

兵庫県立大学物質理学研究科規程第1号

物質理学研究科規程

(趣旨)

第1条 この規程は、兵庫県立大学大学院学則（平成25年公立大学法人兵庫県立大学規程第76号。以下「大学院学則」という。）に基づき、物質理学研究科（以下「本研究科」という。）の教育課程及び履修方法等に関して必要な事項を定めるものとする。

(専決事項の規定)

第2条 公立大学法人兵庫県立大学決裁規程（平成25年公立大学法人兵庫県立大学規程第6号）第4条に規定する専決事項として研究科長が専決するものについて、この規程においては、研究科長が許可又は決定を行うものとして規定する。

(研究科における教育研究上の目的)

第3条 本研究科は、物質科学の分野において真理の探求と知の創造を重視した独創的かつ先駆的な研究を推進するとともに、自然科学全般についての広い視野と高度の専門知識を兼ね備えた世界的に活躍する研究者および教育者を育成することを目的とする。

2 前期課程においては、広範な専門知識の教授と研究指導を通して、専攻分野における基本的研究能力および問題解決能力をもつとともに、豊かな人間性、高い倫理観を兼ね備えた人材を育成する。後期課程においては、高度な専門知識の教授と研究指導を通して、専攻分野での研究者として自立した研究活動ができ、かつその成果を客観的に評価できる人材を育成する。

(授業科目及び単位数)

第4条 本研究科の授業科目及び単位数その他履修方法については、別表第1のとおりとする。

2 授業科目の種別及び授業時間数等は次のとおりとする。

(1) 講義及び演習については、15時間の授業をもって1単位とする。

(2) 実験、実習及び実技等については、45時間の授業をもって1単位とする。

(他研究科の授業科目の履修)

第5条 学生は、他研究科の授業科目を履修しようとするときは、研究科長の許可を得なければならない。

2 研究科長は、前項の規定により、他研究科授業科目の履修に係る許可をする場合にあっては、関係研究科長に協議しなければならない。ただし、生命理学研究科にあってはこの限りでない。

3 第1項の規定により、履修した授業科目のうち、12単位を限度に教授会の意見を聴いた上で研究科長が適当と認めるものについては、修了所要単位に算入することができる。

(指導教員)

第6条 学生について、指導教員を定める。

2 指導教員は、学生が所属する分野の教授又は准教授とする。

(履修手続)

第7条 学生は、履修しようとする授業科目については、指導教員の承認を得た上、毎学年の所定の期日までに履修願を学務課に提出しなければならない。

2 前項に規定する期日までに履修願を提出しなかった科目については、授業及び試験を受けることができない。

(単位認定)

第8条 単位認定は、試験等により授業科目担当教員が行い、これに合格した学生に対しては、当該授業科目所定の単位を与える。

(成績の評価)

第9条 授業科目の成績は、試験の結果及び日常の学習状況を総合して、次の基準により評価する。

(1) 成績は100点満点とし、60点以上をもって合格とする。

(2) 合格した科目には所定の単位を与える。

(3) 合格した科目の成績は、A+、A、B及びCの評語をもって表し、その区分は、次のとおりとする。

A+ (90点以上)

A (80点以上90点未満)

B (70点以上80点未満)

C (60点以上70点未満)

2 合格した科目については再評価しない。

3 休学期間中に開講されている科目については、その単位を認めない。

4 修士論文、博士論文及び最終試験の評価は合格、不合格をもって表す。

(編入学の入学資格)

第10条 大学院学則第19条第3項の研究科に編入学を希望する者は、他の大学院に在学する者で、本大学院において所定の選考に合格しなければならない。

(転学)

第11条 大学院学則第22条第1項の規定により、他の大学院に転学を希望する者は、転学許可願(様式第1号)を、所定の期日までに学務課に提出し学長の許可を受けなければならない。

2 大学院学則第22条第3項の規定により、本研究科に転学を希望する者は、転学許可願(様式第2号)を、所定の期日までに学務課に提出し学長の許可を受けなければならない。

(転研究科)

第12条 研究科長は、大学院学則第23条の規定により転研究科を希望する者について、教授会の意見を聴いた上で、これを許可することができる。

2 研究科長は、学生が、本学大学院の他の研究科に転科を希望する旨を申し出たときは、教授会の意見を聴いた上で、これを許可することができる。

3 研究科長は、本研究科への転科を希望する者があるときは、志望専攻科で審査のうえ、教授会の意見を聴いた上で、相当する年次に転研究科を許可することができる。

4 本研究科に転科を希望する者に係る資格は、本学大学院の他の研究科に在学する者で、課程の途中において本研究科に転科を希望する者とする。

5 前項の審査に関し必要な事項は、研究科委員会(以下「委員会」という。)の意見を聴いた上で、研究科長が別に定める。

(転専攻)

第13条 研究科長は、大学院学則第24条の規定により、学生が他の専攻に転専攻を希望する旨を申し出たときは、審査のうえ、教授会の意見を聴いた上で、相当する年次に転専攻を許可することができる。

2 前項の審査に関し必要な事項は、委員会の意見を聴いた上で、研究科長が別に定める。

(編入学、転研究科及び転専攻の既修得単位等の取扱い)

第14条 前4条の規定により、編入学、転研究科及び転専攻を許可された者の、既に修得した授業科目及び単位数等の取扱い並びに在学すべき年数については、委員会及び教授会の意見を聴いた上で研究科長が決定する。

(修士論文又は博士論文)

第 15 条 所定の期間在学した学生は、修士論文又は博士論文を提出することができる。

2 大学院学則第 25 条第 3 項及び第 27 条第 3 項の規定により、修士論文又は博士論文の提出の期限、審査の方法その他学位の授与に関する事項は学位規程に従う。

(最終試験)

第 16 条 大学院学則第 25 条第 3 項及び第 27 条第 3 項の規定により、最終試験は所定の単位を修得し、前条に規定する修士論文又は博士論文を提出したものについて行う。

(教員の免許状授与の所要資格の取得)

第 17 条 教育職員免許法（昭和 24 年法律第 147 号）による専修免許状を取得しようとする者は、大学院学則第 25 条に規定する要件のほか、基礎免許状取得のための要件を満たしたうえで、別表第 2 に定める科目のうち、同法及び教育職員免許法施行規則（昭和 29 年文部省令第 26 号）に定める単位を取得しなければならない。

2 研究科において取得できる免許状の種類及び教科は次のとおりとする。

専攻名	基礎免許状	免許状の種類	免許教科
物質科学専攻	中学校教諭 1 種免許状 数学	中学校教諭専修免許状	数学
	高等学校教諭 1 種免許状 数学	高等学校教諭専修免許状	数学
	中学校教諭 1 種免許状 理科	中学校教諭専修免許状	理科
	高等学校教諭 1 種免許状 理科	高等学校教諭専修免許状	理科

(履修方法に関する研究科履修規程への委任)

第 18 条 この規程に定めるもののほか、履修方法については、理学部規程及び理学部履修規程の定めるところによる。

附 則

この規程は、平成 25 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規程は、平成 26 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規程は、平成 26 年 7 月 1 日から施行する。

附 則

この規程は、平成 27 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規程は、平成 28 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規定は、平成 29 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規定は、平成 30 年 4 月 1 日から施行する。

別表第1（第4条関係）
博士前期課程

授業科目の名称	開講年次	単位数		備考	
		必修	選択		
【物質基礎解析学】					
磁性理論	1・2		2		
★表面物性理論	1・2		2		
電子状態理論	1・2		2		
物性理論物理学	1・2		2		
微分幾何学	1・2		2		
複素幾何学	1・2		2		
偏微分方程式論	1・2		2		
多元環の表現論	1・2		2		
漸近解析学	1・2		2		
スペクトル解析学	1・2		2		
代数幾何学	1・2		2		
確率微分方程式論	1・2		2		
実解析学	1・2		2		
代数的トポロジー	1・2		2		
符号理論と暗号	1・2		2		
逆問題	1・2		2		
量子シミュレーション科学	1・2		2		
強相関物質科学	1・2		2		
物質基礎解析学特別講究 I A	1		4	特別講究は2科目以上を修得のこと	
物質基礎解析学特別講究 I B	1		4		
物質基礎解析学特別講究 I C	1		4		
物質基礎解析学特別講究 I D	1		4		
物質基礎解析学特別講究 II A	2		4		
物質基礎解析学特別講究 II B	2		4		
物質基礎解析学特別講究 II C	2		4		
物質基礎解析学特別講究 II D	2		4		
物質基礎解析学特別演習 I A	1・2	1			特別演習 I A・I B又は、I C・I Dのいずれか2科目を修得のこと
物質基礎解析学特別演習 I B	1・2	1			
物質基礎解析学特別演習 I C	1・2	1			
物質基礎解析学特別演習 I D	1・2	1			
【物質機能解析学】					
超伝導物理学	1・2		2		
磁性物理学	1・2		2		
★放射光物性論	1・2		2		
光機能物性論	1・2		2		
放射線量子物性論	1・2		2		
核磁性物理学	1・2		2		
レーザー物理学	1・2		2		
低温物理学	1・2		2		
分子性物質の磁性論	1・2		2		
★放射光X線結像光学	1・2		2		
放射線計測学	1・2		2		
放射光源物理学	1・2		2		
放射光物理光学	1・2		2		
ビーム物理学	1・2		2		
放射光用電子蓄積リング論	1・2		2		
放射光応用科学	1・2		2		
先端光ビーム科学	1・2		2		
光学赤外線天文学	1・2		2		
物質機能解析学特別実験 I A	2		4	特別実験は2科目以上を修得のこと	
物質機能解析学特別実験 I B	2		4		
物質機能解析学特別実験 II A	1・2		4		
物質機能解析学特別実験 II B	1・2		4		
物質機能解析学特別演習 I A	1	1			
物質機能解析学特別演習 I B	1	1			

授業科目の名称	開講年次	単位数		備考
		必修	選択	
【物質構造制御学】				
有機金属化学	1・2		2	
★高圧物性論	1・2		2	
超微粒子物性論	1・2		2	
薄膜物性論	1・2		2	
分子システム物性論	1・2		2	
★錯体構造論	1・2		2	H28 より構造物性学から変更
構造有機化学	1・2		2	
無機構造論	1・2		2	
有機電子物性論	1・2		2	
放射光電子物性学	1・2		2	
放射光表面界面構造論	1・2		2	
ナノテクノロジー論	1・2		2	
放射光反応化学	1・2		2	
表面分析科学	1・2		2	
極限環境構造物性学	1・2		2	
高温高圧物質合成論	1・2		2	
地球物質評価論	1・2		2	
岩石圏物質循環論	1・2		2	
物質構造制御学特別実験 I A	1		4	特別実験は2科目以上を修得のこと
物質構造制御学特別実験 I B	1		4	
物質構造制御学特別実験 II A	2		4	
物質構造制御学特別実験 II B	2		4	
物質構造制御学特別演習 I A	1・2	1		
物質構造制御学特別演習 I B	1・2	1		
【物質反応解析学】				
光物理化学	1・2		2	
有機反応化学	1・2		2	
機器分析学	1・2		2	
化学反応動力学	1・2		2	
有機合成化学	1・2		2	
計測化学	1・2		2	
分子機能設計論 I	1・2		2	
分子機能設計論 II	1・2		2	
物質反応解析学特別実験 I A	1		4	特別実験は2科目以上を修得のこと
物質反応解析学特別実験 I B	1		4	
物質反応解析学特別実験 II A	2		4	
物質反応解析学特別実験 II B	2		4	
物質反応解析学特別演習 I A	1・2	1		
物質反応解析学特別演習 I B	1・2	1		
物質科学特論 I A	1・2		1	
物質科学特論 I B	1・2		1	
物質科学特論 II A	1・2		1	
物質科学特論 II B	1・2		1	
シミュレーション学	1・2		1	
物質科学特別講義	1・2		1	
《大講座横断プログラム》				
【最先端放射光科学】				
表面物性理論	1・2		2	
放射光物性論	1・2		2	
放射光 X線結像光学	1・2		2	
高圧物性論	1・2		2	H28 より構造物性学から変更
錯体構造論	1・2		2	
放射光特別実習	1・2		1	
【部門共通特別科目】				
産学連携実践講義	1・2		2	

博士前期課程修了に要する単位数は、所属する大講座の授業科目のうち、特別講究 I 若しくは II 又は特別実験 I 若しくは II 及び特別演習 I (計 10 単位) を含む 14 単位を必修とし、30 単位以上修得のこと。 ★印の科目は、《大講座横断プログラム》の科目として再掲している。

博士後期課程

授業科目の名称	開講年次	単位数		備考
		必修	選択	
【物質基礎解析学】				
物質基礎解析学特別講究ⅢA	1		4	
物質基礎解析学特別講究ⅢB	1		4	
物質基礎解析学特別講究ⅣA	2		4	
物質基礎解析学特別講究ⅣB	2		4	
物質基礎解析学特別講究ⅤA	3		4	
物質基礎解析学特別講究ⅤB	3		4	
物質基礎解析学特別演習ⅡA	1～3	1		
物質基礎解析学特別演習ⅡB	1～3	1		
【物質機能解析学】				
物質機能解析学特別実験ⅢA	1		4	
物質機能解析学特別実験ⅢB	1		4	
物質機能解析学特別実験ⅣA	2		4	
物質機能解析学特別実験ⅣB	2		4	
物質機能解析学特別実験ⅤA	3		4	
物質機能解析学特別実験ⅤB	3		4	
物質機能解析学特別演習ⅡA	1～3	1		
物質機能解析学特別演習ⅡB	1～3	1		
【物質構造制御学】				
物質構造制御学特別実験ⅢA	1		4	
物質構造制御学特別実験ⅢB	1		4	
物質構造制御学特別実験ⅣA	2		4	
物質構造制御学特別実験ⅣB	2		4	
物質構造制御学特別実験ⅤA	3		4	
物質構造制御学特別実験ⅤB	3		4	
物質構造制御学特別演習ⅡA	1～3	1		
物質構造制御学特別演習ⅡB	1～3	1		
【物質反応解析学】				
物質反応解析学特別実験ⅢA	1		4	
物質反応解析学特別実験ⅢB	1		4	
物質反応解析学特別実験ⅣA	2		4	
物質反応解析学特別実験ⅣB	2		4	
物質反応解析学特別実験ⅤA	3		4	
物質反応解析学特別実験ⅤB	3		4	
物質反応解析学特別演習ⅡA	1～3	1		
物質反応解析学特別演習ⅡB	1～3	1		
【部門特別共通科目】				
産学連携実践講義	1～3		2	

博士後期課程修了には、産学連携実践講義を除く10単位以上の修得を要する。