいて算出された席次が、生命科学科に在籍する全3年生の上位10%以内であるか、もしくは生命科学科の必修科目(ただし、卒業実験及び演習、輪講、外国書講読を除く)、選択必修科目(基礎科目、発展科目、先端科目)について、秀・優の数が修得した科目数の80%以上であること。
- (3)大学院入学試験(第2次)に合格し、かつ英語の成績が60点(100点満点換算)以上であること。
- (4)本大学院理工学研究科生命科学専攻を専願すること。

成績順位の決定法

第3学年終了時までの成績の平均点

「平均点 = 各科目の得点の合計 / 科目数の合計(卒業要件に算入されない科目を除外する)」

#### 4. 大学院学則第50条に関する内規

前期課程数理科学専攻、情報科学専攻、人間システム工学専攻における早期修了について、次のとおり定める。

##### (1)対象学生

早期修了は、本学に1年在籍し、修了の要件として定める単位を優秀な成績をもって修得したと認められるものを対象とする。

##### (2)必修科目の単位認定

原則として当該学生の所属する専攻の教員全員の合議によって業績評価を行い、特に優れた業績を有すると認められた場合、1年間の履修をもって必修科目2科目の単位認定を行う。

数理科学専攻 「数理科学基礎研究」「文献演習」

情報科学専攻、人間システム工学専攻 「特別実験及び演習」「文献演習」

##### (3)修士論文

学位規程に従い、修士論文を期日までに提出し、論文審査及び最終試験等合格すること。

#### 5. 理工学研究科入学前に修得した単位の取り扱いについて

関西学院大学大学院学則に準ずる。

#### 6. 大学院理工学研究科早期科目履修規程について

(1)本規程の対象者は、以下の全ての要件を満たす必要がある。

イ. 理工学部第4学年度生となり、かつ在学期間が3年以上となる者

ロ. 卒研3科目以外の卒業に必要な単位を全て修得している者(ただし、数理科学科は、4年生のコース科目を除けば必要な単位を全て修得している者、先進エネルギーナノ工学科は、卒研3科目及び先端科目以外の卒業に必要な単位をすべて修得している者)

ハ. 卒業研究の指導教員もしくは指導予定教員から履修の許可を得た者(ただし、数理科学科は、特別演習担当者)

(2)対象科目は別に定める。

(3)履修可能科目は年間で合計3科目6単位とする。

(4)成績評価は大学院の基準で行う。

(5)学部の卒業に必要な単位には含まれない。

(6)本規程に基づき修得した単位の成績証明書は発行されない。(ただし、理工学研究科入学後、修了要件に参入された後の単位の成績証明書は発行される)

(7)その他必要事項は別に定める。

#### 7. 総合研究大学院大学物理科学研究科との単位互換について

##### (1)対象学生

前期課程物理学専攻の学生を対象とする。

##### (2)履修

協定書に基づき所定の手続をすることにより、総合研究大学院大学物理科学研究科の授業科目の履修及び単位の修得ができる。履修できる授業科目の範囲、履修方法及び単位数については、各年度開始の所定の時期までに通知される。

##### (3)成績評価

履修した授業科目の成績評価及び単位の授与については、総合研究大学院大学物理科学研究科の定めるところにより行われる。

#### (4)単位認定

総合研究大学院大学物理科学研究科で修得した単位は、一定の基準によって本学研究科授業科目の履修により修得したのものとして、6単位を上限に単位認定される。本学研究科に相当する授業科目がない場合に限り、「国内協定大学院科目」として単位認定される。

#### (5)その他

その他必要事項は別に定める。

#### 附 則

- 1 この内規の1(2)及び2については、1994年度以降の博士学位申請者に適用する。
- 2 この内規は、1994年4月1日より施行する。
- 3 この内規は、2004年4月1日より改正施行する。
- 4 この内規は、2005年4月1日より改正施行する。
- 5 この内規は、2006年4月1日より改正施行する。
- 6 この内規は、2009年4月1日より改正施行する。
- 7 この内規は、2010年4月1日より改正施行する。
- 8 この内規は、2012年4月1日より改正施行する。
- 9 この内規は、2013年4月1日より改正施行する。
- 10 この内規は、2015年4月1日より改正施行する。
- 11 この内規は、2016年4月1日より改正施行する。
- 12 この内規は、2017年4月1日に遡及して適用する。
- 13 この内規は、2019年4月1日より改正施行する。
- 14 この内規は、2020年4月1日より改正施行する。
- 15 この内規は、2022年4月1日より改正施行する。

# 研究にあたっての注意事項

皆さんは、理工学研究科において研究活動の主力であり、理工学研究科の評価は皆さんの研究活動に負うところが非常に大きいです。在学期間、大いにがんばっていただきたいと思えます。また、それが皆さん自身の実力を養う道でもあります。実験は、深夜、日曜日、また休日に及ぶこともあると思えます。その際、事故防止、防犯のため、次のことに十分気をつけていただきますよう、お願いいたします。

1. 午後10時以降に居残って実験をする場合には、それ以前に、警備員室横にある「規程時間外在館届」に必要事項を記入して下さい。
2. 日曜日、休日に実験する場合には、夜間・休日入館カードを必ず使用して、入館して下さい。また各館の入り口にある「規程時間外在館届」に記入して下さい。
3. ガス、水、電気、戸締まりに気をつけて下さい。慣れてくると、ずぼらになりがちです。火あるいは発火源のそばで燃えやすい物を扱ったり、置いたり、ガス器具を使いかけのまま元コックを閉めたり、断水の時に水道の蛇口を開いたままにして退出したり、知らぬ間に流しにスポンジや雑巾がつかまってそこら中を水浸しにするなどないように、注意して下さい。
4. 危険は、いつも身の回りにあることを心して下さい。水素その他の入った高圧ボンベ、有機溶媒の入ったビンや缶、尖ったガラスの破片、劇毒物、その他、気を抜くと大事故につながります。カッターナイフの刃や注射針を捨てるときは、ゴミを扱う人の身になって、安全な容器等に入れて捨てるようにして下さい。
5. 環境を汚さないように気をつけましょう。酸・アルカリ、有機溶媒、重金属類など、また薬品ばかりではなく、燃える物、燃えない物など、物を捨てるには捨て場所と捨て方が決まっています。実験ゴミは、定められたところで、各研究室の責任で処分すること。環境汚染防止のために捨てずに置いておかねばいけないものもあります。念のため、各研究室で確認をしておいて下さい。
6. 各研究室には、「理工学部安全管理マニュアル」が備えられており、緊急時の連絡先や、研究実施等に必要なが書かれています。必ず、一度目を通しておいて下さい。

2022年4月1日  
理工学研究科

# 「剽窃」について

レポートや論文を作成する際、他人が書いた文章を「剽窃（ひょうせつ）」することは、絶対にしてはならない行為です。

学生として許されるべき行為でないだけでなく、違法行為ともなりえます。剽窃は「不正行為」として当該科目の成績、または特に悪質な場合は全科目の成績が無効となる場合がありますので、レポート等作成および提出の際は十分注意してください。

## 「剽窃」とはなにか

他の人によって書かれた論文、概念、文章などの著作（特に、他の人によって書かれた著作）の一部または全部を、あたかも自分自身が書いたものとして使用すること。あるいは、自分が書いたものと読んだ人に誤解を与えるように表記して「使用」すること。

文章全体を写すのではなく、表現を変えたりするなどして他人の文章のように書いたとしても「剽窃」とみなされます。

インターネット上のテキストの一部をコピー＆ペーストし、表現を変えるなどして自分の意見のように書くことも「剽窃」とみなされます。

## 正しい「引用」をしましょう

レポートや論文の作成のために、他人の文章を用いる場合は必ずそれが引用であることを明記しなければなりません。どこまでが「他者が記述した内容」の紹介で、どこからが「自分の考え」かをはっきりさせることが必要です。

故意ではなく、不注意で行った場合も「剽窃」に変わりはありません。

決して「剽窃」をおこなわないように十分に気を付けてください。

