

令和3年度

# 履 修 案 内

佐賀大学大学院  
先進健康科学研究科（修士課程）

Graduate School of  
Advanced Health Sciences  
Saga University

### 授業時間

I	II	昼休み	III	IV	V	夜間 I (注)
8 : 50	10 : 30	12 : 00	13 : 00	14 : 40	16 : 20	18 : 00
~10 : 20	~12 : 00	~13 : 00	~14 : 30	~16 : 10	~17 : 50	~19 : 30

(注) 夜間 I は、大学院設置基準第 14 条による教育方法の特例に基づき行う授業

# 目 次

## I. 先進健康科学研究科（修士課程）の概要

1. 概要..... 1
2. 先進健康科学研究科のコース編成..... 1

## II. 研究指導，修了要件，履修方法について

1. 教育の理念..... 2
2. 修了要件と学位..... 2
3. 授業科目と履修方法..... 2
4. 大学院設置基準第 14 条による教育方法の特例に基づく履修方法..... 2
5. 大学院教養教育プログラムについて..... 2
6. 自然科学系研究科共通科目について..... 3
7. 履修手続について..... 3
8. 研究指導の方法..... 3
9. 成績評価基準..... 3
10. 成績開示..... 3
11. 成績評価に対する異議申し立て..... 3
12. 教員免許状（専修）取得について..... 4
13. 科目等履修生について..... 5
14. 各種手続き等について..... 5

## III. 先進健康科学研究科の教育課程

1. 教育目標..... 6
  2. 学位授与の方針..... 6
  3. 教育課程編成・実施の方針..... 6
  4. 教育プログラム及び科目の構成..... 7
  5. 研究の指導体制..... 8
  6. 学位の授与..... 9
  7. 転コースについて..... 9
- 大学院教養教育プログラム, 自然科学系研究科共通科目, 専攻共通科目の開講科目一覧..... 10

## IV. 各コースの専門教育，開講科目（専門科目）

1. 生体医工学コース..... 13
2. 健康機能分子科学コース..... 18
3. 医科学コース..... 28
4. 総合看護科学コース..... 34

## V. 研究科規則、履修細則

1. 佐賀大学大学院先進健康科学研究科規則..... 40
2. 佐賀大学大学院先進健康科学研究科履修細則..... 44

# I. 先進健康科学研究科（修士課程）の概要

## 1. 概要

先進健康科学研究科は、健康科学領域の学問分野において、医学、看護学の医療系に加えて、理工学系と農学系が協働する新しいタイプの「先進」的な教育研究組織である。本研究科は、先進健康科学専攻（Department of Advanced Health Sciences）の一専攻からなり、生体医工学コース（Biomedical Engineering）、健康機能分子科学コース（Functional Biomolecular Science）、医科学コース（Medical Science）及び総合看護科学コース（Integrated Nursing Science）の4コースで構成される。佐賀大学の理工学、農学、医学及び看護学分野が有機的に連携する地域密着型の融合体制により、新時代の産業需要に対応する技術革新と医療及び看護を含む臨床現場での先端技術の総合的応用を目指している。

本研究科では、健康科学分野における先端技術の応用に貢献できる創造性・実践力に秀でたプロフェッショナルな研究者に加え、幅広い領域で「橋渡し」的役割も担える総合能力の高い人材を養成する。そのために、専門分野に関する高度な知識・技術の習得に加え、科学的思考や洞察力に基づく問題解決能力、異分野の知識や考え方を取り入れた幅広い視点と実践力、さらに研究者としての高い倫理観や知財管理能力の涵養など、先進性と学際性豊かな教育研究を行う。

## 2. 先進健康科学研究科のコース編成

専攻	コース	教育研究分野	学位	
先進健康科学	生体医工学	医療・福祉ロボット，相変化を伴う高速流動，高次元逆問題および波動応用計測，振動音響工学，ロバスト適応制御，ロボティクス，流体力学，衝撃波治療，バイオイメージング，制御応用，生体信号処理，アンチワインドアップ制御，電磁界シミュレーション，マルチイメージングシステム，ソフトコンピューティング	修士（工学）	
	健康機能分子科学	理学系	多核金属錯体の構造と物性，光学活性金属錯体の構築・物性，生理活性物質の創生と機能評価，生体機能制御分子の設計・合成，生体関連物質の分子分光学，液体・溶液の構造とダイナミクス	修士（理学）
		農学系	生化学，分子細胞生物学，食糧安全学，天然資源化学，植物代謝解析学，果樹園芸学，食資源情報学	修士（農学）
		医科学系	免疫学・分子生物学，アレルギー学，分子遺伝学，エピジェネティクス，酵素化学，実験動物学，発生工学	修士（医科学）
	医科学	分子生命科学，生体構造機能学，病因病態科学，社会医学，内科学，小児科学，産科婦人科学，耳鼻咽喉科学・頭頸部外科学，放射線医学，麻酔・蘇生学，医療連携システム，リハビリテーション医学	修士（医科学）	
総合看護科学	看護形態機能学，基礎看護学，在宅看護学，精神看護学，国際保健看護学，臨床心理学，母性看護・助産学，小児看護学，急性期看護学，慢性期看護学，老年看護学，公衆衛生看護学	修士（看護学）		

## Ⅱ. 研究指導, 修了要件, 履修方法について

### 1. 教育の理念

先進健康科学研究科の修士課程では、科学技術の多様化と高度化する理工学系、農学系、医学・看護学系の各分野への関心を深め、幅広い専門基礎知識を身に付けると共に、複眼的な思考により課題に取り組む素養を持った創造性を養う。本研究科では、健康科学に関連する3つの系の統合効果を活かし、先進技術に対応可能な学際的能力を高めることを教育理念とする。

### 2. 修了要件と学位

修士課程の修了要件は、佐賀大学大学院学則第18条に述べられているとおりである。

第18条 修士課程の修了要件は、当該課程に2年（2年以外の標準修業年限を定める研究科，専攻又は学生の履修上の区分にあつては，当該標準修業年限）以上在学し，30単位以上を修得し，かつ，必要な研究指導を受けた上，当該修士課程の目的に応じ，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とする。ただし，在学期間に関しては，優れた業績を上げた者については，当該課程に1年以上在学すれば足りるものとする。

学位の種類は，修士（工学），修士（理学），修士（農学），修士（医科学），修士（看護学）となっている。

### 3. 授業科目と履修方法

先進健康科学研究科（修士課程）の学生は，各コースの授業科目から46単位（特別研究30単位を含む）以上，大学院教養教育プログラムから4単位以上，自然科学系研究科共通科目から10単位以上，計60単位以上を履修し，修得しなければならない。

### 4. 大学院設置基準第14条による教育方法の特例に基づく履修方法

特例の適用の対象になる者は，社会人学生である。

#### ア 教育方法の特例

本研究科では，修学を希望する社会人に対して，大学院設置基準第14条に定める教育方法の特例を適用した「夜間その他特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適当な方法」による教育を実施する。社会人学生は，指導教員と相談のうえ，授業及び研究指導を夜間や特定の時間又は時期に受けることができる。

なお，社会人学生以外の学生で指導教員がその必要性を認めた者については，10単位を限度として，上記特例に基づいて開設される授業を履修して，課程修了に必要な単位数に算入できるものとする。特例による夜間の授業時間は，次のとおりである。第1時限18：00～19：30

#### イ 長期履修制度

学生が職業を有している等の事情により，標準修業年限（修士課程2年）を越えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を履修し，修了することができる。学生は指導教員とよく相談の上，履修期間を決めること。

### 5. 大学院教養教育プログラムについて

大学院教養教育プログラムは，本学の全ての研究科が連携し大学院教養を意図して開設する科目群である。「研究・職業倫理特論」，「情報セキュリティ特論」，「データサイエンス特論」を必修科目とし，グローバル社会において必要な英語及び文化，科学技術者として必要な倫理及び人権，企業人として必要

なキャリア教育等を学ぶ選択科目からなり、これらの科目の中から4単位の選択必修となる。履修手続きの方法・日程等についてはオリエンテーション・時間割・メール・掲示等により確認すること。

## 6. 自然科学系研究科共通科目について

理工学研究科，先進健康科学研究科，農学研究科との間で連携して開設される科目群で，企業人及び研究者として分野の枠を越えた視点及び科学的思考を養うことを目的とする。授業科目は，必修科目である「創成科学融合特論」，「創成科学PBL特論」，「知的財産特論」，「理工学概論」，「医学・看護学概論」，「農学総合概論」，及び選択科目である「創成科学インターンシップS」，「創成科学インターンシップL」と各研究科の専門内容に関する科目群からなり，これらの科目の中から10単位の選択必修となる。

## 7. 履修手続について

Web上のライブキャンパスシステムによる履修登録となる。図書館や総合情報基盤センター等でのパソコンから行うことができる。

## 8. 研究指導の方法

学生の視野を広げるために，学生ごとに1名の指導教員及び1名の副指導教員を選任する。研究指導は，当該コースにおける研究分野に関するテーマ等を選定して行う。学生は，1年次からこの研究指導を受ける。

学生は，毎学期，ラーニングポートフォリオシステムにおいて，研究指導実施報告書による指導教員からの研究指導を受けた上，自身の研究活動について振り返りを行う必要がある。

## 9. 成績評価基準

科目毎の成績評価基準は該当科目のシラバスに記載されている。

## 10. 成績開示

ア 学生は，次に掲げる成績評価に関する情報の開示を授業担当教員に求めることができる。

- ① 試験問題（定期試験以外の試験を含む。），レポート課題，授業への参加状況を示す資料
- ② 模範解答，解答例，答案・レポート・課題等の評価ポイント
- ③ 配点等，自己採点に必要な情報

イ 学生は，授業担当教員に対し，成績通知後1月以内（やむを得ない事情がある場合には，2月以内）に，提出した答案・レポート等の評価内容の確認の申し出を行い，成績評価に関し説明を求めることができる。

## 11. 成績評価に対する異議申し立て

ア 学生は，自身の成績評価に対して異議がある場合は，成績通知後1月以内（やむを得ない事情がある場合には，2月以内）に先進健康科学研究科長に異議を申し立てることができる。

先進健康科学研究科長への申し立ては，医学部学生課の担当窓口において，所定の様式により行う。

イ 異議申し立ての結果は，異議申し立てを行った日から起算して，原則，1月以内に審査され，その後，通知される。

ウ 学生は、イの決定に対して、再度、異議を申し立てることはできない。

## 12. 教員免許状（専修）取得について

修士課程においては、専修免許状取得についての所要の単位を修得することができる。

当該免許状の一種免許状を有する者（所要資格を満たしている者を含む）が、修士の学位を取得し、かつ当該研究科において教育職員免許法及び同法施行規則に定める単位を修得（←認定を受けた科目から24単位以上を修得）したときは、次に示す教育職員免許状を取得することができる。（上記の「修士の学位を取得」には、大学院に1年以上在学し、30単位以上を修得した場合を含む。）

先進健康科学専攻	中学校教諭専修免許状	理 科
	高等学校教諭専修免許状	理 科

専修免許状取得のための授業科目（理科の教科に関する科目）は、下表のとおりであり、必要単位数は24単位である。

表 先進健康科学専攻 専修免許状「理科」 授業科目（理科の教科に関する科目）

授 業 科 目	単位数	授 業 科 目	単位数
分子創薬学特論Ⅰ	1	生体防御機能分子特論Ⅰ	1
分子創薬学特論Ⅱ	1	生体防御機能分子特論Ⅱ	1
生命錯体化学特論Ⅰ	1	食品機能学特論	1
生命錯体化学特論Ⅱ	1	細胞膜機能科学特論	1
反応化学特論Ⅰ	1	微生物生理学特論	1
反応化学特論Ⅱ	1	微生物機能化学特論	1
分光化学特論Ⅰ	1	植物生理学特論	1
分光化学特論Ⅱ	1	植物機能分子学特論	1
生命物質化学特論Ⅰ	1	植物分子科学特論	1
生命物質化学特論Ⅱ	1	植物バイオテクノロジー特論	1
生命分析化学特論Ⅰ	1	ゲノミクス特論	1
生命分析化学特論Ⅱ	1	トランスクリプトミクス特論	1
生命環境化学特論Ⅰ	1	有機分子化学特論Ⅰ	1
生命環境化学特論Ⅱ	1	有機分子化学特論Ⅱ	1
タンパク質分子科学特論Ⅰ	1	感覚分子細胞学特論	1
タンパク質分子科学特論Ⅱ	1	動物分子ストレス科学特論	1

### 13. 科目等履修生について

大学院の学生が教員免許状取得（一種）に必要な授業科目等を履修しようとする場合は、「科目等履修生」として受講することになる。この制度で受講する場合は、検定料、入学料及び授業料は必要ない。

希望する学生は、「科目等履修生入学願書」を、前学期については2月末日まで、後学期については8月20日までに学生センター（または医学部学生課）に提出すること。（「佐賀大学科目等履修生規程」参照（学生便覧掲載））

### 14. 各種手続き等について

「学生便覧」の該当箇所を確認すること。



### Ⅲ. 先進健康科学研究科の教育課程

#### 1. 教育目標

本研究科では、主たる専門分野における知識を身につけるとともに、大学院教養教育プログラム及び自然科学系研究科共通科目、専攻共通科目の履修により、複眼的視点から科学的な思考ができる専門職業人材を養成することを教育目標とする。

#### 2. 学位授与の方針

##### 【学位授与の方針】※1

本研究科では、学生が身につけるべき以下の具体的学習成果の達成を学位授与の方針とする。所定の単位を修得するとともに、修士論文を提出した者に対して修了判定を行い、先進健康科学研究科委員会の議を経て、学長が修了を認定し、学位を授与する。

1. 所属する専攻やコースなどの専門分野における学問領域において、先端の高度な専門知識を身につけている。
2. 研究活動を通して実践的な知識を身につけるとともに、科学的思考力と洞察力を養い、専門分野及び関連する分野における諸問題の解決に自律的に取り組む能力を身につけている。
3. 専門分野の枠を超えて、幅広い教養と広範な視野をもち、地域や社会に貢献するための意欲と実践力を身につけている。

#### 3. 教育課程編成・実施の方針

##### 【教育課程編成・実施の方針】※2

本研究科において学位授与の方針を具現化するため、以下の方針の下に教育課程を編成し、教育を実施する。

##### 1. 教育課程の編成

- (1) 学位授与の方針1. を達成するために、「専攻共通科目」及び「専門科目」を配置する。
- (2) 学位授与の方針2. を達成するために、「特別研究」を配置する。
- (3) 学位授与の方針3. を達成するために、「大学院教養教育プログラム」及び「自然科学系研究科共通科目」を配置する。
- (4) 学位授与の方針1. 2. 3. を達成するために、修士論文の審査及び最終試験を実施する。

##### 2. 教育の実施体制

- (1) 各コースの研究指導及び授業科目の教育内容に適した専門性を有する教員を配置する。
- (2) 開講前に授業科目のシラバスを作成する。
- (3) 閉講後には学生による授業評価アンケートに基づく教育改善を実施する。

##### 3. 教育・指導の方法

- (1) 各授業科目は、シラバスに明示された講義概要、授業計画に従って実施する。
- (2) 各学生に指導教員ならびに副指導教員を配置し、履修指導や研究支援、修士論文執筆指導を行う。

#### 4. 成績の評価

- (1) 成績評価は、シラバスに明示された基準に従って厳格に行う。
- (2) 修士論文審査及び最終試験は、主査1名、副査2名以上によって実施する。

#### 4. 教育プログラム及び科目の構成

本研究科の教育プログラムは、下記の科目群から構成される。

##### (1) 大学院教養教育プログラム

大学院教養教育プログラムは、本学のすべての研究科が連携し大学院教養を意図して開設する科目群である。授業内容は、科学技術者として必要な倫理を学ぶ「研究・職業倫理特論」、情報化社会で必須となるセキュリティを学ぶ「情報セキュリティ特論」、IoT、AIやビッグデータの利活用について学ぶ「データサイエンス特論」を必修科目とし、グローバル社会において必要な英語及び文化、科学技術者として必要な倫理及び人権、企業人として必要なキャリア教育等を学ぶ選択科目からなる。本科目は自然科学系研究科共通科目の支援科目と位置付けている。

##### (2) 自然科学系研究科共通科目

理工学研究科、先進健康科学研究科、農学研究科との間で連携して開設する科目群で、企業人及び研究者として複眼的視点及び科学的思考を養うことを目的とする。授業科目は、必修科目である「創成科学融合特論」、「創成科学PBL特論」、「知的財産特論」、「理工学概論」、「医学・看護学概論」、「農学総合概論」及び選択科目である「創成科学インターンシップS」、「創成科学インターンシップL」と各専攻の専門内容に関する科目群から成る。選択科目からは1単位以上の修得を課しており、その科目の選択は、指導教員が学生の研究内容に応じて指導する。「創成科学融合特論」および「創成科学PBL特論」は、理工学研究科、先進健康科学研究科、農学研究科の3研究科が協力して実施する。これらの科目は、各研究科からの様々な専門分野の教員が担当し、受講する学生も、各研究科からの混成でクラスやグループを組む。創成科学融合特論では学生のプレゼンテーションやレポートを多様な観点から評価する。創成科学PBL特論では、教員のアドバイスの下で学生が主体的に決定したPBLの課題に取り組むことにより、学生の視野を広げる。

「創成科学融合特論」、「創成科学PBL特論」、「知的財産特論」、「創成科学インターンシップS」、「創成科学インターンシップL」、「理工学概論」、「医学・看護学概論」、「農学総合概論」の概要を次に示す。

「創成科学融合特論」では学生グループでのアクティブ・ラーニングを行う。学生が自身の研究内容のプレゼンテーションを行い、他の学生はそのプレゼンテーションから研究概要をまとめる。これにより発表学生は自身の研究理解が深まり、また異分野の学生とのディスカッションによる新たな展開も期待される。一方、受講生は異なる分野のプレゼンテーションを聴講し、レポートとしてまとめることにより異分野の知識や考え方を理解し自分の研究に取り込むことで、複眼的視点から新しい展開が期待される。

「創成科学PBL特論」では学生グループ内で実験、解析、演習、報告書作成などを実施する。研究テーマに対して教員のサポートの元で研究を実施し、研究結果を解析・評価し、レポートとしてまとめ担当教員に提出する。この授業により、創造性、総合力、実践力、自主性を養う。また、異なる学問分野の高度な知識・技術が修得でき、科学的思考力も養うことができる。

「知的財産特論」では、企業人として必須である知的財産（特許、実用新案、意匠、商標など）に係る知的財産制度の概要、特許明細書の書き方、登録の方法、権利の解釈、権利の活用法などについて講義及

び演習で理解する。

「創成科学インターンシップS」，「創成科学インターンシップL」では，海外を含む社会との繋がりにおける実践的教育としてインターンシップを単位として認定する科目であり，地方自治体，産業界や海外の大学等と連携・交流を図ることにより実務での課題解決や遂行能力を養い，自分の職業適性や将来計画などについて考える機会を提供する。創成科学インターンシップSでは，短期（7.5時間×5日以上10日未満）の就業体験や研究活動を通して，自らの実務における課題を見出す能力を養わせる。創成科学インターンシップLでは，長期（7.5時間×10日以上）の就業体験や海外の大学での研究活動の中で自らの実務における課題とその解決に向けて取り組む能力を養わせる。これによりインターンシップを通じた専門分野の連携の理解と人材育成を図る。インターンシップの評価は，学生が作成する報告書，受入先の評価票，インターンシップ報告会での発表内容と質疑応答に基づく評価事項を設けて適切に行う。

「理工学概論」，「医学・看護学概論」，「農学総合概論」は必須科目であり，理工学，医学，看護学，農学それぞれの専門分野における最近の進歩・課題等を交えた多面的な概論を，研究科の学生全員にオムニバス方式で講義する。

「数学概論」，「物理学概論」，「知能情報工学概論」，「材料化学特論」，「機械工学概論」，「電気電子工学概論」，「都市工学通論」，「人体構造機能学概論」，「人体構造実習」，「看護理論」，「生物科学特論」，「生命機能科学特論」，「食資源環境科学特論」，「国際・地域マネジメント特論」では，分野の枠を超えた視点を身に付けるための選択科目である。選択科目の選択は，指導教員が学生の研究内容に応じて指導する。

### （3）専門科目

各コースにおける専門分野として開設する科目である。特別研究Ⅰ～Ⅳは，専門分野の先端的研究課題を設定し，概ね次の内容に従い段階的に実践教育する。

特別研究Ⅰ：専門分野の基礎的な知識・技術を修得する。

特別研究Ⅱ：さまざまな基礎的な知識・技術を融合して研究を計画・遂行する能力を養う。

特別研究Ⅲ：分野の枠を超えた視点を交えて基礎的な知識・技術を統合し，創造性を発揮して研究テーマの解決に向け方策を組み立て，解析する能力を養う。

特別研究Ⅳ：特別研究Ⅲの解析結果を考察し，かつ説明する能力及び既存の知識並びに技術を進展させる能力を養う。

### （4）科目の構成

「大学院教養教育プログラム」を基礎的な学修レベルとし，次に「自然科学系研究科共通科目」の各研究科の専門内容に関する科目群で分野の枠を超えた視点を身に付ける。特に，「創成科学融合特論」，「創成科学PBL特論」は“分野の枠を超えた視点”と“科学的思考力”を涵養するもので，プログラムの中核を成すものである。「特別研究Ⅰ，Ⅱ」で専門の基礎を学び，「特別研究Ⅲ，Ⅳ」で「創成科学融合特論」及び「創成科学PBL特論」で学んだことを活用し，「専門科目」により各コースの専門的な内容を修得する。

## 5. 研究の指導体制

学生の視野を広げるために主指導1名と副指導1名の複数の教員による指導体制を採る。修士論文の研究課題に応じて，他コース，他研究科の教員が副指導となる。学期の始めと終わりに指導教員による面談での研究指導を行い，特別研究の中間発表はコースの全教員体制で実施し研究指導を行う。

## 6. 学位の授与

修士論文の学位審査は3名以上の審査員によって行う。審査員は、修士論文の内容及び専攻科目に関連する分野の教員とし、うち1名を互選により主査とする。学位審査を希望する学生が申請した学位と称号について、学位審査会で最終試験と審査を実施した後、試験と審査の概要を研究科委員会に報告し、合否案を提案する。委員会はこの報告に基づき審議の上、学生が申請した学位と称号について合否を決定する。

### 論文評価基準

審査員は、修士論文等の審査に当たって修士論文等が属する専門分野において学術的意義を有していることを確認する。

## 7. 転コースについて

1年次終了時点までの転コースの要望に対しては、学生の意志を最大限に尊重する方針で対応する。転コースの場合、当該学生が受け入れを希望するコース教員間で、新たな主・副指導教員、研究テーマ等に関し、学生の意見を踏まえた上で速やかに協議・提案し、コース会議、研究科委員会の議を経て決定する。

大学院教養教育プログラム，自然科学系研究科共通科目，専攻共通科目の開講科目一覧

科目区分	授業科目	教員名	単位	修士課程開講学期			
				令和3年度		令和4年度 (予定)	
				前期	後期	前期	後期
大学院教養教育プログラム	研究・職業倫理特論	根上武仁	1	○		○	
	情報セキュリティ特論	只木進一・堀良彰・大谷誠・廣友雅徳	1	○		○	
	データサイエンス特論	皆本晃弥・堀良彰・田中宗浩・稲葉繁樹他	1		○		○
	学術英語特論	鈴木繁・Moxon Jonathan Peter	1	○	○	○	○
	スポーツ科学特別演習	坂元康成・井上伸一・町田正直	1	○	○	○	○
	キャリアデザイン特論	羽石寛志	1	○		○	
自然科学系研究科共通科目	創成科学融合特論	宮本 英揮、福本尚生、高椋 利幸	2	○		○	
	創成科学PBL特論	山岡禎久・鯉川雅之・海野雅司・村久保雅孝、他	2	○	○	○	○
	知的財産特論	研究科教員	2		○		○
	理工学概論	豊田一彦・船久保公一・岡崎泰久・森貞真太郎・服部信祐・田中徹・井嶋克志・半田賢司	1	○		○	
	医学・看護学概論	倉岡晃夫・尾崎岩太・相島慎一・野出孝一・真鍋達也・鈴木智恵子、坂美奈子、古野貴臣	1	○		○	
	農学総合概論	永尾晃治・一色司郎・渡邊啓史・藤田大輔・近藤文義・郡山益実・上田敏久・藤村美穂	1	○		○	
	創成科学インターンシップS	研究科教員	1	集中	集中	集中	集中
	創成科学インターンシップL	研究科教員	2	集中	集中	集中	集中
	理工学特別講義	理工学研究科教員	2	○	○	○	○
	数学概論	梶木屋龍治・半田賢司・日比野雄嗣、他	1		○		○
	物理学概論	船久保公一	1		○		○

	知能情報工学概論	岡崎泰久・山口暢彦	1		○		○
	材料化学特論	大渡啓介・竹下道範	1		○		○
	機械工学概論	長谷川裕之・武富紳也・塩見憲正・石田賢治	1		○		○
	電気電子工学概論	杉剛直・後藤聡・大石敏之・田中徹、他	1		○		○
	都市工学通論	宮原真美子・李海峰、他	1		○		○
	人体構造機能学概論	倉岡晃夫・城戸瑞穂・安田浩樹・塩谷孝夫・川久保善智・河野史、吉田史章	1	○		○	
	人体構造実習	倉岡晃夫・城戸瑞穂・菊池泰弘・川久保善智・河野史	1		○		○
	看護理論	藤野成美・古賀明美・鈴木智恵子・藤本裕二	1	○		○	
	生物科学特論	鄭紹輝・草場基章・一色司郎・辻田有紀	1		○		○
	生命機能科学特論	小林元太・後藤正利・宗伸明、他	1		○		○
	食資源環境科学特論	弓削こずえ・阿南光政・郡山益実、他	1		○		○
	国際・地域マネジメント特論	中井信介・辻一成・五十嵐勉・藤村美穂	1		○		○
専攻共通科目	健康機能分子科学概論	高椋利幸・古藤田信博・石丸幹二・長田聰史	1	○		○	
	生体医工学概論	堂菌浩・高橋英嗣・末岡榮三朗・浅見豊子・河野史	1	○		○	
	臨床医学概論	松尾宗明・坂口嘉郎・野口満・井上卓也・阿部竜也・園畑素樹・野出孝一・能城浩和・横山正俊・江内田寛・倉富勇一郎・門司晃・山下佳雄	1	○		○	

	国際看護学概論	新地浩一・福山由美	1	○		○	
	生体機能代行装置学概論	堂菌浩・高橋英嗣・ 蒲原啓司・浅見豊 子・村久保雅孝	1		○		○
	生命科学倫理概論	坂本麻衣子・相島慎 一・副島英伸	1		○		○
	食品分子科学概論	光武進・永野幸生・ 辻田忠志	1		○		○
	生物分子科学概論	海野雅司・藤澤知 績・梅木辰也・鯉川 雅之	1		○		○

## IV. 各コースの専門教育，開講科目

### 1. 生体医工学コース

(Biomedical Engineering)

#### 【教育目的】

生体医工学コースでは，これまで積み重ねてきた生体計測と人体運動機能制御に関連する研究を融合発展させた研究を推進し，介護・リハビリテーション分野を中心とした臨床への展開を図る。その際，臨床のニーズを的確かつ迅速に取り込むために，本専攻の医科学コース，総合看護科学コースのみならず本学病院に設置されているロボットリハビリテーション外来と密接に連携する。また，専攻他コースと共同で，典型的な融合型産業である医工学に関連した製造・サービス業等で活躍する高度人材を養成する。さらには，総合看護科学コース及び医科学コースの学生に対して，機械工学や電子工学の学理及び先端技術の教授を通じて，主として前者においては患者介護，後者においてはリハビリテーションや医用電子機器・生命維持管理装置の使用について，確かな学問的バックグラウンドに基づく臨床プラクティスを可能とし，地域医療レベルの一段の底上げを目指すとともにコメディカル系人材を養成する。

#### 【学位授与の方針】

※1で記載している先進健康科学専攻共通の方針の下に，1.については以下の具体的学習成果の達成を学位授与の方針とする。(※1は本冊子6ページ参照)

- (1) 専門分野の学問領域は，生体医工学の領域であり，生体医工学の各分野における問題を理解し，それらを解決するための論理を修得し，直面する諸問題を正確に理解し解決する能力を身につけている。

#### 【教育課程編成・実施の方針】

学位授与の方針を具現化するため，※2で記載している先進健康科学専攻共通の編成，体制及び次の方針の下に教育課程を編成し，教育を実施する。(※2は本冊子6ページ参照)

### 1. 教育課程の編成

工学的な見地から医学・医療の発展を支える人材養成のために，機械工学，電気電子工学を基礎とした生体医工学に関するカリキュラムプログラムを配置する。

### 2. 教育の実施体制

「生体医工学コース」では，生体医工学の領域において研究指導及び専門科目の教育を実施するために，生体医工学に関連する工学や医学を専門分野とする教員を配置する。

### 3. 教育・指導の方法

- (1) 指導教員が，研究テーマの設定及び研究計画の立案に対して適切に指導を行い，修士論文作成に必要な専門知識や技術を修得するために研究指導を行う。
- (2) 研究室のゼミ及び中間発表会，修論発表会などを開催し，プレゼンテーション技術の指導を行い，学会，研究集会などへの参加機会を積極的に提供する。
- (3) カリキュラムや教育内容の定期的な検討と改善を組織的に行う。



- (4) 社会人学生に対しては、教育方法の特例を適用した柔軟な授業形態による履修とともに、e-learningを活用した学習など、教育指導の工夫を行う。

#### 4. 成績の評価

- (1) 授業科目については、各授業の学習内容、到達目標、成績評価の方法・基準をシラバス等により学生に周知し、それに即した成績評価を行う。
- (2) 修士論文審査は公開の論文発表審査会において行う。修士論文は、生体医工学領域において、学術的あるいは社会的に価値を有するものとし、コースで設定したルーブリックに基づいて評価する。
- (3) 最終試験は、修士論文を中心として、関連する内容について口述により行い、生体医工学領域における専門知識の修得状況、また課題解決能力等を総合的に評価する。

#### 5. 教育課程の特色

先進健康科学専攻では、専攻共通科目(必修)として、「健康機能分子科学概論」、「生体医工学概論」、「臨床医学概論」、「国際看護学概論」を開講し、健康科学の根幹となる先進的な専門知識を教授する。また、各コースから提供される「生体機能代行装置学概論」、「生命科学倫理概論」等を専攻共通科目(選択)として配置し、幅広い専門性と先端分野への興味を涵養する。

「生体医工学コース」では、機械工学・電気電子工学を基盤とする知識や技術を健康科学の諸問題解決に応用できる能力を有する人材の育成のために、専門科目において「医工力学特論」、「医工計測工学特論」、「医工流体シミュレーション特論」、「医工システム制御特論」等の基礎的科目に加え、臨床を意識した応用的科目として、「バイオリボティクス特論」、「医療機器設計学特論」、「人体運動学特論」、「脳生体情報工学特論」等を開講する。これらの授業及び研究指導によって、健康科学に深い理解を有する、生体医工学関連産業や試験研究機関等で活躍できる高度専門職業人及び博士後期課程進学候補者を養成する。

【履修モデル（カリキュラムマップ）】

生体医工学コース

学位授与の方針	科目区分	修了要件	1年前期	単位	1年後期	単位	2年前期	単位	2年後期	単位
1	専攻共通科目	必修	4	健康機能分子科学概論 生体医工学概論 臨床医学概論 国際看護学概論	1 1 1 1					
		選択	12		食品分子科学概論 生命科学倫理概論 生体機能代行装置学概論	1 1 1				
	専門科目	選択		医工力学特論 バイオリボティクス特論 医工計測工学特論 医工統計学特論 医工数値解析特論 医工システム制御特論 バイオインフォマティクス特論 バイオメディカルフォトリクス特論	2 2 2 2 2 2 2 2	生体医工学特別講義Ⅰ ニューロリハビリテーション特論 人体運動学特論 脳生体情報工学特論	2 2 2 2	生体医工学特別講義Ⅱ 医工流体シミュレーション特論	2 2	医工インターフェース機器特論 医療機器設計学特論
2	必修	30	特別研究Ⅰ	5	特別研究Ⅱ	5	特別研究Ⅲ	10	特別研究Ⅳ	10
3	大学院教養教育プログラム	4	研究・職業倫理特論(必) 情報セキュリティ特論(必) 学術英語特論 スポーツ科学特別演習	1 1 1 1	データサイエンス特論(必) 学術英語特論 スポーツ科学特別演習	1 1 1				
	自然科学系研究科共通科目	10	創成科学融合特論(必) 創成科学PBL特論(必) 理工学概論(必) 医学・看護学概論(必) 農学総合概論(必) 創成科学インターンシップS 創成科学インターンシップL 他	2 2 1 1 1 1 2	(創成科学 PBL 特論) (必) 知的財産特論(必) 物理学概論 知的情報工学概論 材料化学特論 機械工学特論 電気電子工学概論 他	(2)  2 1 1 1 1				
標準修得単位数		60								

## 生体医工学コース 開講科目（専門科目）一覧

科目 区分	授業科目	教員名	単位	修士課程開講学期			
				令和3年度		令和4年度 (予定)	
				前期	後期	前期	後期
専門 科目	生体医工学特別講義Ⅰ	生体医工学コース指 導教員	2		○		○
	生体医工学特別講義Ⅱ	生体医工学コース指 導教員	2	○	○	○	○
	医工力学特論	KHAN MD. TAWHIDUL ISLAM	2	○		○	
	バイオリボティクス特論	泉清高	2	○		○	
	医工計測工学特論	木本晃	2	○		○	
	医工統計学特論	寺本顕武	2	○		○	
	医工数値解析特論	村松和弘	2	○		○	
	医工流体シミュレーション特論	住隆博	2	○		○	
	医工インターフェース機器特論	上野直広	2		○		○
	医工システム制御特論	後藤聡	2	○		○	
	医療機器設計学特論	橋本時忠	2		○		○
	バイオインフォマティクス特論	堂菌浩	2	○		○	
	バイオメディカルフォトリクス特論	山岡禎久	2	○		○	
	ニューロリハビリテーション特論	園畑素樹	2		○		○
	人体運動学特論	園畑素樹	2		○		○
	脳生体情報工学特論	杉剛直	2		○		○
	特別研究Ⅰ（1年次履修）（注）	生体医工学コース指 導教員	5	○			
	特別研究Ⅱ（1年次履修）（注）	生体医工学コース指 導教員	5		○		
特別研究Ⅲ（2年次履修）（注）	生体医工学コース指 導教員	10			○		
特別研究Ⅳ（2年次履修）（注）	生体医工学コース指 導教員	10				○	

大学院教養教育プログラム，自然科学系研究科共通科目，専攻共通科目については10～12ページを確認のこと。

（注）本表は4月入学者を想定したものであるため，10月入学者は

1年次後期（令和3年10月～）：特別研究Ⅰ

1年次前期（令和4年4月～）：特別研究Ⅱ

2年次後期（令和4年10月～）：特別研究Ⅲ

2年次前期（令和5年4月～）：特別研究Ⅳ

の順に履修のこと。

## 生体医工学コース指導教員一覧

学系	職名	氏名	メールアドレス
電気電子系	教授	村松 和弘	muramatu@cc.saga-u.ac.jp
	教授	後藤 聡	goto@cc.saga-u.ac.jp
	教授	杉 剛直	sugi@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	木本 晃	kimotoa@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	堂 蘭 浩	douzono@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	山岡 禎久	yamaoka@cc.saga-u.ac.jp
機械系	教授	寺本 顕武	tera@cc.saga-u.ac.jp
	教授	上野 直広	uenona@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	泉 清高	izumik@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	KHAN MD. TAWHIDUL ISLAM	khan@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	橋本 時忠	hasimoto@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	住 隆博	sumi@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	園 畑 素樹	sonohata@cc.saga-u.ac.jp
	助教	林 喜章	hayashi@cc.saga-u.ac.jp

## 2. 健康機能分子科学コース

(Functional Biomolecular Science)

### 【教育目的】

健康機能分子科学コースでは、理学・医学・農学を跨ぐ、先端健康科学とも呼べる融合領域の教育研究を推進する。近年、生命科学・ビッグデータ解析・ゲノム解析・システム生物学などの分野における技術革新により、先端健康科学を含む生命科学分野全体で、研究手法のパラダイムシフトが起こっている。そこで、理学、医学、農学の三者を跨ぐ融合領域での一丸となった教育体制により、新技術を活用した基礎研究を行い、食品や医療分野での応用を展開する総合的教育研究を推進する。より具体的には、基礎科学をベースにした生体分子の機能解明、機能性をもつ分子や細胞の開発・創成の基礎研究、ならびに、それらの生理機能の実証と強化の「橋渡し」による食品や医療分野での活用を目指した応用研究を展開する。本コースの教育課程は、融合的な共通教育を基盤とするとともに、理学、医学、農学分野の専門科目が体系的に配置されており、健康機能分子科学に関する幅広い専門を理解するとともに、それぞれの専門分野で実践力と強みを発揮する修士（理学、医科学、農学）の養成を目標としている。理学、医学、農学の融合した健康機能分子科学の先進性を経験するとともに、それぞれの深い専門を体系的に学ぶことで、新技術の台頭により予測される産業構造の変化に対応できる応用力ある人材、新産業の勃興に対応しうる先導的人材を養成する。

### 「理学」

#### 【学位授与の方針】

※1で記載している先進健康科学専攻共通の方針の下に、1.については以下の具体的学習成果の達成を学位授与の方針とする。（※1は本冊子の6ページ参照）

専門分野の学問領域は、健康機能分子科学の領域であり、健康機能分子などに関する理学関連分野の問題を理解し、それらを解決するための論理を修得し、直面する諸問題を正確に理解し解決する能力を身につけている。

#### 【教育課程編成・実施の方針】

学位授与の方針を具現化するため、※2で記載している先進健康科学専攻共通の編成、体制及び次の方針の下に教育課程を編成し、教育を実施する。（※2は本冊子の6ページ参照）

### 1. 教育課程の編成

健康機能分子科学コースにおいては、理学、医学、農学を跨ぐ健康科学に関する学際的なカリキュラムプログラムを配置する。理学系、医学系、および農学系教員が開講する専門科目が体系的に配置されており、「健康機能分子科学コース(理学)」では、主として理学分野の科目を修了要件科目とする。

### 2. 教育の実施体制

「健康機能分子科学コース(理学)」では、健康機能分子科学の領域において研究指導及び専門科目の教育を実施するために、健康機能分子科学に関連する理学系の教員を配置する。

### 3. 教育・指導の方法

(1) 理学系の教員が主指導教員となり、研究テーマの設定及び研究計画の立案に対して適切に指導する。

- 入学時に個別の履修計画及び研究指導計画を策定するなど、学生のニーズに則した研究指導を行う。
- (2) 研究室のゼミ及び中間発表会、修論発表会などを開催し、プレゼンテーション技術の指導を行う。  
また、学会、研究集会などへの参加機会を積極的に提供する。
  - (3) カリキュラムや教育内容の定期的な検討と改善を組織的に行う。
  - (4) 社会人学生に対しては、教育方法の特例を適用した柔軟な授業形態による履修とともに、e-learningを活用した学習など、教育指導の工夫を行う。

#### 4. 成績の評価

- (1) 授業科目については、各授業の学習内容、到達目標、成績評価の方法・基準をシラバス等により学生に周知し、それに即した成績評価を行う。
- (2) 修士論文審査は公開の論文発表審査会において行う。修士論文は、健康機能分子科学領域の理学分野において、学術的あるいは社会的に価値を有するものとし、コースで設定したルーブリックに基づいて評価する。
- (3) 最終試験は、修士論文を中心として、関連する内容について口述により行い、健康機能分子科学領域における専門知識の修得状況、また課題解決能力等を総合的に評価する。

#### 5. 教育課程の特色

先進健康科学専攻では、専攻共通科目(必修)として、「健康機能分子科学概論」、「生体医工学概論」、「臨床医学概論」、「国際看護学概論」を開講し、健康科学の根幹となる先進的な専門知識を教授する。また、各コースから提供される「生体機能代行装置学概論」、「生命科学倫理概論」等を専攻共通科目(選択)として配置し、幅広い専門性と先端分野への興味を涵養する。

健康機能分子科学コースでは、これら専攻共通科目の履修により、健康科学に関する幅広い基礎を学ぶとともに、理学系、医学系、および農学系教員が開講するコース専門科目を選択履修することで、健康機能分子に関する基礎から応用までの体系的な理解が深まる。さらに、「健康機能分子科学コース(理学)」では、理学系教員が開講する理学と健康科学の融合領域科目である、分子創薬学、生命物質化学を中心とし、専門科目における「分子創薬学特論Ⅰ、Ⅱ」、「生命物質化学特論Ⅰ、Ⅱ」などの開講科目により、健康機能分子の物性解析や化学合成に関する幅広い先端知識を活用する創造性を養う。また、理学系のコース教員が協力して実験を指導する「健康機能分子科学演習」や「健康機能分子科学特別演習 B」により、健康機能分子の構造解析や機能活用に関する先端技術を修得することで、特に理学の専門性を深める。これらコース科目を体系的に履修することで、健康機能分子科学の基礎から応用までの「橋渡し」的な実践力や応用力を有し、特に理学の専門性に強みを発揮する修士(理学)として製薬企業等の健康科学分野の関連産業や試験研究機関等で活躍できる高度専門職業人及び博士後期課程進学候補者を養成する。

### 「農学」

#### 【学位授与の方針】

※1で記載している先進健康科学専攻共通の方針の下に、1.については以下の具体的学習成果の達成を学位授与の方針とする。(※1は本冊子の6ページ参照)

専門分野の学問領域は、健康機能分子科学の領域であり、健康機能分子の生産と機能に関する農学関連分野の問題を理解し、それらを解決するための論理を修得し、直面する諸問題を正確に理解し解決する能力を身につけている。

## 【教育課程編成・実施の方針】

学位授与の方針を具現化するため、※2で記載している先進健康科学専攻共通の編成、体制及び次の方針の下に教育課程を編成し、教育を実施する。(※2は本冊子の6ページ参照)

### 1. 教育課程の編成

健康機能分子科学コースにおいては、理学、医学、農学を跨ぐ健康科学に関する学際的なカリキュラムプログラムを配置する。理学系、医学系、および農学系教員が開講する専門科目が体系的に配置されており、「健康機能分子科学コース(農学)」では、主として農学分野の科目を修了要件科目とする。

### 2. 教育の実施体制

「健康機能分子科学コース(農学)」では、健康機能分子科学の領域において研究指導及び専門科目の教育を実施するために、健康機能分子科学に関連する農学系の教員を配置する。

### 3. 教育・指導の方法

- (1) 農学系の教員が主指導教員となり、研究テーマの設定及び研究計画の立案に対して適切に指導する。  
入学時に個別の履修計画及び研究指導計画を策定するなど、学生のニーズに則した研究指導を行う。
- (2) 研究室のゼミ及び中間発表会、修論発表会などを開催し、プレゼンテーション技術の指導を行う。  
また、学会、研究集会などへの参加機会を積極的に提供する。
- (3) カリキュラムや教育内容の定期的な検討と改善を組織的に行う。
- (4) 社会人学生に対しては、教育方法の特例を適用した柔軟な授業形態による履修とともに、e-learningを活用した学習など、教育指導の工夫を行う。

### 4. 成績の評価

- (1) 授業科目については、各授業の学習内容、到達目標、成績評価の方法・基準をシラバス等により学生に周知し、それに即した成績評価を行う。
- (2) 修士論文審査は公開の論文発表審査会において行う。修士論文は、健康機能分子科学領域の農学分野において、学術的あるいは社会的に価値を有するものとし、コースで設定したルーブリックに基づいて評価する。
- (3) 最終試験は、修士論文を中心として、関連する内容について口述により行い、健康機能分子科学領域における専門知識の修得状況、また課題解決能力等を総合的に評価する。

### 5. 教育課程の特色

先進健康科学専攻では、専攻共通科目(必修)として、「健康機能分子科学概論」、「生体医工学概論」、「臨床医学概論」、「国際看護学概論」を開講し、健康科学の根幹となる先進的な専門知識を教授する。また、各コースから提供される「生体機能代行装置学概論」、「生命科学倫理概論」等を専攻共通科目(選択)として配置し、幅広い専門性と先端分野への興味を涵養する。

健康機能分子科学コースでは、これら専攻共通科目の履修により、健康科学に関する幅広い基礎を学ぶとともに、理学系、医学系、および農学系教員が開講するコース専門科目を選択履修することで、健康機能分子に関する基礎から応用までの体系的な理解が深まる。さらに、「健康機能分子科学コース(農学)」では、農学系教員が開講する農学と健康科学の融合領域科目である、タンパク質分子科学、天

然物化学，生体防御機能学を中心とし，専門科目における「食品機能学特論」，「ゲノミクス特論」などの開講科目により，生物資源からの健康機能分子の調製や生理機能解析に関する幅広い先端知識を活用する創造性を養う。特に，農芸化学領域のうち，健康に関与する機能性分子の化学構造や機能解析等，分子をターゲットとした研究への専門性と能力を培う。また，農学系のコース教員が協力して実験を指導する「健康機能分子科学演習」や「健康機能分子科学特別演習A」により，バイオテクノロジーを活用した健康機能分子の食品や臨床での応用に関する先端技術を修得することで，特に農学の専門性を深める。これらコース科目を体系的に履修することで，健康機能分子科学の基礎から応用までの「橋渡し」的な実践力や応用力を有し，特に農学の専門性に強みを発揮する修士（農学）として食品企業等の健康科学分野の関連産業や試験研究機関等で活躍できる高度専門職業人及び博士後期課程進学候補者を養成する。

## 「医科学」

### 【学位授与の方針】

※1で記載している先進健康科学専攻共通の方針の下に，1.については以下の具体的学習成果の達成を学位授与の方針とする。（※1は本冊子の6ページ参照）

専門分野の学問領域は，健康機能分子科学の領域であり，健康機能分子の医療分野での応用に関する医科学関連分野の問題を理解し，それらを解決するための論理を修得し，直面する諸問題を正確に理解し解決する能力を身につけている。

### 【教育課程編成・実施の方針】

学位授与の方針を具現化するため，※2で記載している先進健康科学専攻共通の編成，体制及び次の方針の下に教育課程を編成し，教育を実施する。（※2は本冊子の6ページ参照）

#### 1. 教育課程の編成

健康機能分子科学コースにおいては，理学，医学，農学を跨ぐ健康科学に関する学際的なカリキュラムプログラムを配置する。理学系，医学系，および農学系教員が開講する専門科目が体系的に配置されており，「健康機能分子科学コース(医科学)」では，主として医学分野の科目を修了要件科目とする。

#### 2. 教育の実施体制

「健康機能分子科学コース(医科学)」では，健康機能分子科学の領域において研究指導及び専門科目の教育を実施するために，健康機能分子科学に関連する医科学系の教員を配置する。

#### 3. 教育・指導の方法

(1) 医学系の教員が主指導教員となり，研究テーマの設定及び研究計画の立案に対して適切に指導する。

入学時に個別の履修計画及び研究指導計画を策定するなど，学生のニーズに則した研究指導を行う。

(2) 研究室のゼミ及び中間発表会，修論発表会などを開催し，プレゼンテーション技術の指導を行う。

また，学会，研究集会などへの参加機会を積極的に提供する。

(3) カリキュラムや教育内容の定期的な検討と改善を組織的に行う。

(4) 社会人学生に対しては，教育方法の特例を適用した柔軟な授業形態による履修とともに，e-learningを活用した学習など，教育指導の工夫を行う。



#### 4. 成績の評価

- (1) 授業科目については、各授業の学習内容、到達目標、成績評価の方法・基準をシラバス等により学生に周知し、それに即した成績評価を行う。
- (2) 修士論文審査は公開の論文発表審査会において行う。修士論文は、健康機能分子科学領域の医科学分野において、学術的あるいは社会的に価値を有するものとし、コースで設定したルーブリックに基づいて評価する。
- (3) 最終試験は、修士論文を中心として、関連する内容について口述により行い、健康機能分子科学領域における専門知識の修得状況、また課題解決能力等を総合的に評価する。

#### 5. 教育課程の特色

先進健康科学専攻では、専攻共通科目(必修)として、「健康機能分子科学概論」、「生体医工学概論」、「臨床医学概論」、「国際看護学概論」を開講し、健康科学の根幹となる先進的な専門知識を教授する。また、各コースから提供される「生体機能代行装置学概論」、「生命科学倫理概論」等を専攻共通科目(選択)として配置し、幅広い専門性と先端分野への興味を涵養する。

健康機能分子科学コースでは、これら専攻共通科目の履修により、健康科学に関する幅広い基礎を学ぶとともに、理学系、医学系、および農学系教員が開講するコース専門科目を選択履修することで、健康機能分子に関する基礎から応用までの体系的な理解が深まる。さらに、「健康機能分子科学コース(医科学)」では、医学系教員が開講する医学と健康科学の融合領域のうち、特にヒトの健康に関わる物質を分子レベルで解析し、臨床医療での応用を目指す「橋渡し」的な融合分野において教育研究を行う。医科学の専門科目を選択必修とした上で、健康科学の先進的な融合領域である、分子遺伝学、生体分子機能学、分子生命科学を中心とし、専門科目における「生体防御学特論」などの開講科目により、健康機能分子の臨床応用に関する幅広い先端知識を活用する創造性を養う。また、医学系のコース教員が協力して実験を指導する「健康機能分子科学演習」や「健康機能分子科学特別演習C」により、健康機能分子の薬理の実証や医療素材としての応用に関する先端技術を修得することで、特に医学の専門性を深める。これらコース科目を体系的に履修することで、健康機能分子科学の基礎から応用までの「橋渡し」的な実践力や応用力を有し、特に医学の専門性に強みを発揮する修士(医科学)として医療機関、健康科学分野の関連産業や試験研究機関等で活躍できる高度専門職業人及び博士後期課程進学候補者を養成する。

【履修モデル（カリキュラムマップ）】

健康機能分子科学コース

学位授与の方針	科目区分	修了要件	1年前期	単位	1年後期	単位	2年前期	単位	2年後期	単位
1	専攻共通科目	必修	4	健康機能分子科学概論 生体医工学概論 臨床医学概論 国際看護学概論	1 1 1 1					
		選択	12		食品分子科学概論 生物分子科学概論 生命科学倫理概論 生体機能代行装置学概論	1 1 1 1				
	専門科目	選択		分子創薬学特論Ⅰ 分子創薬学特論Ⅱ 健康機能分子科学演習A 健康機能分子科学特別演習A 植物生理学特論 植物機能分子学特論	1 1 2 2 1 1	生命錯体化学特論Ⅰ 生命錯体化学特論Ⅱ 健康機能分子科学演習B 微生物生理学特論 微生物機能化学特論 有機分子化学特論Ⅰ 有機分子化学特論Ⅱ	1 1 2 1 1 1 1	健康機能分子科学演習C	2	健康機能分子科学演習D
2	必修	30	特別研究Ⅰ	5	特別研究Ⅱ	5	特別研究Ⅲ	10	特別研究Ⅳ	10
3	大学院教養教育プログラム	4	研究・職業倫理特論(必) 情報セキュリティ特論(必) 学術英語特論 スポーツ科学特別演習 キャリアデザイン特論	1 1 1 1 1	データサイエンス特論(必) 学術英語特論 スポーツ科学特別演習	1 1 1				
	自然科学系研究科共通科目	10	創成科学融合特論(必) 創成科学 PBL 特論(必) 理工学概論(必) 医学・看護学概論(必) 農学総合概論(必) 人体構造機能学概論 創成科学インターンシップS 創成科学インターンシップL	2 2 1 1 1 1 2	(創成科学 PBL 特論)(必) 知的財産特論(必) 材料化学特論 生物科学特論 生命機能科学特論 食資源環境科学特論	(2) 2 1 1 1 1				
標準修得単位数		60								

健康機能分子科学コース 開講科目（専門科目）一覧

区分	授業科目	教員名	単位	修士課程開講学期			
				令和3年度		令和4年度 (予定)	
				前期	後期	前期	後期
専門科目	分子創薬学特論 I	長田聡史	1	○		○	
	分子創薬学特論 II	長田聡史	1	○		○	
	生命錯体化学特論 I	鯉川雅之	1		○		○
	生命錯体化学特論 II	鯉川雅之	1		○		○
	反応化学特論 I	藤澤知績	1	○		○	
	反応化学特論 II	藤澤知績	1	○		○	
	分光化学特論 I	海野雅司	1		○		○
	分光化学特論 II	海野雅司	1		○		○
	生命物質化学特論 I	海野雅司	1		○		○
	生命物質化学特論 II	海野雅司	1		○		○
	生命分析化学特論 I	高椋利幸	1	○		○	
	生命分析化学特論 II	高椋利幸	1	○		○	
	生命環境化学特論 I	梅木辰也	1		○		○
	生命環境化学特論 II	梅木辰也	1		○		○
	生体防御機能分子特論 I	辻田忠志	1	○		○	
	生体防御機能分子特論 II	辻田忠志	1	○		○	
	食品機能学特論	光武進	1		○		○
	細胞膜機能科学特論	光武進	1		○		○
	微生物生理学特論	北垣浩志	1		○		○
	微生物機能化学特論	北垣浩志	1		○		○
	植物生理学特論	古藤田信博	1	○		○	
	植物機能分子学特論	古藤田信博	1	○		○	
	植物分子科学特論	石丸幹二	1	○		○	
	植物バイオテクノロジー特論	石丸幹二	1	○		○	
	ゲノミクス特論	永野幸生	1		○		○
	トランスクリプトミクス特論	永野幸生	1		○		○
	有機分子化学特論 I	川口真一	1		○		○
	有機分子化学特論 II	川口真一	1		○		○
	感覚分子細胞学特論	龍田勝輔	1	○		○	
	動物分子ストレス科学特論	龍田勝輔	1	○		○	
ケミカルバイオロジー特論 I	川添嘉徳	1		○		○	
ケミカルバイオロジー特論 II	川添嘉徳	1		○		○	
分子生命科学特論	出原賢治	1	○		○		

分子生化学特論	出原賢治	1	○		○	
生体分子機能学特論 I	池田義孝	1		○		○
生体分子機能学特論 II	池田義孝	1		○		○
生体防御学特論	吉田裕樹	1		○		○
生体機能制御学特論	吉田裕樹	1		○		○
実験動物学特論	北嶋修司、松久葉 一	1	○		○	
動物発生工学特論	北嶋修司、松久葉 一	1	○		○	
分子遺伝学特論	副島英伸	1		○		○
基礎腫瘍学特論	副島英伸	1		○		○
健康機能分子科学演習 A (1 年次履修) (注)	健康機能分子科学 コース指導教員	2	○			
健康機能分子科学演習 B (1 年次履修) (注)	健康機能分子科学 コース指導教員	2		○		
健康機能分子科学演習 C (2 年次履修) (注)	健康機能分子科学 コース指導教員	2			○	
健康機能分子科学演習 D (2 年次履修) (注)	健康機能分子科学 コース指導教員	2				○
健康機能分子科学特別演習 A ※農学系学生対象	川口、古藤田、光 武、辻田、石丸、 北垣、永野、龍田	2	○		○	
健康機能分子科学特別演習 B ※理学系学生対象	長田、高椋、海 野、藤澤、梅木、 鯉川	2		○		○
健康機能分子科学特別演習 C ※医科学系学生対象	出原、池田、吉 田、北嶋、松久、 副島	2		○		○
特別研究 I (1 年次履修) (注)	健康機能分子科学 コース指導教員	5	○			
特別研究 II (1 年次履修) (注)	健康機能分子科学 コース指導教員	5		○		
特別研究 III (2 年次履修) (注)	健康機能分子科学 コース指導教員	10			○	
特別研究 IV (2 年次履修) (注)	健康機能分子科学 コース指導教員	10				○

大学院教養教育プログラム，自然科学系研究科共通科目，専攻共通科目については 10～12 ページを確認のこと。

(注) 本表は4月入学者を想定したものであるため、10月入学者は

1年次後期(令和3年10月～):特別研究Ⅰ,健康機能分子科学演習B

1年次前期(令和4年4月～):特別研究Ⅱ,健康機能分子科学演習A

2年次後期(令和4年10月～):特別研究Ⅲ,健康機能分子科学演習D

2年次前期(令和5年4月～):特別研究Ⅳ,健康機能分子科学演習C

の順に履修のこと。

## 健康機能分子科学コース指導教員一覧

学系	職名	氏名	メールアドレス
理学系	教授	高 椋 利 幸	takamut@cc.saga-u.ac.jp
	教授	鯉 川 雅 之	koikawa@cc.saga-u.ac.jp
	教授	海 野 雅 司	unno@cc.saga-u.ac.jp
	教授	長 田 聰 史	osadas@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	梅 木 辰 也	umecky@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	藤 澤 知 績	tfuji@cc.saga-u.ac.jp
	助 教	米 田 宏	kyoneda@cc.saga-u.ac.jp
農学系	教授	石 丸 幹 二	kanji@cc.saga-u.ac.jp
	教授	北 垣 浩 志	ktgkhrs@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	光 武 進	susumumi@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	古 藤 田 信 博	koto@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	永 野 幸 生	nagano@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	川 口 真 一	skawa@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	川 添 嘉 徳	ykawazoe@cc.saga-u.ac.jp
	講 師	辻 田 忠 志	tada@cc.saga-u.ac.jp
助 教	龍 田 勝 輔	f0835@cc.saga-u.ac.jp	
医科学系	教授	副 島 英 伸	soejimah@cc.saga-u.ac.jp
	教授	出 原 賢 治	kizuhara@cc.saga-u.ac.jp
	教授	吉 田 裕 樹	yoshidah@cc.saga-u.ac.jp
	教授	池 田 義 孝	yikeda@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	東 元 健	higashim@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	布 村 聡	nunomura@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	北 嶋 修 司	kitajims@cc.saga-u.ac.jp
	助 教	松 久 葉 一	matsuf@cc.saga-u.ac.jp

### 3. 医科学コース

(Medical Science)

#### 【教育目的】

医科学コースでは、理工学・農学とのフレキシブルな連携によってより幅広い専門知識と先進技術を修得させることで、学際的思考基盤を有する新世代の医療系生命科学者を養成する。特に、健康機能性素材・食品、組織再生工学、介護福祉など先端的な専門知識や技術により、これまでの医科学専攻修士課程単独では達成し得なかった、農学・理工学のバックボーンと学際的視点を有する人材輩出が可能となる。本コースの位置づけとして、主に基礎領域を担当する生体医工学との連携に基づき、実際の臨床現場への応用や生体適合性の検討など、応用分野に特化した領域を担うほか、医学は理工学・農学そして看護学すべてとつながりを有することから、ヒトを中心とする生命科学の重要な命題である新たなトランスレーショナルリサーチ分野の開拓にあたり、融合研究科の体制づくりに貢献することが期待される。

#### 【学位授与の方針】

※1で記載している先進健康科学専攻共通の方針の下に、1.については以下の具体的学習成果の達成を学位授与の方針とする。(※1は本冊子の6ページ参照)

専門分野の学問領域は、医科学の領域であり、医科学に関連する問題を理解し、それらを解決するための論理を修得し、直面する諸問題を正確に理解し解決する能力を身につけている。

#### 【教育課程編成・実施の方針】

学位授与の方針を具現化するため、※2で記載している先進健康科学専攻共通の編成、体制及び次の方針の下に教育課程を編成し、教育を実施する。(※2は本冊子の6ページ参照)

#### 1. 教育課程の編成

多様なバックグラウンドを持つ学生に医学の基礎的素養ならびに学際的領域への幅広い視野を涵養するカリキュラムを配置し、基礎生命科学系、臨床医学系、統合的地域がん医療人育成の実践的な3つのプログラムで教育課程を編成する。

#### 2. 教育の実施体制

「医科学コース」では、医科学の領域において研究指導及び専門科目の教育を実施するために、医科学に関連する医学系の教員を配置する。

#### 3. 教育・指導の方法

- (1) 医学系の教員が主指導教員となり、研究テーマの設定及び研究計画の立案に対して適切に指導する。  
入学時に個別の履修計画及び研究指導計画を策定するなど、学生のニーズに則した研究指導を行う。
- (2) 研究室のゼミ及び中間発表会、修論発表会などを開催し、プレゼンテーション技術の指導を行う。  
また、学会、研究集会などへの参加機会を積極的に提供する。
- (3) カリキュラムや教育内容の定期的な検討と改善を組織的に行う。
- (4) 社会人学生に対しては、教育方法の特例を適用した柔軟な授業形態による履修とともに、e-learningを活用した学習など、教育指導の工夫を行う。

#### 4. 成績の評価

- (1) 授業科目については、各授業の学習内容、到達目標、成績評価の方法・基準をシラバス等により学生に周知し、それに即した成績評価を行う。
- (2) 修士論文審査は公開の論文発表審査会において行う。修士論文は、医科学領域において、学術的あるいは社会的に価値を有するものとし、コースで設定したルーブリックに基づいて評価する。
- (3) 最終試験は、修士論文を中心として、関連する内容について口述により行い、医科学領域における専門知識の修得状況、また課題解決能力等を総合的に評価する。

#### 5. 教育課程の特色

先進健康科学専攻では、専攻共通科目(必修)として、「健康機能分子科学概論」、「生体医工学概論」、「臨床医学概論」、「国際看護学概論」を開講し、健康科学の根幹となる先進的な専門知識を教授する。また、各コースから提供される「生体機能代行装置学概論」、「生命科学倫理概論」等を専攻共通科目(選択)として配置し、幅広い専門性と先端分野への興味を涵養する。

「医科学コース」では、専門科目として「分子生命科学概論」などの基礎医学教育、そして「臨床医学概論」などの臨床医学教育を早期に履修させることで、ヒトを対象とした次世代の生命研究を担う得る教養的基盤の完成を目指す。その上で高度な専門的理解を深めるための専門医科学特論を選択履修させることで、多様な生命科学関連分野への幅広い視野を育み、医学、生命科学、ヒューマンケアなど包括医療の諸分野において活躍できる課題解決能力に優れた人材ならびに博士後期課程進学候補者を養成する。

##### 【各プログラムについて】

#### 1. 基礎生命科学系プログラム

生命科学・基礎医学等の領域で研究者・指導者として活躍する人材を育成することを目的とし、そのための幅広い専門的知識と研究に必要な技術や研究遂行能力を修得する。

#### 2. 臨床医学系プログラム

医療関連の諸分野で活躍する専門職者や研究者を育成することを目的とし、そのための幅広い専門的知識と医療科学研究に必要な技術や研究遂行能力を修得する。

#### 3. 統合的地域がん医療人育成プログラム

佐賀大学、地域基幹病院を中心とする地域ネットワーク形成と、患者のライフステージに合わせた専門的ながんチーム診療を構築する医療人を養成する。



【履修モデル（カリキュラムマップ）】

医科学コース

学位授与の方針	科目区分	修了要件	1年前期	単位	1年後期	単位	2年前期	単位	2年後期	単位
1	専攻共通科目	必修	4	健康機能分子科学概論 生体医工学概論 臨床医学概論 国際看護学概論	1 1 1 1					
		選択	10		生物分子科学概論 生命科学倫理概論	1 1				
	専門科目 I	選択		分子生命科学概論 病院実習 医用統計学特論	1 1 1	薬物作用学特論 精神・心理学特論 病理学特論 遺伝子医学特論	1 1 1 1	医用情報処理特論	1	
2		必修	32	社会・予防医学概論 特別研究 I	1 5	病因病態学概論 特別研究 II	1 5	特別研究 III	10	特別研究 IV 10
3	大学院教養教育プログラム		4	研究・職業倫理特論(必) 情報セキュリティ特論(必)	1 1	データサイエンス特論(必) 学術英語特論	1 1			
	自然科学系研究科共通科目		10	創成科学融合特論(必) 創成科学 PBL 特論(必) 理工学概論(必) 医学・看護学概論(必) 農学総合概論(必) 人体構造機能学概論	2 2 1 1 1 1	(創成科学 PBL 特論)(必) 知的財産特論(必)	(2) 2			
標準修得単位数			60		23		16		11	10

医科学コース 開講科目（専門科目）一覧

区分	授業科目	教科主任	単位	修士課程開講学期			
				令和3年度		令和4年度 (予定)	
				前期	後期	前期	後期
専門科目 I	病因病態学概論	吉田 裕樹	1		○		○
	社会・予防医学概論	市場 正良	1	○		○	
	分子生命科学概論	出原 賢治	2	○		○	
	臨床腫瘍学概論	安藤 寿彦	2	○		○	
	病院実習	山下 秀一	1	○		○	
	医用統計学特論	川口 淳	1	○		○	
	医用情報処理特論	富永 広貴	1	○		○	
	実験動物学特論	北嶋 修司	1	○		○	
	バイオテクノロジー特論	副島 英伸	1		○		○
	解剖学特論	倉岡 晃夫	1		○		○
	生理学特論	安田 浩樹	1	○		○	
	分子生化学特論	出原 賢治	1		○		○
	微生物学・免疫学特論	吉田 裕樹	1	○		○	
	薬物作用学特論	野出 孝一	1		○		○
	病理学特論	相島 慎一	1		○		○
	法医学特論	小山 宏義	1	○		○	
	環境・衛生・疫学特論	市場 正良	1	○		○	
	精神・心理学特論	門司 晃	1		○		○
	遺伝子医学特論	副島 英伸	1		○		○
	周産期医学特論	松尾 宗明	1		○		○
	リハビリテーション医学特論	浅見 豊子	1	○		○	
	地域医療科学特論	杉岡 隆	1	○		○	
	アカデミックリーディング	高野 吾朗	1		○		○
	臨床腫瘍学	安藤 寿彦	1	○		○	
特別研究Ⅰ（1年次履修）（注）	医科学コース指導 教員	5	○				
特別研究Ⅱ（1年次履修）（注）	医科学コース指導 教員	5		○			
特別研究Ⅲ（2年次履修）（注）	医科学コース指導 教員	10			○		
特別研究Ⅳ（2年次履修）（注）	医科学コース指導 教員	10				○	

専門科目Ⅱ	がんゲノム医療実習	安藤 寿彦	3		○	○	○
	小児・希少がん医療講義	安藤 寿彦	3		○	○	○
	ライフステージに応じた医療	安藤 寿彦	3		○	○	○
	臨床腫瘍治療実習Ⅰ	安藤 寿彦	1		○		
	臨床腫瘍治療実習Ⅱ	安藤 寿彦	1		○		
	臨床腫瘍治療実習Ⅲ	安藤 寿彦	1			○	
	臨床腫瘍治療実習Ⅳ	安藤 寿彦	1			○	
	臨床腫瘍治療実習Ⅴ	安藤 寿彦	1				○
	臨床腫瘍治療実習Ⅵ	安藤 寿彦	1				○

大学院教養教育プログラム，自然科学系研究科共通科目，専攻共通科目については10～12ページを確認のこと。

(注) 本表は4月入学者を想定したものであるため，10月入学者は

1年次後期（令和3年10月～）：特別研究Ⅰ

1年次前期（令和4年 4月～）：特別研究Ⅱ

2年次後期（令和4年10月～）：特別研究Ⅲ

2年次前期（令和5年 4月～）：特別研究Ⅳ

の順に履修のこと。

## 医科学コース 指導教員一覧

講 座	職 名	氏 名	メールアドレス
分 子 生 命 科 学	准教授	三 宅 靖 延	ymiyake@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	井 原 秀 之	iharah@cc.saga-u.ac.jp
生 体 構 造 機 能 学	教 授	倉 岡 晃 夫	kura@cc.saga-u.ac.jp
	教 授	城 戸 瑞 穂	kido@cc.saga-u.ac.jp
	教 授	安 田 浩 樹	yasuda@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	吉 田 史 章	sv6712@cc.saga-u.ac.jp
病 因 病 態 科 学	教 授	相 島 慎 一	saish@cc.saga-u.ac.jp
	教 授	宮 本 比 呂 志	miyamo@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	青 木 茂 久	aokis@cc.saga-u.ac.jp
社 会 医 学	教 授	田 中 恵 太 郎	tanakake@cc.saga-u.ac.jp
	教 授	市 場 正 良	ichiba@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	原 め ぐ み	harameg@cc.saga-u.ac.jp
小 児 科 学	教 授	松 尾 宗 明	matsuo@cc.saga-u.ac.jp
産 科 婦 人 科 学	教 授	横 山 正 俊	yokoyam1@cc.saga-u.ac.jp
放 射 線 医 学	教 授	入 江 裕 之	irie@cc.saga-u.ac.jp
麻 酔 ・ 蘇 生 学	教 授	坂 口 嘉 郎	yoshiro@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	平 川 奈 緒 美	hirakan@cc.saga-u.ac.jp
手 術 部	准教授	瀬 戸 口 秀 一	setoro@cc.saga-u.ac.jp
数 理 解 析 部 門	教 授	川 口 淳	akawa@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	富 永 広 貴	hirotaka@cc.saga-u.ac.jp
リハビリテーション医学	准教授	浅 見 豊 子	asamit@cc.saga-u.ac.jp
薬 剤 部	教 授	島ノ江 千里	chisatos@cc.saga-u.ac.jp
教 育 学 部	教 授	山 津 幸 司	kyamatsu@cc.saga-u.ac.jp

## 4. 総合看護科学コース

(Integrated Nursing Science)

### 【教育目的】

総合看護科学コースでは、看護学領域にかかわる保健医療システムのめざましい変化や医療看護の高度化、多様化、国際化の社会変動に対応できるように、高い倫理観と幅広く深い学識を修得できる教育課程を編成し、看護を巡る現代の多様な課題に対して、これまでに無いユニークな視点・着想に基づいた総合的看護プログラムを構築してアプローチできる人材を養成する。

### 【学位授与の方針】

※1で記載している先進健康科学専攻共通の方針の下に、1.については以下の具体的学習成果の達成を学位授与の方針とする。(※1は本冊子の6ページ参照)

専門分野の学問領域は、看護学の領域であり、看護学に関連する問題を理解し、それらを解決するための論理を修得し、直面する諸問題を正確に理解し解決する能力を身につけている。

### 【教育課程編成・実施の方針】

学位授与の方針を具現化するため、※2で記載している先進健康科学専攻共通の編成、体制及び次の方針の下に教育課程を編成し、教育を実施する。(※2は本冊子の6ページ参照)

#### 1. 教育課程の編成

看護学的な見地から健康医療分野の発展を支える人材養成のために、基礎から臨床までの幅広い総合看護科学に関するカリキュラムプログラムを配置する。

#### 2. 教育の実施体制

「総合看護科学コース」では、看護学の領域において研究指導及び専門科目の教育を実施するために、総合看護科学に関連する看護学系の教員を配置する。

#### 3. 教育・指導の方法

- (1) 指導教員が、研究テーマの設定及び研究計画の立案に対して適切に指導を行い、修士論文作成に必要な専門知識や技術を修得するために研究指導を行う。
- (2) 研究室のゼミ及び中間発表会、修論発表会などを開催し、プレゼンテーション技術の指導を行い、学会、研究集会などへの参加機会を積極的に提供する。
- (3) カリキュラムや教育内容の定期的な検討と改善を組織的に行う。
- (4) 社会人学生に対しては、教育方法の特例を適用した柔軟な授業形態による履修とともに、e-learningを活用した学習など、教育指導の工夫を行う。

#### 4. 成績の評価

- (1) 授業科目については、各授業の学習内容、到達目標、成績評価の方法・基準をシラバス等により学生に周知し、それに即した成績評価を行う。
- (2) 修士論文審査は公開の論文発表審査会において行う。修士論文は、総合看護科学領域において、学術的あるいは社会的に価値を有するものとし、コースで設定したルーブリックに基づいて評価する。
- (3) 最終試験は、修士論文を中心として、関連する内容について口述により行い、総合看護学領域にお

ける専門知識の修得状況，また課題解決能力等を総合的に評価する。

## 5. 教育課程の特色

先進健康科学専攻では，専攻共通科目(必修)として，「健康機能分子科学概論」，「生体医工学概論」，「臨床医学概論」，「国際看護学概論」を開講し，健康科学の根幹となる先進的な専門知識を教授する。また，各コースから提供される「生体機能代行装置学概論」，「生命科学倫理概論」等を専攻共通科目(選択)として配置し，幅広い専門性と先端分野への興味を涵養する。

「総合看護科学コース」では，「看護倫理」，「看護研究概論」，「看護教育論」，「看護管理」，「コンサルテーション論」など看護学の基礎を学ぶ教育科目と，「基礎看護学特論」，「看護形態科学特論」，「老年看護学特論」，「がん看護学特論」などの専門科目の体系的履修により，豊かな学識と優れた技能を有し，国内及び国際的に看護学の教育，研究，実践の各分野で指導的役割を果たせる人材ならびに博士後期課程進学候補者を養成する。

【履修モデル（カリキュラムマップ）】

総合看護科学コース

学位授与の方針	科目区分		修了要件	1年前期		1年後期		2年前期		2年後期	
				単位	単位	単位	単位	単位	単位		
1	専攻共通科目	必修	4	健康機能分子科学概論 生体医工学概論 臨床医学概論 国際看護学概論	1 1 1 1						
		選択	12			生物分子科学概論 生命科学倫理概論	1 1				
	専門科目	選択		看護研究概論 急性看護学特論 がん看護学特論 母性看護学特論 看護統計学演習	2 1 1 1 1	看護管理 看護倫理 看護教育論 老年看護学特論	1 1 1 1				
2		必修	30	特別研究 I	5	特別研究 II	5	特別研究 III	10	特別研究 IV	10
3	大学院教養教育プログラム		4	研究・職業倫理特論(必) 情報セキュリティ特論(必)	1 1	データサイエンス特論(必) 学術英語特論	1 1				
	自然科学系研究科共通科目		10	創成科学融合特論(必) 創成科学 PBL 特論(必) 理工学概論(必) 医学・看護学概論(必) 農学総合概論(必) 人体構造機能学概論	2 2 1 1 1 1	(創成科学 PBL 特論)(必) 知的財産特論(必)	(2) 2				
標準修得単位数			60		25		15		10		10

総合看護科学コース 開講科目（専門科目）一覧

区分	授業科目	教科主任	単位	修士課程開講学期			
				令和3年度		令和4年度 (予定)	
				前期	後期	前期	後期
専門科目	看護研究概論	熊谷 有記	2	○		○	
	看護管理	中野 理佳	1		○		○
	看護倫理	室屋 和子	1		○		○
	看護教育論	藤野 成美	1		○		○
	コンサルテーション論	中野 理佳	1		○		○
	基礎看護学特論	古島 智恵	1		○		○
	急性看護学特論	古賀 明美	1	○		○	
	老年看護学特論	田淵 康子	1		○		○
	がん看護学特論	熊谷 有記	1	○		○	
	慢性看護学特論	古賀 明美	2	○		○	
	母性看護学特論	佐藤 珠美	1	○		○	
	生体構造観察法 ※令和4年度～開講なし	河野 史	1		○		
	小児看護学特論	鈴木 智恵子	1	○		○	
	母性看護学演習	佐藤 珠美	1	○		○	
	公衆衛生看護学特論	藤野 成美	1		○		○
	在宅看護学特論	福山 由美	1		○		○
	精神看護学特論	藤野 成美	1		○		○
	看護統計学演習	川口 淳	1	○		○	
	看護形態科学特論※令和4年度～開講なし	河野 史	1		○		
	看護教育方法論	古島 智恵	1		○		○
特別研究Ⅰ（1年次履修）（注）	総合看護科学コース指導教員	5	○				
特別研究Ⅱ（1年次履修）（注）	総合看護科学コース指導教員	5		○			
特別研究Ⅲ（2年次履修）（注）	総合看護科学コース指導教員	10			○		
特別研究Ⅳ（2年次履修）（注）	総合看護科学コース指導教員	10				○	

大学院教養教育プログラム，自然科学系研究科共通科目，専攻共通科目については10～12ページを確認のこと。



(注) 本表は4月入学者を想定したものであるため、10月入学者は

1年次後期(令和3年10月～):特別研究Ⅰ

1年次前期(令和4年4月～):特別研究Ⅱ

2年次後期(令和4年10月～):特別研究Ⅲ

2年次前期(令和5年4月～):特別研究Ⅳ

の順に履修のこと。

## 総合看護科学コース指導教員一覧

講座	職名	氏名	メールアドレス
統合基礎看護学	教授	河野 史	kawanoh@cc.saga-u.ac.jp
	教授	藤野 成美	fujinon@cc.saga-u.ac.jp
	教授	新地 浩一	shinchik@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	福山 由美	yumifuku@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	村久保 雅孝	murakubo@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	古島 智恵	furushim@cc.saga-u.ac.jp
	講師(特定)	坂美 奈子	smina@cc.saga-u.ac.jp
	講師(特定)	古野 貴臣	tfuruno@cc.saga-u.ac.jp
	講師(特定)	藤本 裕二 (副指導のみ)	mio42@cc.saga-u.ac.jp
生涯発達看護学	教授	佐藤 珠美	tsatoh@cc.saga-u.ac.jp
	教授	鈴木 智恵子	chiekosu@cc.saga-u.ac.jp
	教授	古賀 明美	kogaake@cc.saga-u.ac.jp
	教授	田渕 康子	ytabuchi@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	中野 理佳	nakanor@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	熊谷 有記	kumagaiy@cc.saga-u.ac.jp
	准教授	室屋 和子	kazumuro@cc.saga-u.ac.jp

## V. 研究科規則、履修細則

### 1. 佐賀大学大学院先進健康科学研究科規則

(平成31年2月27日制定)

(趣旨)

第1条 佐賀大学大学院先進健康科学研究科（以下「研究科」という。）に関する事項は、国立大学法人佐賀大学基本規則（平成16年4月1日制定）、佐賀大学大学院学則（平成16年4月1日制定。以下「大学院学則」という。）及び佐賀大学学位規則（平成16年4月1日制定。以下「学位規則」という。）に定めるもののほか、この規則の定めるところによる。

(研究科の目的)

第2条 研究科は、理工学、農学、医学、看護学の領域にまたがる健康科学分野において、幅広い専門的知識と研究能力を身に付け、研究・職業倫理、知的財産権、情報セキュリティなどの関連知識を持ち、さらに幅広い教養と異分野の知識・考え方を取り入れ、複眼的視点から科学的思考ができる高度専門職業人を養成し、もって地域社会及び国際社会の発展と人類の福祉、文化の進展に寄与することを目的とする。

(専攻及びコース)

第3条 研究科に次に掲げる専攻及びコースを置く。

専攻名	コース名
先進健康科学専攻	生体医工学コース, 健康機能分子科学コース, 医科学コース, 総合看護科学コース

(コース長)

第4条 前条に規定する各コースにコース長を置く。

2 コース長に関し必要な事項は、別に定める。

(コースの目的)

第5条 各コースの目的は次に掲げるとおりとする。

- (1) 生体医工学コース 生体医工学分野の高度な専門知識と技術を有し、科学的思考力と洞察力をもって健康科学に関連する諸問題を解決する能力と、地域や社会に貢献できる実践力により、生体医工学に関連する新時代の技術革新を担える高度な人材を養成することを目的とする。
- (2) 健康機能分子科学コース 理学・医学・農学にまたがる融合領域の高度な専門技術と知識、及び地域や社会に貢献するための課題解決力や実践力を有し、健康機能分子科学に関連する新時代の技術革新を担える高度な人材を養成することを目的とする。
- (3) 医科学コース 理工学・農学にまたがる幅広い専門知識、先進技術と学際的思考基盤を有し、ヒトを中心とした生命科学における新たな研究領域の開拓や技術革新に貢献できる新世代の医療系生命科学者を養成することを目的とする。
- (4) 総合看護科学コース 看護学領域に関わる幅広く深い学識、優れた技能、及び学際的な視点・着想に基づいた問題解決能力を有し、看護学の教育、研究、実践の各分野で指導的役割を果たせる人材を養成することを目的とする。

(指導教員)

第6条 学生の専攻分野の研究を指導するため、学生ごとに指導教員を置く。

2 指導教員は、主指導教員1人及び副指導教員1人とする。

3 前項の副指導教員は、複数の領域にまたがる高度な専門分野を指導する場合は、当該学生が所属するコースから選出するほか、他のコース又は他の研究科から選出することができるものとする。

(授業科目、単位数及び履修方法)

第7条 授業科目、単位数及び履修方法は、佐賀大学大学院先進健康科学研究科履修細則(平成31年3月7日制定)に定めるところによる。

2 教育上特別の必要があると認められる場合には、夜間その他特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適当な方法により教育を行うことができる。

3 教育上特別の必要があると認められる場合には、他の国立の研究所等の研究者を大学院教員に併任する等の方法により、当該研究所等において授業又は研究指導を行うこと(連携大学院方式と称する。)ができる。

(成績の判定及び単位の授与)

第8条 授業科目を履修した場合には、成績判定の上、合格した者に対して所定の単位を与える。

2 成績判定は、平素の学修状況、学修報告、論文、試験等によって行う。

3 成績は、秀・優・良・可・不可の評語をもって表わし、秀・優・良・可を合格とし、不可は不合格とする。

4 前項の規定にかかわらず、成績の判定に当たり、前項に規定する評語により難いと佐賀大学教育委員会が認めた授業科目においては、合又は不可の評語をもって表すことができるものとし、合を合格とし、不可は不合格とする。

(他の大学院等における授業科目の履修)

第9条 学生は、大学院学則第14条の規定に基づき、他の大学院(外国の大学院を含む。)の授業科目を履修することができる。

2 指導教員は、研究指導上必要があると認めるときは、学生が他のコース又は他の研究科の授業科目を履修することを認めることができる。

(入学前の既修得単位の認定)

第10条 研究科が必要と認めたときは、大学院学則第15条の規定に基づき、学生が大学院に入学する前に大学院又は他の大学院において履修した授業科目について修得した単位(科目等履修生により修得した単位を含む。)を、大学院に入学した後の大学院における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

(在学期間の短縮)

第10条の2 研究科は、前条の規定により当該研究科に入学する前に修得した単位(学校教育法第10条第1項の規定により入学資格を有した後、修得したものに限る。)を当該研究科において修得したものとみなす場合であって、当該単位の修得により当該研究科の教育課程の一部を履修したと認めるときは、当該単位数、その修得に要した期間その他を勘案して1年を超えない範囲で当該研究科が定める期間在学したものとみなすことができる。ただし、この場合においても、当該課程に少なくとも1年以上在学するものとする。

(他の大学院等における研究指導)

第11条 学生は、大学院学則第17条の規定に基づき、他の大学院又は研究所等(外国の大学院又は研究所等を含む。)において、必要な研究指導を受けることができる。ただし、当該研究指導を受ける期間は1年を超えないものとする。

2 指導教員は、研究指導上必要があると認めるときは、学生が他の研究科において、必要な研究指導を受けることを認めることができる。ただし、当該研究指導を受ける期間は1年を超えないものとする。

(履修手続)

第12条 履修しようとする授業科目については、各学期とも所定の期間に定められた方法により履修手続きをしなければならない。ただし、学期の中途から開始される授業科目については、その都度履修手続きをしなければならない。

(試験)

第13条 試験は、授業科目の履修期間終了時に、当該授業科目の担当教員が行う。

(学位論文の提出)

第14条 学位規則第7条第1項の規定により、修士の学位の授与を受けようとする者は、申請書類とともに、学位論文又は特定の課題についての研究の成果（以下「修士論文等」という。）を指定した期日までに研究科長に提出しなければならない。

(学位論文審査員)

第15条 佐賀大学大学院先進健康科学研究科委員会（以下「研究科委員会」という。）は、修士論文等の審査のため、研究科の教員の中から3人以上の学位論文審査員（以下「審査員」という。）を選出し、うち1人を主査とする。

2 前項の規定にかかわらず、学位論文の審査に当たって必要があるときは、研究科委員会の議を経て、他の研究科、他の大学院又は研究所等（外国の大学院又は研究所等を含む。）の教員等を審査員に加えることができる。

(入学者の選考)

第16条 入学者の選考は、コースごとに、専門の科目等についての筆記試験、口述試験及び面接等により行う。

(研究生及び科目等履修生)

第17条 研究科の教育研究に支障がないときは、研究科委員会の議を経て、研究生及び科目等履修生の入学を認めることができる。

2 研究生として入学できる者は、大学院学則第24条各号のいずれかに該当するもので、かつ、研究能力があると認められた者とする。

3 科目等履修生として入学できる者は、大学を卒業した者又は研究科委員会においてこれと同等以上の学力があると認められた者とする。

(特別研究学生)

第18条 研究科は、他の大学院等（外国の大学院を含む。）との協議に基づき、他の大学院等の学生が特別研究学生として研究指導を受けることを認めることができる。

(特別聴講学生)

第19条 研究科は、他の大学院等（外国の大学院を含む。）との協議に基づき、他の大学院等の学生が特別聴講学生として授業科目を履修することを認めることができる。

(転入学又は再入学を許可された者の既修得単位等の認定)

第20条 研究科に転入学又は再入学を許可された者が、他の大学院（外国の大学院を含む。）又は本学の大学院で既に修得した単位数及び在学した期間は、研究科委員会の議を経て、通算することができる。

(雑則)

第21条 この規則に定めるもののほか、研究科に関し必要な事項は、研究科委員会が別に定める。

附 則

この規則は、平成31年4月1日から施行する。

附 則（令和2年10月28日改正）

この規則は、令和2年10月28日から施行する。

## 2. 佐賀大学大学院先進健康科学研究科履修細則

(平成31年3月7日制定)

(趣旨)

第1条 佐賀大学大学院先進健康科学研究科規則(平成31年2月27日制定)第7条第1項の規定に基づく佐賀大学大学院先進健康科学研究科の授業科目、単位数及び履修方法は、この細則の定めるところによる。

(授業科目、単位数及び履修方法)

第2条 授業科目及び単位数は、別表Ⅰから別表Ⅴまでに定めるとおりとする。

- 2 生体医工学コース及び健康機能分子科学コースにそれぞれ先端的な環境・エネルギー及び健康科学に関するグローバル人材育成のため、教育研究指導を英語で行う環境・エネルギー・健康科学グローバル教育プログラム(以下「グローバル教育プログラム」という。)を設ける。
- 3 医科学コースに基礎生命科学系・臨床医学系及び統合的地域がん医療人育成プログラムを設ける。
- 4 学生は、別表Ⅰ～Ⅴに定める各条件を満たして、合計60単位以上(医科学コースの統合的地域がん医療人育成プログラムの学生については、65単位以上。)を修得しなければならない。
- 5 生体医工学コースの学生については、大学院教養教育プログラムの必修科目3単位を含め4単位以上、自然科学系研究科共通科目の必修科目9単位を含め10単位以上、専攻共通科目の必修科目4単位、専門科目の必修科目30単位、専攻共通科目の選択科目及び専門科目の選択科目から12単位以上を修得しなければならない。
- 6 健康機能分子科学コースの学生については、大学院教養教育プログラムの必修科目3単位を含め4単位以上、自然科学系研究科共通科目の必修科目9単位を含め10単位以上、専攻共通科目の必修科目4単位、専門科目の必修科目30単位、専攻共通科目の選択科目及び専門科目の選択科目から12単位以上を修得しなければならない。

修士(理学)・(農学)・(医科学)の学位においては、以下の科目群から4単位以上を修得しなければならない。

修士(理学):食品分子科学概論, 生物分子科学概論, 分子創薬学特論Ⅰ,Ⅱ, 生命錯体化学特論Ⅰ,Ⅱ, 反応化学特論Ⅰ,Ⅱ, 分光化学特論Ⅰ,Ⅱ, 生命物質化学特論Ⅰ,Ⅱ, 生命分析化学特論Ⅰ,Ⅱ, 生命環境化学特論Ⅰ,Ⅱ

修士(農学):食品分子科学概論, 生物分子科学概論, タンパク質分子科学特論Ⅰ,Ⅱ, 生体防御機能分子特論Ⅰ,Ⅱ, 食品機能学特論, 細胞膜機能科学特論, 微生物生理学特論, 微生物機能化学特論, 植物生理学特論, 植物機能分子学特論, 植物分子科学特論, 植物バイオテクノロジー特論, ゲノミクス特論, トランスクリプトミクス特論, 有機分子化学特論Ⅰ,Ⅱ, 感覚分子細胞学特論, 動物分子ストレス科学特論, ケミカルバイオロジー特論Ⅰ,Ⅱ

修士(医科学):人体構造機能学概論(必修), 生体機能代行装置学概論, 生命科学倫理概論, 食品分子科学概論, 生物分子科学概論, 分子生命科学特論, 分子生化学特論, 生体分子機能学特論Ⅰ,Ⅱ, 生体防御学特論, 生体機能制御学特論, 実験動物学特論, 動物発生工学特論, 分子遺伝学特論, 基礎腫瘍学特論

- 7 生体医工学コース及び健康機能分子科学コースの学生のうち、グローバル教育プログラムの学生については、前2項の規定にかかわらず、別表Ⅴに定めるプログラム共通科目から必修科目6単位、コア科目から所属するコースにおいて開講される授業科目から4単位以上を含めて8単位以上、専門科目から必修科目30単位を含めて46単位以上を修得しなければならない。なお、企業インターン研修及

びコア科目から8単位を超えて修得した単位は、所属するコースごとの専門科目の単位に含めることができる。

8 グローバル教育プログラムの学生のうち、日本人学生については、前項に規定するもののほか、大学院教養教育プログラムの学術英語特論を必修とし、専門科目から修得すべき46単位以上に含めるものとする。

9 医科学コースの学生については、大学院教養教育プログラムの必修科目3単位を含め4単位以上、自然科学系研究科共通科目の必修科目9単位及び選択科目の人体構造機能学概論1単位を含めて10単位以上、専攻共通科目の必修科目4単位、専門科目Ⅰの必修科目32単位、専攻共通科目の選択科目及び専門科目Ⅰの選択科目から10単位以上を修得しなければならない。

基礎生命科学系プログラムの学生については専門科目Ⅰの選択科目から分子生命科学概論を修得しなければならない。

統合的地域がん医療人育成プログラムの学生については、専攻共通科目の選択科目及び専門科目Ⅰの選択科目から臨床腫瘍学概論、医用統計学特論、臨床腫瘍学を含め6単位以上、専門科目Ⅱの必修科目6単位及び選択科目から3単位（1科目）以上を修得しなければならない。

10 総合看護科学コースの学生については、大学院教養教育プログラムの必修科目3単位を含め4単位以上、自然科学系研究科共通科目の必修科目9単位を含め10単位以上、専攻共通科目の必修科目4単位、専門科目の必修科目30単位、専攻共通科目の選択科目及び専門科目の選択科目から12単位以上を修得しなければならない。

11 生体医工学コース及び健康機能分子科学コースの学生で、当該学生の指導教員が研究指導上必要と認めて、別表Ⅴに定めるプログラム共通科目から短期インターン研修の単位を修得した場合は、所属するコースの専門科目の単位数に含めることができる。

（単位認定）

第3条 他研究科の専門科目、自然科学系研究科共通科目の修得要件を超えた選択科目及び他コースの授業科目を履修した場合、10単位を限度として各コースの選択科目の修了要件に含めることができる。

#### 附 則

この細則は、平成31年4月1日から施行する。

附 則（令和2年9月16日改正）

1 この細則は、令和2年10月1日から施行する。

2 令和2年9月30日において現に在学する者（以下「在学者」という。）及び在学者の属する年次に転入学又は再入学する者については、なお従前の例による。

附 則（令和3年2月17日改正）

1 この細則は、令和3年4月1日から施行する。

2 令和3年3月31日において現に在学する者（以下「在学者」という。）及び在学者の属する年次に転入学又は再入学する者については、なお従前の例による。ただし、改正後の別表Ⅰ～別表Ⅳにおける大学院教養プログラム「スポーツ科学特別演習」については、この限りでない。



別表 I (第2条第1項関係)

## 生体医工学コース

区分	授 業 科 目	単位数		備考
		必修	選択	
大学院 教養教育 プログラム	研究・職業倫理特論	1		・必修3単位を含め4単位以上を修得すること。
	情報セキュリティ特論	1		
	データサイエンス特論	1		
	学術英語特論		1	
	ダイバーシティ・人権教育特論		1	
	スポーツ科学特別演習		1	
	キャリアデザイン特論		1	
	多文化共生理解		1	
	小計(8科目)	3	5	
自然科学系 研究科 共通科目	創成科学融合特論	2		・必修9単位を含め10単位以上を修得すること。
	創成科学PBL特論	2		
	知的財産特論	2		
	理工学概論	1		
	医学・看護学概論	1		
	農学総合概論	1		
	創成科学インターンシップS		1	
	創成科学インターンシップL		2	
	理工学特別講義		2	
	数学概論		1	
	物理学概論		1	
	知能情報工学概論		1	
	材料化学特論		1	
	機械工学概論		1	
	電気電子工学概論		1	
	都市工学通論		1	
	人体構造機能学概論		1	
	人体構造実習		1	
	看護理論		1	
	生物科学特論		1	
	生命機能科学特論		1	
	食資源環境科学特論		1	
	国際・地域マネジメント特論		1	
小計(23科目)	9	19		
専攻 共通科目	健康機能分子科学概論	1		・必修4単位を修得すること。
	生体医工学概論	1		
	臨床医学概論	1		
	国際看護学概論	1		
	生体機能代行装置学概論		1	
	生命科学倫理概論		1	
	食品分子科学概論		1	
	生物分子科学概論		1	
小計(8科目)	4	4		
専門 科目	生体医工学特別講義Ⅰ		2	・必修30単位を修得すること。 ・専攻共通科目の選択科目及び専門科目の選択科目から12単位以上を修得しなければならない。
	生体医工学特別講義Ⅱ		2	
	医工力学特論		2	
	バイオロボティクス特論		2	
	医工計測工学特論		2	
	医工統計学特論		2	
	医工数値解析特論		2	
	医工流体シミュレーション特論		2	
	医工インターフェース機器特論		2	
	医工システム制御特論		2	
	医療機器設計学特論		2	
	バイオインフォマティクス特論		2	
	バイオメディカルフォトニクス特論		2	

ニューロリハビリテーション特論		2
人体運動学特論		2
脳生体情報工学特論		2
特別研究Ⅰ	5	
特別研究Ⅱ	5	
特別研究Ⅲ	10	
特別研究Ⅳ	10	
小計 (20科目)	30	32
合計 (59科目)	46	60

#### 修了要件及び履修方法

大学院先進健康科学研究科に2年以上在学し、大学院教養教育プログラム、自然科学系研究科共通科目、専攻共通科目及び専門科目の各条件を満たして、修得した単位の合計が60単位以上でかつ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。

- ・大学院教養教育プログラムから必修科目3単位を含めて4単位以上。
  - ・自然科学系研究科共通科目から必修科目9単位を含めて10単位以上。
  - ・専攻共通科目の必修科目4単位。
  - ・専門科目の必修科目30単位。
  - ・専攻共通科目の選択科目及び専門科目の選択科目から12単位以上。
- ・他研究科の専門科目、自然科学系研究科共通科目の修得要件を超えた選択科目及び他コースの授業科目を履修した場合、10単位を限度として選択科目の修了要件に含めることがで

別表Ⅱ（第2条第1項関係）

## 健康機能分子科学コース

区分	授 業 科 目	単位数		備考
		必修	選択	
大学院 教養教育 プログラム	研究・職業倫理特論	1		・必修3単位を含め4単位以上を修得すること。
	情報セキュリティ特論	1		
	データサイエンス特論	1		
	学術英語特論		1	
	ダイバーシティ・人権教育特論		1	
	スポーツ科学特別演習		1	
	キャリアデザイン特論		1	
	多文化共生理解		1	
	小計（8科目）	3	5	
自然科学系 研究科 共通科目	創成科学融合特論	2		・必修9単位を含め10単位以上を修得すること。
	創成科学PBL特論	2		
	知的財産特論	2		
	理工学概論	1		
	医学・看護学概論	1		
	農学総合概論	1		
	創成科学インターンシップS		1	
	創成科学インターンシップL		2	
	理工学特別講義		2	
	数学概論		1	
	物理学概論		1	
	知能情報工学概論		1	
	材料化学特論		1	
	機械工学概論		1	
	電気電子工学概論		1	
	都市工学通論		1	
	人体構造機能学概論		1	
	人体構造実習		1	
	看護理論		1	
	生物科学特論		1	
	生命機能科学特論		1	
	食資源環境科学特論		1	
	国際・地域マネジメント特論		1	
	小計（23科目）	9	19	
専攻 共通科目	健康機能分子科学概論	1		・必修4単位を修得すること。
	生体医工学概論	1		
	臨床医学概論	1		
	国際看護学概論	1		
	生体機能代行装置学概論		1	
	生命科学倫理概論		1	
	食品分子科学概論		1	
	生物分子科学概論		1	
	小計（8科目）	4	4	
	分子創薬学特論Ⅰ		1	・必修30単位を修得すること。 ・専攻共通科目の選択科目及び専門科目の選択科目から12単位以上を修得しなければならない。
	分子創薬学特論Ⅱ		1	
	生命錯体化学特論Ⅰ		1	
	生命錯体化学特論Ⅱ		1	
	反応化学特論Ⅰ		1	
	反応化学特論Ⅱ		1	
	分光化学特論Ⅰ		1	
	分光化学特論Ⅱ		1	
	生命物質化学特論Ⅰ		1	
	生命物質化学特論Ⅱ		1	
	生命分析化学特論Ⅰ		1	
	生命分析化学特論Ⅱ		1	
	生命環境化学特論Ⅰ		1	

専 門 科 目	生命環境化学特論Ⅱ	1		
	タンパク質分子科学特論Ⅰ	1		
	タンパク質分子科学特論Ⅱ	1		
	生体防御機能分子特論Ⅰ	1		
	生体防御機能分子特論Ⅱ	1		
	食品機能学特論	1		
	細胞膜機能科学特論	1		
	微生物生理学特論	1		
	微生物機能化学特論	1		
	植物生理学特論	1		
	植物機能分子学特論	1		
	植物分子科学特論	1		
	植物バイオテクノロジー特論	1		
	ゲノミクス特論	1		
	トランスクリプトミクス特論	1		
	有機分子化学特論Ⅰ	1		
	有機分子化学特論Ⅱ	1		
	感覚分子細胞学特論	1		
	動物分子ストレス科学特論	1		
	ケミカルバイオロジー特論Ⅰ	1		
	ケミカルバイオロジー特論Ⅱ	1		
	分子生命科学特論	1		
	分子生化学特論	1		
	生体分子機能学特論Ⅰ	1		
	生体分子機能学特論Ⅱ	1		
	生体防御学特論	1		
	生体機能制御学特論	1		
	実験動物学特論	1		
	動物発生工学特論	1		
	分子遺伝学特論	1		
	基礎腫瘍学特論	1		
	健康機能分子科学演習A	2		
	健康機能分子科学演習B	2		
	健康機能分子科学演習C	2		
	健康機能分子科学演習D	2		
	健康機能分子科学特別演習A	2		
	健康機能分子科学特別演習B	2		
	健康機能分子科学特別演習C	2		
	特別研究Ⅰ	5		
	特別研究Ⅱ	5		
	特別研究Ⅲ	10		
	特別研究Ⅳ	10		
	小計 (55科目)	30	58	
	合計 (94科目)		46	86

## 修了要件及び履修方法

大学院先進健康科学研究科に2年以上在学し、大学院教養教育プログラム、自然科学系研究科共通科目、専攻共通科目及び専門科目の各条件を満たして、修得した単位の合計が60単位以上でかつ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。

- ・大学院教養教育プログラムから必修科目3単位を含めて4単位以上。
- ・自然科学系研究科共通科目から必修科目9単位を含めて10単位以上。
- ・専攻共通科目の必修科目4単位。
- ・専門科目の必修科目30単位。
- ・専攻共通科目の選択科目及び専門科目の選択科目から12単位以上。
  
- ・他研究科の専門科目、自然科学系研究科共通科目の修得要件を超えた選択科目及び他コースの授業科目を履修した場合、10単位を限度として選択科目の修了要件に含めることができる。
  
- ・修士（理学）・（農学）・（医科学）の学位においては、以下の科目群から4単位以上を修得していること。

修士（理学）：食品分子科学概論，生物分子科学概論，分子創薬学特論Ⅰ，Ⅱ，生命錯体化学特論Ⅰ，Ⅱ，反応化学特論Ⅰ，Ⅱ，分光化学特論Ⅰ，Ⅱ，生命物質化学特論Ⅰ，Ⅱ，生命分析化学特論Ⅰ，Ⅱ，生命環境化学特論Ⅰ，Ⅱ

修士（農学）：食品分子科学概論，生物分子科学概論，タンパク質分子科学特論Ⅰ，Ⅱ，生体防御機能分子特論Ⅰ，Ⅱ，食品機能学特論，細胞膜機能科学特論，微生物生理学特論，微生物機能化学特論，植物生理学特論，植物機能分子学特論，植物分子科学特論，植物バイオテクノロジー特論，ゲノミクス特論，トランスクリプトミクス特論，有機分子化学特論Ⅰ，Ⅱ，感覚分子細胞学特論，動物分子ストレス科学特論，ケミカルバイオロジー特論Ⅰ，Ⅱ

修士（医科学）：人体構造機能学概論（必修），生体機能代行装置学概論，生命科学倫理概論，食品分子科学概論，生物分子科学概論，分子生命科学特論，分子生化学特論，生体分子機能学特論Ⅰ，Ⅱ，生体防御学特論，生体機能制御学特論，実験動物学特論，動物発生工学特論，分子遺伝学特論，基礎腫瘍学特論

## 別表Ⅲ（第2条第1項関係）

医科学コース（基礎生命科学系，臨床医学系及び統合的地域がん医療人育成プログラム）

区分	授 業 科 目	単位数		備考
		必修	選択	
大学院 教養教育 プログラム	研究・職業倫理特論	1		・必修3単位を含め4単位以上を修得すること。
	情報セキュリティ特論	1		
	データサイエンス特論	1		
	学術英語特論		1	
	ダイバーシティ・人権教育特論		1	
	スポーツ科学特別演習		1	
	キャリアデザイン特論		1	
	多文化共生理解		1	
	小計（8科目）	3	5	
自然 科学系 研究 科 共 通 科 目	創成科学融合特論	2		・必修9単位及び選択科目の人体構造機能学概論1単位を含め10単位以上を修得すること。
	創成科学PBL特論	2		
	知的財産特論	2		
	理工学概論	1		
	医学・看護学概論	1		
	農学総合概論	1		
	創成科学インターンシップS		1	
	創成科学インターンシップL		2	
	理工学特別講義		2	
	数学概論		1	
	物理学概論		1	
	知能情報工学概論		1	
	材料化学特論		1	
	機械工学概論		1	
	電気電子工学概論		1	
	都市工学通論		1	
	人体構造機能学概論		1	
	人体構造実習		1	
	看護理論		1	
	生物科学特論		1	
	生命機能科学特論		1	
	食資源環境科学特論		1	
	国際・地域マネジメント特論		1	
	小計（23科目）	9	19	
専 攻 共 通 科 目	健康機能分子科学概論	1		・必修4単位を修得すること。
	生体医工学概論	1		
	臨床医学概論	1		
	国際看護学概論	1		
	生体機能代行装置学概論		1	
	生命科学倫理概論		1	
	食品分子科学概論		1	
	生物分子科学概論		1	
	小計（8科目）	4	4	
	病因病態学概論	1		・必修32単位を修得すること。  ・専攻共通科目の選択科目及び専門科目Ⅰの選択科目から10単位以上を修得すること。  (基礎生命科学系プログラムの学生については，分子生命科学概論を修得すること。)  (統合的地域がん医療人育成プログラムの学生については，臨床腫瘍学概論，
	社会・予防医学概論	1		
	分子生命科学概論		2	
	臨床腫瘍学概論		2	
	病院実習		1	
	医用統計学特論		1	
	医用情報処理特論		1	
	実験動物学特論		1	
	バイオテクノロジー特論		1	
	解剖学特論		1	
	生理学特論		1	
	分子生化学特論		1	
	微生物学・免疫学特論		1	

専 門 科 目 I	薬物作用学特論		1	医用統計学特論，臨床腫瘍学を含め6 単位以上を修得すること。)
	病理学特論		1	
	法医学特論		1	
	環境・衛生・疫学特論		1	
	精神・心理学特論		1	
	遺伝子医学特論		1	
	周産期医学特論		1	
	リハビリテーション医学特論		1	
	地域医療科学特論		1	
	アカデミックリーディング		1	
	臨床腫瘍学		1	
	特別研究Ⅰ	5		
	特別研究Ⅱ	5		
特別研究Ⅲ	10			
特別研究Ⅳ	10			
小計（28科目）	32	24		
専 門 科 目 II	がんゲノム医療実習		3	・統合的地域がん医療人育成プログラムの 学生は必修6単位及び選択科目から3 単位以上を修得すること。
	小児・希少がん医療講義		3	
	ライフステージに応じた医療		3	
	臨床腫瘍治療実習Ⅰ	1		
	臨床腫瘍治療実習Ⅱ	1		
	臨床腫瘍治療実習Ⅲ	1		
	臨床腫瘍治療実習Ⅳ	1		
	臨床腫瘍治療実習Ⅴ	1		
臨床腫瘍治療実習Ⅵ	1			
小計（9科目）	6	9		
合計（76科目）		54	61	

#### 修了要件及び履修方法

大学院先進健康科学研究科に2年以上在学し，大学院教養教育プログラム，自然科学系研究科共通科目，専攻共通科目及び専門科目の各条件を満たして，修得した単位の合計が60単位以上（医科学コースの統合的地域がん医療人育成プログラムのみ65単位以上）でかつ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。

- ・大学院教養教育プログラムから必修科目3単位を含めて4単位以上。
- ・自然科学系研究科共通科目から必修9単位及び選択科目の人体構造機能学概論1単位を含め10単位以上。
- ・専攻共通科目の必修科目4単位。
- ・専門科目Ⅰの必修科目32単位。
- ・専攻共通科目の選択科目及び専門科目Ⅰの選択科目から10単位以上。  
（基礎生命科学系プログラムの学生については，専門科目Ⅰの選択科目から分子生命科学概論を修得すること。）  
（統合的地域がん医療人育成プログラムの学生については，臨床腫瘍学概論，医用統計学特論，臨床腫瘍学を含め6単位以上を修得すること。）
- ・統合的地域がん医療人育成プログラムの学生については，専門科目Ⅱの必修科目6単位及び選択科目から3単位（1科目）以上を修得すること。
- ・他研究科の専門科目，自然科学系研究科共通科目の修得要件を超えた選択科目及び他コースの授業科目を履修した場合，10単位を限度として選択科目の修了要件に含めることができる。

別表Ⅳ（第2条第1項関係）

## 総合看護科学コース

区分	授 業 科 目	単位数		備考
		必修	選択	
大学院 教養教育 プログラム	研究・職業倫理特論	1		・必修3単位を含め4単位以上を修得すること。
	情報セキュリティ特論	1		
	データサイエンス特論	1		
	学術英語特論		1	
	ダイバーシティ・人権教育特論		1	
	スポーツ科学特別演習		1	
	キャリアデザイン特論		1	
	多文化共生理解		1	
	小計（8科目）	3	5	
自然科学系 研究科 共通科目	創成科学融合特論	2		・必修9単位を含め10単位以上を修得すること。
	創成科学PBL特論	2		
	知的財産特論	2		
	理工学概論	1		
	医学・看護学概論	1		
	農学総合概論	1		
	創成科学インターンシップS		1	
	創成科学インターンシップL		2	
	理工学特別講義		2	
	数学概論		1	
	物理学概論		1	
	知能情報工学概論		1	
	材料化学特論		1	
	機械工学概論		1	
	電気電子工学概論		1	
	都市工学通論		1	
	人体構造機能学概論		1	
	人体構造実習		1	
	看護理論		1	
	生物科学特論		1	
	生命機能科学特論		1	
	食資源環境科学特論		1	
	国際・地域マネジメント特論		1	
小計（23科目）	9	19		
専攻 共通科目	健康機能分子科学概論	1		・必修4単位を修得すること。
	生体医工学概論	1		
	臨床医学概論	1		
	国際看護学概論	1		
	生体機能代行装置学概論		1	
	生命科学倫理概論		1	
	食品分子科学概論		1	
	生物分子科学概論		1	
小計（8科目）	4	4		
専門科目	看護研究概論		2	・必修30単位を修得すること。 ・専攻共通科目の選択科目及び専門科目の選択科目から12単位以上を修得しなければならない。
	看護管理		1	
	看護倫理		1	
	看護教育論		1	
	コンサルテーション論		1	
	基礎看護学特論		1	
	急性看護学特論		1	
	老年看護学特論		1	
	がん看護学特論		1	
	慢性看護学特論		2	
	母性看護学特論		1	
	生体構造観察法		1	
小児看護学特論		1		



母性看護学演習		1	
公衆衛生看護学特論		1	
在宅看護学特論		1	
精神看護学特論		1	
看護統計学演習		1	
看護形態科学特論		1	
看護教育方法論		1	
特別研究Ⅰ	5		
特別研究Ⅱ	5		
特別研究Ⅲ	10		
特別研究Ⅳ	10		
小計 (24科目)	30	22	
合計 (63科目)	46	50	

#### 修了要件及び履修方法

大学院先進健康科学研究科に2年以上在学し，大学院教養教育プログラム，自然科学系研究科共通科目，専攻共通科目及び専門科目の各条件を満たして，修得した単位の合計が60単位以上でかつ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。

- ・大学院教養教育プログラムから必修科目3単位を含めて4単位以上。
  - ・自然科学系研究科共通科目から必修科目9単位を含めて10単位以上。
  - ・専攻共通科目の必修科目4単位。
  - ・専門科目の必修科目30単位。
  - ・専攻共通科目の選択科目及び専門科目の選択科目から12単位以上。
- ・他研究科の専門科目，自然科学系研究科共通科目の修得要件を超えた選択科目及び他コースの授業科目を履修した場合，10単位を限度として選択科目の修了要件に含めることができる。

## 別表V(第2条第1項関係)

## グローバル教育プログラム授業科目

科目区分		授業科目	単位数	備考	
プログラム共通科目		Collaborating Workshop(共学ワークショップ)	2	必修	
		Interim Colloquium for Thesis(中間セミナー)	2	必修	
		Intensive International Seminar for Interning Study(短期インターン研修)	2	必修	
		Corporate Interning Study(企業インターン研修)	2		
コア科目	環境系 コース群	機能材料化学 コース	Advanced Earth Environmental Chemistry(地球環境化学特論)	2	所属コースから4 単位以上を含め て8単位以上を 修得すること。
			Colloid and Interface Engineering(界面化学工学特論)	2	
			Advanced Ceramic Chemistry(セラミックス化学特論)	2	
			Advanced Separation Technology(分離工学特論)	2	
			Physico-Chemical Properties of Materials(材料物性化学特論)	2	
			Advanced Functional Electrode(電極機能材料化学特論)	2	
	都市基盤工 学コース	Advanced Wastewater Treatment Engineering(水処理工学特論)	2		
		Advanced Geo-sphere Environmental Engineering in Lowland (低平地地圏環境学特論)	2		
		Advanced Geoenvironmental Engineering(環境地盤工学特論)	2		
	建築環境 デザイン コース	Urban Development and Urban Systems(都市構成システム論)	2		
		Advanced Environmental Engineering of Architecture(建築環境工学特論)	2		
	エネルギー系 コース群	ギエ機 ス工機 ス学エ コーネ ル	Advanced Thermal Energy Engineering(熱エネルギー工学特論)	2	
Advanced Heat Engine Technology(エネルギー機関特論)			2		
Advanced Fluid Engineering(流体工学特論)			2		
Advanced Fluid Mechanics for Energy(流体エネルギー力学特論)			2		
テ機 コーム ース機 工学シ ス		Advanced Dynamics of Machinery(機械力学特論)	2		
		Advanced Precision Machine(精密機器工学特論)	2		
		Advanced Mechanics of Materials(材料力学特論)	2		
電気電子工 学コース		Advanced Semiconductor Device Engineering(半導体デバイス工学特論)	2		
		Advanced Pulsed Power Engineering(パルスパワー工学特論)	2		
		Advanced Processing Plasma Engineering(プロセスプラズマ工学特論)	2		
	Advanced New & Saved Energy Engineering(新・省エネルギー工学特論)	2			
健康科学系 コース群	生体医 工学 コース	Dynamics in Biomedical Engineering(医工力学特論)	2		
		Statistics in Biomedical Engineering(医工統計学特論)	2		
		Numerical Analysis in Biomedical Engineering(医工数値解析特論)	2		
		Biomedical System Control Engineering(医工システム制御特論)	2		
	健康機能分子 科学 コース	Advanced Biocoordination Chemistry I(生命錯体化学特論I)	1		
		Advanced Biocoordination Chemistry II(生命錯体化学特論II)	1		
		Advanced Chemical Spectroscopy I(分光化学特論I)	1		
		Advanced Chemical Spectroscopy II(分光化学特論II)	1		
		Advanced Bioanalytical Chemistry I(生命分析化学特論I)	1		
		Advanced Bioanalytical Chemistry II(生命分析化学特論II)	1		

専門科目	健康科学系コース群	生体医工学コース	Biomedical Engineering Special Lecture I (生体医工学特別講義 I)	2	必修30単位を含めて46単位以上を修得すること。 (日本人学生は、大学院教養教育プログラムの学術英語特論を含めて46単位以上を修得すること。)	
			Biomedical Engineering Special Lecture II (生体医工学特別講義 II)	2		
			Biorobotics (バイオリボティクス特論)	2		
			Biomedical Sensing System Engineering (医工計測工学特論)	2		
			Fluid Simulation in Biomedical Engineering (医工流体シミュレーション特論)	2		
			Biomedical Interface Device Engineering (医工インターフェース機器特論)	2		
			Medical Device Design (医療機器設計学特論)	2		
			Bioinformatics Programming (バイオインフォマティクス特論)	2		
			Biomedical Photonics (バイオメディカルフォトリクス特論)	2		
			Neuro-Biological Information Processing (脳生体情報工学特論)	2		
			Advanced Study in Biomedical Engineering I (特別研究 I)	5		必修
			Advanced Study in Biomedical Engineering II (特別研究 II)	5		必修
			Advanced Study in Biomedical Engineering III (特別研究 III)	10		必修
			Advanced Study in Biomedical Engineering IV (特別研究 IV)	10		必修
	健康機能分子科学コース	Advanced Medicinal Chemistry I (分子創薬学特論 I)	1	必修30単位を含めて46単位以上を修得すること。 (日本人学生は、大学院教養教育プログラムの学術英語特論を含めて46単位以上を修得すること。)		
		Advanced Medicinal Chemistry II (分子創薬学特論 II)	1			
		Advanced Reaction Chemistry I (反応化学特論 I)	1			
		Advanced Reaction Chemistry II (反応化学特論 II)	1			
		Advanced Bioenvironmental Chemistry I (生命環境化学特論 I)	1			
		Advanced Bioenvironmental Chemistry II (生命環境化学特論 II)	1			
		Exercise in Functional Biomolecular Science A (健康機能分子科学演習A)	2			
		Exercise in Functional Biomolecular Science B (健康機能分子科学演習B)	2			
		Exercise in Functional Biomolecular Science C (健康機能分子科学演習C)	2			
		Exercise in Functional Biomolecular Science D (健康機能分子科学演習D)	2			
		Special Exercise in Functional Biomolecular Science B (健康機能分子科学特別演習B)	2			
		Advanced Study in Functional Biomolecular Science I (特別研究 I)	5		必修	
Advanced Study in Functional Biomolecular Science II (特別研究 II)	5	必修				
Advanced Study in Functional Biomolecular Science III (特別研究 III)	10	必修				
Advanced Study in Functional Biomolecular Science IV (特別研究 IV)	10	必修				

#### 修了要件及び履修方法

大学院先進健康科学研究科に2年以上在学し、プログラム共通科目、コア科目及び専門科目の各条件を満たして、修得した単位の合計が60単位以上でかつ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。

- ・プログラム共通科目から必修科目6単位。
- ・コア科目から所属コースの授業科目4単位以上を含めて8単位以上。
- ・専門科目から必修科目30単位を含めて46単位以上。(日本人学生は、大学院教養教育プログラムの学術英語特論を含めて46単位以上。)なお、企業インターン研修及びコア科目から8単位を超えて修得した単位は、専門科目の単位に含めることができる。

- ・他研究科の専門科目及び他コースの授業科目を履修した場合、10単位を限度として専門科目の修了要件に含めることができる。