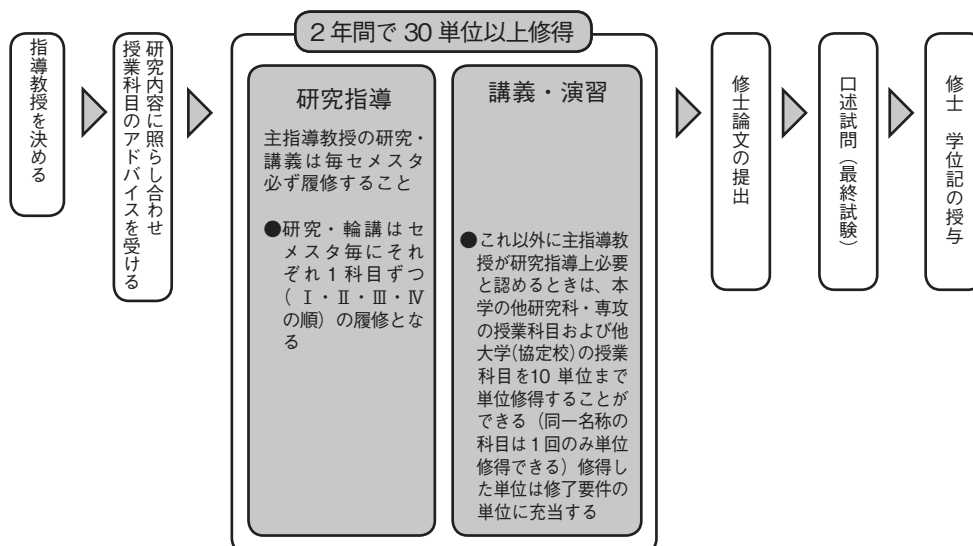


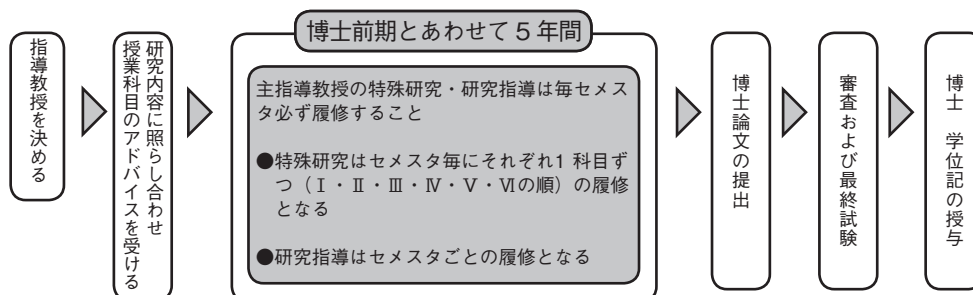
# 〔学際・融合科学研究科〕

## バイオ・ナノサイエンス融合専攻

### 前期課程 履修の流れ



### 後期課程 履修の流れ



# バイオ・ナノサイエンス融合専攻 (Course of Bio-Nano Science Fusion)

## 博士前期課程 (Master's Course)

授業科目・研究指導 Title	講義・演習の別 Lecture or Research	単位 Unit	職名 Job Titles at University	担当教員 Academic Staff	備考 Notes
バイオ・ナノサイエンス融合概論 Introduction to Bio-nano Science Fusion	講義 Lecture	2	教授 特任准教授 Professor Research Associate Professor	前川透 内田貴司 Toru Maekawa Takashi Uchida	
科学技術英語 English for Science and Technology	講義 Lecture	2	教授 Professor Professor	前川透 クマール Toru Maekawa D.Sakthi Kumar	
基礎数学 Fundamental Mathematics	講義 Lecture	2	教授 Professor	森本久雄 Hisao Morimoto	
基礎物理 Fundamental Physics	講義 Lecture	2	特任准教授 Research Associate Professor	内田貴司 Takashi Uchida	
基礎化学 Fundamental Chemistry	講義 Lecture	2	特任准教授 Research Associate Professor	水木徹 Toru Mizuki	
基礎バイオテクノロジー Fundamental Biotechnology	講義 Lecture	2	特任教授 Research Professor	井上明 Akira Inoue	
微生物学 Microbiology	講義 Lecture	2	教授 Professor	宇佐美論 Ron Usami	
極限環境微生物学 Extremophiles	講義 Lecture	2	特任教授 Research Professor	井上明 Akira Inoue	
ナノエレクトロニクス Nanoelectronics	講義 Lecture	2	教授 Professor	花尻達郎 Tatsuro Hanajiri	
ナノ材料概論 Nano Materials	講義 Lecture	2	特任准教授 Research Associate Professor	中島義賢 Yoshikata Nakajima	
生体材料およびナノテクノロジー Bio materials and Nanotechnology	講義 Lecture	2	教授 Professor	クマール D.Sakthi Kumar	
バイオ・ナノサイエンス Bio Nano Science	講義 Lecture	2	教授 Professor	クマール D.Sakthi Kumar	
先端ナノサイエンス・ナノテクノロジー Advanced Nano Science and Nanotechnology	講義 Lecture	2	教授 Professor	クマール D.Sakthi Kumar	
先端機器ワークショップⅠ Workshop on Advanced Equipment I	演習(実験) Workshop	2	特任准教授 非常勤講師 Research Associate Professor Part-time lecturer	内田貴司 福田尚宏 Takashi Uchida Takahiro Fukuda	
先端機器ワークショップⅡ Workshop on Advanced Equipment II	演習(実験) Workshop	2	特任准教授 非常勤講師 Research Associate Professor Part-time lecturer	内田貴司 福田尚宏 Takashi Uchida Takahiro Fukuda	
先端機器ワークショップⅢ Workshop on Advanced Equipment III	演習(実験) Workshop	2	特任准教授 非常勤講師 Research Associate Professor Part-time lecturer	内田貴司 福田尚宏 Takashi Uchida Takahiro Fukuda	
先端機器ワークショップⅣ Workshop on Advanced Equipment IV	演習(実験) Workshop	2	特任准教授 非常勤講師 Research Associate Professor Part-time lecturer	内田貴司 福田尚宏 Takashi Uchida Takahiro Fukuda	
ウェブ教育Ⅰ Web Education I	演習 Research	2	教授 特任准教授 Professor Research Associate Professor	前川透 内田貴司 Toru Maekawa Takashi Uchida	
ウェブ教育Ⅱ Web Education II	演習 Research	2	教授 特任准教授 Professor Research Associate Professor	前川透 内田貴司 Toru Maekawa Takashi Uchida	

バイオ・  
ナノ  
サイエンス  
融合

授業科目・研究指導 Title	講義・演習の別 Lecture or Research	単位 Unit	職名 Job Titles at University	担当教員 Academic Staff	備考 Notes
バイオ・ナノサイエンス融合研究Ⅰ Bio-Nano Science Fusion Research I	演習 Research	2			(各指導教員) 井上、宇佐美、花尻、前川、 森本、クマール、内田、中島、水木  (Supervisors) Inoue, Usami, Hanajiri, Maekawa, Morimoto, Kumar, Uchida, Nakajima, Mizuki
バイオ・ナノサイエンス融合研究Ⅱ Bio-Nano Science Fusion Research II	演習 Research	2			
バイオ・ナノサイエンス融合研究Ⅲ Bio-Nano Science Fusion Research III	演習 Research	2			
バイオ・ナノサイエンス融合研究Ⅳ Bio-Nano Science Fusion Research IV	演習 Research	2			
バイオ・ナノサイエンス融合輪講Ⅰ Bio-Nano Science Fusion Seminar I	演習 Research	2			
バイオ・ナノサイエンス融合輪講Ⅱ Bio-Nano Science Fusion Seminar II	演習 Research	2			
バイオ・ナノサイエンス融合輪講Ⅲ Bio-Nano Science Fusion Seminar III	演習 Research	2			
バイオ・ナノサイエンス融合輪講Ⅳ Bio-Nano Science Fusion Seminar IV	演習 Research	2			

### 博士後期課程 (Doctoral Course)

授業科目・研究指導 Title	講義・演習の別 Lecture or Research	単位 Unit	職名 Job Titles at University	担当教員 Academic Staff	備考 Notes
◇研究指導					
バイオ・ナノサイエンス融合特殊研究Ⅰ Advanced Bio-Nano Science Fusion Research I	講義・実験 Lecture・Research				(各指導教員) 井上、宇佐美、花尻、前川、森本、 クマール、内田、中島、水木  (Supervisors) Inoue, Usami, Hanajiri, Maekawa, Morimoto, Kumar, Uchida, Nakajima, Mizuki
バイオ・ナノサイエンス融合特殊研究Ⅱ Advanced Bio-Nano Science Fusion Research II	講義・実験 Lecture・Research				
バイオ・ナノサイエンス融合特殊研究Ⅲ Advanced Bio-Nano Science Fusion Research III	講義・実験 Lecture・Research				
バイオ・ナノサイエンス融合特殊研究Ⅳ Advanced Bio-Nano Science Fusion Research IV	講義・実験 Lecture・Research				
バイオ・ナノサイエンス融合特殊研究Ⅴ Advanced Bio-Nano Science Fusion Research V	講義・実験 Lecture・Research				
バイオ・ナノサイエンス融合特殊研究Ⅵ Advanced Bio-Nano Science Fusion Research VI	講義・実験 Lecture・Research				
バイオ・ナノサイエンス融合研究指導 Supervised Bio-Nano Science Fusion Research					(各指導教員) 井上、宇佐美、花尻、前川、 森本、クマール、内田、中島、水木  (Supervisors) Inoue, Usami, Hanajiri, Maekawa, Morimoto, Kumar, Uchida, Nakajima, Mizuki

### 履修方法

#### 博士前期課程

- 原則として、バイオ・ナノサイエンス融合研究Ⅰ～Ⅳ、バイオ・ナノサイエンス融合輪講Ⅰ～Ⅳの履修は、各学期に1科目ずつ順を追って履修しなければならない。
- 授業科目の履修にあたっては、指導教授の指示を受けなければならない。
- 科学技術英語は、英語を母国語としない学生の受講を推奨する。
- ウェブ教育Ⅱは、2年次以降受講科目である。
- 本表に掲げたものの他、指導教授が教育研究上必要と認めるときは、本学の他研究科・専攻の授業科目を10単位まで単位修得することができる（同一名称の科目は1回のみ単位修得できる）。  
修得した単位は修了要件の単位に充当する。
- 修士論文の作成にあたっては、指導教授の研究指導を受けなければならない。
- バイオ・ナノサイエンス、先端ナノサイエンス・ナノテクノロジー、先端機器ワークショップⅢ、先端機器ワークショップⅣの4科目は、2014年度以降入学生の履修科目である。

## 博士後期課程

1. 原則としてバイオ・ナノサイエンス融合特殊研究 I～VI の履修は、各学期に 1 科目ずつ順を追って履修登録しなければならない。
2. バイオ・ナノサイエンス融合研究指導を担当する教員の「研究指導」を各セメスタで履修登録しなければならない。

## 客員教授

大学院の教育研究の高度化・活性化・国際化を促進するため、学外研究機関等で活躍している研究者等に研究指導等をお願いしています。

指導を希望する場合は、所属の指導教員に申し出てください。

Harold Kroto	(Florida State University, USA)
John Walker	(University of Cambridge, UK)
Daniel Morse	(University of California Santa Barbara, USA)
Raymond Whitby	(Nazarbayev University, KAZ)
Régine Perzynski	(University Pierre and Marie Curie, France)
Nicole Grobert	(University of Oxford, UK)
Leonid Kalachev	(University of Montana, USA)
Parayanthala Valappil Mohanan	(Sree Chitra Tirunal Institute for Medical Sciences and Technology, INDIA)
板東 義雄	(独立行政法人 物質・材料研究機構)
出口 茂	(独立行政法人 海洋研究開発機構)
小林 徹	(独立行政法人 海洋研究開発機構)

## ダブル・ディグリー・プログラム

この制度は、本学在学中に協定校へ正規留学および双方の大学へ学位論文を提出し、それぞれの大学の条件を満たすことで、修士号または博士号学位を双方の大学から取得できるプログラム（P.283の規定参照）です。詳細は教学課へ問い合わせてください。