

責任者	理工学部長	担当部局	理工学部
-----	-------	------	------

1. 理工学部の理念、目的、各種方針

理工学部の理念	変更の有無
自然科学の基本原理とその応用について教育と研究を行い、自然科学・科学技術と建学の精神であるキリスト教主義を基盤において人類の進歩に貢献する。	有・
理工学部の目的	変更の有無
<p>自然科学・科学技術の幅広い分野にわたり、基礎から応用まで相互に連携しつつ、常に先進的でレベルの高い研究を行う。また、確固とした専門的知識と研究技法を身につけ、基礎知識を課題解決に繋げる柔軟な思考力を養うとともに、未知の問題を発見し挑戦していく創造力あふれる科学者・技術者を育てる。さらに、専門的能力に加えて幅広い教養教育およびキリスト教主義教育で培われた豊かな人間性と倫理観を備え、国際的に活躍し社会貢献できる世界市民を育成する。</p> <p>数理科学科 自然科学を学ぶ上で不可欠であり、自然科学のどの分野においても極めて重要な役割を果たしている数学を、理論と応用の両面から教育・研究し、柔軟で論理的な思考能力を持つ人材を育成する。数学の基礎理論を身につけ、数学的能力、コンピュータを思考の道具として駆使していく能力、数学の応用能力を養い、理系はもとより文系の分野も含めて幅広い分野でその能力を発揮できる人材を育てる。</p> <p>物理学科 物理学の理解に必要な数学の基礎知識と応用力を習得し、力学・電磁気・熱現象等のマクロな物理学から量子力学、相対性理論、統計力学等の現代物理学までの物理法則の深いレベルでの理解をはかる。実験や演習を通して基礎と応用の両面で論理的思考能力と専門性を必要とする職業に対応できる能力を培うと同時に、視野を広め、既成の概念や常識に挑戦し、他の学問領域に進出していくことができるだけのチャレンジ精神と創造性を有する人材の育成をはかる。</p> <p>先進エネルギーナノ工学科 グリーンイノベーションの基盤となる、エネルギーを「創る」、「蓄える」、「運ぶ」、「有効に使う」の4つの分野において、基礎から応用までの幅広い知識を学生に獲得させる。物理学・化学・数学の学習をベースに、次世代のエネルギー創生、蓄積、輸送、変換をナノテクノロジーを駆使して実現する創造力(イノベーション力)を養い、我が国が抱えるエネルギー問題に新たな視点から取り組むことのできる人材を育成する。</p> <p>化学科 化学の基礎である物質の構造・物性・反応について、とくに物質の構造や機能の分子レベルでの解明法、既知・新規機能物質の合理的な合成法等を教授し、将来、研究・開発に携わることのできる優れた人材を育成する。さらに、現代社会のニーズに応じた明瞭な社会貢献を目指し、既存の化学から新領域へ挑戦できる人材を養成する。</p> <p>環境・応用化学科 地球環境問題に関連するさまざまな課題に対して化学を基軸としたアプローチによって柔軟に取り組み、国際的に活躍できる個性豊かな人材の育成を目指す。具体的には、原子・分子の世界から地球レベルの問題まで幅広い知識と深い専門性を有し、多角的な視点を身につけることによって、環境・応用化学分野に深い関心を抱き、新しい課題に挑戦する情熱と知恵を持った人材の養成をはかる。</p> <p>生命科学科 環境、食糧、エネルギー、医療など、21世紀の重要課題の解決および環境との調和を保つ社会構築に貢献する研究、教育および社会連携を目標とする。広い視野にたった倫理観を有し、生命現象を分子レベルから理解する基礎能力を修得し、応用できる人材を養成する。</p> <p>生命医化学科 先端医療や製薬など、ヒトの疾病治療や健康維持に貢献するために、医化学を共通の基盤として生命科学や情報学を基礎医学系分野に応用できる人材の養成を目指す。ヒトの細胞やマウスなどの哺乳動物モデルを用い、生命科学や情報学の知識および生命に対する健全な倫理観を有する人材を育てる。</p> <p>情報科学科 健全な情報化社会をリードし、新たな情報技術を創造できる人材の育成を目指す。特に高度情報化社会に必要なソフトウェアと情報ネットワークを中心とした技術の開発・研究に従事する技術者の養成を行う。また、情報科学以外の自然科学・社会科学の分野とも繋がりを強め、情報通信産業、ソフトウェア産業及びコンテンツ産業に高度な知識を持った人材を供給し、新しい科学・技術・文化の領域において社会貢献を果たす。</p> <p>人間システム工学科 人間をトータルシステムとして探求する工学的視点を中心に据え、メディアやロボティクス等の魅力ある動機付けのもとに、その基礎となる数理科学を確実に身につけさせる。演習を重視したカリキュラムにより、感性・脳科学、信号処理、制御、センサなど現実に即した課題の学習・研究を通して論理的思考力・問題解決力・自己管理能力・リーダーシップ等を兼ね備えた学生を輩出し、新しい文化の形成において社会貢献を果たす。</p>	有・
学位授与方針(DP)	変更の有無
<p><数理科学科> 関西学院は、キリスト教主義に基づく全人教育によって「“Mastery for Service”を体現する世界市民」を育成することを使命としており、その実現に向けて、すべての学生が卒業時に学部の区別なく共通に身につけるべき知識・能力・資質を「Kwansei コンピテンシー」と定め、これを大学教育に通底するものとして位置づける。そして自然科学の基本原理とその応用について教育と研究を行い、自然科学・科学技術と建学の精神であるキリスト教主義を基盤において人類の進歩に貢献する理工学部の理念の下、理工学部数理科学科の学生が卒業時に身につけておくべき知識・能力を次のとおり定める。</p> <p>1. [関心・意欲・態度] 自律的な態度と社会に貢献しようとする姿勢</p> <p>(1) 自らを律する強さと高い倫理観を持ち、他者と協力してよりよい人間関係や社会を築くための基本的な態度を身につけている。</p> <p>(2) 自然科学・科学技術と社会、文化、人間との関係に深い関心を抱き、自然科学・科学技術の発展を通じて、人類の進歩に貢献しようとする意欲を持っている。</p> <p>2. [知識・理解] 幅広い知識と深い専門性</p> <p>(1) 社会、文化、人間、自然科学・科学技術についての幅広い知識と、多角的な視点を身につけている。</p> <p>(2) 数理科学分野における基礎知識を体系的・構造的に理解している。</p> <p>(3) 数理科学分野における基礎的な技能を修得している。</p> <p>(4) 基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識、および柔軟な思考力を有している。</p> <p>(5) 社会、文化、人間等との様々な関係において、専門分野の学問的・技術的発展が持つ意義を理解している。</p> <p>3. [技能・表現] 実践的な学習技能とコミュニケーション力</p> <p>(1) 論理的思考力、情報収集力、データ分析力、表現力及びコンピュータとネットワークを活用する能力を身につけている。</p>	有・

(2) 日本語および英語によって、コミュニケーションできる力を身につけている。

4. [思考・判断]課題解決のための総合的思考・判断力

現代社会における問題に取り組むための、課題発見力、創造的思考力および課題解決能力を身につけている。

<物理学科>

関西学院は、キリスト教主義に基づく全人教育によって「“Mastery for Service”を体現する世界市民」を育成することを使命としており、その実現に向けて、すべての学生が卒業時に学部の特徴なく共通に身につけるべき知識・能力・資質を「Kwansei コンピテンシー」と定め、これを大学教育に通底するものとして位置づける。

物理学科では理工学部の教育理念の下で、物理学の分野において、自然科学・科学技術と建学の精神であるキリスト教主義を基盤とした教育研究を行ない、人類の進歩に資する人材を輩出する。ここに、物理学科は学生が卒業時に身につけておくべき知識・能力を次のとおり定める。

1. [関心・意欲・態度]自律的な態度と社会に貢献しようとする姿勢

(1) 自らを律する強さと高い倫理観を持ち、他者と協力してよりよい人間関係や社会を築くための基本的な態度を身につけている。

(2) 自然科学・科学技術と社会、文化、人間との関係に深い関心を抱き、自然科学・科学技術の発展を通じて、人類の進歩に貢献しようとする意欲を持っている。

2. [知識・理解]幅広い知識と深い専門性

(1) 社会、文化、人間、自然科学・科学技術についての幅広い知識と、多角的な視点を身につけている。

(2) 物理学分野における基礎知識を体系的・構造的に理解している。

(3) 物理学分野における基礎的な技能を修得している。

(4) 基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識、および柔軟な思考力を有している。

(5) 社会、文化、人間等との様々な関係において、専門分野の学問的・技術的発展が持つ意義を理解している。

3. [技能・表現]実践的な学習技能とコミュニケーション力

(1) 論理的思考力、情報収集力、データ分析力、表現力及びコンピュータとネットワークを活用する能力を身につけている。

(2) 日本語および英語によって、コミュニケーションできる力を身につけている。

4. [思考・判断]課題解決のための総合的思考・判断力

現代社会における問題に取り組むための、課題発見力、創造的思考力および課題解決能力を身につけている。

<先進エネルギーナノ工学科>

関西学院は、キリスト教主義に基づく全人教育によって「“Mastery for Service”を体現する世界市民」を育成することを使命としており、その実現に向けて、すべての学生が卒業時に学部の特徴なく共通に身につけるべき知識・能力・資質を「Kwansei コンピテンシー」と定め、これを大学教育に通底するものとして位置づける。

そして自然科学の基本原則とその応用について教育と研究を行い、自然科学・科学技術と建学の精神であるキリスト教主義を基盤において人類の進歩に貢献する理工学部の理念の下、理工学部先進エネルギーナノ工学科の学生が卒業時に身につけておくべき知識・能力を次のとおり定める。

1. [関心・意欲・態度]自律的な態度と社会に貢献しようとする姿勢

(1) 自らを律する強さと高い倫理観を持ち、他者と協力してよりよい人間関係や社会を築くための基本的な態度を身につけている。

(2) 自然科学・科学技術と社会、文化、人間との関係に深い関心を抱き、自然科学・科学技術の発展を通じて、人類の進歩に貢献しようとする意欲を持っている。

2. [知識・理解]幅広い知識と深い専門性

(1) 社会、文化、人間、自然科学・科学技術についての幅広い知識と、多角的な視点を身につけている。

(2) 先進エネルギーナノ工学分野における基礎知識を体系的・構造的に理解している。

(3) 先進エネルギーナノ工学分野における基礎的な技能を修得している。

(4) 基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識、および柔軟な思考力を有している。

(5) 社会、文化、人間等との様々な関係において、専門分野の学問的・技術的発展が持つ意義を理解している。

3. [技能・表現]実践的な学習技能とコミュニケーション力

(1) 論理的思考力、情報収集力、データ分析力、表現力及びコンピュータとネットワークを活用する能力を身につけている。

(2) 日本語および英語によって、コミュニケーションできる力を身につけている。

4. [思考・判断]課題解決のための総合的思考・判断力

現代社会における問題に取り組むための、課題発見力、創造的思考力および課題解決能力を身につけている。

<化学科>

関西学院は、キリスト教主義に基づく全人教育によって「“Mastery for Service”を体現する世界市民」を育成することを使命としており、その実現に向けて、すべての学生が卒業時に学部の特徴なく共通に身につけるべき知識・能力・資質を「Kwansei コンピテンシー」と定め、これを大学教育に通底するものとして位置づける。

そして自然科学の基本原則とその応用について教育と研究を行い、自然科学・科学技術と建学の精神であるキリスト教主義を基盤において人類の進歩に貢献する理工学部の理念の下、理工学部化学科の学生が卒業時に身につけておくべき知識・能力を次のとおり定める。

1. [関心・意欲・態度]自律的な態度と社会に貢献しようとする姿勢

(1) 自らを律する強さと高い倫理観を持ち、他者と協力してよりよい人間関係や社会を築くための基本的な態度を身につけている。

(2) 自然科学・科学技術と社会、文化、人間との関係に深い関心を抱き、自然科学・科学技術の発展を通じて、人類の進歩に貢献しようとする意欲を持っている。

2. [知識・理解]幅広い知識と深い専門性

(1) 社会、文化、人間、自然科学・科学技術についての幅広い知識と、多角的な視点を身につけている。

(2) 化学における基礎知識を体系的・構造的に理解している。

(3) 化学における基礎的な技能を修得している。

(4) 基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識、および柔軟な思考力を有している。

(5) 社会、文化、人間等との様々な関係において、専門分野の学問的・技術的発展が持つ意義を理解している。

3. [技能・表現]実践的な学習技能とコミュニケーション力

(1) 論理的思考力、情報収集力、データ分析力、表現力及びコンピュータとネットワークを活用する能力を身につけている。

(2) 日本語および英語によって、コミュニケーションできる力を身につけている。

4. [思考・判断]課題解決のための総合的思考・判断力

現代社会における問題に取り組むための、課題発見力、創造的思考力および課題解決能力を身につけている。

<環境・応用化学科>

関西学院は、キリスト教主義に基づく全人教育によって「“Mastery for Service”を体現する世界市民」を育成することを使命としており、その実現に向けて、すべての学生が卒業時に学部の特徴なく共通に身につけるべき知識・能力・資質を「Kwansei コンピテンシー」と定め、これを大学教育に通底するものとして位置づける。

そして自然科学の基本原則とその応用について教育と研究を行い、自然科学・科学技術と建学の精神であるキリスト教主義を基盤において人類の進歩に貢献する理工学部の理念の下、理工学部環境・応用化学科の学生が卒業時に身につけておくべき知識・能力を次のとおり定める。

1. [関心・意欲・態度]自律的な態度と社会に貢献しようとする姿勢

(1) 自らを律する強さと高い倫理観を持ち、他者と協力してよりよい人間関係や社会を築くための基本的な態度を身につけている。

(2) 自然科学・科学技術と社会、文化、人間との関係に深い関心を抱き、自然科学・科学技術の発展を通じて、人類の進歩に貢献しようとする意欲を持っている。

2. [知識・理解]幅広い知識と深い専門性

(1) 社会、文化、人間、自然科学・科学技術についての幅広い知識と、多角的な視点を身につけている。

(2) 環境・応用化学分野における基礎知識を体系的・構造的に理解している。

- (3) 環境・応用化学分野における基礎的な技能を修得している。
- (4) 基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識、および柔軟な思考力を有している。
- (5) 社会、文化、人間等との様々な関係において、専門分野の学問的・技術的発展が持つ意義を理解している。

3. [技能・表現]実践的な学習技能とコミュニケーション力

- (1) 論理的思考力、情報収集力、データ分析力、表現力及びコンピュータとネットワークを活用する能力を身につけている。
- (2) 日本語および英語によって、コミュニケーションできる力を身につけている。

4. [思考・判断]課題解決のための総合的思考・判断力

現代社会における問題に取り組むための、課題発見力、創造的思考力および課題解決能力を身につけている。

<生命科学科>

関西学院は、キリスト教主義に基づく全人教育によって「“Mastery for Service”を体現する世界市民」を育成することを使命としており、その実現に向けて、すべての学生が卒業時に学部の特徴なく共通に身につけるべき知識・能力・資質を「Kwansei コンピテンシー」と定め、これを大学教育に通底するものとして位置づける。

そして自然科学の基本原則とその応用について教育と研究を行い、自然科学・科学技術と建学の精神であるキリスト教主義を基盤において人類の進歩に貢献する理工学部の理念の下、理工学部生命科学科の学生が卒業時に身につけておくべき知識・能力を次のとおり定める。

1. [関心・意欲・態度]自律的な態度と社会に貢献しようとする姿勢

- (1) 自らを律する強さと高い倫理観を持ち、他者と協力してよりよい人間関係や社会を築くための基本的な態度を身につけている。
- (2) 自然科学・科学技術と社会、文化、人間との関係に深い関心を抱き、自然科学・科学技術の発展を通じて、人類の進歩に貢献しようとする意欲を持っている。

2. [知識・理解]幅広い知識と深い専門性

- (1) 社会、文化、人間、自然科学・科学技術についての幅広い知識と、多角的な視点を身につけている。
- (2) 生命科学分野における基礎知識を体系的・構造的に理解している。
- (3) 生命科学分野における基礎的な技能を修得している。
- (4) 基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識、および柔軟な思考力を有している。
- (5) 社会、文化、人間等との様々な関係において、専門分野の学問的・技術的発展が持つ意義を理解している。

3. [技能・表現]実践的な学習技能とコミュニケーション力

- (1) 論理的思考力、情報収集力、データ分析力、表現力及びコンピュータとネットワークを活用する能力を身につけている。
- (2) 日本語および英語によって、コミュニケーションできる力を身につけている。

4. [思考・判断]課題解決のための総合的思考・判断力

現代社会における問題に取り組むための、課題発見力、創造的思考力および課題解決能力を身につけている。

<生命医化学科>

関西学院は、キリスト教主義に基づく全人教育によって「“Mastery for Service”を体現する世界市民」を育成することを使命としており、その実現に向けて、すべての学生が卒業時に学部の特徴なく共通に身につけるべき知識・能力・資質を「Kwansei コンピテンシー」と定め、これを大学教育に通底するものとして位置づける。

そして自然科学の基本原則とその応用について教育と研究を行い、自然科学・科学技術と建学の精神であるキリスト教主義を基盤において人類の進歩に貢献する理工学部の理念の下、理工学部生命医化学科の学生が卒業時に身につけておくべき知識・能力を次のとおり定める。

1. [関心・意欲・態度]自律的な態度と社会に貢献しようとする姿勢

- (1) 自らを律する強さと高い倫理観を持ち、他者と協力してよりよい人間関係や社会を築くための基本的な態度を身につけている。
- (2) 自然科学・科学技術と社会、文化、人間との関係に深い関心を抱き、自然科学・科学技術の発展を通じて、人類の進歩に貢献しようとする意欲を持っている。

2. [知識・理解]幅広い知識と深い専門性

- (1) 社会、文化、人間、自然科学・科学技術についての幅広い知識と、多角的な視点を身につけている。
- (2) 生命医化学分野における基礎知識を体系的・構造的に理解している。
- (3) 生命医化学分野における基礎的な技能を修得している。
- (4) 基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識、および柔軟な思考力を有している。
- (5) 社会、文化、人間等との様々な関係において、専門分野の学問的・技術的発展が持つ意義を理解している。

3. [技能・表現]実践的な学習技能とコミュニケーション力

- (1) 論理的思考力、情報収集力、データ分析力、表現力及びコンピュータとネットワークを活用する能力を身につけている。
- (2) 日本語および英語によって、コミュニケーションできる力を身につけている。

4. [思考・判断]課題解決のための総合的思考・判断力

現代社会における問題に取り組むための、課題発見力、創造的思考力および課題解決能力を身につけている。

<情報科学科>

関西学院は、キリスト教主義に基づく全人教育によって「“Mastery for Service”を体現する世界市民」を育成することを使命としており、その実現に向けて、すべての学生が卒業時に学部の特徴なく共通に身につけるべき知識・能力・資質を「Kwansei コンピテンシー」と定め、これを大学教育に通底するものとして位置づける。

そして自然科学の基本原則とその応用について教育と研究を行い、自然科学・科学技術と建学の精神であるキリスト教主義を基盤において人類の進歩に貢献する理工学部の理念の下、理工学部情報科学科の学生が卒業時に身につけておくべき知識・能力を次のとおり定める。

1. [関心・意欲・態度]自律的な態度と社会に貢献しようとする姿勢

- (1) 自らを律する強さと高い倫理観を持ち、他者と協力してよりよい人間関係や社会を築くための基本的な態度を身につけている。
- (2) 自然科学・科学技術と社会、文化、人間との関係に深い関心を抱き、自然科学・科学技術の発展を通じて、人類の進歩に貢献しようとする意欲を持っている。

2. [知識・理解]幅広い知識と深い専門性

- (1) 社会、文化、人間、自然科学・科学技術についての幅広い知識と、多角的な視点を身につけている。
- (2) 情報科学分野における基礎知識を体系的・構造的に理解している。
- (3) 情報科学分野における基礎的な技能を修得している。
- (4) 基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識、および柔軟な思考力を有している。
- (5) 社会、文化、人間等との様々な関係において、専門分野の学問的・技術的発展が持つ意義を理解している。

3. [技能・表現]実践的な学習技能とコミュニケーション力

- (1) 論理的思考力、情報収集力、データ分析力、表現力及びコンピュータとネットワークを活用する能力を身につけている。
- (2) 日本語および英語によって、コミュニケーションできる力を身につけている。

4. [思考・判断]課題解決のための総合的思考・判断力

現代社会における問題に取り組むための、課題発見力、創造的思考力および課題解決能力を身につけている。

<人間システム工学科>

関西学院は、キリスト教主義に基づく全人教育によって「“Mastery for Service”を体現する世界市民」を育成することを使命としており、その実現に向けて、すべての学生が卒業時に学部の特徴なく共通に身につけるべき知識・能力・資質を「Kwansei コンピテンシー」と定め、これを大学教育に通底するものとして位置づける。

そして自然科学の基本原則とその応用について教育と研究を行い、自然科学・科学技術と建学の精神であるキリスト教主義を基盤において人類の進歩に貢献する理工学部の理念の下、理工学部人間システム工学科の学生が卒業時に身につけておくべき知識・能力を次のとおり定める。

1. [関心・意欲・態度]自律的な態度と社会に貢献しようとする姿勢

- (1) 自らを律する強さと高い倫理観を持ち、他者と協力してよりよい人間関係や社会を築くための基本的な態度を身につけている。

<p>(2) 自然科学・科学技術と社会、文化、人間との関係に深い関心を抱き、自然科学・科学技術の発展を通じて、人類の進歩に貢献しようとする意欲を持っている。</p> <p>2. [知識・理解]幅広い知識と深い専門性</p> <p>(1) 社会、文化、人間、自然科学・科学技術についての幅広い知識と、多角的な視点を身につけている。</p> <p>(2) 人間システム工学分野における基礎知識を体系的・構造的に理解している。</p> <p>(3) 人間システム工学分野における基礎的な技能を修得している。</p> <p>(4) 基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識、および柔軟な思考力を有している。</p> <p>(5) 社会、文化、人間等との様々な関係において、専門分野の学問的・技術的発展が持つ意義を理解している。</p> <p>3. [技能・表現]実践的な学習技能とコミュニケーション力</p> <p>(1) 論理的思考力、情報収集力、データ分析力、表現力及びコンピュータとネットワークを活用する能力を身につけている。</p> <p>(2) 日本語および英語によって、コミュニケーションできる力を身につけている。</p> <p>4. [思考・判断]課題解決のための総合的思考・判断力</p> <p>現代社会における問題に取り組むための、課題発見力、創造的思考力および課題解決能力を身につけている。</p>																																																																																																																
<p>教育課程の編成・実施方針(CP)</p>	<p>変更の有無</p>																																																																																																															
<p><数理科学科></p> <p>理工学部数理科学科における授業科目を、総合教育科目と専門教育科目に大別する。総合教育科目はキリスト教科目、英語教育科目、総合選択科目にて構成し、専門教育科目は必修科目、基礎科目、コンピュータ科目、発展科目、専門選択科目にて構成する。各科目群については理工学部数理科学科ディプロマ・ポリシーに沿う形で以下の方針をもって実施する。</p> <p>[総合教育科目]</p> <p>「キリスト教科目」 初年次に配当し、本学の建学の精神であるキリスト教主義にもとづく人間形成によって、自らを律する強さ、倫理観、他者との協調性などの基本的な態度を身につけさせる。</p> <p>「英語教育科目」 自然科学・科学技術分野における共通言語である英語を低学年次に配当する。自ら情報発信できるよう、総合的な英語コミュニケーション能力を修得させる。</p> <p>[総合選択科目]</p> <p>社会、文化、人間、自然科学・科学技術について、幅広い教養と視野を身につけさせる。</p> <p>[専門教育科目]</p> <p>「基礎科目」 主に低学年次に配当し、各専攻分野における基礎知識を講義等を通じて修得させる。</p> <p>「コンピュータ科目」 各専攻分野における基礎的な技能、コンピュータを活用する技能、および基礎知識を体系的・構造的に理解し論理的に思考する力を実験・演習・実習を通じて修得させる。</p> <p>「発展科目」 主に高学年次に配当し、基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識を講義等を通じて修得させる。</p> <p>「専門選択科目」 主に専攻分野以外の自然科学・科学技術などについて、幅広い教養と視野を養成し、各専攻分野の伸展となる知識を修得させる。</p> <p>理工学部数理科学科 カリキュラム・マップ(概要)</p> <p>(ディプロマ・ポリシーの項目とカリキュラム・ポリシーの科目群の主たる方針との対応表)</p> <table border="1" data-bbox="157 1448 1388 1843"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">ディプロマ・ポリシーの項目</th> <th colspan="2">1</th> <th colspan="5">2</th> <th colspan="2">3</th> <th rowspan="2">4</th> </tr> <tr> <th>(1)</th> <th>(2)</th> <th>(1)</th> <th>(2)</th> <th>(3)</th> <th>(4)</th> <th>(5)</th> <th>(1)</th> <th>(2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">総合教育科目</td> <td>キリスト教科目</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>英語教育科目</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>総合選択科目</td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">専門教育科目</td> <td>必修科目</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>基礎科目</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>コンピュータ科目</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>発展科目</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>専門選択科目</td> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><物理学科></p> <p>理工学部物理学科における授業科目を、総合教育科目と専門教育科目に大別する。総合教育科目はキリスト教科目、英語教育科目、総合選択科目にて構成し、専門教育科目は物理系科目(卒業研究科目、コア科目、実験科目、選択科目)、数学系科目、専門選択科目にて構成する。各科目群については理工学部物理学科ディプロマ・ポリシーに沿う形で以下の方針をもって実施する。</p> <p>[総合教育科目]</p> <p>「キリスト教科目」 初年次に配当し、本学の建学の精神であるキリスト教主義にもとづく人間形成によって、自らを律する強さ、倫理観、他者との協調性などの基本的な態度を身につけさせる。</p> <p>「英語教育科目」 自然科学・科学技術分野における共通言語である英語を低学年次に配当する。自ら情報発信できるよう、総合的な英語コミュニケーション能力を修得させる。</p> <p>[総合選択科目]</p> <p>社会、文化、人間、自然科学・科学技術について、幅広い教養と視野を身につけさせる。</p> <p>[専門教育科目]</p> <p>「物理系科目」</p> <p>「卒業研究科目」 4年次に配当し、各専攻分野の学問的・技術的発展が社会、文化、人間等との様々な関連において持つ意味を理解させた上で、取り組むための課題を発見させ、これまでに培ったコミュニケーション力・知識・技能を用いて課題解決に向けて意欲的に取り組ませることにより、現代社会における問題解決力を修得させる。</p> <p>「コア科目」 各専攻分野における基礎知識を講義等を通じて修得させる。</p> <p>「実験科目」 各専攻分野における基礎的な技能、コンピュータを活用する技能、および基礎知識を体系的・構造的に理解し論理的に思考する力を実験・演習・実習を通じて修得させる。</p> <p>「数学系科目」 基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識を講義等を通じて修得させる。</p> <p>「専門選択科目」 主に専攻分野以外の自然科学・科学技術などについて、幅広い教養と視野を養成し、各専攻分野の伸展となる知識を修得させる。</p>	ディプロマ・ポリシーの項目		1		2					3		4	(1)	(2)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	総合教育科目	キリスト教科目	○										英語教育科目									○		総合選択科目			○								専門教育科目	必修科目				○							基礎科目				○							コンピュータ科目					○			○			発展科目						○	○			○	専門選択科目		○	○								<p>有・</p>
ディプロマ・ポリシーの項目			1		2					3			4																																																																																																			
		(1)	(2)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)																																																																																																						
総合教育科目	キリスト教科目	○																																																																																																														
	英語教育科目									○																																																																																																						
	総合選択科目			○																																																																																																												
専門教育科目	必修科目				○																																																																																																											
	基礎科目				○																																																																																																											
	コンピュータ科目					○			○																																																																																																							
	発展科目						○	○			○																																																																																																					
	専門選択科目		○	○																																																																																																												

理工学部物理学科 カリキュラム・マップ(概要)

(ディプロマ・ポリシーの項目とカリキュラム・ポリシーの科目群の主たる方針との対応表)

ディプロマ・ポリシーの項目		1		2					3		4
		(1)	(2)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	
総合教育科目	キリスト教科目	○									
	英語教育科目									○	
	総合選択科目			○							
専門教育科目	物理系 科目	卒業研究科目	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		コア科目				○					
		実験科目				○	○	○		○	○
	数学系科目				○						
	専門選択科目				○	○	○		○	○	

<先進エネルギーナノ工学科>

理工学部先進エネルギーナノ工学科における授業科目を、総合教育科目と専門教育科目に大別する。総合教育科目はキリスト教科目、英語教育科目、総合選択科目にて構成し、専門教育科目は必修科目、選択必修科目(基礎科目(数学系、物理系、化学系)、実験科目、発展科目、先端科目)、専門選択科目にて構成する。各科目群については理工学部先進エネルギーナノ工学科ディプロマ・ポリシーに沿う形で以下の方針をもって実施する。

[総合教育科目]

「キリスト教科目」

初年次に担当し、本学の建学の精神であるキリスト教主義にもとづく人間形成によって、自らを律する強さ、倫理観、他者との協調性などの基本的な態度を身につけさせる。

「英語教育科目」

自然科学・科学技術分野における共通言語である英語を低学年次に担当する。自ら情報発信できるよう、総合的な英語コミュニケーション能力を修得させる。

「総合選択科目」

社会、文化、人間、自然科学・科学技術について、幅広い教養と視野を身につけさせる。

[専門教育科目]

「卒業研究科目」

4年次に担当し、各専攻分野の学問的・技術的発展が社会、文化、人間等との様々な関連において持つ意味を理解させた上で、取り組むための課題を発見させ、これまでに培ったコミュニケーション力・知識・技能を用いて課題解決に向けて意欲的に取り組ませることにより、現代社会における問題解決力を修得させる。

「基礎科目」

主に低学年次に担当し、各専攻分野における基礎知識を講義等を通じて修得させる。

「実験科目」

各専攻分野における基礎的な技能、コンピュータを活用する技能、および基礎知識を体系的・構造的に理解し論理的に思考する力を実験・演習・実習を通じて修得させる。

「発展科目」

主に高学年次に担当し、基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識を講義等を通じて修得させる。

「先端科目」

主に高学年次に担当し、基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識を講義等を通じて修得させる。

「専門選択科目」

主に専攻分野以外の自然科学・科学技術などについて、幅広い教養と視野を養成し、各専攻分野の伸展となる知識を修得させる。

理工学部先進エネルギーナノ工学科 カリキュラム・マップ(概要)

(ディプロマ・ポリシーの項目とカリキュラム・ポリシーの科目群の主たる方針との対応表)

ディプロマ・ポリシーの項目		1		2					3		4
		(1)	(2)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	
総合教育科目	キリスト教科目	○									
	英語教育科目									○	
	総合選択科目			○							
専門教育科目	卒業研究科目		○					○	○	○	
	基礎科目				○						
	実験科目				○	○			○		
	発展科目						○				
	先端科目							○			
	専門選択科目			○							

<化学科>

理工学部化学科における授業科目を、総合教育科目と専門教育科目に大別する。総合教育科目はキリスト教科目、英語教育科目、総合選択科目にて構成し、専門教育科目は必修科目、選択必修科目(基礎科目、物理分析化学科目、有機無機化学科目)、専門選択科目にて構成する。各科目群については理工学部化学科ディプロマ・ポリシーに沿う形で以下の方針をもって実施する。

[総合教育科目]

「キリスト教科目」

初年次に担当し、本学の建学の精神であるキリスト教主義にもとづく人間形成によって、自らを律する強さ、倫理観、他者との協調性などの基本的な態度を身につけさせる。

「英語教育科目」

自然科学・科学技術分野における共通言語である英語を低学年次に担当する。自ら情報発信できるよう、総合的な英語コミュニケーション能力を修得させる。

「総合選択科目」

社会、文化、人間、自然科学・科学技術について、幅広い教養と視野を身につけさせる。

[専門教育科目]

「卒業研究科目」

4年次に担当し、各専攻分野の学問的・技術的発展が社会、文化、人間等との様々な関連において持つ意味を理解させた上で、取り組むための課題を発見させ、これまでに培ったコミュニケーション力・知識・技能を用いて課題解決に向けて意欲的に取り組ませることにより、現代社会における問題解決力を修得させる。

「実験科目」

化学における基礎的な技能、コンピュータを活用する技能、および基礎知識を体系的・構造的に理解し論理的に思考する力を実験・演習・実習を通じて修得させる。

「基礎科目」

主に低学年次に担当し、各専攻分野における基礎知識を講義等を通じて修得させる。

「物理分析化学科目」

主に高学年次に担当し、基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識を講義等を通じて修得させる。

「有機無機化学科目」

主に高学年次に配当し、基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識を講義等を通じて修得させる。

「専門選択科目」

主に専攻分野以外の自然科学・科学技術などについて、幅広い教養と視野を養成し、各専攻分野の伸展となる知識を修得させる。

理工学部化学科 カリキュラム・マップ(概要)

(ディプロマ・ポリシーの項目とカリキュラム・ポリシーの科目群の主たる方針との対応表)

ディプロマ・ポリシーの項目 カリキュラム・ポリシーの科目群		1		2					3		4
		(1)	(2)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	
総合教育科目	キリスト教科目	○									
	英語教育科目									○	
	総合選択科目			○							
専門教育科目	卒業研究科目		○						○		○
	実験科目				○	○			○		
	基礎科目				○						
	物理分析化学科目						○	○			
	有機無機化学科目						○	○			
	専門選択科目			○							

<環境・応用化学科>

理工学部環境・応用化学科における授業科目を、総合教育科目と専門教育科目に大別する。総合教育科目はキリスト教科目、英語教育科目、総合選択科目にて構成し、専門教育科目は必修科目、選択必修科目(数学・物理科目、地学・生命・情報科目、基礎科目、発展科目)、専門選択科目にて構成する。各科目群については理工学部環境・応用化学科ディプロマ・ポリシーに沿う形で以下の方針をもって実施する。

[総合教育科目]

「キリスト教科目」

初年次に配当し、本学の建学の精神であるキリスト教主義にもとづく人間形成によって、自らを律する強さ、倫理観、他者との協調性などの基本的な態度を身につけさせる。

「英語教育科目」

自然科学・科学技術分野における共通言語である英語を低学年次に配当する。自ら情報発信できるよう、総合的な英語コミュニケーション能力を修得させる。

「総合選択科目」

社会、文化、人間、自然科学・科学技術について、幅広い教養と視野を身につけさせる。

[専門教育科目]

「卒業研究科目」

4年次に配当し、各専攻分野の学問的・技術的発展が社会、文化、人間等との様々な関連において持つ意味を理解させた上で、取り組むための課題を発見させ、これまでに培ったコミュニケーション力・知識・技能を用いて課題解決に向けて意欲的に取り組ませることにより、現代社会における問題解決力を修得させる。

「数学・物理科目」

主に低学年次に配当し、各専攻分野における基礎知識を講義等を通じて修得させる。

「地学・生命・情報科目」

主に低学年次に配当し、各専攻分野における基礎知識を講義等を通じて修得させる。

「基礎科目」

主に低学年次に配当し、各専攻分野における基礎知識を講義等を通じて修得させる。

「発展科目」

主に高学年次に配当し、基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識を講義等を通じて修得させる。

「専門選択科目」

主に専攻分野以外の自然科学・科学技術などについて、幅広い教養と視野を養成し、各専攻分野の伸展となる知識を修得させる。

理工学部環境・応用化学科 カリキュラム・マップ(概要)

(ディプロマ・ポリシーの項目とカリキュラム・ポリシーの科目群の主たる方針との対応表)

ディプロマ・ポリシーの項目 カリキュラム・ポリシーの科目群		1		2					3		4
		(1)	(2)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	
総合教育科目	キリスト教科目	○									
	英語教育科目									○	
	総合選択科目			○							
専門教育科目	卒業研究科目		○						○		○
	数学・物理科目				○	○					
	地学・生命・情報科目				○	○					
	基礎科目				○						
	発展科目						○	○	○		
	専門選択科目			○							

<生命科学科>

理工学部生命科学科における授業科目を、総合教育科目と専門教育科目に大別する。総合教育科目はキリスト教科目、英語教育科目、総合選択科目にて構成し、専門教育科目は必修科目、選択必修科目(基礎科目、発展科目、先端科目)、専門選択科目にて構成する。各科目群については理工学部生命科学科ディプロマ・ポリシーに沿う形で以下の方針をもって実施する。

[総合教育科目]

「キリスト教科目」

初年次に配当し、本学の建学の精神であるキリスト教主義にもとづく人間形成によって、自らを律する強さ、倫理観、他者との協調性などの基本的な態度を身につけさせる。

「英語教育科目」

自然科学・科学技術分野における共通言語である英語を低学年次に配当する。自ら情報発信できるよう、総合的な英語コミュニケーション能力を修得させる。

「総合選択科目」

社会、文化、人間、自然科学・科学技術について、幅広い教養と視野を身につけさせる。

[専門教育科目]

「卒業研究科目」

4年次に配当し、各専攻分野の学問的・技術的発展が社会、文化、人間等との様々な関連において持つ意味を理解させた上で、取り組むための課題を発見させ、これまでに培ったコミュニケーション力・知識・技能を用いて課題解決に向けて意欲的に取り組ませることにより、現代社会における問題解決力を修得させる。

「基礎科目」

主に1学年次に配当し、各専攻分野における基礎知識を講義等を通じて修得させる。

「発展科目」

主に2学年次に配当し、基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識を講義等を通じて修得させる。
 「先端科目」
 主に3学年次に配当し、基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識を講義等を通じて修得させる。
 「専門選択科目」
 主に専攻分野以外の自然科学・科学技術などについて、幅広い教養と視野を養成し、各専攻分野の伸展となる知識を修得させる。

理工学部生命科学科 カリキュラム・マップ(概要)
 (ディプロマ・ポリシーの項目とカリキュラム・ポリシーの科目群の主たる方針との対応表)

ディプロマ・ポリシーの項目		1		2					3		4
カリキュラム・ポリシーの科目群		(1)	(2)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	
総合教育科目	キリスト教科目	○									
	英語教育科目									○	
	総合選択科目			○							
専門教育科目	卒業研究科目		○					○	○	○	
	基礎科目				○	○					
	発展科目						○	○			
	先端科目						○	○			
	専門選択科目			○							

<生命医化学科>

理工学部生命医化学科における授業科目を、総合教育科目と専門教育科目に大別する。総合教育科目はキリスト教科目、英語教育科目、総合選択科目にて構成し、専門教育科目は必修科目、選択必修科目(基礎科目、発展科目、先端科目、生命科学科目)、専門選択科目にて構成する。各科目群については理工学部生命医化学科ディプロマ・ポリシーに沿う形で以下の方針をもって実施する。

[総合教育科目]

「キリスト教科目」

初年次に配当し、本学の建学の精神であるキリスト教主義にもとづく人間形成によって、自らを律する強さ、倫理観、他者との協調性などの基本的な態度を身につけさせる。

「英語教育科目」

自然科学・科学技術分野における共通言語である英語を低学年次に配当する。自ら情報発信できるよう、総合的な英語コミュニケーション能力を修得させる。

「総合選択科目」

社会、文化、人間、自然科学・科学技術について、幅広い教養と視野を身につけさせる。

[専門教育科目]

「卒業研究科目」

4年次に配当し、各専攻分野の学問的・技術的発展が社会、文化、人間等との様々な関連において持つ意味を理解させた上で、取り組むための課題を発見させ、これまでに培ったコミュニケーション力・知識・技能を用いて課題解決に向けて意欲的に取り組ませることにより、現代社会における問題解決力を修得させる。

「基礎科目」

主に低学年次に配当し、各専攻分野における基礎知識を講義等を通じて修得させる。

「発展科目」

主に高学年次に配当し、基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識を講義等を通じて修得させる。

「先端科目」

主に高学年次に配当し、基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識を講義等を通じて修得させる。

「専門選択科目」

主に専攻分野以外の自然科学・科学技術などについて、幅広い教養と視野を養成し、各専攻分野の伸展となる知識を修得させる。

理工学部生命医化学科 カリキュラム・マップ(概要)
 (ディプロマ・ポリシーの項目とカリキュラム・ポリシーの科目群の主たる方針との対応表)

ディプロマ・ポリシーの項目		1		2					3		4
カリキュラム・ポリシーの科目群		(1)	(2)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	
総合教育科目	キリスト教科目	○									
	英語教育科目									○	
	総合選択科目			○							
専門教育科目	卒業研究科目		○					○		○	
	基礎科目				○				○		
	発展科目					○			○		
	先端科目						○	○			
	専門選択科目			○							

<情報科学科>

理工学部情報科学科における授業科目を、総合教育科目と専門教育科目に大別する。総合教育科目はキリスト教科目、英語教育科目、総合選択科目にて構成し、専門教育科目は必修科目、選択必修科目(情報科学実習科目、人間システム工学実習・実験科目、基礎科目、発展科目、人間システム工学系科目)、専門選択科目にて構成する。各科目群については理工学部情報科学科ディプロマ・ポリシーに沿う形で以下の方針をもって実施する。

[総合教育科目]

「キリスト教科目」

初年次に配当し、本学の建学の精神であるキリスト教主義にもとづく人間形成によって、自らを律する強さ、倫理観、他者との協調性などの基本的な態度を身につけさせる。

「英語教育科目」

自然科学・科学技術分野における共通言語である英語を低学年次に配当する。自ら情報発信できるよう、総合的な英語コミュニケーション能力を修得させる。

「総合選択科目」

社会、文化、人間、自然科学・科学技術について、幅広い教養と視野を身につけさせる。

[専門教育科目]

「必修科目(卒業研究科目を除く)」

低学年時に配当し、専攻分野において必須の基礎的な知識と技能を講義・実習を通じて習得させる。

「卒業研究科目」

4年次に配当し、各専攻分野の学問的・技術的発展が社会、文化、人間等との様々な関連において持つ意味を理解させた上で、取り組むための課題を発見させ、これまでに培ったコミュニケーション力・知識・技能を用いて課題解決に向けて意欲的に取り組ませることにより、現代社会における問題解決力を修得させる。

「情報科学実習科目」

情報科学分野における基礎的な技能、コンピュータを活用する技能、および基礎知識を体系的・構造的に理解し論理的に思考する力を実験・演習・実習を通じて

修得させる。
 「人間システム工学実習・実験科目」
 人間システム工学分野における基礎的な技能、コンピュータを活用する技能、および基礎知識を体系的・構造的に理解し論理的に思考する力を実験・演習・実習を通じて修得させる。
 「基礎科目」
 主に低学年次に担当し、専攻分野における基礎知識を講義等を通じて修得させる。
 「発展科目・人間システム工学系科目」
 主に高学年次に担当し、基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識を講義等を通じて修得させる。
 「専門選択科目」
 主に専攻分野以外の自然科学・科学技術などについて、幅広い教養と視野を養成し、専攻分野の伸展となる知識を修得させる。

理工学部情報科学科 カリキュラム・マップ(概要)
 (ディプロマ・ポリシーの項目とカリキュラム・ポリシーの科目群の主たる方針との対応表)

ディプロマ・ポリシーの項目		1		2					3		4
カリキュラム・ポリシーの科目群		(1)	(2)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	
総合教育科目	キリスト教科目	○									
	英語教育科目									○	
	総合選択科目			○							
専門教育科目	必修科目(卒業研究科目を除く)				○	○			○		
	卒業研究科目		○					○		○	
	情報科学実習科目				○	○			○		
	人間システム工学実習・実験科目						○				
	基礎科目				○						
	発展科目・人間システム工学系科目						○	○			
	専門選択科目			○							

＜人間システム工学科＞

理工学部人間システム工学科における授業科目を、総合教育科目と専門教育科目に大別する。総合教育科目はキリスト教科目、英語教育科目、総合選択科目にて構成し、専門教育科目は必修科目、選択必修科目(人間システム工学実習・実験科目、情報科学実習科目、基礎科目、発展科目、情報科学系科目)、専門選択科目にて構成する。各科目群については理工学部人間システム工学科ディプロマ・ポリシーに沿う形で以下の方針をもって実施する。

- [総合教育科目]
- 「キリスト教科目」
初年次に担当し、本学の建学の精神であるキリスト教主義にもとづく人間形成によって、自らを律する強さ、倫理観、他者との協調性などの基本的な態度を身につけさせる。
- 「英語教育科目」
自然科学・科学技術分野における共通言語である英語を低学年次に担当する。自ら情報発信できるよう、総合的な英語コミュニケーション能力を修得させる。
- 「総合選択科目」
社会、文化、人間、自然科学・科学技術について、幅広い教養と視野を身につけさせる。
- [専門教育科目]
- 「必修科目(卒業研究科目を除く)」
低学年時に担当し、専攻分野において必須の基礎的な知識と技能を講義・実習を通じて習得させる。
- 「卒業研究科目」
4年次に担当し、各専攻分野の学問的・技術的発展が社会、文化、人間等との様々な関連において持つ意味を理解させた上で、取り組むための課題を発見させ、これまでに培ったコミュニケーション力・知識・技能を用いて課題解決に向けて意欲的に取り組ませることにより、現代社会における問題解決力を修得させる。
- 「人間システム工学実習・実験科目」
人間システム工学分野における基礎的な技能、コンピュータを活用する技能、および基礎知識を体系的・構造的に理解し論理的に思考する力を実験・演習・実習を通じて修得させる。
- 「情報科学実習科目」
情報科学分野における基礎的な技能、コンピュータを活用する技能、および基礎知識を体系的・構造的に理解し論理的に思考する力を実験・演習・実習を通じて修得させる。
- 「基礎科目」
主に低学年次に担当し、専攻分野における基礎知識を講義等を通じて修得させる。
- 「発展科目・情報科学系科目」
主に高学年次に担当し、基礎知識や基礎的な技能を応用するための知識を講義等を通じて修得させる。
- 「専門選択科目」
主に専攻分野以外の自然科学・科学技術などについて、幅広い教養と視野を養成し、専攻分野の伸展となる知識を修得させる。

理工学部人間システム工学科 カリキュラム・マップ(概要)
 (ディプロマ・ポリシーの項目とカリキュラム・ポリシーの科目群の主たる方針との対応表)

ディプロマ・ポリシーの項目		1		2					3		4
カリキュラム・ポリシーの科目群		(1)	(2)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	
総合教育科目	キリスト教科目	○									
	英語教育科目									○	
	総合選択科目			○							
専門教育科目	必修科目(卒業研究科目を除く)				○	○			○		
	卒業研究科目		○					○		○	
	人間システム工学実習・実験科目				○	○			○		
	情報科学実習科目						○				
	基礎科目				○						
	発展科目・情報科学系科目						○	○			
	専門選択科目			○							

2. 実施計画

(1) 必須型

実施計画(タイトル)	1-(1)-① 「Kwansei コンピテンシー」の策定と運用			帳票の有無	不要
内容	<p>本大学は、大学として「学部の区別なく学生が共通に身に付けるべき知識・能力・資質」(「Kwansei コンピテンシー」)を時代に即して新たに定め、各学部はそれを土台に「各分野における学位授与に必要な知識・技能」であるDP(ディプロマポリシー)を再策定する。 また、策定された「Kwansei コンピテンシー」を基に大学として「学部の区別なく学生が共通に身に付けるべき知識・能力・資質」の到達状況を測定、評価する取組を推進する。</p>				
学部独自の取り組み内容					
<指標 1>					
年度毎の目標	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	
目標					
実績					
年度毎の目標	※学部における毎年度の本帳票の作成および学内各種会議体での点検・評価、改善活動などにより、内部質保証システムの PDCA サイクルを確立する。				
目標					
実績					
<指標 2>					
年度毎の目標	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	
目標					
実績					
年度毎の目標	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	
目標					
実績					
【2021 年度の進捗状況・今後の取り組み】					

実施計画(タイトル)	1-(1)-② 三つのポリシーに基づく教学マネジメントの推進(3ポリシーの見直し・検証、カリキュラム見直し・拡充、カリキュラムマップの整備)			帳票の有無	不要
内容	<p>本学は、大学として「学部・研究科の区別なく学生が共通に身に付けるべき知識・能力・資質」(「Kwansei コンピテンシー」)を時代に即して新たに定め、各学部・研究科はそれを土台に「各分野における学位授与に必要な知識・技能」であるDP(ディプロマポリシー)を策定する。このDPは、すべての学生が卒業/修了必要単位数を取得した段階で修得しているべき学修成果を表したものである。この基本原理を守るべく、学部・研究科は(a)DPの再確認(b)DPとCP(カリキュラムポリシー)の整合(c)シラバスの実質化(d)シラバスに沿った成績評価(e)DPとAP(アドミッションポリシー)の連動、を厳格に運用する。</p> <p>本学はこうした学部/研究科による三つのポリシーに基づく教学マネジメントを統括し、大学全体の内部質保証を推進することで、卒業する全ての学生の質を保証する。</p>				
学部独自の取り組み内容	3ポリシーについて、年度ごとに教授会において内容の検証を行う。 理工学部の3ポリシーについて、学生履修心得、ホームページにおいて公開する。				
<指標1>	3つのポリシーの定期的な確認・検証の実施				
年度毎の目標	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	
目標	教授会において内容確認・検証 3学部設置準備委員会に置いて策定	3学部の教授会において内容確認・検証	3学部の教授会において内容確認・検証	3学部の教授会において内容確認・検証	
実績	2021年度以降の理・工・生命環境学部 合同設置準備委員会において 3ポリシーを策定	理工学部の3ポリシーを確認する 学生履修心得、ホームページで公開			
年度毎の目標	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	
目標	3学部の教授会において内容確認・検証	3学部の教授会において内容確認・検証	3学部の教授会において内容確認・検証	3学部の教授会において内容確認・検証	
実績					
<p>【2021年度の進捗状況・今後の取り組み】 理工学部生の教育・研究のために引き続き3ポリシーについて確認する。 (学生履修心得、ホームページにて公開のうえ、教授会において確認)</p>					

実施計画(タイトル)	1-(12)-⑧ シラバスの実質化			帳票の有無	不要
内容	<p>組織的な教育力を向上するため、三つのポリシーに基づく教学マネジメントを推進することが中心的な課題であり、そのための重点戦略としてシラバスの精緻化から取り組む。特に「授業目的」と「到達目標」を明確にすることで、カリキュラム全体の中での科目の位置づけや他の科目との比較が可能になり、科目間の相互関係を整理する契機となる。それによってCP やDP の適切性・妥当性といった上流に遡ることが可能となる。また、シラバスの精緻化は、授業外学修時間の増加につながる。</p>				
学部独自の取り組み内容	理工学部では全科目について各学科のカリキュラム担当教員がシラバスを一斉にチェックしている。また、2018年度末にはネイティブ教員によるチェックを含めたシラバス英語化を実施した。				
<指標1>	「学修行動と授業に関する調査」における、「あなたは、シラバスに示された授業の目的や、到達目標を達成できると思いますか。」についての学部平均得点。				
年度毎の目標	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	
目標	4.0	4.0	4.0	4.0	
実績	3.89				
年度毎の目標	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	
目標	4.0	4.0	4.0	4.0	
実績					
<p>【2021年度の進捗状況・今後の取り組み】 理工学部では全科目について各学科のカリキュラム担当教員がシラバスを一斉にチェックしている。 2022年度シラバスについても例年通り各学科カリキュラム担当委員が、授業計画、授業目的、到達目標を重点チェック項目として一斉チェックを実施予定である。</p>					

実施計画(タイトル)	1-(13)-② 教職協働によるアカデミックアドバイスの仕組み確立			帳票の有無	不要	
内容	<p>教職協働によるアカデミックアドバイスの仕組みを確立し、学生の学びをサポートし、残留生、退学者をださないキャンパスを目指す。アカデミックアドバイザー制度は実施から4年がたち、現在行われている対象学生の見直しなどの検討も必要となっている。</p> <p>— 以下、SGU時の文章 —</p> <p>本学では、従来から成績不振者へのサポートを目的とした様々な指導を学部ごとに実施してきたが、GPAのさらなる活用と学生に対してより適切かつ高度な学修支援を行うという観点から、2015年度より「アカデミックアドバイザー制度」を全学的な仕組みとして導入する。</p> <p>アカデミックアドバイザーは、学部ごとに人数を定め、学部所属の専任教員から選出するものとする。各学部は修得単位数、GPA、出席状況のいずれか、もしくは複数を用いて指導対象となる学生の基準を定める。指導対象学生に対しては、アカデミックアドバイザーが個別面談および学修指導等の修学上の支援を行う。</p> <p>制度導入後は、教育力向上(ファカルティ・ディベロップメント)部会において本制度の運用状況に関する情報共有を行い、より一層の改善等に取り組む予定である。</p>					
学部独自の取り組み内容	理工学部では全学生を対象に入学時から卒業研究配属までの間に担任制度を実施しており、各学期開始前には成績を参照しながら履修指導を行っている。これにより成績などの表面的な問題はもちろん、修学上の問題やその背景にある諸問題に密接に対応することができている。					
<指標1>	アカデミックアドバイザーによる面談対象学生のうち、面談を実施した学生の割合(面談実施率)。					
年度毎の目標	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度		
目標	56%	58%	60%	62%		
実績	2020春:66% <2019春:55%> <2018春:73%>	2021春:79% (2年以上)				
年度毎の目標	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度		
目標	64%	66%	68%	70%		
実績						
<p>【2021年度の進捗状況・今後の取り組み】</p> <p>2021年度春学期終了後の面談は、コロナ禍の影響によりリモートを利用しながら実施した。対面授業を可能な限り増やししながら、学生のケアのための担任教員による支援も行った。担任制度の利点を生かして1~3年(4年は研究室指導教員による)きめ細やかなケアを実施した。</p>						

実施計画(タイトル)	1-(13)-③ TA・LA・SAの活用推進			帳票の有無	要
内容	<p>LAの配置により、授業での教育支援(教員への支援を含む)、授業外での学修支援を強化する。初年次教育である導入科目等を対象としたLAIについては制度開始から7年がたち、今後の在り方は新たなライティングサポート制度と合わせて考えていく。</p> <p>SAIについては、特に全学科目情報科学科目の現状の課題を抽出し、現状のままか、外部委託するかを検討する。</p> <p>TAIについて各学部では、①大学院生の減少で確保が難しい、②大学院生全員にあたらぬ、③月額報酬の場合、報酬に対して実働が少ない、人によって実働に差が生じる、④確保したいが他研究科生を重複採用できない、などの課題があり、①業務実働に合わせた報酬制度、②他研究科生の重複採用、③外部委託、などを検討することが考えられる。</p>				
学部独自の取り組み内容	理工学部ではカリキュラムWGを通じLAの配置要望を聴取し、配置科目や人数を検討・調整している。これにより授業担当者からどのような業務を指示できるのかと行った相談や問合せにも統一した対応ができています。				
<指標 1>	TA、LA活用の効果検証の実施				
年度毎の目標	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	
目標	カリキュラムWGにおいて TA、LA活用の効果検証を行う	理・工・生命環境学部3学部合同の カリキュラムWG(予定)において TA、LA活用の効果検証を行う	理・工・生命環境学部3学部合同の カリキュラムWG(予定)において TA、LA活用の効果検証を行う	理・工・生命環境学部3学部合同の カリキュラムWG(予定)において TA、LA活用の効果検証を行う	
実績	LA : カリキュラムWGにて実績報告に 基づき意見交換 TA : 実施できていない	LA : カリキュラムWGにて実績報告に 基づき意見交換 TA : 実施できていない			
年度毎の目標	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	
目標	理・工・生命環境学部3学部合同の カリキュラムWG(予定)において TA、LA活用の効果検証を行う	理・工・生命環境学部3学部合同の カリキュラムWG(予定)において TA、LA活用の効果検証を行う	理・工・生命環境学部3学部合同の カリキュラムWG(予定)において TA、LA活用の効果検証を行う	理・工・生命環境学部3学部合同の カリキュラムWG(予定)において TA、LA活用の効果検証を行う	
実績					
<p>【2021 年度の進捗状況・今後の取り組み】</p> <p>LAについては授業担当者からの実績報告および教務機構実施のLAIに対するアンケート結果に基づきカリキュラムWGにおいて意見交換を行った。</p> <p>TAについては効果検証の方法の検討等を行っていない。効果検証の方法について検討する予定であるが現時点ではできていない。LAについては授業担当者からの実績報告および教務機構実施のLAIに対するアンケート結果に基づきカリキュラムWGにおいて意見交換を行った。</p>					

実施計画(タイトル)	8-(2)-① KGI・KPIの設定・活用			帳票の有無	不要
内容	非営利組織である学校のマネジメントにおける最大の課題の一つは、最上位のアウトカム(成果)を定め、その達成度を測るKGIやKPIを設定することにある。学院ではKPIダッシュボード等のツールを活用して「Kwansei Grand Challenge 2039」(超長期ビジョン・長期戦略)および中期総合経営計画(実施計画・基盤計画)の進捗や達成度を含めた成果を検証する仕組みを構築する。そのために、教学・経営両面のデータ活用を司るのに最適な組織体制を確立する。また、各学校および大学の各学部も、全学のKPIと連動しながら個別の状況に合わせて独自にKPIを設定し、毎年その数値や取組状況を評価し、改善・促進の取り組みに活用する。				
学部独自の取り組み内容					
<指標 1>					
年度毎の目標	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	
目標					
実績					
年度毎の目標	※本帳票の末尾において、学修成果を測定する学部独自のKGI・KPIを策定しており、これらの指標を用いて毎年度学部における実施計画・全体の取組みの評価を行っている。				
目標					
実績					
<指標 2>					
年度毎の目標	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	
目標					
実績					
年度毎の目標	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	
目標					
実績					
【2021 年度の進捗状況・今後の取り組み】					

実施計画(タイトル)	8-(10)-① 内部質保証体制の確立と運用			帳票の有無	要
内容	<p>本学には、従来から二つの大きなPDCAサイクルが存在していた。一つは中期計画(含む)であり、もう一つは大学の自己点検・評価および各学校の学校評価である。両者はそれぞれの目的体系を持ちながら重複する部分が多く、業務負担の軽減の観点からも、共通の目的・目標の下で学院・大学全体を見渡した統合的なPDCAサイクルの確立が必須となっている。</p> <p>このため、本学では、2019年度から各学部／研究科、短期大学・各学校が本格的に取組を開始する「中期総合経営計画」において、その取組の成果を定期的に測定、評価、改善することを通じて、効率的・効果的なマネジメントの実現を図る。</p>				
学部独自の取り組み内容					
<指標1>					
年度毎の目標	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	
目標					
実績					
年度毎の目標	※2020年度入学生より、「Kwansei コンピテンシー」を獲得することを念頭に置く旨を、各学部のディプロマ・ポリシー(DP)に追記済。				
目標					
実績					
<指標2>					
年度毎の目標	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	
目標					
実績					
年度毎の目標	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	
目標					
実績					
【2021年度の進捗状況・今後の取り組み】					

(2) 選択型

実施計画(タイトル)	1-(2)-② 各学部の独自指標の設定			帳票の有無	不要
内容	<p>■本長期戦略では、「『質の高い就労』の実現」をテーマに、「就職率」「内定先の満足度」「各学部設定の独自指標」「有名400社への実就職率」「IPOの人数」「グローバル企業就職者比率」「一部上場企業社長の輩出人数」を指標とし、各フェーズ・年度における目標値を定めた。これを達成するための実施施策は、「高い『就職率』維持のための各種施策の実施」「高い『内定先の満足度』維持のための各種施策の実施」「『有名400社への実就職率』向上のための各種施策の実施」「『グローバル企業への就職者比率』向上のための各種施策の実施」そして「『各学部の独自指標』の設定」「アントレプレナー養成のための各種施策の実施」「AIを活用したキャリア支援」をあげている。</p> <p>■本帳票は、これらの内、「『各学部の独自指標』の設定」について記載する。</p> <p>■各学部はそれぞれ特色があり、人材養成像も各学部で異なる。従って、「質の高い就労」を実現するための大学全体の実施計画(指標)とは別に、独自の指標を持つ必要のある学部がある。その際に独自指標を設定する。</p> <p>■2021年度以降はキャリアセンター算出指標を使用する。</p>				
学部独自の取り組み内容	理工学部では長期戦略の1つとして「理系研究室の充実」を掲げており、その指標として「理工学部から理工学研究科博士課程前期課程への進学率」と「前期課程修了者の研究開発職への就職率」を設定しており、これの向上を目指して取り組む。				
<指標1>	理工学部から理工学研究科博士課程前期課程への進学率(内部進学者÷卒業生)				
年度毎の目標	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	
目標	45%以上	50%以上	52%以上	54%以上	
実績	36.9%(理工学部) 2019年度卒業生	38.1%(理工学部) 2020年度卒業生			
年度毎の目標	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	
目標	55%以上	—	—	—	
実績		—	—	—	
<指標2>	前期課程修了者の研究開発職への就職率(キャリアセンター算出値)				
年度毎の目標	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	
目標	指標を確立する	30%以上	50%以上	50%以上	
実績	理工独自調査結果とキャリアセンター把握実績との比較実施	55.4% 2020年度修了者			
年度毎の目標	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	
目標	55%以上	—	—	—	
実績		—	—	—	
<p>【2021年度の進捗状況・今後の取り組み】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「理工学部から理工学研究科博士課程前期課程への進学率」の向上に向けて、2020年度から学部生の早期履修制度の運用を継続している。 ・夏の教育懇談会が中止となり、保証人対象に大学院入学のメッセージが発信できなかったため、オンライン開催の保証人向け教育懇談会(2021年11月27日実施)において「理系学生のキャリアについて」の中で、「大学院進学の魅力とメリット」として、研究科副委員長による講話および大学院生を含めたパネルディスカッションを実施した。 ・「前期課程修了者の研究開発職への就職率」の向上に向けては、理工学部独自調査結果とキャリアセンター把握実績の比較・検証を行った。ただし前者の回収率は60%強にとどまった。2021年度においては、分類区分の見直しについて、キャリアセンターと情報交換を実施し、キャリアセンターのアンケートにおいても、研究開発的SEを含めた整理が可能であることを確認した。並行して就職委員による企業訪問の実施を進めている。 ・2021年度よりKSC学部再編の教育・研究の4つの特徴のひとつである学問分野の境界を越えた学びとして「KSC分野横断型教育プログラム」を展開することで高い専門性を持ちつつも学問分野を越えて複眼的な視野や思考を持った人材の育成を図っているが、これを大学院進学率の向上に結び付けていく指導および教育が必要である。 					

3. 理工学部KPI

(1) 学修成果に関するKPI

KPI	定義	基準	現在値(2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
DPIに定める資質・能力の獲得状況	あなたはこの授業を通して卒業までに求められる資質・能力を向上できたと思いますか。(「そう思う」～「そう思わない」の5段階評価) 「学修行動と授業に関する調査」	5段階評価のうち、上位2つ(A「そう思う」、B「どちらかといえばそう思う」)の回答割合(%)	非公開	非公開	非公開	非公開	非公開
			2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開
Kwansei コンピテンシー獲得状況	知識・能力・資質の程度 全項目 (「大変身についた」～「全く身につけていない」の5段階評価) (2018～2022年度)当該年度卒業生と次年度1年生との調査による伸び (2023～2027年度)当該年度卒業生とその1年生時との調査による伸び 「IR 新入生調査」「IR 卒業生調査」	5段階評価のうち、上位2つ(「大変身についた」「やや身についた」)の回答割合(%)の平均の差	現在値(2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開
			2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
汎用的能力の獲得状況	入学後の能力変化(表外※参照) (「大きく増えた」～「大きく減った」の5段階評価) 「IR 上級生調査」	5段階評価のうち、上位2つ(A「大きく増えた」、B「増えた」)の回答割合(%)	現在値(2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開
			2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
授業外学修時間	授業外時間に、授業課題や準備時間、復習をする時間(一週当たりの平均) 「IR1年生調査、IR 上級生調査」	一週あたり6時間以上の割合	現在値(2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開
			2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
授業目的・到達目標の達成度	あなたは、シラバスに示された授業の目的や、到達目標を達成できると思いますか。 (「そう思う」～「そう思わない」の5段階評価) 「学修行動と授業に関する調査」	5段階評価のうち、A「そう思う」、B「どちらかというと思う」の回答割合(%)	現在値(2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開
			2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
授業満足度	あなたは、全体としてこの授業に満足していますか。 (「そう思う」～「そう思わない」の5段階評価) 「学修行動と授業に関する調査」	5段階評価のうち、A「そう思う」、B「どちらかというと思う」の回答割合(%)	現在値(2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開
			2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
留学等派遣数	協定校への派遣学生数 「国際連携機構資料」	大学間協定に基づく派遣日本人学生数	現在値(2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開
			2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
TOEIC/TOEFL等の英語運用能力	SGUの取組みで確認している TOEFL 換算得点目標の達成人数 <参考(学部別目標値)> ■国際: TOEFL 換算 550点 ■文・総政: TOEFL 換算 540点 ■その他: TOEFL 換算 520点 「SGUに関する調査」	左記「TOEFL 換算得点」目標の達成人数(人)	現在値(2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開
			2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
学生生活満足度	大学生活を振り返って、学生生活は満足したものでしたか。 (「満足」～「不満」の5段階評価) 「IR 卒業1年目調査」	5段階評価のうち、上位2つ(A「満足」、B「そこそこ満足」)の回答割合(%) * 2018年度調査までは、A「とても満足」、B「満足」と回答した比率	現在値(2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開
			2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
就職率	就職率 「キャリアセンター統計資料」	就職者数(自営含まず)/就職希望者数	現在値(2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開
			2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
大学院進学率	大学院進学率 「キャリアセンター統計資料」	大学院進学者数/学部卒業生数	現在値(2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開
			2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開

(※)「知識・技能・能力の獲得状況」の「知識・技能・能力」とは、一般的な教養、論理的思考力、専門分野や学科の知識、グローバルな問題の理解、多様性を尊重する力、主体的に行動する力、リーダーシップ力、人間関係を構築する力、対立する価値を調整する力、地域社会が直面する問題を理解する能力、国民が直面する問題を理解する能力、困難を乗り越える粘り強さ、文章表現の能力、外国語の運用能力、生涯にわたって学び続ける能力、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力、数理的な能力、コンピュータの操作能力、誠実さと品位、時間を効果的に利用する能力、卒業後に就職するための準備の程度、を指す。

(2) 学部独自KPI

KPI	定義	基準	現在値 (2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
本学理工学研究科への進学率	理工学部から本学大学院理工学研究科博士前期課程への進学率		非公開	非公開	非公開	非公開	非公開
			2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開

(3) 学院全体のKPIに関する指標

KPI	定義	基準	現在値 (2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
入試難易度 (偏差値)	ベネッセの進研模試のデータにおける合格可能性60%以上となる偏差値 (次年度偏差値予想を記載) 高大接続センター		非公開	非公開	非公開		
			2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
同系列学部勝敗	ベネッセの進研模試のデータにおける同系列学部合格者の競合大学(同志社、立命館、関西)との入学比率 (当該年度結果を記載) 総合企画部	本学と相手校の両方に合格していずれかに入学した受験生のうち、本学に入学した者の比率 本学入学者数/(本学入学者数+併願校入学者)(%)	現在値 (2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
			非公開	非公開	非公開		
			2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
外国人留学者数	外国人留学生 CIEC 年次報告書	詳細は SGU の定義に準拠	現在値 (2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開
			2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
ダブルチャレンジ派遣者数	当該年度の卒業生のうち、ダブルチャレンジ制度のアウェイチャレンジの単位を取得して卒業した学生数 グローバル化推進本部	①インターナショナルプログラム ②ハンズオン・ラーニング・プログラム ③副専攻プログラムのいずれかで単位取得し卒業した学生数 ※学部毎は延べ人数	現在値 (2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開
			2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
卒業後の進路の満足度	卒業後の進路の満足度 (「満足」～「不満」の5段階評価) 卒業時調査	5段階評価のうち「満足」と回答した比率(%)	現在値 (2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開
			2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
スクールモットーの浸透度	スクールモットー“Mastery for Service”を普段意識する程度は (「常に行動の規範としている」～「全く意識しない」の5段階評価) IR 卒業生調査	5段階評価のうち、A「常に行動の規範としている」またはB「ときどき意識している」と回答した割合(%) *2018年度調査まではA「常に行動の規範としている」またはB「頻繁に意識している」と回答した比率	現在値 (2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開
			2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
Well-being 度	現在の自分を取り巻く環境(特定7項目)に対して、あなたはどのように思いますか。(「そう思う」～「そう思わない」の4段階評価) IR 卒業生調査	「E 時折、収入面が不安になることがある」を除く7項目に対してA「そう思う」、B「どちらかといえばそう思う」と回答した割合の平均値	現在値 (2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開
			2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度

理工学部実施計画・全体評価
<p>神戸三田キャンパスの競争力強化(理工の強化)の大きな柱である、2021年度の学部再編に向けて、理学部・工学部・生命環境学部の設置届出を行い、6月末に受理された。その後も、カリキュラムの細部の詰め作業、教員や教育系職員の採用人事、実験室・研究室や各種設備・備品の整備、3学部合同運営や予算編成方針の策定、建築学部も含めた理系4学部の入試改革および実行、などを進め、2021年4月開設を目前に控えるところまでできている。</p> <p>特に学部再編の大きな目的の1つが偏差値の向上であり、2020年度は特に志願者確保に向けて取り組んできた。各種入試の再編や一般入試の全学日程を2日にすること、また大学によるKSC再編のPR強化、等々により、確定ではないが理系4学部の志願者は昨年比で大幅に伸長しており、一定の成果が得られたと考える。</p> <p>再編後に向けては、各学部でそれぞれ理念、目的、そして3つのポリシーを定め、聖句も3つ定めるなど、学部ごとに特色を出していこうとしている。一方で、学部運営は今後3学部合同で行うこととなっており、取り扱う事項によっては建築学部も含めた理系4学部で合同で運営していくものもある。中期計画への取り組みや各指標も3学部が互いに連携したり意識したりしながら取り組んでいくこととしたい。</p> <p>学部独自 KPI に設定している理工学部生の理工学研究科への進学率増については、前年度が理工学部3学科増の完成年次であったことより留年生がおらず比較的高い進学率であったことに対し、2020年度入学生からは留年生も卒業生に入ったこともあって進学率が一旦下がる(前々年度並)形となった。なお、2020年度より学部生による大学院科目の早期履修制度をスタートしており、これを進学率増に結び付けるよう、学部・研究科共通の課題として取り組んでいきたい。</p>

責任者	理工学研究科 委員長	担当部局	理工学研究科
-----	---------------	------	--------

1. 理工学研究科の理念、目的、各種方針

理工学研究科の理念	変更の有無
理工学研究科は、「自然科学の基本原則とその応用について先端的研究をおこない、自然科学の発展と人類の進歩に貢献する。」ことを理念として教育と研究活動を行っている。	有・
理工学研究科の目的	変更の有無
<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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、このよう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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	有・
学位授与方針(DP)	変更の有無
<p>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。</p> <p>【数理学専攻】 (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む、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。</p> <p>(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む、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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	有・

・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。

<p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>〈工学〉</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>【情報科学専攻】 (博士課程前期課程) 〈理学〉</p> <p>・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付けている。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>〈工学〉</p> <p>・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付けている。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>(博士課程後期課程) 〈理学〉</p> <p>・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付けている。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>〈工学〉</p> <p>・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付けている。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>【人間システム工学専攻】 (博士課程前期課程) 〈理学〉</p> <p>・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、深い理解力を身に付けている。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>〈工学〉</p> <p>・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、深い理解力を身に付けている。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>(博士課程後期課程) 〈理学〉</p> <p>・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・理解力を身に付けている。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>〈工学〉</p> <p>・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・理解力を身に付けている。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p>	<p>変更の有無</p>
<p>教育課程の編成・実施方針(CP)</p> <p>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。</p> <p>【数理学専攻】 〈理学〉</p> <p>・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。</p> <p>〈工学〉</p> <p>・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。</p> <p>【物理学専攻】 〈理学〉</p> <p>・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じて、現代物理学の重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。</p>	<p>有・</p>

〈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、現代物理学の重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、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、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。

<p>【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。</p> <p>(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。</p> <p>【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。</p> <p>(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。</p> <p>【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。</p> <p>(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。</p> <p>【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。</p> <p>(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。</p> <p>【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。</p> <p>(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。</p>	
<p>学生の受け入れ方針(AP)</p>	<p>変更の有無</p>
<p>自然科学の基本理念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理念の下、次のような学生を求める。</p> <p>(博士課程前期課程) ・自然科学・科学技術の発展を通じて、主体的に人類の進歩に貢献しようとする学生 ・各専門分野に関する知識・技能を有し、それぞれの分野の高度な研究能力を主体的に修得しようとする学生 ・身につけたコミュニケーション能力を活かし、主体的に国際的な情報発信に努めようとする学生</p> <p>(博士課程後期課程) ・自然科学・科学技術の発展を通じて、自立的な態度をもって人類の進歩に貢献しようとする学生 ・各専門分野の十分な知識・技能を有し、それぞれの分野の高度な研究能力を修得し、自立的な態度で新規な知見を得ることにより問題の解決に結びつけようとする学生 ・自身の専門とする研究分野を深く研鑽し、その成果を論文や学会等を通して公表することにより、自立的な態度で国際的な情報発信に努めようとする学生</p>	<p>有・</p>
<p>教員組織の編制方針</p>	<p>変更の有無</p>
<p>国際的に魅力ある研究科として、高い研究レベルを保ち、自然科学・科学技術により持続的に社会貢献できる体制を構築するために、教員組織の編成方針を次の通り定めている。</p> <p>①教員の年齢構成が、特定の年齢層に極端にかたよらないようにする。 ②女性教員を積極的に採用し、各専攻の専任教員として少なくとも1名の女性教員が在籍するようにする。 ③任期制教員枠を利用して、若手教員を積極的に採用して教育・研究の活性化を図るとともに、若手教員をサポートする体制を整備する。 ④教員の研究分野は、多様性を保ちつつ各専攻の特色を出すように配慮する。 ⑤英語のみによる修士コースを伸展させるため、英語で講義できる教員を充実させる。</p>	<p>有・</p>

2. 実施計画

(1) 必須型

実施計画(タイトル)	1-(1)-② 三つのポリシーに基づく教学マネジメントの推進(3ポリシーの見直し・検証、カリキュラム見直し・拡充、カリキュラムマップの整備)			帳票の有無	不要
内容	<p>本学は、大学として「学部の区別なく学生が共通に身に付けるべき知識・能力・資質」(「Kwansei コンピテンシー」)を時代に即して新たに定め、各学部・研究科はそれを土台に「各分野における学位授与に必要な知識・技能」であるDP(ディプロマポリシー)を策定する。このDPは、すべての学生が卒業/修了必要単位数を取得した段階で修得しているべき学修成果を表したものである。この基本原理を守るべく、学部・研究科は(a)DPの再確認(b)DPとCP(カリキュラムポリシー)の整合(c)シラバスの実質化(d)シラバスに沿った成績評価(e)DPとAP(アドミッションポリシー)の連動、を厳格に運用する。</p> <p>本学はこうした学部/研究科による三つのポリシーに基づく教学マネジメントを統括し、大学全体の内部質保証を推進することで、卒業する全ての学生の質を保証する。</p>				
学部独自の取り組み内容	<p>3ポリシーについて、年度ごとに研究科委員会において内容の検証を行う。</p> <p>3ポリシーを策定し、学生履修心得、学生募集要項、ホームページにおいて公開する。</p>				
<指標 1>	三つのポリシーの内容確認・検証				
年度毎の目標	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	
目標	研究科委員会において内容確認・検証	研究科委員会において内容確認・検証	研究科委員会において内容確認・検証	研究科委員会において内容確認・検証	
実績	APIは見直し実施 DP/CPは内容確認実施	3ポリシーを確認する 学生履修心得、ホームページで公開			
年度毎の目標	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	
目標	研究科委員会において内容確認・検証	研究科委員会において内容確認・検証	研究科委員会において内容確認・検証	研究科委員会において内容確認・検証	
実績					
大学基準協会による指摘事項(認証評価)	指摘事項	研究指導計画について、理工学研究科博士課程前期課程、同後期課程では、研究指導の方法を定めていないため、これを定めあらかじめ学生に明示するよう、是正されたい。			
	改善計画	研究指導については、研究科で定める「修士学位プロセス」、「博士学位取得プロセス」において、指導方法及びスケジュールを定め、履修心得及びホームページに掲載した。			
<指標 2>	<認証評価対応>研究指導計画の改善				
ロードマップ	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	
目標		履修心得及びホームページに掲載のうえ運用する	履修心得及びホームページに掲載のうえ運用する	履修心得及びホームページに掲載のうえ運用する	
実績		実施済			
<p>【2022 年度の進捗状況・今後の取り組み】</p> <p>3ポリシーについて、2022 年 5 月の研究科委員会にて確認を行った。</p>					

実施計画(タイトル)	8-(2)-① KGI・KPIの設定・活用			帳票の有無	不要
内容	<p>非営利組織である学校のマネジメントにおける最大の課題の一つは、最上位のアウトカム(成果)を定め、その達成度を測るKGIやKPIを設定することにある。学院ではKPIダッシュボード等のツールを活用して「Kwansei Grand Challenge 2039」(超長期ビジョン・長期戦略)および中期総合経営計画(実施計画・基盤計画)の進捗や達成度を含めた成果を検証する仕組みを構築する。そのために、教学・経営両面のデータ活用を司るのに最適な組織体制を確立する。また、各学校および大学の各学部も、全学のKPIと連動しながら個別の状況に合わせて独自にKPIを設定し、毎年その数値や取組状況を評価し、改善・促進の取組みに活用する。</p>				
学部独自の取組み内容					
<指標 1>					
年度毎の目標	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	
目標					
実績					
年度毎の目標	<p>※本帳票の末尾において、学修成果を測定する研究科独自のKGI・KPIを策定しており、これらの指標を用いて毎年度研究科における実施計画・全体の取組みの評価を行っている。</p>				
目標					
実績					
<指標 2>					
年度毎の目標	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	
目標					
実績					
年度毎の目標	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	
目標					
実績					
【2021 年度の進捗状況・今後の取組み】					

実施計画(タイトル)	8-(10)-① 内部質保証体制の確立と運用			帳票の有無	要
内容	<p>本学には、従来から二つの大きなPDCAサイクルが存在していた。一つは中期計画(SGU 含む)であり、もう一つは大学の自己点検・評価および各学校の学校評価である。</p> <p>両者はそれぞれの目的体系を持ちながら重複する部分が多く、業務負担の軽減の観点からも、共通の目的・目標の下で学院・大学全体を見渡した統合的なPDCAサイクルの確立が必須となっている。</p> <p>このため、本学では、2019 年度から各学部／研究科、各学校が本格的に取組を開始する「中期総合経営計画」において、その取組の成果を定期的に測定、評価、改善することを通じて、効率的・効果的なマネジメントの実現を図る。</p>				
学部独自の取り組み内容					
<指標 1>					
年度毎の目標	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	
目標					
実績					
年度毎の目標	※研究科における毎年度の本帳票の作成および学内各種会議体での点検・評価、改善活動などにより、内部質保証システムの PDCA サイクルを確立する。				
目標					
実績					
<指標 2>					
年度毎の目標	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	
目標					
実績					
年度毎の目標	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	
目標					
実績					
【2021 年度の進捗状況・今後の取り組み】					

3. 理工学研究科のKPI

(1) 学修成果に関するKPI

KPI	定義	基準	現在値(2018年度)		2019年度		2020年度		2021年度		2022年度	
			M	D	M	D	M	D	M	D	M	D
学位授与数 (M・D・P)	修士、博士、修士(専門職)の学位授与数 (※乙号除く) 「大学基礎データ」	授与する学位数が多いほど○ (人)	M	非公開	M	非公開	M	非公開	M	非公開	M	非公開
			D	非公開	D	非公開	D	非公開	D	非公開	D	非公開
			2023年度		2024年度		2025年度		2026年度		2027年度	
			M	非公開	M	非公開	M	非公開	M	非公開	M	非公開
			D	非公開	D	非公開	D	非公開	D	非公開	D	非公開
就職・進路決定率 (M)	就職・進路決定率 「キャリアセンター統計資料」	(就職+自営+就労継続)/(修了者 一進学者)	現在値(2018年度)		2019年度		2020年度		2021年度		2022年度	
			非公開		非公開		非公開		非公開		非公開	
			2023年度		2024年度		2025年度		2026年度		2027年度	
			非公開		非公開		非公開		非公開		非公開	
			2023年度		2024年度		2025年度		2026年度		2027年度	
博士後期課程への進学 者数 (M)	進学者数 「キャリアセンター統計資料」		現在値(2018年度)		2019年度		2020年度		2021年度		2022年度	
			非公開		非公開		非公開		非公開		非公開	
			2023年度		2024年度		2025年度		2026年度		2027年度	
			非公開		非公開		非公開		非公開		非公開	
			2023年度		2024年度		2025年度		2026年度		2027年度	
日本学術振興会 特別研究員数(新規) (D)	特別研究員のうち、当該年度の新規採用 者 「研究推進社会連携機構資料」		現在値(2018年度)		2019年度		2020年度		2021年度		2022年度	
			非公開		非公開		非公開		非公開		非公開	
			2023年度		2024年度		2025年度		2026年度		2027年度	
			非公開		非公開		非公開		非公開		非公開	
			2023年度		2024年度		2025年度		2026年度		2027年度	
研究者輩出数(D) (将来)			現在値(2018年度)		2019年度		2020年度		2021年度		2022年度	
			非公開		非公開		非公開		非公開		非公開	
			2023年度		2024年度		2025年度		2026年度		2027年度	
			非公開		非公開		非公開		非公開		非公開	
			2023年度		2024年度		2025年度		2026年度		2027年度	

(2) 研究科独自KPI

KPI	定義	基準	現在値(2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度					
前期課程修了生の研究 開発職への就職率	前期課程修了生における研究開発職への 就職率	目標 2021年度:30%以上 2024年度:40%以上 2027年度:50%以上	非公開	非公開	非公開	非公開	非公開					
			2023年度		2024年度		2025年度		2026年度		2027年度	
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開	非公開				
国際学会発表数	大学院生(MD含む)による国際学会の発 表数/年	目標 多ければ多いほど良い	現在値(2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度					
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開					
			2023年度		2024年度		2025年度		2026年度		2027年度	
		非公開		非公開		非公開		非公開				

(3) 学院全体のKPIに関する指標

KPI	定義	基準	現在値(2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度		
卒業後の進路の満足度	卒業後の進路の満足度 (「満足」～「不満」の5段階評価) 卒業時調査	5段階評価のうち「満足」と回答し た比率(%)	現在値(2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度		
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開		
			2023年度		2024年度		2025年度		2026年度
		非公開		非公開		非公開		非公開	
Well-being度	現在の自分を取り巻く環境(特定7項目) に対して、あなたはどのように思います か。 (「そう思う」～「そう思わない」の4段階評 価) IR卒業生調査	「E時折、収入面が不安になること がある」を除く7項目対して A「そう思う」、 B「どちらかといえばそう思う」 と回答した割合の平均値	現在値(2018年度)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度		
			非公開	非公開	非公開	非公開	非公開		
			2023年度		2024年度		2025年度		2026年度
		非公開		非公開		非公開		非公開	

理工学研究科実施計画・全体評価

理工学研究科では、特に「理系研究室の充実」として、「理工学部生の理工学研究科への進学率増加」と「前期課程修了生の研究開発職への就職率増」に取り組んできている。進学率増については、前年度が理工学部3学科増の完成年次であったことより留年生がおらず比較的高い進学率であったことに対し、2020年度入学生からは留年生も卒業生に入ったこともあって進学率が一旦下がる(前々年度並)形となった。なお、2020年度より学部生による大学院科目の早期履修制度をスタートしており、これを進学率増に結び付けるよう、更なる取り組みが必要と考えている。

研究開発職への就職率増に向けては、就職委員による企業訪問(今年度はコロナ禍によりリモート開催)を行っている。また、理工独自の指標による評価を行うべく、研究室を通じてアンケートを実施しており、今後もアンケート結果の検証を行っていく。

研究科独自KPIに設定している大学院生の国際学会発表数については、2020年度はコロナ禍に伴い2019年度よりも大幅に減少する見込みである。