

●カリキュラム・ポリシー（CP）

広い視野をもち、グローバル社会で活躍できる人材を育成するため、理学専攻が編成した学位プログラムを構成する教育課程において、以下のような方針による質の高い教育を実践します。

	対応する 研究科CP
①進学から学位取得に至るまで系統性のある教育課程の編成	
(1)数学及び自然科学に関連した高度な専門知識を修得させるために、知の探索科目群を配置します。	1①
(2)数学及び自然科学以外の幅広い知識を修得させ、高い倫理感を養成させるために、大学院横断科目群を配置します。	1②
(3)自律的で実践的な問題解決力を修得させるために、実践力養成科目群及び知の探究科目群を配置します。	1③
(4)国際的に通用するコミュニケーション能力を修得させるために、語学関連科目群を配置します。	1④
②目的・目標に応じた方法による教育の実施	
学位授与の方針に掲げる能力を育成するために、各科目の目的・目標に応じた方法による教育活動を行います。	2
③厳格な成績評価の実現	
各科目において教育・学修目標と評価基準を明確に示し、厳格な成績評価を行います。	3

● **ディプロマ・ポリシー (DP)**

理学専攻では、以下に挙げる能力を身に付け、所定の単位のGPAで修得し、修士論文の審査及び最終試験に合格した者に修士の学位を授与します。

	対応する 研究科DP
1. 地域並びに国際社会の様々な問題に対して、高い倫理観を持って、グローバルで長期的な視点から多面的・俯瞰的に考える能力	1
2. 理学的視点からの調査力・分析力、課題発見能力	2
3. 論理的思考に基づき、高度な専門知識・技術及び専門分野以外の幅広い知識を主体的に学修する能力	3
4. 専門分野の知識・技術と専門分野以外の幅広い知識に基づく創造的で柔軟な発想力（シーズからの発想力）を有し、自律的で実践的な課題解決能力	4
5. 地域並びに国際社会の発展に主体的・継続的に取り組むためのコミュニケーションを取ることができる能力	5

カリキュラム・マップ

CP		1年								2年								DP
		前期				後期				前期				後期				
		1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T					
②③	①(1)	【知の探索科目群】 ・論文講読 ・固体物理学特論 ・カオスとフラクタル特論 ・超伝導物理学特論 ・星間物理学特論 ・Advanced Study of Observational Astronomy ・宇宙環境科学特論 ・宇宙物理学Ⅰ ・高エネルギー天文学 ・宇宙電波観測特論		【知の探索科目群】 ・論文講読 ・Advanced Magneto- Science 磁気科学特論 ・低温物理学特論 ・統計力学特論 ・Advanced Study of Star and Planet Formation ・現代天文学特論 ・電波干渉計特論 ・宇宙環境計測特論 ・宇宙プラズマ物理学		【知の探索科目群】 ・論文講読 ・銀河進化学				【知の探索科目群】 ・論文講読					1			
	【知の探索科目群】 ・磁性物理学特論		【知の探索科目群】 ・赤外線天文学特論		【知の探索科目群】 ・表面物理学特論								2					
	【知の探索科目群】 ・物理・宇宙プログラム以外で開講されている科目 ※8単位まで修了要件必要単位に算入可能														3			
	・研究倫理 (研究倫理教育 を実施します)																	
	①(2)		・知的財産戦略構築実務論 ・技術経営と社会連携												4			
①(3)		【実践力養成科目群】 ・先端科学特別講義 ・国内学会特別研修 ・国際学会特別研修 ・教育研究マネジメント ・研究インターンシップⅠ ・研究インターンシップⅡ ・インターンシップ ・実践的STEM教育特論												5				
						【実践力養成科目群】 ・理学イノベーション特論												
		【知の探究科目群】 ・物理・宇宙特別講義Ⅰ				【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅰ				【知の探究科目群】 ・物理・宇宙特別講義Ⅱ						【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅱ		
①(4)		【語学関連科目群】 ・STEMのための国際コミュニケーション海外研修 (GOES) ・大学院生のためのブラッシュアップ英語A ・大学院生のためのブラッシュアップ英語B ・グローバルイノベーションのための英語研修 (GOES Home)												5				
		【語学関連科目群】 ・グローバルサイエンスコミュニケーション (英語)				【語学関連科目群】 ・Technology in the City : 英語でのリサーチ戦略 ・理学系修士のためのプレゼンテーションスキルズ												

●カリキュラム・ポリシー（CP）

広い視野をもち、グローバル社会で活躍できる人材を育成するため、理学専攻が編成した学位プログラムを構成する教育課程において、以下のような方針による質の高い教育を実践します。

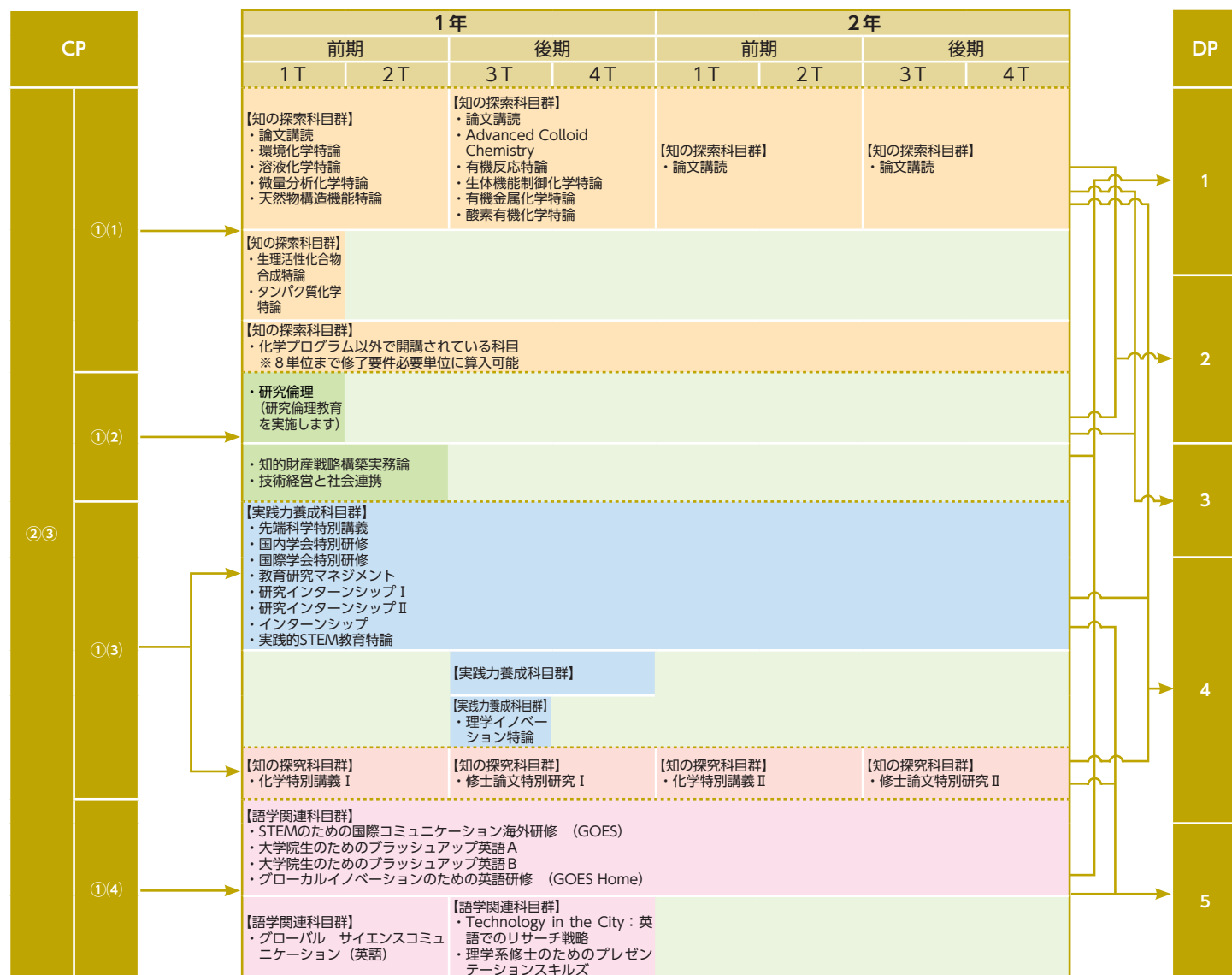
	対応する 研究科CP
①進学から学位取得に至るまで系統性のある教育課程の編成	
(1)数学及び自然科学に関連した高度な専門知識を修得させるために、知の探索科目群を配置します。	1①
(2)数学及び自然科学以外の幅広い知識を修得させ、高い倫理感を養成させるために、大学院横断科目群を配置します。	1②
(3)自律的で実践的な問題解決力を修得させるために、実践力養成科目群及び知の探究科目群を配置します。	1③
(4)国際的に通用するコミュニケーション能力を修得させるために、語学関連科目群を配置します。	1④
②目的・目標に応じた方法による教育の実施	
学位授与の方針に掲げる能力を育成するために、各科目の目的・目標に応じた方法による教育活動を行います。	2
③厳格な成績評価の実現	
各科目において教育・学修目標と評価基準を明確に示し、厳格な成績評価を行います。	3

● **ディプロマ・ポリシー (DP)**

理学専攻では、以下に挙げる能力を身に付け、所定の単位のGPAで修得し、修士論文の審査及び最終試験に合格した者に修士の学位を授与します。

	対応する 研究科DP
1. 地域並びに国際社会の様々な問題に対して、高い倫理観を持って、グローバルで長期的な視点から多面的・俯瞰的に考える能力	1
2. 理学的視点からの調査力・分析力、課題発見能力	2
3. 論理的思考に基づき、高度な専門知識・技術及び専門分野以外の幅広い知識を主体的に学修する能力	3
4. 専門分野の知識・技術と専門分野以外の幅広い知識に基づく創造的で柔軟な発想力（シーズからの発想力）を有し、自律的で実践的な課題解決能力	4
5. 地域並びに国際社会の発展に主体的・継続的に取り組むためのコミュニケーションを取ることができる能力	5

カリキュラム・マップ



カリキュラム・ポリシー（CP）

広い視野をもち、グローバル社会で活躍できる人材を育成するため、理学専攻が編成した学位プログラムを構成する教育課程において、以下のような方針による質の高い教育を実践します。

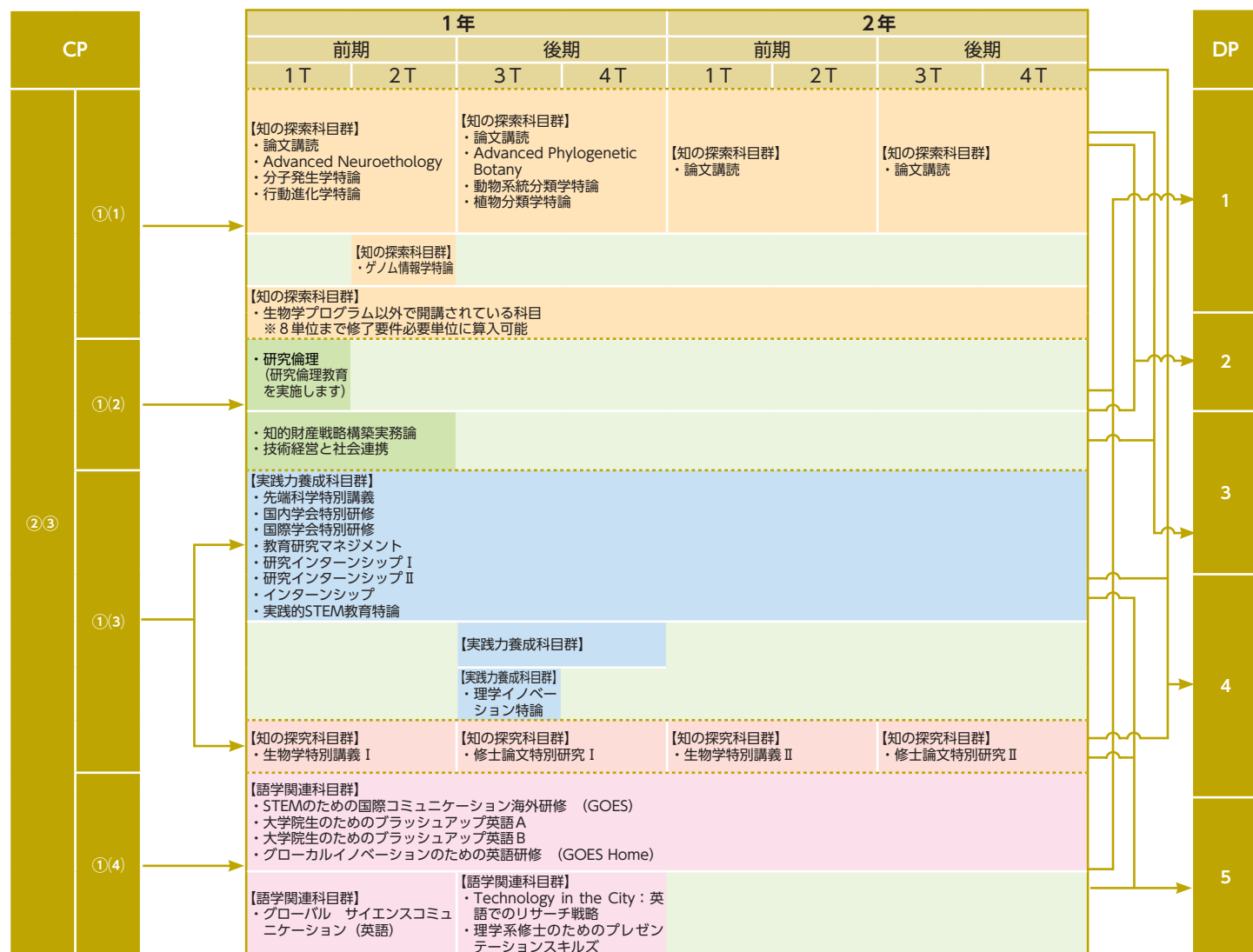
①進学から学位取得に至るまで系統性のある教育課程の編成	対応する 研究科CP
(1)数学及び自然科学に関連した高度な専門知識を修得させるために、知の探索科目群を配置します。	1①
(2)数学及び自然科学以外の幅広い知識を修得させ、高い倫理感を養成させるために、大学院横断科目群を配置します。	1②
(3)自律的で実践的な問題解決力を修得させるために、実践力養成科目群及び知の探究科目群を配置します。	1③
(4)国際的に通用するコミュニケーション能力を修得させるために、語学関連科目群を配置します。	1④
②目的・目標に応じた方法による教育の実施 学位授与の方針に掲げる能力を育成するために、各科目の目的・目標に応じた方法による教育活動を行います。	2
③厳格な成績評価の実現 各科目において教育・学修目標と評価基準を明確に示し、厳格な成績評価を行います。	3

ディプロマ・ポリシー（DP）

理学専攻では、以下に挙げる能力を身に付け、所定の単位のGPAで修得し、修士論文の審査及び最終試験に合格した者に修士の学位を授与します。

	対応する 研究科DP
1. 地域並びに国際社会の様々な問題に対して、高い倫理観を持って、グローバルで長期的な視点から多面的・俯瞰的に考える能力	1
2. 理学的視点からの調査力・分析力、課題発見能力	2
3. 論理的思考に基づき、高度な専門知識・技術及び専門分野以外の幅広い知識を主体的に学修する能力	3
4. 専門分野の知識・技術と専門分野以外の幅広い知識に基づく創造的で柔軟な発想力（シーズからの発想力）を有し、自律的で実践的な課題解決能力	4
5. 地域並びに国際社会の発展に主体的・継続的に取り組むためのコミュニケーションを取ることができる能力	5

カリキュラム・マップ



カリキュラム・ポリシー（CP）

広い視野をもち、グローバル社会で活躍できる人材を育成するため、理学専攻が編成した学位プログラムを構成する教育課程において、以下のような方針による質の高い教育を実践します。

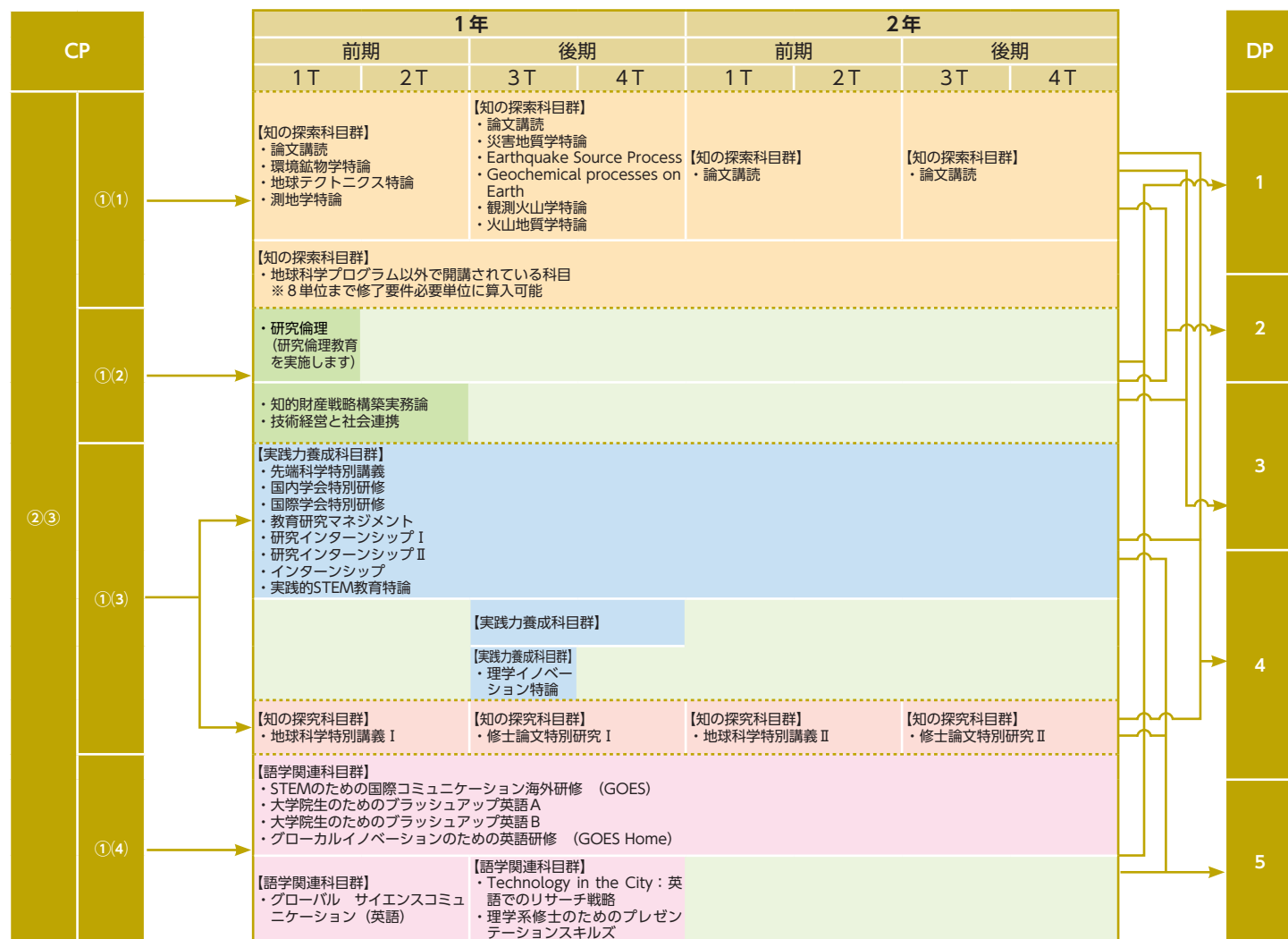
①進学から学位取得に至るまで系統性のある教育課程の編成	対応する 研究科CP
(1)数学及び自然科学に関連した高度な専門知識を修得させるために、知の探索科目群を配置します。	1①
(2)数学及び自然科学以外の幅広い知識を修得させ、高い倫理感を養成させるために、大学院横断科目群を配置します。	1②
(3)自律的で実践的な問題解決力を修得させるために、実践力養成科目群及び知の探究科目群を配置します。	1③
(4)国際的に通用するコミュニケーション能力を修得させるために、語学関連科目群を配置します。	1④
②目的・目標に応じた方法による教育の実施 学位授与の方針に掲げる能力を育成するために、各科目の目的・目標に応じた方法による教育活動を行います。	2
③厳格な成績評価の実現 各科目において教育・学修目標と評価基準を明確に示し、厳格な成績評価を行います。	3

ディプロマ・ポリシー（DP）

理学専攻では、以下に挙げる能力を身に付け、所定の単位のGPAで修得し、修士論文の審査及び最終試験に合格した者に修士の学位を授与します。

	対応する 研究科DP
1. 地域並びに国際社会の様々な問題に対して、高い倫理観を持って、グローバルで長期的な視点から多面的・俯瞰的に考える能力	1
2. 理学的視点からの調査力・分析力、課題発見能力	2
3. 論理的思考に基づき、高度な専門知識・技術及び専門分野以外の幅広い知識を主体的に学修する能力	3
4. 専門分野の知識・技術と専門分野以外の幅広い知識に基づく創造的で柔軟な発想力（シーズからの発想力）を有し、自律的で実践的な課題解決能力	4
5. 地域並びに国際社会の発展に主体的・継続的に取り組むためのコミュニケーションを取ることができる能力	5

カリキュラム・マップ



カリキュラム・ポリシー（CP）

機械工学プログラムでは、「生産工学」、「エネルギー工学」、「機械システム工学」の3つの分野から学び、基礎力・応用力ともにバランスのとれた技術者を育成するために、以下の質の高い教育を実施します。

- ①進学から学位取得に至るまで系統性のある教育課程の編成
 - (1)種々の機械工学的課題に対応できる基礎学力と、課題を解決する応用力を養うための講義と演習を実施します。
 - (2)問題の多面的な理解に必要な幅広い専門学力を、「生産工学」、「エネルギー工学」、「機械システム工学」の3つの分野から修得できる科目を設置するとともに、倫理観を修得させる教育を展開します。
 - (3)種々の機械工学的課題に対して、課題解決の計画を立案し、個人・チームの総力を発揮して課題に臨む計画能力及びコミュニケーション能力を育むための教育を実施します。
 - (4)プレゼンテーション能力や討論の技術を養うために、学会等を活用して研究成果の発表を通じた教育を実施します。
- ②目的・目標に応じた方法による教育の実施
学位授与の方針に掲げる能力を育成するために、各科目の目的・目標に応じた方法による教育活動を行います。
- ③厳格な成績評価の実現
各科目において教育・学修目標と評価基準を明確に示し、厳格な成績評価を行います。

対応する
研究科CP

1①

1①, 1②

1③, 1④

1③

2

3

ディプロマ・ポリシー（DP）

機械工学プログラムでは、全学と理工学研究科の学位授与方針および機械工学プログラムの教育目標に鑑み、以下の能力を身につけた者に、学位を授与します。

1. エネルギーと環境、人間と社会などの問題に対して、高い倫理観を持って、多面的・俯瞰的に考える能力
2. 機械工学的視点から情報を収集・分析し、課題を発見する能力
3. 機械工学の専門分野の高度な知識・技術および専門分野以外幅広い知識・技術を主体的に学修する能力
4. 専門分野以外も含めた幅広い知識・技術に基づいて、創造的に社会の要求と課題を自律して解決する能力
5. 地域と国際社会の発展に主体的・継続的に寄与するためのコミュニケーション能力

対応する
研究科DP

1

2

3

4

5

カリキュラム・マップ

CP		1 年				2 年				DP
		前期		後期		前期		後期		
		1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	
②③	①(1)	【知の探索科目群】 ・数値熱流体工学特論								1
		【知の探索科目群】 ・機械工学ゼミナール ・機械工学特論 ・固体工学特論 ・熱機関工学特論	【知の探索科目群】 ・高エネルギー材料工学特論 ・伝熱工学特論 ・計測制御工学特論 ・デジタルエンジニアリング特論	【知の探索科目群】 ・計算力学特論 ・結晶強度物性特論 ・流体工学特論	【知の探索科目群】 ・機械材料科学特論 ・流動工学特論 ・機械力学特論					
	①(2)	【知の探索科目群】 ・機械工学プログラム以外で開講されている科目 ※10単位まで修了要件必要単位に算入可能								2
		・研究倫理 (研究倫理教育を実施します)								
	②③	①(3)	・知的財産戦略構築実務論 ・技術経営と社会連携							
【実践力養成科目群】 ・先端科学特別講義 ・国内学会特別研修 ・国際学会特別研修 ・教育研究マネジメント ・研究インターンシップⅠ ・研究インターンシップⅡ ・インターンシップ										
①(4)		【実践力養成科目群】 ・応用数学特論Ⅰ ・サイバーセキュリティ特論		【実践力養成科目群】 ・応用数学特論Ⅱ						4
		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅰ		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅰ		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅱ		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅱ		
		【語学関連科目群】 ・STEMのための国際コミュニケーション海外研修（GOES） ・大学院生のためのブラッシュアップ英語A ・大学院生のためのブラッシュアップ英語B ・グローバルイノベーションのための英語研修（GOES Home）								
②③	①(4)	【語学関連科目群】 ・グローバルサイエンスコミュニケーション（英語） ・英語論文講読		【語学関連科目群】 ・Technology in the City：英語でのリサーチ戦略						5

カリキュラム・ポリシー（CP）

電気電子工学プログラムでは、将来の科学技術の進展に柔軟に対応し、地球環境に配慮した高度情報化社会の基盤を支え、科学技術の発展と人類の幸福に貢献できる人材を育成するために次のような科目を配置します。

①進学から学位取得に至るまで系統性のある教育課程の編成

- (1)地域並びに国際社会の様々な問題に対して、技術者として高い倫理観を持って環境と技術の調和と社会責任を考えることのできる能力を習得させるため大学院横断科目群を配置します。
- (2)専門分野にとどまらず、諸科学・学問に対する普遍的学習態度を持ち、専門分野以外の幅広い知識に基づき多面的に物事を考えることができる能力を習得させるため大学院横断科目群を配置します。
- (3)数学、物理学、電気回路学、電子回路学及びコンピュータに関する専門知識を応用できる高度な能力と、第一線で活躍できる電気電子工学の技術者・研究者となるための高度な専門知識、専門技術を習得させるため、知の探索科目群を配置します。
- (4)日本語によって論理的に記述し説明・討論する能力、プレゼンテーション能力、及び国際的に活躍するために必須である英語によるコミュニケーション能力を伸ばすために、実践力養成科目群と語学関連科目群を配置します。
- (5)与えられた制約の下で実験や研究を計画・遂行する能力、電気電子工学の技術者が経験する工学上の問題点と課題を理解し解決する能力、及び創造性、チームワーク力、種々の制約条件を考慮できる能力を伸ばすため、知の探究科目群と実践力養成科目群を配置します。
- (6)修了後も新たな知識や情報を獲得し、自主的に継続して学習できる能力を習得させるため実践力養成科目群を配置します。

②目的・目標に応じた方法による教育の実施

学位授与の方針に掲げる能力を育成するために、各科目の目的・目標に応じた方法による教育活動を行います。

③厳格な成績評価の実現

各科目において教育・学修目標と評価基準を明確に示し、厳格な成績評価を行います。

対応する 研究科CP

1②

1②

1①

1④

1③

1③

2

3

ディプロマ・ポリシー（DP）

電気電子工学プログラムでは、以下に示す資質・能力を修得したものに修士（工学）の学位を授与します。

1. 地域並びに国際社会の様々な問題に対して、技術者として高い倫理観を持って環境と技術の調和と社会責任を考えることのできる能力
2. 専門分野にとどまらず、諸科学・学問に対する普遍的学習態度を持ち、専門分野以外の幅広い知識に基づき多面的に物事を考えることができる能力
3. 数学、物理学、電気回路学、電子回路学、及びコンピュータに関する知識を応用できる高度な能力
4. 第一線で活躍できる電気電子工学の技術者・研究者となるための高度な専門知識、専門技術を応用できる能力
5. 日本語によって論理的に記述し説明・討論できる能力、優れたプレゼンテーションができる能力、及び国際的に活躍するために必須である英語によるコミュニケーションをとることができる能力
6. 与えられた制約の下で実験や研究を計画・遂行できる能力、電気電子工学の技術者が経験する工学上の問題点と課題を理解し解決できる能力、創造性、チームワーク力、種々の制約条件を考慮できる能力
7. 修了後も新たな知識や情報を獲得し、自主的に継続して学習できる能力

対応する 研究科DP

1

3, 4

2

4

5

2,3,4

3

カリキュラム・マップ

CP		1年								2年				DP
		前期		後期		前期		後期						
		1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T					
②③	①(1)	・研究倫理 (研究倫理教育を実施します)												1
	①(2)	・知的財産戦略構築実務論 ・技術経営と社会連携										2		
		【知の探索科目群】 ・機器分析特論 ・薄膜工学特論 ・デジタル制御システム特論 ・電磁エネルギー工学特論 ・Photonic communication technology ・通信用LSI工学特論		【知の探索科目群】 ・結晶成長工学 ・材料電気化学特論 ・パワーエレクトロニクス特論 ・電気エネルギーシステム特論 ・動的システム工学特論 ・超伝導工学特論 ・デジタル通信システム特論						3				
	①(3)	【知の探索科目群】 ・電気電子工学ゼミナール ・電気電子工学特論 ・固体物性特論 ・マイクロ波工学特論										4		
		【知の探索科目群】 ・先端電子技術特論										4		
	①(4)	【知の探索科目群】 ・電気電子工学プログラム以外で開講されている科目 ※10単位まで修了要件必要単位に算入可能												5
		【実践力養成科目群】 ・先端科学特別講義 ・国内学会特別研修 ・国際学会特別研修 ・教育研究マネジメント		・研究インターンシップⅠ ・研究インターンシップⅡ ・インターンシップ										
	①(5)	【実践力養成科目群】 ・応用数学特論Ⅰ ・サイバーセキュリティ特論		【実践力養成科目群】 ・応用数学特論Ⅱ								6		
		【語学関連科目群】 ・STEMのための国際コミュニケーション海外研修（GOES） ・大学院生のためのブラッシュアップ英語A ・大学院生のためのブラッシュアップ英語B ・グローバルイノベーションのための英語研修（GOES Home）												
	①(6)	【語学関連科目群】 ・グローバルサイエンスコミュニケーション（英語） ・英語論文講読		【語学関連科目群】 ・Technology in the City：英語でのリサーチ戦略								7		
【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅰ		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅰ		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅱ		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅱ								

カリキュラム・ポリシー（CP）

海洋土木工学プログラムでは、海洋学と土木工学の2分野に関わる高度な専門教育並びに研究活動を通じて、海洋に関する深い理解とそれに関連した土木工学の知識と判断力、高い倫理観を有する人材を育成するため、以下の方針による質の高い教育を実践します。

①進学から学位取得に至るまで系統性のある教育課程の編成	対応する 研究科CP
(1)海洋土木工学に関する知識と技術習得するための講義、演習、実験等を体系的に実施します。	1①
(2)多面的な問題解決能力に繋がる、幅広い知識とその応用力および高い倫理観を修得させるための教育を展開します。	1②
(3)修得した知識と技術に基づく新たな研究課題の発見や主体的学習の継続等、自発的かつ継続的な成長を促すことを目指した教育を実践します。	1③
(4)プレゼンテーション能力やディベート能力の開発に効果的な国内外の学会への参加等の機会を積極的に提供します。	1③
(5)国際的に活躍できる人材の育成を目指した英語教育や英語による専門教育を提供します。	1④
②目的・目標に応じた方法による教育の実施 学位授与の方針に掲げる能力を育成するために、各科目の目的・目標に応じた方法による教育活動を行います。	2
③厳格な成績評価の実現 各科目において教育・学修目標と評価基準を明確に示し、厳格な成績評価を行います。	3

ディプロマ・ポリシー（DP）

海洋土木工学プログラムでは、研究科及び専攻のディプロマ・ポリシーに加えて以下の能力が基準に到達していることを評価し、修士の学位を授与します。

	対応する 研究科DP
1. 土木工学に関する基礎教育を踏まえ、陸域から海岸、海洋に至る地球環境を総合的に把握できる能力	3
2. 海洋学、土木工学、海洋工学の分野における課題発見と、柔軟なもの見方と考え方による問題解決ができる能力	2, 4
3. 専門知識と判断力および高い倫理観を有する技術者/研究者としての使命を自覚し、地域および国際社会で活躍できる能力	1, 5

カリキュラム・マップ

CP		1 年				2 年				DP		
		前期		後期		前期		後期				
		1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T			
②③	①(1)	【知の探索科目群】 ・環境水理学特論 ・土砂水理学特論 ・Advanced Concrete Technology ・コンクリート構造特論		【知の探索科目群】 ・海岸防災特論 ・地盤環境工学特論 ・土質力学特論		【知の探索科目群】 ・海洋土木工学特論 ・海洋物理環境学特論 ・構造力学特論 ・維持管理工学 ・海洋生物学特論				1		
	①(2)	【知の探索科目群】 ・海洋土木工学プログラム以外で開講されている科目 ※10単位まで修了要件必要単位に算入可能										
	①(3)	・研究倫理 (研究倫理教育を実施します)										2
	①(4)	・知的財産戦略構築実務論 ・技術経営と社会連携										
	①(5)	【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅰ		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅰ		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅱ		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅱ				
②③	①(4)	【実践力養成科目群】 ・先端科学特別講義 ・国内学会特別研修 ・国際学会特別研修 ・教育研究マネジメント ・研究インターンシップⅠ ・研究インターンシップⅡ ・インターンシップ								3		
	①(5)	【実践力養成科目群】 ・応用数学特論Ⅰ ・サイバーセキュリティ特論		【実践力養成科目群】 ・応用数学特論Ⅱ								
	①(5)	【語学関連科目群】 ・STEMのための国際コミュニケーション海外研修（GOES） ・大学院生のためのブラッシュアップ英語A ・大学院生のためのブラッシュアップ英語B ・グローバルイノベーションのための英語研修（GOES Home）										
②③	①(5)	【語学関連科目群】 ・グローバルサイエンスコミュニケーション（英語） ・英語論文講読		【語学関連科目群】 ・Technology in the City：英語でのリサーチ戦略								

カリキュラム・ポリシー（CP）

化学工学の専門家として、幅広い視野をもち、グローバル社会で活躍できる人材を育成するための学位プログラムを構成する教育課程において、以下の方針による質の高い教育を実践します。

①進学から学位取得に至るまで系統性のある教育課程の編成	対応する 研究科CP
高度な化学工学の専門知識を修得させるための専門教育を展開します。	1①
化学工学以外の幅広い知識を修得させ、高い倫理感を養成させるための教育を展開します。	1②
自らの力で課題を解決できる能力を修得させるための教育を展開します。	1③
国際交流に必要となるコミュニケーション能力および語学力を修得させるための教育を展開します。	1④
②目的・目標に応じた方法による教育の実施 学位授与の方針に掲げる能力を育成するために、各科目の目的・目標に応じた方法による教育活動を行います。	2
③厳格な成績評価の実現 各科目において教育・学修目標と評価基準を明確に示し、厳格な成績評価を行います。	3

ディプロマ・ポリシー（DP）

全学の学位授与の方針及び理工学研究科博士前期課程ならびに化学工学プログラムの教育目標に鑑み、以下に挙げる能力を身につけ、所定の単位を所定のGPAで修得し、修士論文の審査及び最終試験に合格した者に修士の学位を授与します。

	対応する 研究科DP
1. 地域並びに国際社会の様々な問題に対して、化学工学者として高い倫理観を持って、グローバルで長期的な視点から多面的・俯瞰的に考える能力	1
2. 化学工学の視点から情報を調査し分析する能力、及び課題を発見する能力	2
3. 論理的思考に基づき、高度な化学工学の専門知識・技術及び化学工学分野以外の幅広い知識を主体的に学修する能力	3
4. 化学工学分野の知識・技術と化学工学分野以外の幅広い知識に基づく創造的で柔軟な発想力を有し、自律的で実践的な課題解決能力	4
5. 地域並びに国際社会の発展に主体的・継続的に取り組むためのコミュニケーション能力	5

カリキュラム・マップ

CP	1 年				2 年				DP	
	前期		後期		前期		後期			
	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T		
①	【知の探索科目群】 ・セラミックス工学特論 ・デバイス設計特論 ・移動現象特論		【知の探索科目群】 ・分離工学特論 ・機能性材料工学特論 ・生物化学工学特論 ・流体プロセス工学特論						1	
	【知の探索科目群】 ・化学工学特別講義		【知の探索科目群】 ・化学工学特別講義							
	【知の探索科目群】 ・化学工学プログラム以外で開講されている科目 ※10単位まで修了要件必要単位に算入可能									
②	・研究倫理 (研究倫理教育 を実施します)								2	
	・知的財産戦略構築実務論 ・技術経営と社会連携									3
	【実践力養成科目群】 ・先端科学特別講義 ・国内学会特別研修 ・国際学会特別研修 ・教育研究マネジメント ・研究インターンシップⅠ ・研究インターンシップⅡ ・インターンシップ									
③	【実践力養成科目群】 ・応用数学特論Ⅰ ・サイバーセキュリティ特論		【実践力養成科目群】 ・応用数学特論Ⅱ						4	
	【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅰ		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅰ		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅱ		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅱ			
	【語学関連科目群】 ・STEMのための国際コミュニケーション海外研修（GOES） ・大学院生のためのブラッシュアップ英語A ・大学院生のためのブラッシュアップ英語B ・グローバルイノベーションのための英語研修（GOES Home）									
	【語学関連科目群】 ・グローバルサイエンスコミュニケーション（英語） ・英語論文講読		【語学関連科目群】 ・Technology in the City：英語でのリサーチ戦略						5	

カリキュラム・ポリシー（CP）

化学生命工学プログラムでは、生命現象に関わる化学を学び、新物質や機能材料、バイオテクノロジー、分析や化学計測、医薬や医用材料、環境保全やエネルギーなどの研究や技術開発を担うことができる人材を育成するため、以下の教育を実践します。

①進学から学位取得に至るまで系統性のある教育課程の編成

対応する
研究科CP

(1)有機・無機・高分子化学関連分野およびライフサイエンス関連分野としての分子工学、機能材料化学、環境化学、生物化学、微生物学、タンパク質工学、細胞工学、バイオエンジニアリング、創薬化学、医用材料化学などに関する講義と演習を実践し、生体の仕組みや機能を理解しながら、地球環境との調和と人類社会の持続的発展に寄与する物質・材料の創製と評価を担える専門教育を展開します。

1①

(2)数学、工学基礎や情報処理技術、及び化学工学に関する幅広い知識を修得させ、高い倫理感を養成させるために、大学院横断科目群を配置します。

1②

(3)化学と生物の基礎知識を柔軟に駆使し、新材料やバイオ技術、薬の創製と評価に生かせる能力と、自律的で実践的な問題解決力を修得させるために、実践力養成科目群及び知の探究科目群を配置します。

1③

(4)国際的に通用する日常的・国際的コミュニケーション能力を修得させるために、語学関連科目群を配置します。

1④

②目的・目標に応じた方法による教育の実施

学位授与の方針に掲げる能力を育成するために、各科目の目的・目標に応じた方法による教育活動を行います。

2

③厳格な成績評価の実現

各科目において教育・学修目標と評価基準を明確に示し、厳格な成績評価を行います。

3

ディプロマ・ポリシー（DP）

化学生命工学プログラムでは、全学の学位授与の方針及び理工学研究科博士前期課程ならびに化学生命工学プログラムの教育目標に鑑み、以下に挙げる能力を身につけ、所定の単位を所定のGPAで修得し、修士論文の審査及び最終試験に合格した者に修士の学位を授与します。

対応する
研究科DP

- 豊かな人間性と社会性による倫理観を備え、国際的視野のもと、自然・環境の摂理と諸科学の基礎知識を吸収して共生する能力
- 数学、工学基礎や情報処理技術、及び化学工学に関する基礎知識と能力
- 化学と生物の基礎知識を柔軟に駆使し、新材料やバイオ技術、薬の創製と評価に生かせる能力
- 日常的・国際的コミュニケーション能力
- 与えられた要求に対して、知識・技術を駆使して総合的に判断し、実現可能な解決方法を提案できるデザイン能力

1

2

3

5

4

カリキュラム・マップ

CP		1年				2年				DP
		前期		後期		前期		後期		
		1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	
②③	①(1)	【知の探索科目群】 ・高分子材料精密合成特論 ・人工知能計算化学 ・生体環境リスク基礎特論 ・分光分析特論		【知の探索科目群】 ・理論分子科学特論 ・生体高分子化学 ・有機無機複合材料化学特論 ・環境分析化学特論 ・有機合成化学特論						1
		【知の探索科目群】 ・Advanced Lectures on Chemistry and Biotechnology								
		【知の探索科目群】 ・化学生命工学プログラム以外で開講されている科目 ※10単位まで修了要件必要単位に算入可能								
	①(2)	・研究倫理 (研究倫理教育を実施します)								2
		・知的財産戦略構築実務論 ・技術経営と社会連携								
	①(3)	【実践力養成科目群】 ・先端科学特別講義 ・国内学会特別研修 ・国際学会特別研修 ・教育研究マネジメント ・研究インターンシップⅠ ・研究インターンシップⅡ ・インターンシップ								3
		【実践力養成科目群】 ・応用数学特論Ⅰ ・サイバーセキュリティ特論		【実践力養成科目群】 ・応用数学特論Ⅱ						4
		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅰ		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅰ		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅱ		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅱ		
	①(4)	【語学関連科目群】 ・STEMのための国際コミュニケーション海外研修（GOES） ・大学院生のためのブラッシュアップ英語A ・大学院生のためのブラッシュアップ英語B ・グローバルイノベーションのための英語研修（GOES Home）								5
		【語学関連科目群】 ・グローバルサイエンスコミュニケーション（英語） ・英語論文講読		【語学関連科目群】 ・Technology in the City：英語でのリサーチ戦略						

カリキュラム・ポリシー (CP)

建築学プログラムでは、建築学の主要な分野に関する専門的知識を身に付けさせるために、建築設計、環境設計、構造設計の3つの分野を構成し、分野毎に次に示す科目を設置し実施します。また建築士資格制度の実務経験要件を満たす計画・構造・環境の各専門領域に関する建築設計実務経験カリキュラムを設置します。

①進学から学位取得に至るまで系統性のある教育課程の編成

- (1) 建築学分野に要求される高度な専門能力及び倫理と教養を習得し、それらを社会及びチームにおいて十分に発揮できる能力を養成する科目を配置します。
- (2) 建築学分野に関するさまざまな社会的な課題に対して、現代の科学技術と過去の経験を総合的に活用して自らの力で課題を解決できる能力を養成する科目を配置します。
- (3) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめることができる能力を養成する科目を配置します。
- (4) 人類の建築文化と技術を継承し、建築空間と環境を主体的に創造できる能力を養成する科目を配置します。
- (5) 地域並びに国際社会でグローバルな視点から社会のニーズを把握できるコミュニケーション能力を取得し、社会に貢献できる能力を養成する科目を配置します。

②目的・目標に応じた方法による教育の実施

学位授与の方針に掲げる能力を育成するために、各科目の目的・目標に応じた方法による教育活動を行います。

③厳格な成績評価の実現

各科目において教育・学修目標と評価基準を明確に示し、厳格な成績評価を行います。

対応する
研究科CP

1①, 1②

1③

1③

1①.1③

1④

2

3

●ディプロマ・ポリシー (DP)

建築学プログラムでは、以下に挙げる能力を身に付け、所定の単位を修得し、かつ、修士論文又は修士設計の審査及び最終試験に合格した者に修士（工学）の学位を授与します。

1. 建築学分野に要求される高度な専門能力及び倫理と教養を習得し、それらを社会及びチームにおいて十分に発揮できる能力
2. 建築学分野に関するさまざまな社会的な課題に対して、現代の科学技術と過去の経験を総合的に活用して自らの力で課題を解決できる能力
3. 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめることができる能力
4. 人類の建築文化と技術を継承し、建築空間と環境を主体的に創造できる能力
5. 地域並びに国際社会でグローバルな視点から社会のニーズを把握できるコミュニケーション能力を取得し、社会に貢献できる能力

対応する
研究科DP

1

2

3

4

5

カリキュラム・マップ

CP		1年				2年				DP
		前期		後期		前期		後期		
		1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	
①	①(1)	【知の探索科目群】 ・建築設計Ⅰ		【知の探索科目群】 ・建築設計特論Ⅱ ・建築設計特別演習Ⅱ ・構造設計特論Ⅱ ・構造設計特別演習Ⅱ ・環境設計特論 ・環境設計特別演習Ⅱ ・地域環境史特論 ・建築環境実験Ⅰ ・建築構造実験Ⅰ ・建築デザイン特論（隔年） ・環境建築設計特論（隔年）		【知の探索科目群】 ・建築設計Ⅱ ・建築環境実験Ⅱ ・建築構造実験Ⅱ		【知の探索科目群】 ・建築空間特論（隔年） ・居住地計画特論（隔年） ・建築構造解析特論（隔年）		1
	①(2)	【知の探索科目群】 ・建築設計特論Ⅰ ・建築設計特別演習Ⅰ ・構造設計特論Ⅰ ・構造設計特別演習Ⅰ ・環境特論 ・環境設計特別演習Ⅰ ・建築倫理・法規特論Ⅰ（隔年）	【知の探索科目群】 ・建築材料学特論 ・連続体の力学	【知の探索科目群】 ・膜マテリアル特論Ⅰ（隔年）		【知の探索科目群】 ・建築倫理・法規特論Ⅱ（隔年）		【知の探索科目群】 ・建築マネジメント特論Ⅰ（隔年）	2	
	②③	【知の探索科目群】 ・建築設計インターンシップⅠ ・建築設計インターンシップⅡ ・建築設計インターンシップⅢ ・建築設計インターンシップⅣ 【知の探索科目群】 ・建築学プログラム以外で開講されている科目 ※10単位まで修了要件必要単位に算入可能 ・研究倫理 （研究倫理教育を実施します） ・知的財産戦略構築実務論 ・技術経営と社会連携								3
	①(3)	【実践力養成科目群】 ・先端科学特別講義 ・国内学会特別研修 ・国際学会特別研修 ・教育研究マネジメント ・研究インターンシップⅠ ・研究インターンシップⅡ ・インターンシップ								4
	①(4)	【実践力養成科目群】 ・応用数学特論Ⅰ ・サイバーセキュリティ特論	【実践力養成科目群】 ・応用数学特論Ⅱ				【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅱ（前期） ・修士設計特別研究Ⅱ（前期）		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅱ（後期） ・修士設計特別研究Ⅱ（後期）	5
	①(5)	【語学関連科目群】 ・STEMのための国際コミュニケーション海外研修（GOES） ・大学院生のためのブラッシュアップ英語A ・大学院生のためのブラッシュアップ英語B ・グローバルイノベーションのための英語研修（GOES Home） 【語学関連科目群】 ・グローバルサイエンスコミュニケーション（英語） ・英語論文講読 【語学関連科目群】 ・Technology in the City：英語でのリサーチ戦略								5

カリキュラム・ポリシー（CP）

広い視野をもち、グローバル社会で活躍できる人材を育成するため、数理情報コースが編成した学位プログラムを構成する教育課程において、以下のような方針による質の高い教育を実践します。

①進学から学位取得に至るまで系統性のある教育課程の編成	対応する 研究科CP
(1)数理情報科学に関連した高度な専門知識を修得させるために、知の探索科目群を配置します。	1 ①
(2)数理情報科学以外の幅広い知識を修得させ、高い倫理感を養成させるために、大学院横断科目群を配置します。	1 ②
(3)自律的で実践的な問題解決力を修得させるために、実践力養成科目群及び知の探究科目群を配置します。	1 ③
(4)国際的に通用するコミュニケーション能力を修得させるために、語学関連科目群を配置します。	1 ④
②目的・目標に応じた方法による教育の実施 学位授与の方針に掲げる能力を育成するために、各科目の目的・目標に応じた方法による教育活動を行います。	2
③厳格な成績評価の実現 各科目において教育・学修目標と評価基準を明確に示し、厳格な成績評価を行います。	3

ディプロマ・ポリシー（DP）

数理情報コースでは、以下に挙げる能力を身に付け、所定の単位のGPAで修得し、修士論文の審査及び最終試験に合格した者に修士の学位を授与します。

	対応する 研究科DP
1. 地域並びに国際社会の様々な問題に対して、高い倫理観を持って、グローバルで長期的な視点から多面的・俯瞰的に考える能力	1
2. 数理情報科学の視点からの調査力・分析力、課題発見能力	2
3. 論理的思考に基づき、高度な専門知識・技術及び専門分野以外の幅広い知識を主体的に学修する能力	3
4. 専門分野の知識・技術と専門分野以外の幅広い知識に基づく創造的で柔軟な発想力（シーズからの発想力）を有し、自律的で実践的な課題解決能力	4
5. 地域並びに国際社会の発展に主体的・継続的に取り組むためのコミュニケーションを取ることができる能力	5

カリキュラム・マップ

CP		1 年				2 年				DP
		前期		後期		前期		後期		
		1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	
①	①(1)	【知の探索科目群】 ・情報科学実践演習Ⅰ ・数理情報科学特論 ・幾何学特論 ・解析学特論 ・離散群論特論 ・データサイエンス特論 ・数学総合実践特論Ⅰ ・複素代数幾何学特論		【知の探索科目群】 ・情報科学実践演習Ⅰ ・Advanced Topics in Topology ・複素解析学特論 ・表現論特論 ・情報意味論特論 ・情報システム信頼性特論 ・数学総合実践特論Ⅱ		【知の探索科目群】 ・情報科学実践演習Ⅱ ・数学総合実践特論Ⅲ		【知の探索科目群】 ・情報科学実践演習Ⅱ ・数学総合実践特論Ⅳ		1
	①(2)	【知の探索科目群】 ・情報科学専攻（数理情報コース）以外で開講されている科目 ※ 8 単位まで修了要件必要単位に算入可能								2
②③	①(3)	・研究倫理 （研究倫理教育を実施します）								3
		・知的財産戦略構築実務論 ・技術経営と社会連携								
④	①(4)	【実践力養成科目群】 ・先端科学特別講義 ・国内学会特別研修 ・国際学会特別研修 ・教育研究マネジメント ・研究インターンシップⅠ ・研究インターンシップⅡ ・インターンシップ								4
				【実践力養成科目群】 ・実践力養成科目群						
		【実践力養成科目群】 ・情報科学特論		【実践力養成科目群】 ・理学イノベーション特論						
		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅰ ・修士設計特別研究Ⅰ		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅰ ・修士設計特別研究Ⅰ		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅱ ・修士設計特別研究Ⅱ		【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅱ ・修士設計特別研究Ⅱ		
	①(4)	【語学関連科目群】 ・STEMのための国際コミュニケーション海外研修（GOES） ・大学院生のためのブラッシュアップ英語 A ・大学院生のためのブラッシュアップ英語 B ・グローバルイノベーションのための英語研修（GOES Home）								5
		【語学関連科目群】 ・グローバルサイエンスコミュニケーション（英語） ・英語論文講読		【語学関連科目群】 ・Technology in the City：英語でのリサーチ戦略 ・理学系修士のためのプレゼンテーションスキルズ						

※ その他、情報科学専攻の専攻科目：実践力養成科目群の科目として「サイバーセキュリティ特論（2単位）」を開講しています。

カリキュラム・ポリシー (CP)

認知生体情報コースが編成した学位プログラムを構成する教育課程において、以下のような方針による質の高い教育を実践します。

①進学から学位取得に至るまで系統性のある教育課程の編成	対応する 研究科CP
(1)情報・生体工学の深奥を究めるために必要なそれぞれの専門領域の学力を習得させるための講義と演習を実施します。	1①
(2)情報システム工学、脳認知工学、生体計測工学のそれぞれの分野が補完しながら、問題の多面的な理解に必要な幅広い学力、倫理観を修得させる教育を展開します。	1②
(3)確かな情報・生体工学の専門学力に基づく課題研究に積極的に取り組み、新たな方向性を見出す力を養成するための専門教育を実施します。	1①,1③
(4)プレゼンテーション能力や討論の技術を養うため、情報・生体工学関連学会等での研究成果の発表を通じた教育を実践します。	1①,1④
(5)国際的な研究交流に必要な語学力、コミュニケーション能力を育成します。	1④
②目的・目標に応じた方法による教育の実施 学位授与の方針に掲げる能力を育成するために、各科目の目的・目標に応じた方法による教育活動を行います。	2
③厳格な成績評価の実現 各科目において教育・学修目標と評価基準を明確に示し、厳格な成績評価を行います。	3

ディプロマ・ポリシー (DP)

認知生体情報コースは、理工学研究科所定の期間に学し、プログラムに設けた学位プログラムを履修し、所定の単位を修得し、教育研究指導を受け、かつ修士論文の審査及び試験に合格した者に、修士の学位を授与します。

修了にあつては、次のような内容の学力基準に到達していることを評価します。

	対応する 研究科DP
1. 情報・生体工学に係わる総合的かつ長期的視点を持って人類の幸福と福祉に貢献できる能力	1
2. 情報システムの十分な知識と応用力を持ち、同時にヒトの認知や生体システムも理解し、情報・生体工学を中心とする幅広い分野で創造力を持って問題に対応できる能力	4
3. 情報・生体工学の専門領域において独創性の高い科学を担い、情報・生体工学分野の高度で知的な素養を持って多様な社会に対応できる能力	2
4. 情報・生体工学関連の科学技術創成の必然性を理解し、社会の急速な変貌に伴って起こる様々な問題克服に寄与できる能力	3
5. 高い倫理観を持って地域並びに国際社会の進展に主体的に取り組めるコミュニケーションをとることができ る能力	5

カリキュラム・マップ

CP		1 年								2 年								DP
		前期				後期				前期				後期				
		1 T		2 T		3 T		4 T		1 T		2 T		3 T		4 T		
②③	①(1)	【実践力養成科目群】 ・情報科学特論 【知の探索科目群】 ・情報科学実践演習Ⅰ				【知の探索科目群】 ・情報科学実践演習Ⅰ				【知の探索科目群】 ・情報科学実践演習Ⅱ				【知の探索科目群】 ・情報科学実践演習Ⅱ				1
	①(2)	【知の探索科目群】 ・神経情報科学特論 【知の探索科目群】 ・生体情報システム特論				【知の探索科目群】 ・複系生体情報システム特論 ・生体運動制御特論				【知の探索科目群】 ・認知情報科学特論 ・生体データ解析特論								2
	①(3)	【知の探索科目群】 ・情報科学専攻（認知生体情報コース）以外で開講されている科目 ※ 8 単位まで修了要件必要単位に算入可能 ・研究倫理 （研究倫理教育を実施します）																3
	①(4)	【知の探索科目群】 ・修士論文特別研究Ⅰ ・修士設計特別研究Ⅰ				【知の探索科目群】 ・修士論文特別研究Ⅰ ・修士設計特別研究Ⅰ				【知の探索科目群】 ・修士論文特別研究Ⅱ ・修士設計特別研究Ⅱ				【知の探索科目群】 ・修士論文特別研究Ⅱ ・修士設計特別研究Ⅱ				4
	①(5)	【実践力養成科目群】 ・先端科学特別講義 ・国内学会特別研修 ・国際学会特別研修 ・教育研究マネジメント ・研究インターンシップⅠ ・研究インターンシップⅡ ・インターンシップ																5
		【実践力養成科目群】 ・サイバーセキュリティ特論																
		【語学関連科目群】 ・STEMのための国際コミュニケーション海外研修（GOES） ・大学院生のためのブラッシュアップ英語 A ・大学院生のためのブラッシュアップ英語 B ・グローバルイノベーションのための英語研修（GOES Home）																
		【語学関連科目群】 ・グローバルサイエンスコミュニケーション（英語） ・英語論文講読				【語学関連科目群】 ・Technology in the City：英語でのリサーチ戦略												

※その他、情報科学専攻の研究科共通科目・語学関連科目群の科目として「理学系修士のためのプレゼンテーションスキルズ (2 単位)」を、実践力養成科目群の科目として「理学イノベーション特論」を開講しています。

カリキュラム・ポリシー（CP）

協創情報コースが編成した学位プログラムを構成する教育課程において、以下のような方針による質の高い教育を実践します。

①進学から学位取得に至るまで系統性のある教育課程の編成	対応する 研究科CP
(1)情報・生体工学の深奥を究めるために必要なそれぞれの専門領域の学力を習得させるための講義と演習を実施します。	1①
(2)情報システム工学、脳認知工学、生体計測工学のそれぞれの分野が補完しながら、問題の多面的な理解に必要な幅広い学力、倫理観を修得させる教育を展開します。	1②
(3)確かな情報・生体工学の専門学力に基づく課題研究に積極的に取り組み、新たな方向性を見出す力を養成するための専門教育を実施します。	1①,1③
(4)プレゼンテーション能力や討論の技術を養うため、情報・生体工学関連学会等での研究成果の発表を通じた教育を実践します。	1①,1④
(5)国際的な研究交流に必要な語学力、コミュニケーション能力を育成します。	1④
②目的・目標に応じた方法による教育の実施 学位授与の方針に掲げる能力を育成するために、各科目の目的・目標に応じた方法による教育活動を行います。	2
③厳格な成績評価の実現 各科目において教育・学修目標と評価基準を明確に示し、厳格な成績評価を行います。	3

ディプロマ・ポリシー（DP）

協創情報コースは、理工学研究科所定の期間在学し、プログラムに設けた学位プログラムを履修し、所定の単位を修得し、教育研究指導を受け、かつ修士論文の審査及び試験に合格した者に、修士の学位を授与します。

修了にあつては、次のような内容の学力基準に到達していることを評価します。

	対応する 研究科DP
1. 情報・生体工学に係わる総合的かつ長期的視点を持って人類の幸福と福祉に貢献できる能力	1
2. 情報システムの十分な知識と応用力を持ち、同時に地域ならびに国際社会の発展につながる分野横断的な課題をも理解し、情報・生体工学を中心とする幅広い分野で創造力を持って問題に対応できる能力	4
3. 情報・生体工学の専門領域において独創性の高い科学を担い、情報・生体工学分野の高度で知的な素養を持って多様な社会に対応できる能力	2
4. 情報・生体工学関連の科学技術創成の必然性を理解し、社会の急速な変貌に伴って起こる様々な問題克服に寄与できる能力	3
5. 高い倫理観を持って地域並びに国際社会の進展に主体的に取り組めるコミュニケーションをとることができる能力	5

カリキュラム・マップ

CP		1 年								2 年								DP
		前期				後期				前期				後期				
		1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T					
②③	①(1)	【知の探索科目群】【実践力養成科目群】【知の探索科目群】 ・情報科学実践演習Ⅰ・情報科学特論 ・通信信号処理特論 ・並列処理システム特論 ・知能情報学特論 ・情報科学実践演習Ⅰ ・知覚情報処理特論 ・情報システム工学特論 ・情報ネットワーク特論								【知の探索科目群】 ・情報科学実践演習Ⅱ				【知の探索科目群】 ・情報科学実践演習Ⅱ				1
	①(2)	【知の探索科目群】 ・計測システム特論 ・計算科学特論								【知の探索科目群】 ・人工知能特論				【知の探索科目群】 ・ソフトウェア工学特論 ・知能ロボット工学特論				2
	①(3)	【知の探索科目群】 ・情報科学専攻（協創情報コース）以外で開講されている科目 ※ 8 単位まで修了要件必要単位に算入可能																3
	①(4)	・研究倫理 （研究倫理教育を実施します）																4
	①(5)	・知的財産戦略構築実務論 ・技術経営と社会連携																5
②③	①(1)	【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅰ ・修士設計特別研究Ⅰ								【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅰ ・修士設計特別研究Ⅰ				【知の探究科目群】 ・修士論文特別研究Ⅱ ・修士設計特別研究Ⅱ				1
	①(2)	【実践力養成科目群】 ・先端科学特別講義 ・国内学会特別研修 ・国際学会特別研修 ・教育研究マネジメント ・研究インターンシップⅠ ・研究インターンシップⅡ ・インターンシップ																2
	①(3)	【実践力養成科目群】 ・サイバーセキュリティ特論								【実践力養成科目群】 ・理学イノベーション特論								3
	①(4)	【語学関連科目群】 ・STEMのための国際コミュニケーション海外研修（GOES） ・大学院生のためのブラッシュアップ英語 A ・大学院生のためのブラッシュアップ英語 B ・グローバルイノベーションのための英語研修（GOES Home）																4
	①(5)	【語学関連科目群】 ・グローバルサイエンスコミュニケーション（英語） ・英語論文講読								【語学関連科目群】 ・Technology in the City：英語でのリサーチ戦略戦略 ・理学系修士のためのプレゼンテーションスキルズ								5

●カリキュラム・ポリシー（CP）

鹿児島大学大学院理工学研究科博士後期課程は、グローバル社会で通用する科学・技術のリーダーとして、豊かな国際社会の実現に向けて科学・技術のフロンティアを開拓・牽引できる人材を育成するため、各コースにもうけた学位プログラムを構成する教育課程において、以下のような方針による質の高い教育を実施します。

1. 進学から学位取得に至るまで系統性のある教育課程の編成
 - ①理工学分野と他分野の知見を有機的に結びつけ、問題解決の手法、論理的な思考法、発展的課題の設定法、科学に関する倫理をより深く学ばせる教育を展開します。
 - ②実践的な問題解決力を修得させるため、問題の本質・普遍性を見抜き、新たな課題を発見・探求する力、多面的な理解に必要な幅広い専門学力、倫理観を修得させる教育を展開します。
 - ③それぞれの学生が高い見識と倫理観のもとに課題研究に積極的に取り組み、知の新たな方向性を先導する力を養成するための専門教育を実施します。
 - ④プレゼンテーション能力及び語学力をいっそう高めるため、研究成果の国内外の学会での発表及び学術誌への投稿を通した教育を実施します。
 - ⑤国際的に通用するリーダーシップを発揮する能力を修得させるため、自ら主体的に研究を展開する教育を実施します。
2. 目的・目標に応じた方法による教育の実施
学位授与の方針に掲げる能力を育成するために、各科目の目的・目標に応じた方法による教育活動を行います。
3. 厳格な成績評価の実現
各科目において教育・学修目標と評価基準を明確に示し、厳格な成績評価を行います。

（ディプロマ・ポリシー（DP）

博士後期課程においては、以下に挙げる能力を身につけ、所定の単位を修得し、博士論文の審査及び最終試験に合格した者に博士の学位を授与します。

1. 高い見識と倫理観のもとに様々な自然科学分野において、確かな専門学力に基づき実践的な問題を解決できる能力
2. 自然科学と科学技術などの知見を有機的に結びつけ、自ら独創的な課題・テーマに取組み、世界に向けて発信できる能力
3. 体系化された幅広く深い知識をもとに、知識基盤社会を科学技術の立場から支えることが自らの使命であることを自覚できる能力
4. 科学の本質・普遍性を見抜き、新たな課題を発見・探求する力をもって様々な問題克服に寄与できる能力
5. 高い倫理観を持って地域並びに国際社会の進展に通用するリーダーシップを発揮できる能力

カリキュラム・マップ

(1) 理工学コース

CP	1年		2年		3年		DP
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
①	【コース共通科目】選択必修 ・先端科学特別講義（博士）（集中）						1
	【コース共通科目】選択必修 ・応用数学特論Ⅰ ・講義	【コース共通科目】選択必修 ・応用数学特論Ⅱ ・講義	【コース共通科目】選択必修 ・応用数学特論Ⅰ ・講義	【コース共通科目】選択必修 ・応用数学特論Ⅱ ・講義			
②	【コース共通科目】必修 ・専攻ゼミナール（集中）						2
	【コース共通科目】必修 ・特別演習（理工学）Ⅰ（集中）	【コース共通科目】選択必修 ・特別実習（理工学）（集中） ・特別研修Ⅰ（集中）	【コース共通科目】必修 ・特別演習（理工学）Ⅱ（集中）	【コース共通科目】選択必修 ・特別実習（理工学）（集中） ・特別研修Ⅰ（集中）			
	【コース共通科目】選択必修 ・特別実習（理工学）（集中） ・特別研修Ⅰ（集中）		【コース共通科目】選択必修 ・特別実習（理工学）（集中） ・特別研修Ⅰ（集中）				
③	【コース共通科目】選択必修 ・知的財産戦略構築実務論（集中） ・技術経営と社会連携（集中）		【コース共通科目】選択必修 ・知的財産戦略構築実務論（集中） ・技術経営と社会連携（集中）				3
	☆研究倫理		☆研究倫理		☆研究倫理		
④	【コース共通科目】選択必修 ・STEMのための国際コミュニケーション 海外研修（GOES）（集中） ・特別研修Ⅱ（集中）	【コース共通科目】選択必修 ・STEMのための国際コミュニケーション 海外研修（GOES）（集中） ・特別研修Ⅱ（集中）	【コース共通科目】選択必修 ・STEMのための国際コミュニケーション 海外研修（GOES）（集中） ・特別研修Ⅱ（集中）	【コース共通科目】選択必修 ・STEMのための国際コミュニケーション 海外研修（GOES）（集中） ・特別研修Ⅱ（集中）			4
⑤	【コース共通科目】選択必修 ・国内長期インターンシップ（集中）						5
	【コース共通科目】選択必修 ・国内長期インターンシップ（集中）	【コース共通科目】選択必修 ・国内長期インターンシップ（集中）	【コース共通科目】選択必修 ・国内長期インターンシップ（集中）	【コース共通科目】選択必修 ・国内長期インターンシップ（集中）			

(2) 情報科学コース

CP	1年		2年		3年		DP
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
①	【コース共通科目】 選択必修 ・先端科学特別講義（博士）（集中）						1
	【コース専門科目】 選択必修 ・応用数学特論Ⅰ ・講義	【コース専門科目】 選択必修 ・応用数学特論Ⅱ ・講義	【コース専門科目】 選択必修 ・応用数学特論Ⅰ ・講義	【コース専門科目】 選択必修 ・応用数学特論Ⅱ ・講義			
②	【コース共通科目】 必修 ・専攻ゼミナール（集中）						2
	【コース共通科目】 必修 ・特別演習（情報科学）Ⅰ（集中）	【コース共通科目】 選択必修 ・特別実習（情報科学）（集中） ・特別研修Ⅰ（集中）	【コース共通科目】 必修 ・特別演習（情報科学）Ⅱ（集中）	【コース共通科目】 選択必修 ・特別実習（情報科学）（集中） ・特別研修Ⅰ（集中）			
③	【コース共通科目】 選択必修 ・知的財産戦略構築実務論（集中） ・技術経営と社会連携（集中）						3
		☆研究倫理		☆研究倫理		☆研究倫理	
④	【コース共通科目】 選択必修 ・STEMのための国際コミュニケーション海外研修（GOES）（集中） ・特別研修Ⅱ（集中）	【コース共通科目】 選択必修 ・STEMのための国際コミュニケーション海外研修（GOES）（集中） ・特別研修Ⅱ（集中）	【コース共通科目】 選択必修 ・STEMのための国際コミュニケーション海外研修（GOES）（集中） ・特別研修Ⅱ（集中）	【コース共通科目】 選択必修 ・STEMのための国際コミュニケーション海外研修（GOES）（集中） ・特別研修Ⅱ（集中）			4
⑤	【コース共通科目】 選択必修 ・国内長期インターンシップ（集中）	【コース共通科目】 選択必修 ・国内長期インターンシップ（集中）	【コース共通科目】 選択必修 ・国内長期インターンシップ（集中）	【コース共通科目】 選択必修 ・国内長期インターンシップ（集中）			5

※CPとDPの関連について、関係の深い主要なものを矢印で示しています。