

【カリキュラム表】

*2023年度以降入学者対象

分子科学専攻 博士前期（修士）課程

生命科学の幅広い知識を学ぶために、専攻間で専門科目の相互乗り入れを行うとともに、輪講と特別研究に重きを置く。

(1) 専門科目		(2) 関連科目		自由科目※	
光物性物理学	2単位	数理物理学	2単位	海外短期留学プログラム 1単位	
量子物理学	2単位	物性物理学	2単位		
固体物理学	2単位	計算物理学	2単位		
分子構造学	2単位	分子分光学	2単位		
反応機構学	2単位	有機光化学	2単位		
分子機能化学	2単位	構造有機化学	2単位		
分子構築学	2単位	合成有機化学	2単位		
生命物理学	2単位	錯体化学	2単位		
遺伝子機能発現学Ⅰ	2単位	知的財産論	2単位		
幹細胞システム学	2単位	ソフトマター科学	2単位		
細胞機能制御学	2単位	遺伝子機能発現学Ⅱ	2単位		
免疫学	2単位	エピジェネティクス	2単位		
		生体防御学	2単位		
(3) 特別講義		(4) 輪 講		(5) 特別研究	
分子科学特別講義Ⅰ	2単位	光物性物理学輪講Ⅰ	4単位	光物性物理学特別研究Ⅰ	16単位
		量子物理学輪講Ⅰ	4単位	量子物理学特別研究Ⅰ	16単位
		固体物理学輪講Ⅰ	4単位	固体物理学特別研究Ⅰ	16単位
		分子構造学輪講Ⅰ	4単位	分子構造学特別研究Ⅰ	16単位
		反応機構学輪講Ⅰ	4単位	反応機構学特別研究Ⅰ	16単位
		分子機能化学輪講Ⅰ	4単位	分子機能化学特別研究Ⅰ	16単位
		分子構築学輪講Ⅰ	4単位	分子構築学特別研究Ⅰ	16単位
【修了要件】					
①修士課程に2年（転入学、再入学の場合は在学すべき年数）以上在学すること。 ②修了要件に定める単位（30単位以上）を修得し、かつ、必要な研究指導を受けること。 ③研究科長が指定する研究倫理教育プログラムを受講し、修了すること。 ④修士論文の審査及び最終試験に合格すること。					
(1) 専門科目 } 8単位以上・・・（うち2単位は、指導教授が担当する専門科目を必修とする） (2) 関連科目 } (3) 特別講義 } 2単位 (4) 輪 講 } 30単位以上 [学位] 修士（理学）又は 修士（生命科学） (5) 特別研究 } 16単位					
※特別講義は、指定されたセミナー等のうち8課題以上を受講すること。 ※自由科目は、修了要件単位には含まない。 ※大学院科目等履修・他研究科他専攻の授業科目履修・神奈川県内大学院学術交流にて認定された単位は、自由科目単位で修了要件単位には含まない。					

【カリキュラム表】 *2023年度以降入学者対象

生物学専攻 博士前期（修士）課程

生命科学の幅広い知識を学ぶために、専攻間で専門科目の相互乗り入れを行うとともに、輪講と特別研究に重きを置く。

(1) 専門科目	(2) 関連科目	自由科目※																														
生命物理学 2単位 遺伝子機能発現学Ⅰ 2単位 幹細胞システム学 2単位 細胞機能制御学 2単位 免疫学 2単位 光物性物理学 2単位 量子物理学 2単位 固体物理学 2単位 分子構造学 2単位 反応機構学 2単位 分子機能化学 2単位 分子構築学 2単位	ソフトマター科学 2単位 遺伝子機能発現学Ⅱ 2単位 エピジェネティクス 2単位 生体防御学 2単位 知的財産論 2単位 数理物理学 2単位 物性物理学 2単位 計算物理学 2単位 分子分光学 2単位 有機光化学 2単位 構造有機化学 2単位 合成有機化学 2単位 錯体化学 2単位	海外短期留学プログラム 1単位																														
(3) 特別講義	(4) 輪 講	(5) 特別研究																														
生物学特別講義Ⅰ 2単位	生命物理学輪講Ⅰ 4単位 遺伝子機能発現学輪講Ⅰ 4単位 幹細胞学輪講Ⅰ 4単位 細胞機能制御学輪講Ⅰ 4単位 免疫学輪講Ⅰ 4単位	生命物理学特別研究Ⅰ 16単位 遺伝子機能発現学特別研究Ⅰ 16単位 幹細胞学特別研究Ⅰ 16単位 細胞機能制御学特別研究Ⅰ 16単位 免疫学特別研究Ⅰ 16単位																														
【修了要件】 ①修士課程に2年（転入学、再入学の場合は在学すべき年数）以上在学すること。 ②修了要件に定める単位（30単位以上）を修得し、かつ、必要な研究指導を受けること。 ③研究科長が指定する研究倫理教育プログラムを受講し、修了すること。 ④修士論文の審査及び最終試験に合格すること。																																
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%;">(1) 専門科目</td> <td style="width: 15%;">} 8単位以上</td> <td style="width: 15%;">} … (うち2単位は、指導教授が担当する専門科目を必修とする)</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> <tr> <td>(2) 関連科目</td> <td>} 30単位以上</td> <td>[学位]</td> <td>修士(理学)</td> <td>又は</td> <td>修士(生命科学)</td> </tr> <tr> <td>(3) 特別講義</td> <td>2単位</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(4) 輪 講</td> <td>4単位</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(5) 特別研究</td> <td>16単位</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>※特別講義は、指定されたセミナー等のうち8課題以上を受講すること。 ※自由科目は、修了要件単位には含めない。 ※大学院科目等履修・他研究科他専攻の授業科目履修・神奈川県内大学院学術交流にて認定された単位は、自由科目単位で修了要件単位には含めない。</p>			(1) 専門科目	} 8単位以上	} … (うち2単位は、指導教授が担当する専門科目を必修とする)				(2) 関連科目	} 30単位以上	[学位]	修士(理学)	又は	修士(生命科学)	(3) 特別講義	2単位					(4) 輪 講	4単位					(5) 特別研究	16単位				
(1) 専門科目	} 8単位以上	} … (うち2単位は、指導教授が担当する専門科目を必修とする)																														
(2) 関連科目	} 30単位以上	[学位]	修士(理学)	又は	修士(生命科学)																											
(3) 特別講義	2単位																															
(4) 輪 講	4単位																															
(5) 特別研究	16単位																															

【カリキュラム表】 *2023 年度以降入学者対象

分子科学専攻 博士後期課程

輪講と特別研究をとおして、研究の遂行に必要な高度な技法を身につけるとともに、国際性、コミュニケーション能力を養うことをめざす。

(1) 特 論	(2) 特別講義
先端理学特論 2 単位	分子科学特別講義Ⅱ 2 単位
(3) 輪 講	(4) 特別研究
光物性物理学輪講Ⅱ 6 単位	光物性物理学特別研究Ⅱ 2 4 単位
量子物理学輪講Ⅱ 6 単位	量子物理学特別研究Ⅱ 2 4 単位
固体物理学輪講Ⅱ 6 単位	固体物理学特別研究Ⅱ 2 4 単位
分子構造学輪講Ⅱ 6 単位	分子構造学特別研究Ⅱ 2 4 単位
反応機構学輪講Ⅱ 6 単位	反応機構学特別研究Ⅱ 2 4 単位
分子機能化学輪講Ⅱ 6 単位	分子機能化学特別研究Ⅱ 2 4 単位
分子構築学輪講Ⅱ 6 単位	分子構築学特別研究Ⅱ 2 4 単位

【修了要件】

- ①博士課程に5年（修士課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。）以上在学すること。
- ②修了要件に定める単位（34 単位以上）を修得し、かつ、必要な研究指導を受けること。
- ③研究科長が指定する研究倫理教育プログラムを受講し、修了すること。
- ④博士論文の審査及び最終試験に合格すること。

(1) 特 論 2 単位 (2) 特別講義 2 単位 (3) 輪 講 6 単位 (4) 特別研究 2 4 単位	}	3 4 単位	〔学位〕 博士（理学）又は 博士（生命科学）
--	---	--------	------------------------

生物科学専攻 博士後期課程

輪講と特別研究をとおして、研究の遂行に必要な高度な技法を身につけるとともに、国際性、コミュニケーション能力を養うことをめざす。

(1) 特 論	(2) 特別講義
先端理学特論 2 単位	生物科学特別講義Ⅱ 2 単位
(3) 輪 講	(4) 特別研究
生命物理学輪講Ⅱ 6 単位	生命物理学特別研究Ⅱ 2 4 単位
遺伝子機能発現学輪講Ⅱ 6 単位	遺伝子機能発現学特別研究Ⅱ 2 4 単位
幹細胞学輪講Ⅱ 6 単位	幹細胞学特別研究Ⅱ 2 4 単位
細胞機能制御学輪講Ⅱ 6 単位	細胞機能制御学特別研究Ⅱ 2 4 単位
免疫学輪講Ⅱ 6 単位	免疫学特別研究Ⅱ 2 4 単位

【修了要件】

- ①博士課程に5年（修士課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。）以上在学すること。
- ②修了要件に定める単位（34 単位以上）を修得し、かつ、必要な研究指導を受けること。
- ③研究科長が指定する研究倫理教育プログラムを受講し、修了すること。
- ④博士論文の審査及び最終試験に合格すること。

(1) 特 論 2 単位 (2) 特別講義 2 単位 (3) 輪 講 6 単位 (4) 特別研究 2 4 単位	}	3 4 単位	〔学位〕 博士（理学）又は 博士（生命科学）
--	---	--------	------------------------