

理工情報生命学術院 数理物質科学研究群  
 応用理工学学位プログラム〔博士後期課程〕の修了要件に係る所要科目及び必要単位数等  
 (令和6年度入学者適用)

【電子・物理工学サブプログラム】

学位プログラムの教育に必要とする内容					
		科目区分	科目群	単位	
必修	基礎的な内容	基礎科目			
		専門基礎科目			
	専門的な内容	専門科目	応用理工学学位プログラム 電子・物理工学サブプログラム共通	「電子・物理工学特別研究ⅢA」 「電子・物理工学特別研究ⅢB」 「電子・物理工学特別研究ⅣA」 「電子・物理工学特別研究ⅣB」 「電子・物理工学特別研究ⅤA」 「電子・物理工学特別研究ⅤB」	3 3 3 3 3 3
			数理物質科学研究群共通	「数理リサーチプロポーザル」	1
自由	その他 基礎的または専門的な内容	科目区分・科目群は問わない。			
合計単位数				19	

<p>社会人特別選抜入学者(14条特例適用者)に係る履修上の注意</p> <p>大学院の課程においては、教育上特別の必要があると認められる場合には、夜間その他特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適当な方法により教育を行うことができる。(大学院設置基準第14条)</p>	
<p>早期修了者に係る履修上の注意 (早期修了プログラム含む)</p> <p>在学期間に関しては、優れた業績を上げた者については、大学院に一年以上在学すれば足りるものとする。(大学院設置基準第16条ただし書きの適用)</p>	<p>・優れた研究業績を上げたと認められた者は、所定の手続きにより認定を受けることによって、在学期間が3年未満でも修了することができる。</p> <p>1年次修了の場合は、「電子・物理工学特別研究ⅣA」及び「電子・物理工学特別研究ⅣB」(2年次対象)、「電子・物理工学特別研究ⅤA」及び「電子・物理工学特別研究ⅤB」(3年次対象)の履修を早期に認める。</p> <p>2年次修了の場合には、「電子・物理工学特別研究ⅤA」及び「電子・物理工学特別研究ⅤB」(3年次対象)の履修を早期に認める。</p>

<p>修了要件</p> <p>博士後期課程の修了要件は、大学院学則第43条第1項及び第2項に定めるところによるものとし、学位プログラム・サブプログラムごとの所要科目を必要な単位数以上修得しなければならない。</p>	<p>・本学位プログラムの定める基準に基づき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すること</p>
---	--

(注)

1. 本表に掲げる単位数は、修了に必要な最小の数値を示す。
2. 原則として、同一授業科目名の単位を重複して修得することはできない。
3. 数理フェローシップ採用学生は指定の科目を必ず履修すること。

【物性・分子工学サブプログラム】

学位プログラムの教育に必要とする内容				
		科目区分	科目群	単位
必修	基礎的な内容	基礎科目		
		専門基礎科目		
	専門的な内容	専門科目	量子物性分野 量子理論分野 材料物性分野 物質化学・バイオ分野	当該分野の「特別研究ⅢA」 3 当該分野の「特別研究ⅢB」 3 当該分野の「特別研究ⅣA」 3 当該分野の「特別研究ⅣB」 3 当該分野の「特別研究ⅤA」 3 当該分野の「特別研究ⅤB」 3
自由	その他 基礎的または専門的な内容	科目区分・科目群は問わない。		
合計単位数				18

<p>社会人特別選抜入学者(14条特例適用者)に係る履修上の注意</p> <p>大学院の課程においては、教育上特別の必要があると認められる場合には、夜間その他特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適当な方法により教育を行うことができる。(大学院設置基準第14条)</p>	
<p>早期修了者に係る履修上の注意 (早期修了プログラム含む)</p> <p>在学期間に関しては、優れた業績を上げた者については、大学院に一年以上在学すれば足りるものとする。(大学院設置基準第16条ただし書きの適用)</p>	<p>・優れた研究業績を上げたと認められた者は、所定の手続きにより認定を受けることによって、在学期間が3年未満でも修了することができる。 1年次修了の場合は、当該分野の「特別研究ⅣA」及び「特別研究ⅣB」(2年次対象)、当該分野の「特別研究ⅤA」及び「特別研究ⅤB」(3年次対象)の履修を早期に認める。 2年次修了の場合には、当該分野の「特別研究ⅤA」及び「特別研究ⅤB」(3年次対象)の履修を早期に認める。</p>

<p>修了要件</p> <p>博士後期課程の修了要件は、大学院学則第43条第1項及び第2項に定めるところによるものとし、学位プログラム・サブプログラムごとの所要科目を必要な単位数以上修得しなければならない。</p>	<p>・本学位プログラムの定める基準に基づき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すること</p>
---	--

(注)

1. 本表に掲げる単位数は、修了に必要な最小の数値を示す。
2. 原則として、同一授業科目名の単位を重複して修得することはできない。
3. 数理フェローシップ採用学生は指定の科目を必ず履修すること。

【NIMS関係物質・材料工学サブプログラム】

学位プログラムの教育に必要とする内容				
		科目区分	科目群	単位
必修	基礎的な内容	基礎科目		
		専門基礎科目		
	専門的な内容	専門科目	応用理工学学位プログラム NIMS関係物質・材料工学サブプログラム共通	「物質・材料工学セミナーⅠ」 1 「物質・材料工学セミナーⅡ」 1 「物質・材料工学特別研究ⅠA」 3 「物質・材料工学特別研究ⅠB」 3 「物質・材料工学特別研究ⅡA」 3 「物質・材料工学特別研究ⅡB」 3 「物質・材料工学特別研究ⅢA」 3 「物質・材料工学特別研究ⅢB」 3
自由	その他 基礎的または専門的な内容	科目区分・科目群は問わない。		
合計単位数				20

<p>社会人特別選抜入学者(14条特例適用者)に係る履修上の注意</p> <p>大学院の課程においては、教育上特別の必要があると認められる場合には、夜間その他特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適当な方法により教育を行うことができる。(大学院設置基準第14条)</p>	
<p>早期修了者に係る履修上の注意 (早期修了プログラム含む)</p> <p>在学期間に関しては、優れた業績を上げた者については、大学院に一年以上在学すれば足りるものとする。(大学院設置基準第16条ただし書きの適用)</p>	<p>・優れた研究業績を上げたと認められた者は、所定の手続きにより認定を受けることによって、在学期間が3年未満でも修了することができる。</p> <p>1年次修了の場合は、「物質・材料工学セミナーⅡ」「物質・材料工学特別研究ⅡA」「物質・材料工学特別研究ⅡB」(2年次対象)、「物質・材料工学特別研究ⅢA」「物質・材料工学特別研究ⅢB」(3年次対象)の履修を早期に認める。</p> <p>2年次修了の場合には、「物質・材料工学特別研究ⅢA」「物質・材料工学特別研究ⅢB」(3年次対象)の履修を早期に認める。</p>

<p>修了要件</p> <p>博士後期課程の修了要件は、大学院学則第43条第1項及び第2項に定めるところによるものとし、学位プログラム・サブプログラムごとの所要科目を必要な単位数以上修得しなければならない。</p>	<p>・本学位プログラムの定める基準に基づき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すること</p>
---	--

(注)

1. 本表に掲げる単位数は、修了に必要な最小の数値を示す。
2. 原則として、同一授業科目名の単位を重複して修得することはできない。
3. 数理フェローシップ採用学生は指定の科目を必ず履修すること。

Required subjects and number of credits, etc., required for the completion of the Doctoral Program in Engineering Sciences subprogram in Materials Science and Engineering

Content required for the completion of subprogram				
		Category and Subject Group	Credit	
Core	Basic content			
	Advanced content	Advanced Common Subjects for subprogram in Materials Science and Engineering	"Seminar in Materials Science and Engineering I"	1
			"Seminar in Materials Science and Engineering II"	1
			"Research in Materials Science and Engineering IA"	3
			"Research in Materials Science and Engineering IB"	3
			"Research in Materials Science and Engineering IIA"	3
			"Research in Materials Science and Engineering IIB"	3
Elective	Other basic or advanced content	"Research in Materials Science and Engineering IIIA"	3	
		"Research in Materials Science and Engineering IIIB"	3	
Total number of credits			20	

<p>Precautions suggested for students who have qualified under the special selection system for working people (these are students who are granted a special exception under Article 14)</p> <p>The education of vital postgraduate subjects can be carried out in a proper manner by employing such measures as conducting classes or research instructions at night or other specially-arranged times or periods (Article 14 of the postgraduate college installation standard).</p>	
<p>Precautions suggested for early graduates while choosing courses (including the early completion program)</p> <p>One year or more spent enrolled at a postgraduate college is sufficient for students who show excellent academic results (The provision in Article 16 of the postgraduate college installation standard is applied in such cases).</p>	<p>- A student who is accepted as having showed excellent academic results can complete his/her school term by receiving the certification following the predefined procedure even if the actual number of school days covered by the student is less than three years.</p> <p>On the completion of the first year, taking following classes early is acceptable:the "Seminar in Materials Science and Engineering II," the "Research in Materials Science and Engineering IIA," the "Research in Materials Science and Engineering IIB,"(2nd year target) and "Research in Materials Science and Engineering IIIA," the "Research in Materials Science and Engineering IIIB" (3rd year target).</p> <p>On the completion of the 2nd year, taking early the "Research in Materials Science and Engineering IIIA" and the "Research in Materials Science and Engineering IIIB"(3rd year target) is acceptable.</p>
<p>Completion requirement</p> <p>The completion requirements of the doctoral course are defined in sections 1 and 2 of Article 43 of the postgraduate college code; the subjects for each program of this graduate course should be chosen such that the combination exceeds the necessary number of credits.</p>	<p>Earn/Complete the predefined credits based on the standard decided by this subprogram and pass the review of the doctoral thesis and the final examination.</p>

(Remarks)

1. The number of credits shown in this table shows the minimum value required for the completion of the course.
2. As a general rule, it is not possible to earn credits of the same subject twice.
3. Suuri fellowship grantees must enroll in designated courses.